

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

First Lecture

Financial Statement Analysis: An Introduction

- The roles of financial reporting and financial statement analysis.
- The roles of the statement of financial position, statement of comprehensive income, statement of changes in equity, and statement of cash flows in evaluating a company's performance and financial position.

The roles of financial reporting and financial statement analysis

- **Financial reporting** refers to the way companies show their financial performance to investors, creditors, and other interested parties by preparing and presenting financial statements.

تشير التقارير المالية إلى طريقة إظهار الشركات لأدائها المالي للمستثمرين، الدائنين والأطراف الأخرى المهتمة عن طريق إعداد وتقديم البيانات المالية.

- According to the *IASB Conceptual Framework for Financial Reporting 2010*:

“The objective of general purpose financial reporting is to provide financial information about the reporting entity that is useful to existing and potential investors, lenders, and other creditors in making decisions about providing resources to the entity. Those decisions involve buying, selling or holding equity and debt instruments, and providing or settling loans and other forms of credit.”

وفقاً للإطار المفاهيمي لمجلس معايير المحاسبة الدولية لإعداد التقارير المالية لعام ٢٠١٠

الهدف العام من إعداد التقارير المالية هو تقديم معلومات مالية عن الكيان موضوع التقييم والتي تكون مفيدة للمستثمرين الحاليين والمحتملين بالإضافة إلى المقرضين والدائنين الآخرين في اتخاذ القرارات بشأن توفير الموارد للكيان.

وتشمل تلك القرارات شراء أو بيع أو الاحتفاظ بأدوات حقوق الملكية والديون، وتوفير أو تسوية القروض وأشكال الائتمان الأخرى.

The role of **financial statement analysis** is to use the information in a company's financial statements, along with other relevant information, to make economic decisions.

يتمثل دور تحليل القوائم المالية في استخدام المعلومات المتعلقة بالبيانات المالية للشركة إلى جانب المعلومات الأخرى ذات الصلة من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية.

Examples of such decisions include whether to invest in the company's securities or recommend them to investors and whether to extend trade or bank credit to the company.

من أمثلة هذه القرارات ما إذا كان ينبغي الاستثمار في الأوراق المالية للشركة أو توصية المستثمرين باستثمارها، وما إذا كان ينبغي تمديد فترة الائتمان التجاري أو المصرفي للشركة.

Analysts use financial statement data to evaluate a company's past performance and current financial position in order to form opinions about the company's ability to earn profits and generate cash flow in the future.

يستخدم المحللون معلومات البيانات المالية لتقييم الأداء السابق للشركة ومركز الشركة المالي في الوقت الراهن بغرض تكوين الآراء حول قدرة الشركة على كسب الأرباح وتوليد التدفق النقدي المستقبلي.

The roles of the statement of financial position, statement of comprehensive income, statement of changes in equity, and statement of cash flows in evaluating a company's performance and financial position

The **balance sheet** (also known as the *statement of financial position* or *statement of financial condition*) reports the firm's financial position at a point in time. The balance sheet consists of three elements:

- *Assets* are the resources controlled by the firm.
- *Liabilities* are amounts owed to lenders and other creditors.
- *Owners' equity* is the residual interest in the net assets of an entity that remains after deducting its liabilities.

تشير الميزانية العمومية (المعروفة أيضاً باسم بيان المركز المالي أو بيان الحالة المالية) إلى الوضع المالي للشركة في وقت معين. تتكون الميزانية العمومية من ثلاثة عناصر:

الأصول وهي الموارد التي تسيطر عليها الشركة.

الخصوم وهي المبالغ المستحقة للمقرضين والدائنين الآخرين.

حقوق المساهمين وهي الحصة المتبقية في صافي موجودات الكيان والتي تبقى بعد خصم التزاماته.

- Transactions are measured so that the fundamental **accounting equation** holds:

$$\text{assets} = \text{liabilities} + \text{owners' equity}$$

- The **statement of comprehensive income** reports all changes in equity except for shareholder transactions (e.g., issuing stock, repurchasing stock, and paying dividends).

يوضح بيان الدخل الشامل جميع التغيرات في حقوق المساهمين باستثناء التعاملات المتعلقة بحملة الأسهم (مثل إصدار الأسهم، إعادة شراء الأسهم ودفع أرباح الأسهم).

- The **income statement** (also known as the *statement of operations* or the *profit and loss statement*) reports on the financial performance of the firm over a period of time. The elements of the income statement include revenues, expenses, and gains and losses.

يقدم بيان الدخل (المعروف أيضا باسم بيان العمليات أو بيان الربح والخسارة) تقارير عن الأداء المالي للشركة خلال فترة من الزمن. تتضمن عناصر قائمة الدخل الإيرادات ، النفقات ، المكاسب والخسائر.

- Revenues are inflows from delivering or producing goods, rendering services, or other activities that constitute the entity's ongoing major or central operations.
- Expenses are outflows from delivering or producing goods or services that constitute the entity's ongoing major or central operations.
- Other income includes gains that may or may not arise in the ordinary course of business.

الإيرادات وهي التدفقات الناتجة عن تسليم البضائع أو إنتاجها، أو تقديم الخدمات، أو الأنشطة الأخرى التي تشكل عمليات رئيسية أو مركزية مستمرة للشركة.

المصروفات وهي التدفقات الخارجة (المصاريف) كتسليم أو إنتاج سلع أو خدمات والتي تشكل العمليات الرئيسية أو المركزية الجارية للشركة.

تتضمن الإيرادات الأخرى المكاسب التي قد تنشأ أو لا تنشأ في سياق العمل العادي.

- The income statement can be combined with “other comprehensive income” and presented as a single statement of comprehensive income. Alternatively, the income statement and the statement of comprehensive income can be presented separately.

هناك إمكانية لدمج بيان الدخل مع "الدخل الشامل الآخر" وعرضه كبيان وحيد للدخل الشامل. كما يمكن عرض بيان الدخل وبيان الدخل الشامل بشكل منفصل.

- The **statement of changes in equity** reports the amounts and sources of changes in equity investors' investment in the firm over a period of time.

ويدل بيان التغيرات في حقوق الملكية على كمية ومصادر التغيرات في استثمارات المستثمرين في أسهم الشركة خلال فترة من الزمن.

- The statement of cash flows reports the company's cash receipts and payments. These cash flows are classified as follows:
 - o Operating cash flows include the cash effects of transactions that involve the normal business of the firm.
 - o Investing cash flows are those resulting from the acquisition or sale of property, plant, and equipment; of a subsidiary or segment; of securities; and of investments in other firms.
 - o Financing cash flows are those resulting from issuance or retirement of the firm's debt and equity securities and include dividends paid to stockholders.

يوضح بيان التدفقات النقدية الإيصالات والمدفوعات النقدية للشركة. كما تصنف التدفقات النقدية على النحو التالي:

- التدفقات النقدية التشغيلية والتي تتضمن الآثار النقدية للتعاملات التي تنطوي على أعمال الشركة العادية.
- التدفقات النقدية الاستثمارية والناجمة عن اقتناء أو بيع ممتلكات وآلات ومعدات شركة فرعية أو جزء من شركة فرعية، أو الأوراق المالية، أو الاستثمارات في الشركات الأخرى.
- التدفقات النقدية التمويلية والناجمة عن إصدار أو سحب ديون وأسهم الشركة، وتشمل توزيعات الأرباح المدفوعة لحملة الأسهم.

Key Concepts

- The role of financial reporting is to provide a variety of users with useful information about a company's performance and financial position.
- The role of financial statement analysis is to use the data from financial statements to support economic decisions.

يتمثل دور التقارير المالية في تزويد مجموعة متنوعة من المستخدمين بمعلومات مفيدة عن أداء الشركة ومركزها المالي بينما يتمحور دور تحليل القوائم المالية في استخدام معلومات البيانات المالية في سبيل دعم القرارات الاقتصادية.

Key Concepts

- The statement of financial position (balance sheet) shows assets, liabilities, and owners' equity at a point in time.
- The statement of comprehensive income shows the results of a firm's business activities over the period. Revenues, the cost of generating those revenues, and the resulting profit or loss are presented on the income statement.
- The statement of changes in equity reports the amount and sources of changes in the equity owners' investment in the firm.
- The statement of cash flows shows the sources and uses of cash over the period.

يوضح بيان الوضع المالي (الميزانية العمومية) الأصول والخصوم وحقوق المالكين في فترة زمنية معينة. كما يوضح بيان الدخل الشامل نتائج الأنشطة التجارية للشركة خلال نفس الفترة. ويتم عرض الإيرادات وتكلفة توليد تلك الإيرادات وكذلك الربح أو الخسارة الناتج عنها في بيان الدخل.

يوضح بيان التغيرات في حقوق الملكية كمية ومصادر التغيرات في استثمار مالكي الأسهم في الشركة. كما يوضح بيان التدفقات النقدية مصادر واستخدامات النقد خلال هذه الفترة.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Third Lecture

Understanding Income Statements

- Describe the components of the income statement and alternative presentation formats of that statement.
- Calculate revenue given information that might influence the choice of revenue recognition method.

- **Income statement components and format**

The income statement reports the revenues and expenses of the firm over a period of time. The income statement is sometimes referred to as the “statement of operations,” the “statement of earnings,” or the “profit and loss statement.” The income statement equation is:

$$\text{revenues} - \text{expenses} = \text{net income}$$

يتضمن بيان الدخل عادة إيرادات ومصروفات الشركة خلال فترة معينة من الزمن. ويشار إليه أحياناً باسم "بيان العمليات" أو "بيان الأرباح" أو "بيان الربح والخسارة". يمكن كتابة معادلة بيان الدخل كما يلي:

$$\text{الإيرادات} - \text{المصاريف} = \text{صافي الدخل}$$

Under IFRS, the income statement can be combined with “other comprehensive income” and presented as a single statement of comprehensive income. Alternatively, the income statement and the statement of comprehensive income can be presented separately. Presentation is similar under U.S. GAAP.

ووفقاً للمعايير الدولية للتقارير المالية وكذلك معيار المحاسبة الأمريكية (GAAP)، يمكن دمج بيان الدخل مع "الدخل الشامل الآخر" وعرضهما كبيان واحد يمثل الدخل الشامل. ويمكن عوضاً عن ذلك عرض بيان الدخل وبيان الدخل الشامل بشكل منفصل.

Investors examine a firm’s income statement for valuation purposes while lenders examine the income statement for information about the firm’s ability to make the promised interest and principal payments on its debt.

الغاية من مراجعة بيان دخل الشركة من قبل المستثمرين هي لأغراض التقييم، بينما يفحص المقرضون بيان الدخل لغاية الحصول على معلومات تتعلق بقدرة الشركة على دفع الفائدة المتفق عليها وكذلك المدفوعات المترتبة على ديونها.

Describe the components of the income statement and alternative presentation formats of that statement

Revenues are the amounts reported from the sale of goods and services in the normal course of business. Revenue less adjustments for estimated returns and allowances is known as **net revenue**.

الإيرادات بالتعريف هي المبالغ التي تحصلها الشركة من بيع السلع والخدمات في سياق الأعمال الاعتيادية. كذلك يُعرف الإيراد الصافي بأنه العائد المحقق بعد التسويات الخاصة بالعوائد والبدلات المخمّنة.

Expenses are the amounts incurred to generate revenue and include cost of goods sold, operating expenses, interest, and taxes. Expenses are grouped together by their nature or function. Presenting all depreciation expense from manufacturing and administration together in one line of the income statement is an example of grouping by nature of the expense. Combining all costs associated with manufacturing (e.g., raw materials, depreciation, labour, etc.) as cost of goods sold is an example of grouping by function. Grouping expenses by function is sometimes referred to as the cost of sales method.

من ناحية أخرى، تعرف المصروفات بأنها المبالغ التي تتحملها الشركة لتوليد الإيرادات. وهي تشمل عادة تكلفة السلع المباعة، نفقات التشغيل بالإضافة إلى الفوائد والضرائب. يتم تصنيف المصروفات في مجموعات حسب طبيعتها أو وظيفتها. وكمثال على التجميع حسب طبيعة هذه المصاريف هو عرض كل نفقات الاهتلاك الناتجة عن عمليات التصنيع والإدارة معاً في بند واحد من بيان الدخل. بينما شمل كل التكاليف المرتبطة بالتصنيع (المواد الخام، الاهتلاك والعمالة) كتكلفة سلع مباعة هو مثال على التصنيف حسب الوظيفة. ويشار أحياناً إلى تصنيف النفقات حسب الوظيفة باسم أسلوب تكلفة المبيعات.

The income statement also includes **gains and losses**, which result in an increase (gains) or decrease (losses) of economic benefits. Gains and losses may or may not result from ordinary business activities. For example, a firm might sell surplus equipment used in its manufacturing operation that is no longer needed. The difference between the sales price and book value is reported as a gain or loss on the income statement.

Summarizing, net income is equal to income (revenues + gains) minus expenses (including losses). Thus, the components can be rearranged as follows:

net income = revenues – ordinary expenses + other income – other expense + gains – losses

كما يتضمن بيان الدخل أيضا الأرباح والخسائر التي ينتج عنها زيادة (أرباح) أو نقصان (خسائر) في الفوائد الاقتصادية. وقد تكون أو لا تكون هذه الأرباح والخسائر ناتجة عن أنشطة الشركة العادية. فمثلا قد تقوم إحدى الشركات ببيع المعدات الفائضة والتي تستخدمها في عمليات التصنيع ولم يعد هناك أي حاجة إليها. ويسجل الفرق بين سعر البيع والقيمة الدفترية في بيان الدخل إما كربح أو كخسارة.

صافي الدخل = الإيرادات - المصاريف العادية + الإيرادات الأخرى - المصروفات الأخرى + المكاسب - الخسائر

• Presentation Formats

A firm can present its income statement using a single-step or multi-step format. In a single-step statement, all revenues are grouped together and all expenses are grouped together. A multi-step format includes gross profit, revenues minus cost of goods sold.

Figure 1 is an example of a multi-step income statement format for the BHG Company.

يمكن للشركة تقديم بيان الدخل الخاص بها باستخدام تصميم من خطوة واحدة أو عدة خطوات. في حالة الخطوة الواحدة، يتم تجميع جميع العائدات معًا وكذلك جميع النفقات معًا. بينما يتضمن التنسيق متعدد الخطوات إجمالي الربح والإيرادات مطروحًا منها تكلفة البضاعة المباعة.

BHG Company Income Statement
For the year ended December 31,
20X7

الإيرادات
تكاليف البضائع المباعة
إجمالي الربح
مصاريف مختلفة
نفقات الاهتلاك
الربح التشغيلي
الفوائد
الدخل قبل الضريبة
مؤونة ضرائب الدخل
دخل العمليات المستمرة
أرباح (خسائر) من العمليات غير المستمرة، وغير متضمنة
الضرائب
الدخل الصافي

Revenue	\$579,312
Cost of goods sold	(362,520)
Gross profit	216,792
Selling, general, and administrative expense	(109,560)
Depreciation expense	(69,008)
Operating profit	38,224
Interest expense	(2,462)
Income before tax	35,762
Provision for income taxes	(14,305)
Income from continuing operations	21,457
Earnings (losses) from discontinued operations, net of tax	1,106
Net income	\$22,563

Gross profit is the amount that remains after the direct costs of producing a product or service are subtracted from revenue. Subtracting operating expenses, such as selling, general, and administrative expenses, from gross profit results in another subtotal known as **operating profit** or operating income. For nonfinancial firms, operating profit is profit before financing costs, income taxes, and non-operating items are considered. Subtracting interest expense and income taxes from operating profit results in the firm's net income, sometimes referred to as "earnings" or the "bottom line."

يعرف المبلغ المتبقي من الإيرادات بعد خصم التكاليف المباشرة لإنتاج منتج أو خدمة ما بإجمالي الربح. في حين أن الربح التشغيلي أو الدخل التشغيلي هو ناتج طرح مصروفات التشغيل (كمصاريف البيع والمصاريف العمومية والإدارية) من إجمالي الربح. بالنسبة للشركات غير المالية، فإن الربح التشغيلي هو الربح دون الأخذ بعين الاعتبار كل من تكاليف التمويل، ضرائب الدخل وكذلك البنود غير التشغيلية. أما صافي دخل (ربح) الشركة فهوناتج طرح الفوائد وضريبة الدخل من الربح التشغيلي، والذي يشار إليه أحياناً باسم الأرباح أو الربح النهائي.

Calculate revenue given information that might influence the choice of revenue recognition method

Under the accrual method of accounting, revenue is recognized when earned and expenses are recognized when incurred. The important point to remember is that accrual accounting does not necessarily coincide with the receipt or payment of cash. Consequently, firms can manipulate net income by recognizing revenue earlier or later or by delaying or accelerating the recognition of expenses.

وفقاً لطريقة المحاسبة على أساس الاستحقاق، فإنه يتم الاعتراف بالإيرادات عند تحققها والمصروفات عند تكبدها. والنقطة المهمة التي يجب الإشارة إليها هي أن هذا الأسلوب لا يتزامن بالضرورة مع استلام أو دفع الأموال. وبالتالي يمكن للشركات التلاعب في صافي الدخل عبر الاعتراف بالإيرادات في وقت مبكر أو متأخر، أو عن طريق تأخير أو تسريع الاعتراف بالنفقات.

According to the International Accounting Standards Board (IASB), revenue is recognized from the sale of goods when:

- The risk and reward of ownership is transferred.
- There is no continuing control or management over the goods sold.
- Revenue can be reliably measured.
- There is a probable flow of economic benefits.
- The cost can be reliably measured.

وفقاً لمجلس معايير المحاسبة الدولي (IASB)، يتم عادة الإقرار بالإيراد الناجم عن بيع البضائع في الحالات التالية:

- إمكانية نقل مخاطر ومكافأة حق الملكية.
- حالة عدم وجود رقابة أو إدارة مستمرة على البضائع المباعة.
- إمكانية قياس الإيرادات على نحو موثوق.
- إمكانية حدوث تدفق للعوائد الاقتصادية.
- إمكانية تحديد التكلفة بشكل موثوق.

For services rendered, revenue is recognized when:

- The amount of revenue can be reliably measured.
- There is a probable flow of economic benefits.
- The stage of completion can be measured.
- The cost incurred and cost of completion can be reliably measured.

أما بالنسبة للخدمات التي يتم تقديمها، فإنه يتم الإقرار بالإيراد في الحالات الآتية:

- إمكانية قياس مقدار الإيرادات بموثوقية.
- إمكانية حدوث تدفق للمنافع الاقتصادية.
- إمكانية قياس مرحلة الإنجاز بدقة.
- إمكانية تحديد التكلفة المتكبدة وكذلك تكلفة الإنجاز على نحو موثوق.

According to the Financial Accounting Standards Board (FASB), revenue is recognized in the income statement when (a) realized or realizable and (b) earned. The Securities and Exchange Commission (SEC) provides additional guidance by listing four criteria to determine whether revenue should be recognized:

- There is evidence of an arrangement between the buyer and seller.
- The product has been delivered or the service has been rendered.
- The price is determined or determinable.
- The seller is reasonably sure of collecting money.

وفقاً لمجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) ، فإنه يمكن الإقرار بالإيراد في قائمة الدخل عندما (أ) يتحقق أو يمكن تحقيقه و (ب) يتم اكتسابه. بالإضافة إلى أن هيئة الأوراق المالية والبورصات (SEC) بينت إرشادات إضافية من خلال إدراج أربعة معايير لتحديد ما إذا كان يجب الإقرار بالإيراد أم لا:

- هناك دليل على وجود ترتيب أو اتفاق معين بين المشتري والبائع.
- تم تسليم المنتج أو تقديم الخدمة بالفعل.
- إمكانية تحديد السعر أو قابليته للتحديد.
- البائع متحقق بشكل مقبول من إمكانية الحصول على أمواله من المشتري.

The logo of Damascus University is a circular emblem. It features a central yellow sun-like symbol with rays. The top half of the circle contains Arabic text in white, and the bottom half contains the text "Damascus University" in a light grey font. The entire logo is semi-transparent and serves as a background for the slide.

- Example:

Which of the following is *least likely* a condition necessary for revenue recognition?

- A. Cash has been collected.
- B. The goods have been delivered.
- C. The price has been determined.

If a firm receives cash before revenue recognition is complete, the firm reports it as *unearned revenue*. Unearned revenue is reported on the balance sheet as a liability. The liability is reduced in the future as the revenue is earned. For example, a magazine publisher typically receives subscription payments in advance of delivery. When payments are received, both assets (cash) and liabilities (unearned revenue) increase. As the magazines are delivered, the publisher recognizes revenue on the income statement and the liability is reduced.

في حال استلام الشركة مبلغًا نقديًا قبل اكتمال حالة إثبات الإيرادات، فإن الشركة تعتبره كإيراد غير مكتسب بعد. وفي هذه الحالة يتم تسجيل الإيرادات غير المكتسبة في الميزانية العمومية كخصوم ويتم تخفيض الخصوم لاحقًا عند اكتساب الإيراد بالفعل. فمثلاً، يتلقى ناشر المجلة دفعات الاشتراك قبل التسليم عادةً. فعند استلام هذه المدفوعات، يزيد كلا من الأصول (النقدية) والخصوم (الإيرادات غير المكتسبة). وبعدها أثناء تسليم المجلات، يقر الناشر بالإيرادات في بيان الدخل وبالتالي تنخفض الخصوم.

- **Specific Revenue Recognition Applications**

Revenue is usually recognized at delivery using the revenue recognition criteria previously discussed. However, in some cases, revenue may be recognized before delivery occurs or even after delivery takes place.

يتم الاعتراف بالإيراد عادة عند التسليم وذلك باستخدام معايير التحقق من الإيرادات التي تمت مناقشتها سابقاً. ومع ذلك، وفي بعض الحالات، قد يتم الإقرار بالإيراد قبل حدوث التسليم أو حتى بعد حدوثه.

- **Long-Term Contracts**

The percentage-of-completion method and the completed-contract method are used for contracts that extend beyond one accounting period, often contracts related to construction projects. In certain cases, involving service contracts or licensing agreements, the firm may simply recognize revenue equally over the term of the contract or agreement.

تطبق طريقة نسبة الإنجاز وطريقة التعاقد المكتمل في العقود التي تتجاوز فترة محاسبية واحدة، وغالباً ما تكون هذه العقود متعلقة بمشاريع البناء. في بعض الحالات التي تنطوي على عقود خدمات أو اتفاقات ترخيص، فقد تعترف الشركة بالإيرادات على مراحل متساوية خلال مدة العقد أو الاتفاقية.

When the outcome of a long-term contract can be reliably estimated, the **percentage-of-completion method** is used under both IFRS and U.S. GAAP. Accordingly, revenue, expense, and therefore profit, are recognized as the work is performed. The percentage of completion is measured by the total cost incurred to date divided by the total expected cost of the project.

عندما يكون هناك إمكانية لتقدير ناتج عقد طويل الأجل بشكل موثوق به، فإنه يتم استخدام طريقة نسبة الإنجاز في إطار كل من المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية والمبادئ المحاسبية الأمريكية (GAAP). ووفقاً لذلك، يتم الإقرار بالإيرادات والمصروفات وبالتالي الأرباح خلال مراحل تنفيذ العمل. وبالتالي يتم قياس نسبة الإكمال من خلال قسمة التكلفة الإجمالية المتكبدة حتى الوقت الراهن على إجمالي التكلفة المتوقعة للمشروع.

Under International Financial Reporting Standards (IFRS), if the firm cannot reliably measure the outcome of the project, revenue is recognized to the extent of contract costs, costs are expensed when incurred, and profit is recognized only at completion. Under U.S. GAAP, the **completed-contract method** is used when the outcome of the project cannot be reliably estimated. Accordingly, revenue, expense, and profit are recognized only when the contract is complete. If a loss is expected, the loss must be recognized immediately under IFRS and U.S. GAAP.

ووفقاً للمعايير الدولية للتقارير المالية (IFRS)، فإنه في حال عدم تمكن الشركة من قياس نتائج المشروع بموثوقية، في هذه الحالة يتم الاعتراف بالإيرادات من منظور تكاليف العقد، وتحمل المصروفات عند تكبدها، وبالتالي الاعتراف بالأرباح فقط عند الانتهاء من المشروع. من ناحية أخرى، ووفقاً لمبادئ المحاسبة الأمريكية (GAAP)، فإنه يتم اتباع طريقة العقد المكتمل فقط عندما لا يمكن تقدير نتيجة المشروع على نحو موثوق. وبالتالي يتم إثبات الإيرادات والمصاريف والأرباح فقط عند اكتمال العقد. أما في حالة توقع الخسارة، فيجب الاعتراف بالخسارة مباشرة حسب توصيات المعايير الدولية للتقارير المالية ومعايير المحاسبة الأمريكية.

The effect of using these different revenue recognition methods for long-term contracts on the income statement is illustrated in the following examples.

ويتضح من الأمثلة التالية تأثير استخدام هذه الطرق المختلفة للإعتراف بالإيرادات للعقود طويلة الأجل على بيان الدخل.

Example: Revenue recognition for long-term contracts

Assume that AAA Construction Corp. has a contract to build a ship for \$1,000 and a reliable estimate of the contract's total cost is \$800. Project costs incurred by AAA are as follows:

AAA Project Costs

<i>Year</i>	<i>20X5</i>	<i>20X6</i>	<i>20X7</i>	<i>Total</i>
<i>Cost incurred</i>	\$400	\$300	\$100	\$800

Determine AAA's net income from this project for each year using the percentage-of-completion and completed contract methods in accordance with U.S. GAAP.

لنفرض أن شركة AAA لديها عقد لبناء سفينة بمبلغ ١٠٠٠ دولار أمريكي والتقدير الموثوق للتكلفة الإجمالية للعقد هو ٨٠٠ دولار. تكاليف المشروع التي تكبدتها AAA هي كما يلي:

حدد صافي دخل AAA من هذا المشروع لكل سنة باستخدام طريقة نسبة الإنجاز وطريقة العقد المكتمل وفقاً لمعيار المحاسبة الأمريكية (GAAP).

Since one-half of the total contract cost [\$400 / \$800] was incurred during 20X5, the project was 50% complete at year-end. Under the *percentage-of-completion method*, 20X5 revenue is \$500 [\$1,000 × 50%]. Expenses (cost incurred) were \$400; thus, net income for 20X5 was \$100 [\$500 revenue – \$400 expense].

At the end of 20X6, the project is 87.5% complete [(\$400 + \$300) / \$800]. Revenue to date should total \$875 [\$1,000 × 87.5%]. Since AAA already recognized \$500 of revenue in 20X5, 20X6 revenue is \$375 [\$875 – \$500]. 20X6 expenses were \$300 so 20X6 net income was \$75 [\$375 revenue – \$300 expense].

At the end of 20X7, the project is 100% complete [(\$400 + \$300 + \$100) / \$800]. Revenue to date should total \$1,000 [\$1,000 × 100%]. Since AAA already recognized \$875 of revenue in 20X5 and 20X6, 20X7 revenue is \$125 [\$1,000 – \$875]. 20X7 expenses were \$100 so 20X7 net income was \$25 [\$125 revenue – \$100 expense]. The table below summarizes the AAA's revenue, expense, and net income over the term of project under the percentage-of-completion method.

Under the *completed contract method*, revenue, expenses, and profit are not recognized until the contract is complete. Therefore, at the end of 20X7, AAA reports revenue of \$1,000, expense of \$800, and net income of \$200.

باعتبار أن نصف تكلفة العقد الإجمالية المتكبدة [٤٠٠ دولار / ٨٠٠ دولار] قد حصلت خلال 20X5، فهذا يعني أن المشروع قد اكتمل بنسبة ٥٠٪ في نهاية هذا العام وفقاً لطريقة نسبة الإنجاز، تبلغ إيرادات 20X5 500 دولار (٢٠٠٠ دولار × ٥٠٪). أما النفقات (التكلفة المتكبدة) فقد كانت ٤٠٠ دولار وهكذا بلغ صافي الدخل لعام 20X5 100 دولار (٥٠٠ دولار - ٤٠٠ دولار).

في نهاية 20X6، اكتمل المشروع بنسبة ٨٧.٥٪ [(٤٠٠ \$ + ٣٠٠ \$) / ٨٠٠ \$]. وبالتالي يجب أن يبلغ إجمالي الإيرادات حتى تاريخه ٨٧٥ دولاراً (١٠٠٠ دولار × ٨٧.٥٪). بما أن AAA قد حققت بالفعل ٥٠٠ دولار من الأرباح في عام 20X5، فإن إيرادات 20X6 تبلغ ٣٧٥ دولاراً [٨٧٥ دولار - ٥٠٠ دولار]. وبلغت نفقات عام 20X6 300 دولار، لذلك كان الدخل الصافي لعام 20X6 هو ٧٥ دولاراً أمريكياً [٣٧٥ دولار - ٣٠٠ دولار].

في نهاية 20X7، اكتمل المشروع بنسبة ١٠٠٪ ((٤٠٠ دولار + ٣٠٠ دولار + ١٠٠ دولار) / ٨٠٠ دولار أمريكي). ويصل إجمالي الإيرادات إلى ١٠٠٠ دولار [١٠٠٠ دولار × ١٠٠٪]. بما أن AAA قد حققت بالفعل ٨٧٥ دولاراً أمريكياً من الأرباح في 20X5 و 20X6، فإن إيرادات 20X7 هي ١٢٥ دولاراً (١٠٠٠ دولار - ٨٧٥ دولاراً). وبلغت النفقات في 20X7 100 دولار، لذلك كان صافي الدخل لعام 20X7 25 دولاراً أمريكياً [١٢٥ دولاراً أمريكياً - ١٠٠ دولار]. الجدول أدناه يلخص إيرادات AAA ومصروفاتها وصافي دخلها خلال مدة المشروع وفقاً لطريقة نسبة الإنجاز.

بموجب طريقة العقد المكتمل، لا يتم الاعتراف بالإيرادات والمصروفات والأرباح حتى يكتمل العقد. لذلك حققت الشركة في نهاية 20X7 إيرادات قدرها ١٠٠٠ دولار، ونفقات ٨٠٠ دولار، وبالتالي صافي دخل قدره ٢٠٠ دولار.

	20X5	20X6	20X7	Total
Revenue	\$500	\$375	\$125	\$1,000
Expense	400	300	100	800
Net income	\$100	\$75	\$25	\$200

Example: Long-term contracts under IFRS

Using the data from the previous example, determine AAA's net income from this project each year in accordance with IFRS. باستخدام البيانات من المثال السابق، حدد صافي دخل الشركة من هذا المشروع كل عام وفقًا للمعايير الدولية للتقارير المالية

• Answer:

If the outcome of the project can be reliably estimated, the results under the percentage-of-completion method would be identical to U.S. GAAP. If the outcome cannot be reliably estimated, revenues would be recognized only to the extent of costs incurred in 20X5 and 20X6. The remainder of the revenue, and all of the profit, is recognized in 20X7 as follows:

في حال إمكانية تقدير نتيجة المشروع على نحو موثوق به، فستكون النتائج وفقًا لطريقة نسبة الإنجاز مماثلة لمعايير GAAP. أما إذا لم يكن بالإمكان تقدير النتيجة بشكل موثوق، فسيتم الاعتراف بالإيرادات فقط في حدود التكاليف المتكبدة في 20X5 و 20X6. وبالتالي يتم الإعراف بباقي الإيرادات وكل الأرباح في 20X7 على النحو التالي:

	20X5	20X6	20X7	Total
Revenue	\$400	\$300	\$300	\$1,000
Expense	<u>400</u>	<u>300</u>	<u>100</u>	<u>800</u>
Net income	\$0	\$0	\$200	\$200

As compared to the completed contract method, the percentage-of-completion method is more aggressive since revenue is reported sooner. Also, the percentage-of-completion method is more subjective because it involves cost estimates. However, the percentage-of-completion method provides smoother earnings and results in better matching of revenues and expenses over time. Cash flows are the same under both methods.

بالمقارنة مع طريقة العقد المكتمل، فإن طريقة نسبة الإنجاز تعتبر أكثر هجومية حيث يتم بيان الإيرادات في وقت أقرب من طريقة العقد المكتمل. كما أنها أكثر فاعلية حيث أنها تتضمن تقديرات للتكلفة. ولكن من ناحية أخرى، فإن طريقة نسبة الإنجاز توفر أرباحاً أكثر سلاسة والتي تؤدي إلى مطابقة أفضل للإيرادات والنفقات مع مرور الوقت. أما التدفقات النقدية فهي نفسها باستخدام كلتا الطريقتين.

- Example:

AAA has a contract to build a building for \$100,000 with an estimated time to completion of three years. A reliable cost estimate for the project is \$60,000. In the first year of the project, AAA incurred costs totalling \$24,000. How much profit should AAA report at the end of the first year under the percentage-of-completion method and the completed-contract method?

	Percentage-of-completion	Completed-contract
A. \$16,000		\$0
B. \$16,000		\$40,000
C. \$40,000		\$0

Instalment Sales:

An **instalment sale** occurs when a firm finances a sale and payments are expected to be received over an extended period. Under U.S. GAAP, if collectability is certain, revenue is recognized at the time of sale using the normal revenue recognition criteria. If collectability cannot be reasonably estimated, the **instalment method** is used. If collectability is highly uncertain, the **cost recovery method** is used.

يحدث هذا النوع من البيع عندما تقوم إحدى الشركات بتمويل عملية بيع معينة ومن المتوقع أن يتم استلام الدفعات خلال فترة زمنية محددة. ووفقاً لمبادئ المحاسبة الأمريكية فإنه إذا كان هناك تأكيد للحصول على هذه الدفعات، يتم إثبات الإيرادات أثناء وقت البيع باستخدام معايير التحقق من الإيرادات المذكورة سابقاً. أما إذا لم يكن من الممكن تقدير إمكانية التحصيل، فإنه يتم استخدام طريقة القسط. وفي حال كانت قابلية الاسترداد غير مؤكدة بشكل كبير، في هذه الحالة يتم استخدام طريقة استرداد التكلفة.

Under the instalment method, profit is recognized as cash is collected. Profit is equal to the cash collected during the period multiplied by the total expected profit as a percentage of sales. Under the cost recovery method, profit is recognized only when cash collected exceeds costs incurred. Both the instalment and cost recovery methods are typically used only for sales of real estate.

بموجب طريقة الأقساط، يتم تسجيل (إدراك) الربح عند الحصول على المبالغ المتفق عليها. هذه المبالغ (الربح) هو المبالغ النقدية المحصلة خلال فترة محددة مضروبة في إجمالي الربح المتوقع كنسبة مئوية من المبيعات. أما بموجب طريقة استرداد التكلفة، يتم إثبات الربح فقط عندما تتجاوز المبالغ النقدية التي يتم تحصيلها التكاليف المتكبدة. وعادة ما تستخدم كل من أساليب البيع بالتقسيط واسترداد التكلفة في حالة المبيعات العقارية فقط.

The effects of using the instalment and the cost recovery methods are illustrated in the following example.

المثال التالي يوضح آثار استخدام طرق البيع بالتقسيط واسترداد التكلفة كما يلي:

Example: Revenue recognition under the instalment method

Assume that BBB Property Corp. sells a piece of land for \$1,000. The original cost of the land was \$800.

Collections received by BBB for the sale are as follows:
BBB Instalment Collections:
Determine BBB's profit under the instalment and cost recovery methods.

Year	20X5	20X6	20X7	Total
Collections	\$400	\$400	\$200	\$1,000

• Answer:

Total expected profit as a percentage of sales is 20% $[(\$1,000 - \$800) / \$1,000]$. Under the instalment method, BBB will report profit in 20X5 and 20X6 of \$80 $[\$400 \times 20\%]$ each year. In 20X7, BBB will report profit of \$40 $[\$200 \times 20\%]$.

Under the cost recovery method, the collections received during 20X5 and 20X6 are applied to the recovery of costs. In 20X7, BBB will report \$200 of profit.

مثال: الاعتراف بالإيرادات بموجب طريقة البيع بالقسط

افترض أن شركة BBB Property Corp تقوم ببيع قطعة أرض مقابل ١٠٠٠ دولار. كانت التكلفة الأصلية لشراء الأرض ٨٠٠ دولار.

حدد أرباح BBB بموجب طرق البيع بالقسط واسترداد التكاليف.

الجواب:

إجمالي الربح المتوقع كنسبة مئوية من المبيعات هو ٢٠٪ $((١٠٠٠ \text{ دولار} - ٨٠٠ \text{ دولار}) / ١٠٠٠ \text{ دولار})$. بموجب طريقة البيع بالقسط، ستقوم BBB بتسجيل الأرباح في 20X5 و 20X6 وهي ٨٠ \$ $[\$٤٠٠ \times ٢٠\%]$ كل عام. أما في عام 20X7، سوف تبلغ أرباح BBB ٤٠ دولار $(٢٠٠ \text{ دولار} \times ٢٠\%)$.

أما بموجب طريقة استرداد التكاليف، فإن المدفوعات المستلمة خلال 20X5 و 20X6 سوف تستخدم لتغطية التكاليف. و في عام 20X7، ستقوم BBB بتسجيل ٢٠٠ دولار كأرباح.

Under IFRS, the discounted present value of the instalment payments is recognized at the time of sale. The difference between the instalment payments and the discounted present value is recognized as interest over time. If the outcome of the project cannot be reliably estimated, revenue recognition under IFRS is similar to the cost recovery method.

وفقاً للمعايير الدولية للتقارير المالية، يتم إثبات القيمة الحالية المخفضة لمدفوعات البيع بالقسط أثناء وقت البيع. تعرف الفوائد بأنها الفرق بين المدفوعات (الأقساط) والقيمة الحالية المخصومة. أما في حالة عدم إمكانية توقع نتائج المشروع، فإنه يتم تقدير الإيرادات وفقاً لطريقة استرداد التكلفة.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Fourth Lecture

Understanding Income Statements 2

- Describe general principles of expense recognition and specific expense recognition applications.
- Distinguish between the operating and non-operating components of the income statement.

Describe general principles of expense recognition and specific expense recognition applications

Expenses are subtracted from revenue to calculate net income. According to the IASB, expenses are decreases in economic benefits during the accounting period in the form of outflows or depletions of assets or incurrence of liabilities (that result in decreases in equity other than those relating to distributions to equity participants).

يتم حساب صافي الدخل من خلال طرح المصروفات من الإيرادات. ووفقاً لمجلس معايير المحاسبة الدولية، فإن المصروفات هي الانخفاض في المنافع الاقتصادية خلال الفترة المحاسبية وذلك على شكل تدفقات خارجة، أو استنفاد للموجودات أو حدوث التزامات (تؤدي إلى انخفاض في حقوق الملكية وذلك بخلاف تلك المتعلقة بتوزيعات حملة الأسهم).

If the financial statements were prepared on a cash basis, neither revenue recognition nor expense recognition would be an issue. The firm would simply recognize cash received as revenue and cash payments as expense.

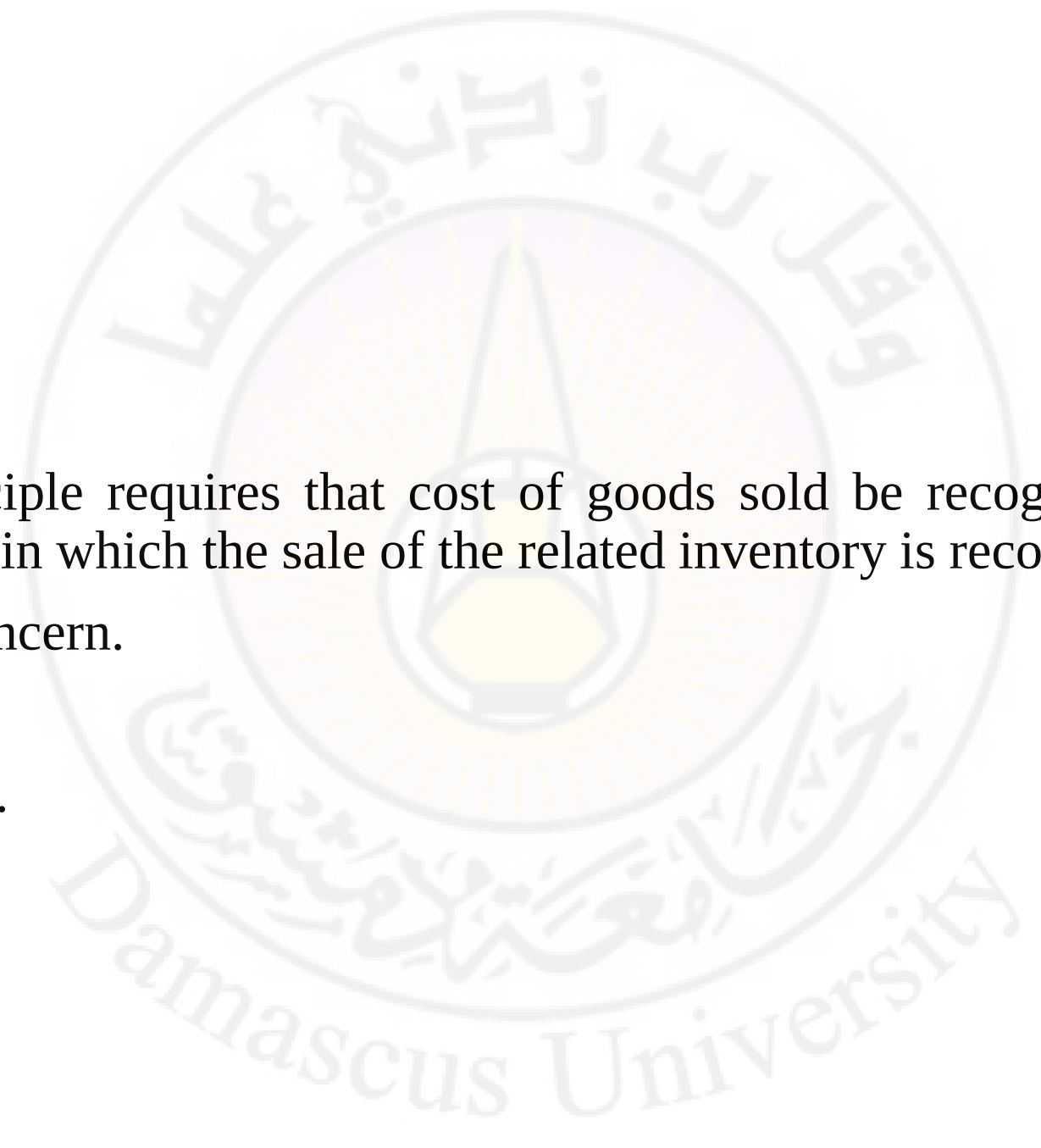
في حالة إعداد البيانات المالية على أساس نقدي، فإن الاعتراف بالإيرادات أو المصاريف لن يكون ذو أهمية. و ستقوم الشركة ببساطة بتسجيل المبالغ النقدية المستلمة كإيرادات والمدفوعات النقدية كمصاريف.

Under the accrual method of accounting, expense recognition is based on the **matching principle** whereby expenses to generate revenue are recognized in the same period as the revenue. Inventory provides a good example. Assume inventory is purchased during the fourth quarter of one year and sold during the first quarter of the following year. Using the matching principle, both the revenue and the expense (cost of goods sold) are recognized in the first quarter, when the inventory is sold, not the period in which the inventory was purchased.

وحسب طريقة المحاسبة على أساس الاستحقاق، فإن احتساب المصاريف يستند إلى مبدأ المطابقة حيث يتم إثبات المصروفات اللازمة لتوليد الإيرادات في نفس فترة حدوث هذه الإيرادات كمثال المخزون. بافتراض أن المخزون يتم شراؤه خلال الربع الرابع من هذا العام ويتم بيعه خلال الربع الأول من العام التالي. باستخدام مبدأ المطابقة فإنه يتم الاعتراف بالإيرادات والمصروفات (تكلفة البضائع المباعة) في الربع الأول عندما يتم بيع المخزون، وليس الفترة التي تم فيها شراء المخزون (الربع الرابع).

Not all expenses can be directly tied to revenue generation. These costs are known as **period costs**. Period costs, such as administrative costs, are expensed in the period incurred.

من ناحية أخرى، لا يمكن ربط جميع النفقات بشكل مباشر بتوليد الإيرادات. وتعرف هذه التكاليف بالتكاليف المرحلية. حيث يتم إدراج هذه التكاليف (التكاليف الإدارية كمثال) كمصروف في الفترة التي حدثت خلالها.

The logo of Damascus University is a circular emblem. It features a central yellow sunburst or star-like shape. The top half of the circle contains Arabic text in white, and the bottom half contains the text "Damascus University" in a light grey font. The background of the logo is a light purple or lavender color.

Example:

Which principle requires that cost of goods sold be recognized in the same period in which the sale of the related inventory is recorded?

- A. Going concern.
- B. Certainty.
- C. Matching.

• Inventory Expense Recognition

If a firm can identify exactly which items were sold and which items remain in inventory, it can use the **specific identification** method. For example, an auto dealer records each vehicle sold or in inventory by its identification number.

في حالة تمكن الشركة من تحديد الوحدات المباعة وتلك المتبقية في المخزون، في هذه الحالة فقط يمكنها استخدام طريقة التحديد الدقيقة. فعلى سبيل المثال، يسجل وكيل السيارات كل سيارة تباع أو تلك المتبقية عن طريق الرقم التسلسلي الخاص بكل سيارة.

Under the **first-in, first-out (FIFO)** method, the first item purchased is assumed to be the first item sold. The cost of inventory acquired first (beginning inventory and early purchases) is used to calculate the cost of goods sold for the period. The cost of the most recent purchases is used to calculate ending inventory. FIFO is appropriate for inventory that has a limited shelf life. For example, a food products company will sell its oldest inventory first to keep the inventory on hand fresh.

طريقة الداخل أولاً-خارج أولاً (FIFO) تقوم على افتراض أن أول عنصر يتم شراؤه هو أول عنصر يتم بيعه. يتم استخدام تكلفة الوحدات التي تم اقتناؤها أولاً (المخزون الأولي والمشتريات الأولية) لحساب تكلفة البضائع المباعة خلال هذه الفترة. بينما يتم استخدام تكلفة عمليات الشراء الأحدث لحساب المخزون المتبقي (النهائي). هذا الأسلوب يعتبر مناسب للمخزون الذي له فترة تخزين محددة. فعلى سبيل المثال، ستبيع شركة المنتجات الغذائية الوحدات الأقدم أولاً للحفاظ على المخزون المتبقي بحالة جيدة.

Under the **last-in, first-out (LIFO)** method, the last item purchased is assumed to be the first item sold. The cost of inventory most recently purchased is assigned to the cost of goods sold for the period. The costs of beginning inventory and earlier purchases are assigned to ending inventory. LIFO is appropriate for inventory that does not deteriorate with age. For example, a coal distributor will sell coal off the top of the pile.

أما طريقة الداخل أخيراً-خارج أولاً (LIFO)، فإنها تقوم على افتراض أن العنصر الأخير الذي تم شراؤه هو أول عنصر تم بيعه. يتم استخدام تكلفة المخزون الذي تم شراؤه مؤخراً لحساب تكلفة البضائع المباعة خلال هذه الفترة. بينما يتم استخدام تكاليف المخزون الأولي لحساب المخزون المتبقي (النهائي). هذه الطريقة مناسبة للمخزون الذي لا يتأثر مع تقدم الزمن. كمثال على ذلك، يقوم تاجر الفحم ببيع الفحم من أعلى القمة التي يشكلها الفحم.

The **weighted average cost** method makes no assumption about the physical flow of the inventory. It is popular because of its ease of use. The cost per unit is calculated by dividing cost of available goods by total units available, and this average cost is used to determine both cost of goods sold and ending inventory. Average cost results in cost of goods sold and ending inventory values between those of LIFO and FIFO.

من ناحية أخرى، فإن طريقة متوسط التكلفة المرجحة لا تتضمن أي افتراض حول التدفق الفعلي للمخزون. وهي مرغوبة بشكل كبير بسبب سهولة استخدامها. حيث يتم حساب التكلفة لكل وحدة بقسمة تكلفة السلع الموجودة على مجموع الوحدات المتاحة، ويتم استخدام متوسط التكلفة هذا لتحديد كل من تكلفة البضائع المباعة والمخزون النهائي. وبالتالي تكلفة البضائع المباعة والمخزون النهائي حسب هذا الأسلوب تقع بين هاتين التكلفةيتين حسب أسلوب LIFO و FIFO.

FIFO and average cost are permitted under both U.S. GAAP and IFRS. LIFO is allowed under U.S. GAAP but is prohibited under IFRS.

الجدير ذكره أنه حسب معياري GAAP و IFRS فإنه يُسمح باستخدام أسلوب FIFO والتكلفة المتوسطة. أما بالنسبة لأسلوب LIFO فإنه مسموح به فقط وفقًا لمبادئ المحاسبة الأمريكية GAAP ولكنه محظور بموجب المعايير الدولية للتقارير المالية IFRS.

This figure summarizes the effects of the inventory methods.

يلخص الشكل آثار طرق المخزون.

Figure: Inventory Method Comparison:

Method	Assumption	Cost of Goods Sold Consists of...	Ending Inventory Consists of...
		تكلفة البضائع المباعة تتكون من...	المخزون النهائي يتكون من...
FIFO (U.S. and IFRS)	The items first purchased are the first to be sold. العناصر التي تم شراؤها أولاً هي التي يتم بيعها أولاً.	first purchased المشتراة أولاً	Most recent purchases عمليات الشراء الأحدث
LIFO (U.S. only)	The items last purchased are the first to be sold. العناصر التي تم شراؤها أخيراً هي المباعة أولاً.	last purchased المشتراة أخيراً	earliest purchases عمليات الشراء الأولى
Weighted average cost (U.S. and IFRS)	Items sold are a mix of purchases. كل مزيج من كل المباعة هي مزيج من كل المشتريات.	average cost of all items تكلفة العناصر المباعة هي مزيج من كل المشتريات.	average cost of all items متوسط كل العناصر متوسط كل الوحدات

- Example:

When accounting for inventory, are the first-in, first-out (FIFO) and last-in, first-out (LIFO) cost flow assumptions permitted under U.S. GAAP?

	FIFO	LIFO
A. Yes		Yes
B. Yes		No
C. No		Yes

Example: Inventory costing

Use the inventory data in the table below to calculate the cost of goods sold and ending inventory under each of the three methods.

• Answer:

FIFO cost of goods sold: Value the seven units sold using the unit cost of first units purchased. Start with the beginning inventory and the earliest units purchased and work down, as illustrated in the following table.

استخدم بيانات المخزون في الجدول أدناه لحساب تكلفة البضائع المباعة والمخزون النهائي حسب الطرق الثلاثة. بحسب FIFO: لحساب تكلفة البضائع المباعة نقيم الوحدات السبع المباعة حسب تكلفة الوحدات المشتراة أولاً وتكلفة المخزون النهائي حسب تكلفة الوحدات المشتراة حديثاً (أخيراً).

January 1 (beginning inventory)	2 units @ \$2 per unit =	\$4
January 7 purchase	3 units @ \$3 per unit =	\$9
January 19 purchase	5 units @ \$5 per unit =	\$25
Cost of goods available	10 units	\$38
Units sold during January	7 units	

FIFO COGS Calculation		
From beginning inventory	2 units @ \$2 per unit	\$4
From first purchase	3 units @ \$3 per unit	\$9
From second purchase	2 units @ \$5 per unit	\$10
FIFO cost of goods sold	7 units	<u>\$23</u>
Ending inventory	3 units @\$5 per unit	\$15

LIFO cost of goods sold: Value the seven units sold at unit cost of last units purchased. Start with the most recently purchased units and work up, as illustrated in the following table.

LIFO COGS Calculation		
From second purchase	5 units @ \$5 per unit	\$25
From first purchase	2 units @ \$3 per unit	\$6
LIFO cost of goods sold	7 units	<u>\$31</u>
Ending inventory	2 units @ \$2 + 1 unit @ \$3	\$7

Average cost of goods sold: Value the seven units sold at the average unit cost of goods available.

Weighted Average COGS Calculation		
Average unit cost	\$38 / 10 units	\$3.80 per unit
Weighted average cost of goods sold	7 units @ \$3.80 per unit	\$26.60
Ending inventory	3 units @ \$3.80 per unit	\$11.40

The following table summarizes the calculations of COGS and ending inventory for each method.

<i>Inventory system</i>	<i>COGS</i>	<i>Ending Inventory</i>
FIFO	\$23.00	\$15.00
LIFO	\$31.00	\$7.00
Average Cost	\$26.60	\$11.40

بحسب LIFO: لحساب تكلفة البضائع المباعة نقيم الوحدات السبع المباعة حسب تكلفة الوحدات المشتراة أخيراً وتكلفة المخزون النهائي حسب تكلفة الوحدات المشتراة أولاً. أما أسلوب متوسط تكلفة البضائع المباعة: نقيم الوحدات السبع المباعة على أساس متوسط تكلفة الوحدة. يلخص الجدول حسابات كل من تكلفة البضائع المباعة (COGS) والمخزون النهائي لكل طريقة.

- **Example:**

CC Corp. reported the following inventory transactions (in chronological order) for the year:

Purchase	Sales
40 units at \$30	13 units at \$35
20 units at \$40	35 units at \$45
90 units at \$50	60 units at \$60

Assuming inventory at the beginning of the year was zero, calculate the year-end inventory using FIFO and LIFO.

FIFO	LIFO
A. \$5,220	\$1,040
B. \$2,100	\$1,280
C. \$2,100	\$1,040

• Depreciation Expense Recognition

The cost of long-lived assets must also be matched with revenues. Long-lived assets are expected to provide economic benefits beyond one accounting period. The allocation of cost over an asset's life is known as depreciation (tangible assets), depletion (natural resources), or amortization (intangible assets). Most firms use the **straight-line depreciation** method for financial reporting purposes. The straight-line method recognizes an equal amount of depreciation expense each period. However, most assets generate more benefits in the early years of their economic life and fewer benefits in the later years. In this case, an *accelerated depreciation method* is more appropriate for matching the expenses to revenues.

من ناحية أخرى، يجب كذلك أن تتطابق تكلفة الأصول طويلة الأجل مع الإيرادات. ومن المفترض أن الأصول طويلة العمر توفر منافع اقتصادية تتجاوز الفترة المحاسبية الواحدة. يُعرف توزيع التكلفة خلال عمر الأصل بالاهتلاك (الأصول الملموسة)، أو النضوب (الموارد الطبيعية)، أو الاستهلاك (الأصول غير المادية). وتستخدم معظم الشركات أسلوب الاهتلاك الثابت لأغراض إعداد التقارير المالية. تقوم هذه الطريقة على مبدأ تساوي مصاريف الاهتلاك لكل فترة. علماً بأن معظم الأصول تولد خلال السنوات الأولى من عمرها الافتراضي فوائد أكبر من تلك المحققة في السنوات الأخيرة. في هذه الحالة، تكون طريقة الاهتلاك المتسارع (المعجل) أكثر ملاءمة لهدف مطابقة النفقات مع الإيرادات.

In the early years of an asset's life, the straight-line method will result in lower depreciation expense as compared to an accelerated method. Lower expense results in higher net income. In the later years of the asset's life, the effect is reversed, and straight-line depreciation results in higher expense and lower net income compared to accelerated methods.

الجدير ذكره أن طريقة الإهلاك الثابت تؤدي إلى مصروفات إهلاك أقل من طريقة الإهلاك المتسارع خلال السنوات الأولى من عمر الأصل. وبالتالي يؤدي انخفاض النفقات إلى ازدياد الدخل الصافي. أما في السنوات الأخيرة من عمر الأصول فإن هذا الأثر عكسي حيث تقود طريقة الإهلاك الثابت إلى ارتفاع المصروفات وبالتالي انخفاض صافي الدخل بالمقارنة مع طريقة الإهلاك المتسارع.

Straight-line depreciation (SL) allocates an equal amount of depreciation each year over the asset's useful life as follows:

إذا حسب طريقة الإهلاك الثابت، يتم تخصيص مبلغ إهلاك متساوي خلال كل سنة من سنوات العمر الإنتاجي للأصل كما يلي:

Example: Calculating straight-line depreciation expense:

Littlefield Company recently purchased a machine at a cost of \$12,000. The machine is expected to have a residual value of \$2,000 at the end of its useful life in five years. Calculate depreciation expense using the straight-line method.

Answer:

The annual depreciation expense each year will be:

مثال: حساب طريقة الاهتلاك الثابت السنوي:
اشترت شركة Littlefield مؤخراً جهازاً
بتكلفة ١٢٠٠٠ دولار. ومن المتوقع أن يكون
لهذا الجهاز ٢٠٠٠ دولار كقيمة متبقية في
نهاية عمره الإنتاجي والذي هو خمس
سنوات.

$$\text{SL depreciation expense} = \frac{\text{cost} - \text{residual value}}{\text{useful life}}$$

$$\frac{\text{cost} - \text{residual value}}{\text{useful life}} = \frac{(\$12,000 - \$2,000)}{5} = \$2,000$$

Accelerated depreciation speeds up the recognition of depreciation expense in a systematic way to recognize more depreciation expense in the early years of the asset's life and less depreciation expense in the later years of its life. Total depreciation expense over the life of the asset will be the same as it would be if straight-line depreciation were used.

تساهم طريقة الاهتلاك المتسارع في تسريع تقدير نفقات الاهتلاك بطريقة منتظمة من خلال تسجيل مصاريف اهتلاك أكبر خلال السنوات الأولى من عمر الأصل ومصاريف اهتلاك أقل في السنوات الأخيرة من عمره الافتراضي. الجدير بالذكر أن إجمالي مصروف الاهتلاك على مدى عمر الأصل باستخدام هذا الأسلوب مماثل لإجمالي المصروف في حالة استخدام طريقة الاهتلاك الثابت.

The **declining balance method** (DB) applies a constant rate of depreciation to an asset's (declining) book value each year.

تطبق طريقة الرصيد المتناقص (DB) معدل ثابت من الاهتلاك على القيمة الدفترية (المتناقصة) للأصل لكل سنة.

The most common declining balance method is *double-declining balance* (DDB), which applies two times the straight-line rate to the declining balance. If an asset's life is ten years, the straight-line rate is 1/10 or 10%, and the DDB rate would be 2/10 or 20%.

تتمثل أكثر طرق الرصيد المتناقص استخداماً في الرصيد المتناقص المزدوج (DDB)، والذي يطبق بمعدل يعادل ضعفي معدل الاهتلاك الثابت. فإذا كان عمر أحد الأصول هو عشر سنوات، يكون معدل الاهتلاك الثابت هو ١/١٠ أو ١٠%، وبالتالي سيكون معدل الرصيد المتناقص ٢/١٠ أو ٢٠%.

DDB depreciation

$$= \left(\frac{2}{\text{useful life}} \right) (\text{cost} - \text{accumulated depreciation})$$

DB does not explicitly use the asset's residual value in the calculations, but depreciation ends once the estimated residual value has been reached. If the asset is expected to have no residual value, the DB method will never fully depreciate it, so the DB method is typically changed to straight-line at some point in the asset's life.

لايستخدم هذا الأسلوب القيمة المتبقية للأصل بشكل صريح في الحسابات، إلا أن الاهتلاك ينتهي بمجرد الوصول إلى القيمة المتبقية المقدرة. إذا كان من المتوقع ألا تكون هناك قيمة متبقية للأصل، فلن تعمل هذه الطريقة أبداً على استهلاكه بالكامل، لذلك يتحول هذا الأسلوب في مرحلة ما من حياة الأصل إلى طريقة الاهتلاك الثابت.

- **Example:** Calculating double-declining balance depreciation expense

Littlefield Company recently purchased a machine at a cost of \$12,000. The machine is expected to have a residual value of \$2,000 at the end of its useful life in five years. Calculate depreciation expense for all five years using the double-declining balance method.

اشترت شركة Littlefield مؤخرًا آلة بتكلفة ١٢٠٠٠ دولار. ومن المتوقع أن يكون لهذه الآلة ٢٠٠٠ دولار كقيمة متبقية في نهاية عمرها الإنتاجي والذي هو خمس سنوات. احسب مصروف الاهتلاك لهذه السنوات الخمس باستخدام طريقة الرصيد المتناقص المزدوج.

- **Answer:**

The depreciation expense using the double declining balance method is:

- Year 1: $(2 / 5)(\$12,000) = \$4,800$
- Year 2: $(2 / 5)(\$12,000 - \$4,800) = \$2,880$
- Year 3: $(2 / 5)(\$12,000 - \$7,680) = \$1,728$

In years 1 through 3, the company has recognized cumulative depreciation expense of \$9,408. Since the total depreciation expense is limited to \$10,000 (\$12,000 – \$2,000 salvage value), the depreciation in year 4 is limited to \$592, rather than the $(2 / 5)(\$12,000 - \$9,408) = \$1,036.80$ using the DDB formula.

- Year 5: Depreciation expense is \$0, since the asset is fully depreciated.

Note that the rate of depreciation is doubled (2 / 5) from straight-line, and the only thing that changes from year to year is the base amount (book value) used to calculate annual depreciation.

مصرف الاهتلاك باستخدام طريقة الرصيد المتناقص المزدوج هو:
نلاحظ في السنوات الثلاث الأولى، اعترفت الشركة بنفقات الاهتلاك التراكمي البالغ ٩٤٠٨ دولار. و بما أن إجمالي مصرف الاهتلاك هو ١٠٠٠٠ دولار (قيمة الأصل ١٢٠٠٠ - القيمة المتبقية ٢٠٠٠)، فإن الاهتلاك في السنة الرابعة يقتصر على ٥٩٢ دولار بدلا من $(2/5)(\$12000 - \$9408) = \$1036.80$ باستخدام طريقة الرصيد المتناقص المزدوج. السنة الخامسة: مصرف الاهتلاك هو ٠ دولار، لأن الأصل قد تم اهتلاكه بالكامل. لاحظ أن معدل الاهتلاك قد تضاعف (٢/٥) بالمقارنة مع طريقة الاهتلاك الثابت، والشئ الوحيد الذي يتغير من سنة لأخرى هو قيمة الأصل (القيمة الدفترية) المستخدمة لحساب الاهتلاك السنوي.

- Example:

At the beginning of the year, Triple W Corporation purchased a new piece of equipment to be used in its manufacturing operation. The cost of the equipment was \$25,000. The equipment is expected to be used for 4 years and then sold for \$4,000. Depreciation expense to be reported for the second year using the double-declining-balance method is *closest* to:

- A. \$5,250
- B. \$6,250
- C. \$7,000

- Example:

Which of the following *best* describes the impact of depreciating equipment with a useful life of 6 years using the declining balance method as compared to the straight-line method?

- A. Total depreciation expense will be higher over the life of the equipment.
- B. Depreciation expense will be higher in the first year.
- C. Scrapping the equipment after five years will result in a larger loss.

Distinguish between the operating and non-operating components of the income statement

Operating and nonoperating transactions are usually reported separately in the income statement. For a nonfinancial firm, nonoperating transactions may result from investment income and financing expenses. For example, a nonfinancial firm may receive dividends and interest from investments in other firms. The investment income and any gains and losses from the sale of these securities are not a part of the firm's normal business operations. Interest expense is based on the firm's capital structure, which is also independent of the firm's operations. Conversely, for a financial firm, investment income and financing expenses are usually considered operating activities.

عادة ما يتم تسجيل الإجراءات التشغيلية وغير التشغيلية بشكل منفصل في بيان الدخل. فبالنسبة لشركة غير مالية، قد تنجم التعاملات غير التشغيلية عن الدخل الاستثماري ومصاريف التمويل. كمثال على ذلك، قد تحصل شركة غير مالية على توزيعات أرباح وفوائد من خلال الاستثمار في شركات أخرى. وهذا الدخل الاستثماري بالإضافة إلى أي مكاسب أو خسائر من بيع الأوراق المالية لا تعتبر جزءًا من العمليات التجارية العادية للشركة. كما أن نفقات الفوائد تعتمد بشكل رئيسي على هيكل رأس مال الشركة، وهي مستقلة أيضًا عن عمليات الشركة العادية. وعلى العكس من ذلك، فإن إيرادات الاستثمار ومصاريف التمويل تعتبر عادة أنشطة تشغيلية بالنسبة للشركة المالية.

- Example:

Which of the following is *least likely* considered a nonoperating transaction from the perspective of a manufacturing firm?

- A. Dividends received from available-for-sale securities.
- B. Interest expense on subordinated debentures.
- C. Accruing bad debt expense for goods sold on credit.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2021-2022

Dr Hayan Omran

Fifth Lecture

Understanding Income Statements 3

- Distinguish between dilutive and antidilutive securities and describe the implications of each for the earnings per share calculation.
- Convert income statements to common-size income statements.
- Evaluate a company's financial performance using common-size income statements and financial ratios based on the income statement.
- Describe other comprehensive income and identify major types of items included in it.

Distinguish between dilutive and antidilutive securities and describe the implications of each for the earnings per share calculation

Earnings per share (EPS) is one of the most commonly used corporate profitability performance measures for publicly-traded firms (non-public companies are not required to report EPS data). EPS is reported only for shares of common stock (also known as ordinary stock).

ربحية السهم (EPS) هي واحدة من أكثر مقاييس أداء الشركات الربحية استخداماً للشركات المتداولة علناً (الشركات الغير مدرجة غير مطالبة بالإبلاغ عن بيانات الربحية). يتم الإبلاغ عن ربحية السهم فقط لأسهم الأوراق المالية العادية.

A company may have either a simple or complex capital structure:

A simple capital structure is one that contains no potentially dilutive securities. A simple capital structure contains only common stock, nonconvertible debt, and nonconvertible preferred stock.

A complex capital structure contains potentially dilutive securities such as options, warrants, or convertible securities.

وقد تمتلك الشركة بنية رأسمالية بسيطة أو معقدة كما يلي:

هيكل رأس المال البسيط وهو الذي لا يحتوي على أي أوراق مالية مخففة لربحية السهم حيث يحتوي فقط على الأسهم العادية، والدين غير القابل للتحويل، والأسهم الممتازة غير القابلة للتحويل.

أما هيكل رأس المال المعقد فيحتوي على أوراق مالية مخففة للربحية مثل الخيارات أو الضمانات أو الأوراق المالية القابلة للتحويل.

All firms with complex capital structures must report both *basic* and *diluted* EPS. Firms with simple capital structures report only basic EPS.

يتحتم على جميع الشركات ذات الهياكل الرأسمالية المعقدة الإبلاغ عن كل من نسب الربحية الأساسية والمخففة. أما الشركات ذات هيكل رأس المال البسيط فهي ملزمة بتقرير الربحية الأساسي فقط.

- **BASIC EPS**

The basic EPS calculation does not consider the effects of any dilutive securities in the computation of EPS.

لا يأخذ حساب الربحية الأساسي بعين الاعتبار أية آثار للأوراق المالية المخففة للربحية عند حسابه.

$$\text{basic EPS} = \frac{\text{net income} - \text{preferred dividends}}{\text{weighted average number of common shares outstanding}}$$

The current year's preferred dividends are subtracted from net income because EPS refers to the per-share earnings *available to common shareholders*. Net income minus preferred dividends is the income available to common stockholders. Common stock dividends are *not* subtracted from net income because they are a part of the net income available to common shareholders.

يتم طرح توزيعات الأرباح الممتازة للسنة الحالية من صافي الدخل لأن الربحية تشير إلى الأرباح المخصصة لكل سهم والمتاحة للمساهمين العاديين فقط. حيث أن الدخل المتاح للمساهمين العاديين هو صافي الدخل مطروحاً منه توزيعات الأرباح الممتازة. أما أرباح الأسهم العادية فلا يتم طرحها من صافي الدخل لأنها تشكل جزء من صافي الدخل المتاح للمساهمين العاديين.

The **weighted average number of common shares** is the number of shares outstanding during the year, weighted by the portion of the year they were outstanding.

المتوسط المرجح لعدد الأسهم العادية هو عدد الأسهم المتاحة خلال السنة حيث يتم ترجيحها بالجزء من السنة التي كانت متاحة فيها.

$$\text{Basic EPS} = \frac{\text{net income} - \text{pref. div.}}{\text{wt. avg. shares of common}} = \frac{\$10,000 - \$1,000}{11,000} = \$0.82$$



لدى شركة جونسون دخل صافي قدره ١٠٠٠٠ دولار وأرباح نقدية بقيمة ١٠٠٠ دولار لحملة الأسهم الممتازة وأرباح نقدية قدرها ١٧٥٠ دولارًا للمساهمين العاديين. في بداية العام، كان هناك ١٠٠٠٠ سهم من الأسهم العادية المتاحة و تم إصدار ٢٠٠٠ سهم جديد في بداية تموز. بافتراض هيكل بسيط لرأس المال، ما هو معدل الربحية الأساسي؟

حساب	متوسط	عدد	الأسهم	المرجح.
أسهم	متاحة	طوال	العام	=
أسهم	متاحة	خلال	نصف السنة الثاني	=
متوسط	الأسهم	المرجح	=	١٣٢٠٠٠/١٢ = ١١٠٠٠ سهم

• Example: Weighted average shares and basic EPS

Johnson Company has net income of \$10,000 and paid \$1,000 cash dividends to its preferred shareholders and \$1,750 cash dividends to its common shareholders. At the beginning of the year, there were 10,000 shares of common stock outstanding. 2,000 new shares were issued on July 1. Assuming a simple capital structure, what is Johnson's basic EPS?

Answer:

Calculate Johnson's weighted average number of shares.

Shares outstanding all year = 10,000(12) = 120,000

Shares outstanding 1/2 year = 2,000(6) = 12,000

Weighted average shares = 132,000 / 12 = 11,000 shares

• *Effect of Stock Dividends and Stock Splits*

- A **stock dividend** is the distribution of additional shares to each shareholder in an amount proportional to their current number of shares. If a 10% stock dividend is paid, the holder of 100 shares of stock would receive 10 additional shares.

توزيعات الأسهم هي الأسهم الإضافية الموزعة لكل مساهم بمقدار يتناسب مع عدد الأسهم الحالية التي يحملها. فإذا كانت نسبة توزيعات أرباح الأسهم ١٠%، فهذا يعني أن حامل ١٠٠ سهم سوف يحصل على ١٠ أسهم إضافية.

- A **stock split** refers to the division of each “old” share into a specific number of “new” (post-split) shares. The holder of 100 shares will have 200 shares after a 2-for-1 split or 150 shares after a 3-for-2 split.

أما تقسيم السهم فيشير إلى تقسيم كل سهم “قديم” إلى عدد معين من الأسهم “الجديدة” (بعد التقسيم). حيث أن حامل ١٠٠ سهم سيحصل على ٢٠٠ سهم بعد تقسيم ٢ مقابل ١ أو ١٥٠ سهم بعد تقسيم ٣ مقابل ٢.

The important thing to remember is that each shareholder’s proportional ownership in the company is unchanged by either of these events. Each shareholder has more shares but the same percentage of the total shares outstanding.

والذي يجب تذكره هو أن الملكية التناسبية لكل مساهم في الشركة لا تتغير مع هذه الإجراءات حيث أن كل مساهم سيصبح لديه أسهم أكثر ولكن بنفس النسبة المئوية من إجمالي الأسهم المتاحة.

مثال: تأثير توزيعات الأسهم
 خلال العام الماضي، حققت شركة R & J صافي دخل قدره ١٠٠٠٠٠ دولار، أرباح مدفوعة لحملة الأسهم الممتازة بقيمة ٥٠٠٠٠ دولار، بالإضافة إلى ٣٠٠٠٠ دولار كأرباح لحملة الأسهم العادية. أظهر حساب الأسهم العادية للشركة مائلي: حساب المتوسط المرجح لعدد الأسهم العادية المتاحة خلال السنة، وحساب الربحية.

الخطوة ١: تعديل عدد الأسهم قبل التوزيع إلى عدد الأسهم المتاح بعد البيع (والذي يعكس توزيع الأسهم بنسبة ١٠%) وذلك بضرب جميع الأسهم قبل التوزيع بمقدار ١.١. لا يؤخذ بعين الاعتبار الأسهم الصادرة أو الملغاة بعد توزيع الأرباح.
 الخطوة ٢: حساب المتوسط المرجح لعدد الأسهم الجديد بعد التوزيع.
 الخطوة ٣: حساب معدل الربحية الأساسي.

• Example: Effect of stock dividends

During the past year, R & J, Inc. had net income of \$100,000, paid dividends of \$50,000 to its preferred stockholders, and paid \$30,000 in dividends to its common shareholders. R & J's common stock account showed the following:

Compute the weighted average number of common shares outstanding during the year, and compute EPS.

Answer:

Step 1: Adjust the number of pre-stock-dividend shares to post-stock-dividend units (to reflect the 10% stock dividend) by multiplying all share numbers prior to the stock dividend by 1.1. Shares issued or retired after the stock dividend are not affected.

Step 2: Compute the weighted average number of post-stock dividend shares.

Step 3: Compute basic EPS.

January 1	Shares issued and outstanding at the beginning of the year	10,000
April 1	Shares issued	4,000
July 1	10% stock dividend	
September 1	Shares repurchased for the treasury	3,000

January 1	Initial shares adjusted for the 10% dividend	11,000
April 1	Shares issued adjusted for the 10% dividend	4,400
September 1	Shares of treasury stock repurchased (no adjustment)	-3,000

Step 2: Compute the weighted average number of post-stock dividend shares:

Initial shares	11,000 × 12 months outstanding	132,000
Issued shares	4,400 × 9 months outstanding	39,600
Retired treasury shares	-3,000 × 4 months retired	-12,000
Total share-month		159,600
Average shares	159,600 / 12	13,300

$$\text{basic EPS} = \frac{\text{net income} - \text{pref. div.}}{\text{wt. avg. shares of common}} = \frac{\$100,000 - \$50,000}{13,300} = \$3.76$$

Things to know about the weighted average shares outstanding calculation:

- The weighting system is days outstanding divided by the number of days in a year, but the monthly approximation method will probably be used.
- Shares issued enter into the computation from the date of issuance.
- Reacquired shares are excluded from the computation from the date of reacquisition.
- Shares sold or issued in a purchase of assets are included from the date of issuance.
- A stock split or stock dividend is applied to all shares outstanding prior to the split or dividend and to the beginning-of-period weighted average shares. A stock split or stock dividend adjustment is not applied to any shares issued or repurchased after the split or dividend date.

بالنسبة لحساب المتوسط المرجح للأسهم المتاحة يجب مراعاة مايلي:

- نظام التوزيع هو الأيام المتاحة فيها الأسهم مقسومة على عدد الأيام في السنة، ولكن بالعموم تستخدم طريقة التوزيع الشهرية.
- تدخل الأسهم التي يتم إصدارها في الحساب من تاريخ الإصدار.
- يتم استبعاد الأسهم المعاد استردادها من الحساب من تاريخ الاسترداد.
- يتم إدراج الأسهم المباعة أو التي يتم إصدارها لشراء الأصول من تاريخ الإصدار.
- يتم تطبيق توزيع الأسهم أو تقسيم الأسهم على جميع الأسهم المتاحة قبل إحدى هاتين العمليتين وكذلك على متوسط الأسهم المرجح في بداية الفترة. و لا يتم تطبيق توزيع الأسهم أو تقسيم الأسهم على أي أسهم تم إصداره أو إعادة شراؤه بعد تاريخ حدوث إحدى هاتين العمليتين.

- DILUTED EPS

Before calculating diluted EPS, it is necessary to understand the following terms:

- Dilutive securities are stock options, warrants, convertible debt, or convertible preferred stock that would decrease EPS if exercised or converted to common stock.

الأوراق المالية المخففة للربحية هي خيارات الأسهم أو الضمانات أو الديون القابلة للتحويل أو الأسهم الممتازة القابلة للتحويل والتي من شأنها أن تخفض ربحية السهم إذا تم استخدامها (تطبيقها) أو تحويلها إلى أسهم عادية.

- Antidilutive securities are stock options, warrants, convertible debt, or convertible preferred stock that would increase EPS if exercised or converted to common stock.

أما الأوراق المالية غير المخففة للربحية فهي خيارات الأسهم أو الضمانات أو الديون القابلة للتحويل أو الأسهم الممتازة القابلة للتحويل والتي تساهم في زيادة ربحية السهم في حال تم استخدامها أو تحويلها إلى أسهم عادية.

The numerator of the basic EPS equation contains income available to common shareholders (net income less preferred dividends). In the case of diluted EPS, if there are dilutive securities, then the numerator must be adjusted as follows:

يحتوي البسط في معادلة الربحية الأساسية على الدخل المتاح للمساهمين العاديين (صافي الدخل مطروحاً منه توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة). أما في حالة الربحية المخففة، فإذا كانت هناك أوراق مالية مخففة للربحية، فيجب عندئذ تعديل البسط على النحو التالي:

If convertible preferred stock is dilutive (meaning EPS will fall if it is converted to common stock), the convertible preferred dividends must be added to earnings available to common shareholders.

إذا كانت الأسهم الممتازة القابلة للتحويل مخففة للربح (بمعنى أن الربحية ستتناقص إذا تم تحويل الأسهم الممتازة إلى أسهم عادية) فيجب في هذه الحالة إضافة توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة القابلة للتحويل إلى الأرباح المتاحة للمساهمين العاديين.

If convertible bonds are dilutive, then the bonds' after-tax interest expense is not considered an interest expense for diluted EPS. Hence, interest expense multiplied by $(1 - \text{the tax rate})$ must be added back to the numerator.

إذا كانت السندات القابلة للتحويل مخففة للربح، فإن معدل الفائدة على السندات بعد خصم الضريبة لا يعتبر مصاريف فائدة بالنسبة للربحية المخففة. وبالتالي يجب إضافة حساب الفائدة مضروباً في $(1 - \text{معدل الضريبة})$ إلى البسط من جديد.

Note: Interest paid on bonds is typically tax deductible for the firm. If convertible bonds are converted to stock, the firm saves the interest cost but loses the tax deduction. Thus, only the after-tax interest savings are added back to income available to common shareholders.

ملاحظة: عادة ما تكون الفائدة المدفوعة على السندات قابلة للخصم من الضرائب التي تدفعها الشركة. فإذا تم تحويل السندات القابلة للتحويل إلى أسهم، في هذه الحالة توفر الشركة تكلفة الفائدة ولكنها تخسر الخصم الضريبي. وبالتالي يتم فقط إضافة وفورات الفوائد بعد خصم الضريبة إلى الدخل المتاح للمساهمين العاديين.

The basic EPS denominator is the weighted average number of shares. When the firm has dilutive securities outstanding, the denominator is the basic EPS denominator adjusted for the equivalent number of common shares that would be created by the conversion of all dilutive securities outstanding (convertible bonds, convertible preferred shares, warrants, and options), with each one considered separately to determine if it is dilutive.

يتمثل مقام معدل الربحية الأساسي في المتوسط المرجح لعدد الأسهم. عندما يكون لدى الشركة أوراق مالية متاحة ومخفضة للربحية، يصبح المقام هو مقام معدل الربحية الأساسي بعد تعديله حسب العدد المقابل للأسهم العادية التي سيتم الحصول عليها بتحويل جميع الأوراق المالية المخفضة للربحية (السندات القابلة للتحويل، الأسهم الممتازة القابلة للتحويل، الضمانات والخيارات)، مع اختبار كل من هذه الأوراق المالية على حدى لتحديد ما إذا كان مخفف للربحية أم لا.

If a dilutive security was issued during the year, the increase in the weighted average number of shares for diluted EPS is based on only the portion of the year the dilutive security was outstanding.

وفي حالة إصدار ورقة مالية مخفضة للربحية خلال السنة، فإن الزيادة في المتوسط المرجح لعدد الأسهم بالنسبة للربحية المخفضة تعتمد على الجزء فقط من السنة الذي كانت فيه الورقة المالية المخفضة للربحية متاحة.

Dilutive stock options or warrants increase the number of common shares outstanding in the denominator for diluted EPS. There is no adjustment to the numerator.

تزيد خيارات الأسهم أو الضمانات المخففة للربحية من عدد الأسهم العادية المتاحة في المقام بالنسبة لمعدل الربحية المخفف أما البسط فلا يوجد تعديل عليه.

Stock options and warrants are dilutive only when their exercise prices are less than the average market price of the stock over the year. If the options or warrants are dilutive, use the **treasury stock method** to calculate the number of shares used in the denominator.

تكون خيارات الأسهم والضمانات مخففة للربحية فقط عندما تكون أسعار البيع أقل من متوسط سعر السوق للسهم خلال العام. إذا كانت الخيارات أو الضمانات مخففة للربحية، فإننا نستخدم طريقة أسهم الخزينة لحساب عدد الأسهم في المقام.

The treasury stock method assumes that the funds received by the company from the exercise of the options would be used to hypothetically purchase shares of the company's common stock in the market at the average market price.

وتفترض طريقة أسهم الخزينة أن الأموال التي تلقتها الشركة من ممارسة (بيع أو شراء) الخيارات ستستخدم في شراء أسهم الشركة العادية المتاحة في السوق بمتوسط سعر السوق.

The net increase in the number of shares outstanding (the adjustment to the denominator) is the number of shares created by exercising the options less the number of shares hypothetically repurchased with the proceeds of exercise.

والزيادة الصافية في عدد الأسهم المتاحة (تعديل المقام) هو عدد الأسهم التي تم الحصول عليها بممارسة الخيارات مطروحا منه عدد الأسهم التي تم شراؤها افتراضيا كنتيجة عائدات البيع أو الشراء.

- **Example: Treasury stock method**

Baxter Company has 5,000 shares outstanding all year. Baxter had 2,000 outstanding warrants all year, convertible into one share each at \$20 per share. The year-end price of Baxter stock was \$40, and the average stock price was \$30. What effect will these warrants have on the weighted average number of shares?

- **Answer:**

If the warrants are exercised, the company will receive $2,000 \times \$20 = \$40,000$ and issue 2,000 new shares. The treasury stock method assumes the company uses these funds to repurchase shares at the average market price of \$30. The company would repurchase $\$40,000 / \$30 = 1,333$ shares. Net shares issued would be $2,000 - 1,333 = 667$ shares.

تمتلك شركة باكستر ٥٠٠٠ سهم ممتاز خلال العام. وكان لديها ٢٠٠٠ ضمان خلال العام قابلة للتحويل إلى سهم واحد بسعر ٢٠ دولار للسهم الواحد. وكان سعر نهاية العام لسهم باكستر ٤٠ دولار ومتوسط سعر السهم ٣٠ دولار. ما تأثير هذه الضمانات على المتوسط المرجح لعدد الأسهم؟

إذا تم تنفيذ بيع الضمانات، فستحصل الشركة على $20 \times 2000 = 40000$ دولار وتصدر ٢٠٠٠ سهم جديد. بما أن طريقة أسهم الخزينة تفترض أن الشركة ستستخدم هذه الأموال لإعادة شراء الأسهم بمتوسط سعر السوق البالغ ٣٠ دولار، فإنها ستقوم بإعادة شراء ٤٠٠٠٠ دولار / ٣٠ دولار = ١٣٣٣ سهم. وبالتالي سيكون صافي الأسهم المصدرة $2000 - 1333 = 667$ سهم.

- The **diluted EPS** equation is:

$$\text{diluted EPS} = \frac{\text{adjusted income available for common shares}}{\text{weighted-average common and potential common shares outstanding}}$$

where *adjusted income available for common shares* is:

- net income – preferred dividends
- dividends on convertible preferred stock
- after-tax interest on convertible debt

- حيث يكون الدخل المعدل المتاح للأسهم العادية هو:
- صافي الدخل - توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة
 - توزيعات أرباح الأسهم الممتازة القابلة للتحويل
 - الفائدة بعد خصم الضريبة على الديون القابلة للتحويل

- Therefore, diluted EPS is:

$$\text{diluted EPS} = \frac{\left[\text{net income} - \text{preferred dividends} \right] + \left[\text{convertible preferred dividends} \right] + \left(\text{convertible debt interest} \right) (1-t)}{\left(\text{weighted average shares} \right) + \left(\text{shares from conversion of conv. pfd. shares} \right) + \left(\text{shares from conversion of conv. debt} \right) + \left(\text{shares issuable from stock options} \right)}$$

Remember, each potentially dilutive security must be examined separately to determine if it is actually dilutive (i.e., would reduce EPS if converted to common stock). The effect of conversion to common is included in the calculation of diluted EPS for a given security only if it is, in fact, dilutive.

يجب التأكد من اختبار كل ورقة مالية مخففة للربحية بشكل منفصل لتحديد ما إذا كانت مخففة للربحية فعليًا أي هل ستؤدي إلى تقليل الربحية إذا تم تحويلها إلى سهم عادي. و يتم تضمين تأثير هذا التحويل إلى أسهم عادية في حساب الربحية المخفف فقط إذا كانت هذه الورقة المالية في الواقع مخففة للربحية.

Example 1: EPS with convertible debt

During 20X6, ZZZ Corp. reported net income of \$115,600 and had 200,000 shares of common stock outstanding for the entire year. ZZZ also had 1,000 shares of 10%, \$100 par, preferred stock outstanding during 20X6. During 20X5, ZZZ issued 600, \$1,000 par, 7% bonds for \$600,000 (issued at par). Each of these bonds is convertible to 100 shares of common stock. The tax rate is 40%. Compute the 20X6 basic and diluted EPS.

Answer:

Step 1: Compute 20X6 basic EPS: $\text{basic EPS} = \frac{\$115,600 - \$10,000}{200,000} = \0.53

Step 2: Calculate diluted EPS:

- Compute the increase in common stock outstanding if the convertible debt is converted to common stock at the beginning of 20X6:

shares issuable for debt conversion = $(600)(100) = 60,000$ shares

- If the convertible debt is considered converted to common stock at the beginning of 20X6, then there would be no interest expense related to the convertible debt. Therefore, it is necessary to increase ZZZ's after-tax net income for the after-tax effect of the decrease in interest expense:

increase in income = $[(600)(\$1,000)(0.07)] (1 - 0.40) = \$25,200$

- Compute diluted EPS as if the convertible debt were common stock:

$$\text{diluted EPS} = \frac{\text{net. inc.} - \text{pref. div} + \text{convert. int.} (1 - t)}{\text{wt. avg. shares} + \text{convertible debt shares}} = \frac{\$115,600 - \$10,000 + \$25,200}{200,000 + 60,000} = \$0.50$$

- Check to make sure that *diluted EPS is less than basic EPS* [$\$0.50 < \0.53]. If diluted EPS is more than the basic EPS, the convertible bonds are *antidilutive* and should not be treated as common stock in computing diluted EPS.

A quick way to determine whether the convertible debt is dilutive is to calculate its per share impact by: $\frac{\text{convertible debt interest} (1-t)}{\text{convertible debt shares}}$

If this per share amount is greater than basic EPS, the convertible debt is antidilutive, and the effects of conversion should not be included when calculating diluted EPS.

If this per share amount is less than basic EPS, the convertible debt is dilutive, and the effects of conversion should be included in the calculation of diluted EPS.

For ZZZ: $\frac{\$25,200}{60,000} = \0.42

The company's basic EPS is \$0.53, so the convertible debt is dilutive, and the effects of conversion should be included in the calculation of diluted EPS.

خلال 2006، حققت شركة ZZZ إيرادات صافية بلغت ١١٥٦٠٠ دولار ولديها ٢٠٠٠٠٠ سهم من الأسهم العادية المتاحة طوال العام. كان لديها أيضًا ١٠٠٠ سهم ممتاز بنسبة ١٠%، و ١٠٠ دولار كقيمة اسمية للأسهم الممتازة المتاحة خلال ٢٠٠٦. و خلال عام ٢٠٠٥، أصدرت الشركة 600 سند بقيمة اسمية ١٠٠٠ دولار، وفائدة ٧% من السندات بقيمة إجمالية ٦٠٠٠٠٠ دولار (تم إصدارها بالقيمة الاسمية). وكل من هذه السندات قابلة للتحويل إلى ١٠٠ سهم من الأسهم العادية. بافتراض معدل الضريبة ٤٠%، احسب معدل الربحية الأساسي والمخفض لعام ٢٠٠٦.

إجابة:

الخطوة ١: حساب معدل الربحية الأساسي:

الخطوة ٢: حساب معدل الربحية المخفض:

حساب الزيادة في عدد الأسهم العادية المتاحة خلال عام ٢٠٠٦ إذا تم تحويل الدين القابل للتحويل إلى أسهم عادية في بداية عام ٢٠٠٦.

باعتبار تم تحويل الدين القابل للتحويل إلى أسهم عادية في بداية عام ٢٠٠٦، فلن تكون هناك أية مصروفات فوائد مرتبطة بالديولة القابلة للتحويل. لذلك من الضروري زيادة صافي دخل الشركة بعد خصم الضرائب المرافق لتأثيرات ما بعد خصم الضريبة على فوائد السندات:

حساب العائد على السهم المخفض للربحية باعتبار تم تحويل الدين القابل للتحويل إلى أسهم عادية:

التحقق من أن معدل الربحية المخفض أقل من معدل الربحية الأساسي $[\$ 0.50 > \$ 0.53]$. فإذا كان معدل الربحية المُخفضة أكثر من معدل الربحية الأساسي، فإن السندات القابلة للتحويل تعتبر غير مخففة للربحية ويجب ألا تعامل كأسهم عادية عند حساب معدل الربحية المخفض.

هناك طريقة أخرى لتحديد ما إذا كان الدين القابل للتحويل مخفف للربحية هو حساب تأثير الدين لكل سهم:

إذا كان هذا التأثير للسهم الواحد أكبر من معدل الربحية الأساسي، فإن الدين القابل للتحويل يعتبر غير مخفف للربحية ويجب ألا يتضمن حساب الربحية المخفض آثار هذا التحويل. والعكس في حالة كان هذا الدين القابل للتحويل مخفف للربحية.

باعتبار أن عائد الربحية الأساسي لسهم الشركة ٠.٥٣ دولار، فإن الدين القابل للتحويل هو مخفف للربحية، وينبغي أن تدرج آثار التحويل هذا في حساب ربحية السهم المخفضة.

Example 2: EPS with convertible preferred stock

During 20X6, ZZZ reported net income of \$115,600 and had 200,000 shares of common stock and 1,000 shares of preferred stock outstanding for the entire year. ZZZ's 10%, \$100 par value preferred shares are each convertible into 40 shares of common stock. The tax rate is 40%. Compute basic and diluted EPS.

Answer:

Step 1: Calculate 20X6 basic EPS: ***basic EPS*** = $\frac{\$115600 - \$10000}{200000} = \$0.53$

Step 2: Calculate diluted EPS:

- Compute the increase in common stock outstanding if the preferred stock is converted to common stock at the beginning of 20X6: $(1,000)(40) = 40,000$ shares.
- If the convertible preferred shares were converted to common stock, there would be no preferred dividends paid. Therefore, you should add back the convertible preferred dividends that had previously been subtracted from net income in the numerator.
- Compute diluted EPS as if the convertible preferred stock were converted into common stock:

$$\begin{aligned} \text{diluted EPS} &= \frac{\text{net.inc.} - \text{pref.div} + \text{convert.pref.dividends}}{\text{wt.avg.shares} + \text{convert.pref.common shares}} = \frac{\$115600 - \$10000 + \$10000}{200000 + 40000} \\ &= \$0.48 \end{aligned}$$

Check to see if diluted EPS is less than basic EPS ($\$0.48 < \0.53). If the answer is yes, the preferred stock is dilutive and must be included in diluted EPS as computed above. If the answer is no, the preferred stock is antidilutive and conversion effects are not included in diluted EPS.

A quick way to check whether convertible preferred stock is dilutive is to divide the preferred dividend by the number of shares that will be created if the preferred stock is converted. For ZZZ:

$$\frac{\$100 \times 0.10}{40} = \$0.25$$

Since this is less than basic EPS, the convertible preferred is dilutive.

خلال ٢٠٠٦، سجلت ZZZ دخل صافي بقيمة ١١٥٦٠٠ دولار ولديها ٢٠٠٠٠٠ سهم من الأسهم العادية و ١٠٠٠ سهم من الأسهم الممتازة المتاحة طوال العام. وكان عائد الأسهم الممتازة ١٠% وبقيمة اسمية ١٠٠ دولار للسهم وهو قابل للتحويل إلى ٤٠ سهمًا من الأسهم العادية. معدل الضريبة ٤٠%. حساب معدل الربحية الأساسي والمخفض.

الخطوة ١: حساب معدل الربحية الأساسي:

الخطوة ٢: حساب معدل الربحية المخفض:

- حساب الزيادة في الأسهم العادية المتاحة إذا تم تحويل السهم الممتاز إلى سهم عادي في بداية ٢٠٠٦:
 - إذا تم تحويل الأسهم الممتازة القابلة للتحويل إلى أسهم عادية، فلن يكون هناك توزيعات أرباح مدفوعة للأسهم الممتازة لذلك يجب إعادة الأرباح الموزعة القابلة للتحويل التي سبق أن تم طرحها من صافي الدخل إلى البسط.
 - حساب معدل الربحية المخفض باعتبار أن الأسهم الممتازة القابلة للتحويل تم تحويلها بالفعل إلى أسهم عادية:
- يجب التحقق لمعرفة ما إذا كان معدل الربحية المخفض أقل من معدل الربحية الأساسي (٠.٤٨ دولار > ٠.٥٣ دولار). إذا كانت الإجابة نعم، فإن الأسهم الممتازة هي مخففة للربحية ويجب إدراجها في ربحية السهم المخففة المحسوبة أعلاه. والعكس صحيح في حال كانت الإجابة لا.

هناك طريقة أخرى للتحقق من أن الأسهم الممتازة القابلة للتحويل هي مخففة للربحية وهي تقسيم أرباح الأسهم الممتازة الموزعة على عدد الأسهم التي سيتم الحصول عليها إذا تم هذا التحويل.

نظرًا لأنه أقل من معدل الربحية الأساسي، فإن الأسهم الممتازة القابلة للتحويل هي مخففة للربحية بالفعل.

Example 3: EPS with stock options

During 20X6, ZZZ reported net income of \$115,600 and had 200,000 shares of common stock outstanding for the entire year. ZZZ also had 1,000 shares of 10%, \$100 par, preferred stock outstanding during 20X6. ZZZ has 10,000 stock options (or warrants) outstanding the entire year. Each option allows its holder to purchase one share of common stock at \$15 per share. The average market price of ZZZ's common stock during 20X6 is \$20 per share. Compute the diluted EPS.

Answer:

Number of common shares created if the options are exercised	10000 shares
Cash inflow if the options are exercised (\$15/share) (10000)	\$150000
Number of shares that can be purchased with these funds is: \$150000/\$20	7500 shares
Net increase in common shares outstanding from the exercise of the stock options (10000 - 7500)	2500 shares

$$\text{diluted EPS} = \frac{\$115600 - \$10000}{200000 + 2500} = \$0.52$$

A quick way to calculate the net increase in common shares from the potential exercise of stock options or warrants when the exercise price is less than the average market price is: $\left[\frac{AMP - EP}{AMP} \right] \times N$

where:

AMP = average market price over the year

EP = exercise price of the options or warrants

N = number of common shares that the options and warrants can be converted into

For ZZZ: $\frac{\$20 - \$15}{\$20} \times 10000 \text{ shares} = 2500 \text{ shares}$

خلال ٢٠٠٦، سجلت ZZZ صافي دخل قدره ١١٥٦٠٠ دولار وكان لديها ٢٠٠٠٠٠ سهم من الأسهم العادية المتاحة طوال العام. وكان لديها أيضًا ١٠٠٠ سهم ممتاز متاح خلال عام ٢٠٠٦ بنسبة ١٠%، و ١٠٠ دولار للسهم الممتاز.

ولديها أيضًا ١٠٠٠٠ خيار (أو ضمان) متاح طوال العام وكل خيار يسمح لحامله بشراء حصة واحدة من الأسهم العادية بسعر ١٥ دولار للسهم الواحد. يبلغ متوسط سعر السوق لسهم الشركة العادي خلال ٢٠٠٦ 20 دولار للسهم الواحد. المطلوب حساب معدل الربحية المخفف.

هناك طريقة لحساب الزيادة الصافية في عدد الأسهم العادية الناتجة عن بيع الخيارات أو الضمانات عندما يكون سعر البيع أقل من متوسط سعر السوق:
حيث:

- AM هو متوسط سعر السوق على مدار العام.
- EP هو سعر البيع للخيارات أو الضمانات.
- N هي عدد الأسهم العادية التي يمكن تحويل الخيارات والضمانات إليها.

Example 4: EPS with convertible bonds, convertible preferred, and options

During 20X6, ZZZ reported net income of \$115,600 and had 200,000 shares of common stock outstanding for the entire year. ZZZ had 1,000 shares of 10%, \$100 par convertible preferred stock, convertible into 40 shares each, outstanding for the entire year. ZZZ also had 600, 7%, \$1,000 par value convertible bonds, convertible into 100 shares each, outstanding for the entire year. Finally, ZZZ had 10,000 stock options outstanding during the year. Each option is convertible into one share of stock at \$15 per share. The average market price of the stock for the year was \$20. What are ZZZ's basic and diluted EPS? (Assume a 40% tax rate.)

Answer:

Step 1: From Examples 1, 2, and 3, we know that the convertible preferred stock, convertible bonds, and stock options are all dilutive. Recall that basic EPS was calculated as:

$$\text{basic EPS} = \frac{\$115,600 - \$10,000}{200,000} = \$0.53$$

Step 2: Review the number of shares created by converting the convertible securities and options (the denominator):

Converting the convertible preferred shares	40,000 shares
Converting the convertible bonds	60,000 shares
Exercising the options	2,500 shares

Step 3: Review the adjustments to net income (the numerator):

Converting the convertible preferred shares	\$10,000
Converting the convertible bonds	\$25,200
Exercising the options	\$0

Step 4: Compute ZZZ's diluted EPS:

$$\text{diluted EPS} = \frac{\$115,600 - \$10,000 + \$10,000 + \$25,200}{200,000 + 40,000 + 60,000 + 2,500} = \$0.47$$

خلال ٢٠٠٦، سجلت ZZZ صافي دخل قدره ١١٥٦٠٠ دولار وكان لديها ٢٠٠٠٠٠ سهم من الأسهم العادية المتاحة طوال العام. بالإضافة إلى 1000 سهم ممتاز متاح خلال العام بنسبة ١٠ % وبقيمة ١٠٠ دولار للسهم الممتاز القابل للتحويل إلى ٤٠ سهم عادي. وكان لديها أيضا ٦٠٠ سند متاح خلال العام بنسبة ٧ % وبقيمة اسمية ١٠٠٠ دولار للسند القابل للتحويل إلى ١٠٠ سهم عادي. وأخيراً، كان لدى الشركة ١٠٠٠٠ خيار متاح خلال العام وكل خيار قابل للتحويل إلى سهم واحد عادي بسعر ١٥ دولار للسهم الواحد. وكان متوسط سعر السوق للسهم العادي لهذا العام ٢٠ دولار. ما هو معدل الربحية الأساسي والمخفف؟ (بافتراض معدل الضرائب ٤٠ %).

الخطوة ١: نعلم من الأمثلة السابقة أن كل من الأسهم الممتازة القابلة للتحويل، والسندات القابلة للتحويل، والخيارات كلها مخففة للربحية. تم حساب معدل الربحية الأساسي على النحو التالي:

الخطوة ٢: مراجعة عدد الأسهم التي تم الحصول عليها عن طريق تحويل الأوراق المالية والخيارات القابلة للتحويل (مكونات المقام):

الخطوة ٣: مراجعة التعديلات على صافي الدخل (مكونات البسط):

الخطوة ٤: حساب معدل الربحية المخفف:

Convert income statements to common-size income statements

A vertical **common-size income statement** expresses each category of the income statement as a percentage of revenue. The common-size format standardizes the income statement by eliminating the effects of size. This allows for comparison of income statement items over time (time-series analysis) and across firms (cross-sectional analysis). For example, the following are year-end income statements of industry competitors North Company and South Company:

يعبر بيان الدخل العمودي الموحد عن كل فئة من فئات بيان الدخل وذلك كنسبة مئوية من الإيرادات. وهذا التنسيق يوحد مكونات بيان الدخل من خلال إهمال تأثيرات الحجم. يسمح هذا الأسلوب بمقارنة بنود قائمة الدخل زمنياً (تحليل السلاسل الزمنية) وبين الشركات ذات الصلة (التحليل المقطعي). على سبيل المثال، فيما يلي بيانات دخل نهاية العام للمتنافسين وهم شركة الشمال وشركة الجنوب:

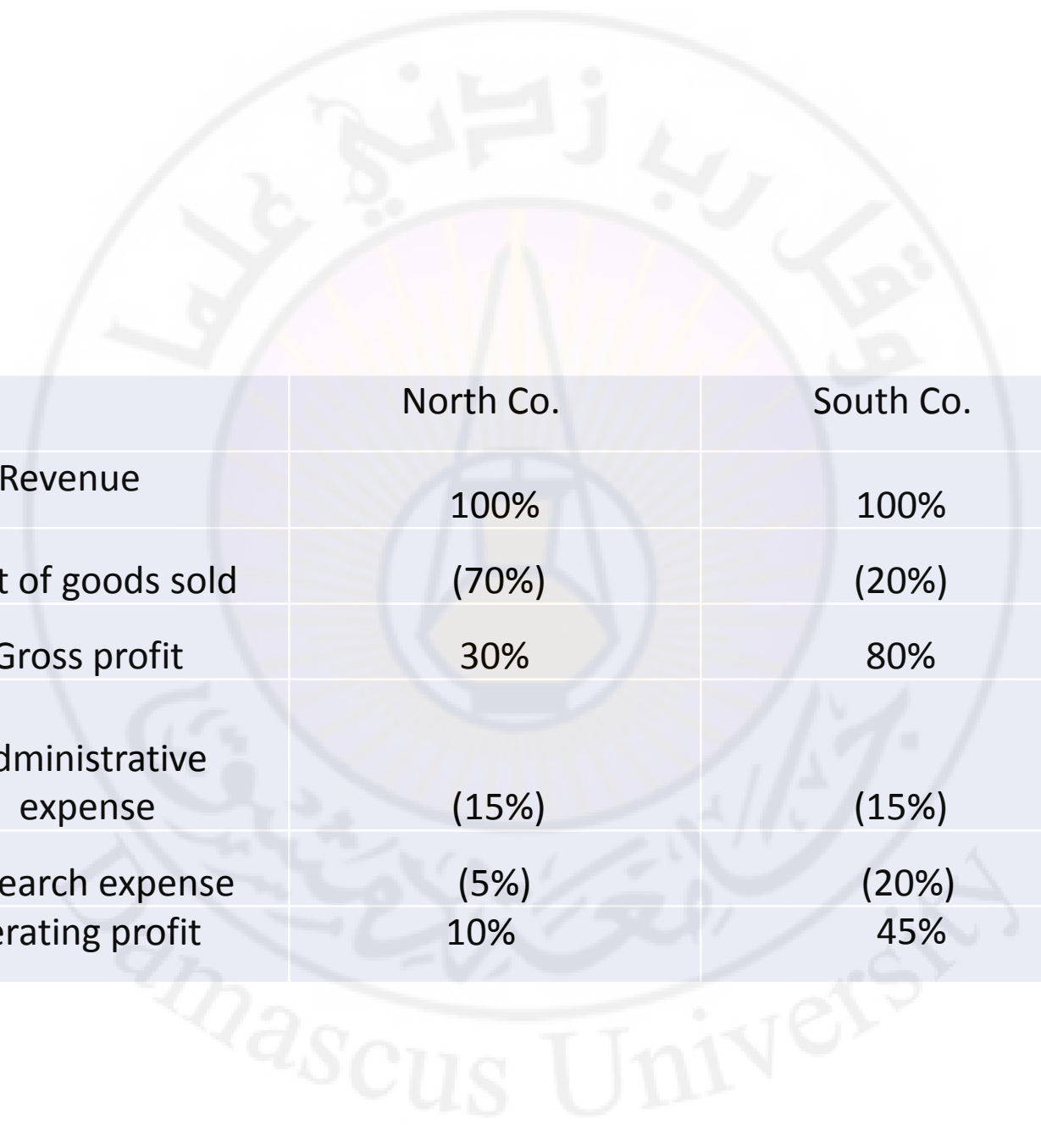
	North Co.	South Co.
Revenue	\$75,000,000	\$3,500,000
Cost of goods sold	(52,500,000)	(700,000)
Gross profit	\$22,500,000	\$2,800,000
Administrative expense	(11,250,000)	(525,000)
Research expense	(3,750,000)	(700,000)
Operating profit	\$7,500,000	\$1,575,000

Notice that North is significantly larger and more profitable than South when measured in absolute dollars. North's gross profit is \$22,500,000, as compared to South's gross profit of \$2,800,000. Similarly, North's operating profit of \$7,500,000 is significantly greater than South's operating profit of \$1,575,000.

لاحظ أن شركة الشمال أكبر بكثير وأكثر ربحية من شركة الجنوب عند قياس الربح بالدولار. حيث يبلغ إجمالي ربح شركة الشمال ٢٢٥٠٠٠٠٠ دولار بالمقارنة مع أرباح شركة الجنوب الإجمالية البالغة ٢٨٠٠٠٠٠ دولار. وبالمثل، فإن الأرباح التشغيلية لشركة الشمال البالغة ٧٥٠٠٠٠٠ دولار أكبر بكثير من الربح التشغيلي لشركة الجنوب البالغة ١٥٧٥٠٠٠ دولار.

Once we convert the income statements to common-size format, we can see that South is the more profitable firm on a relative basis. South's gross profit of 80% and operating profit of 45% are significantly greater than North's gross profit of 30% and operating profit of 10%.

وبمجرد تحويل مكونات بيان الدخل إلى أسلوب الصيغة الموحدة، يمكننا أن نلاحظ أن شركة الجنوب هي الشركة الأكثر ربحية على أساس نسبي. إن الربح الإجمالي لشركة الجنوب والبالغ ٨٠% والأرباح التشغيلية البالغة ٤٥% أكبر بكثير من الربح الإجمالي لشركة الشمال البالغ ٣٠% والأرباح التشغيلية البالغة ١٠%.



	North Co.	South Co.
Revenue	100%	100%
Cost of goods sold	(70%)	(20%)
Gross profit	30%	80%
Administrative expense	(15%)	(15%)
Research expense	(5%)	(20%)
Operating profit	10%	45%

Common-size analysis can also be used to examine a firm's strategy. South's higher gross profit margin may be the result of technologically superior products. Notice that South spends more on research than North on a relative basis. This may allow South to charge a higher price for its products.

ويمكننا أيضًا استخدام تحليل الحجم الموحد لتفحص ومراجعة استراتيجيات الشركة. نلاحظ أن هامش الربح الإجمالي أعلى لشركة الجنوب وذلك نتيجة للمخرجات الأفضل تكنولوجياً. كما نلاحظ أن شركة الجنوب تتفق على الأبحاث العلمية بمعدل أكبر من الشمال على أساس نسبي وهذا مايسمح لها بتقاضي أسعار أعلى لمخرجاتها.

In most cases, expressing expenses as a percentage of revenue is appropriate. One exception is income tax expense. Tax expense is more meaningful when expressed as a percentage of pre-tax income. The result is known as the **effective tax rate**.

في معظم الحالات، يعتبر أسلوب التعبير عن المصروفات كنسبة مئوية من الإيرادات مناسباً باستثناء واحد وهو مصروفات ضريبة الدخل حيث تعتبر هذه المصاريف ذات معنى أكبر عندما يتم التعبير عنها كنسبة مئوية من الدخل قبل الضريبة وهذا مايعرف بمعدل الضريبة الحقيقي (الفعال).

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Sixth Lecture

Understanding Income Statements 4

- Evaluate a company's financial performance using common-size income statements and financial ratios based on the income statement.
- Describe other comprehensive income and identify major types of items included in it.

Evaluate a company's financial performance using common-size income statements and financial ratios based on the income statement

Margin ratios can be used to measure a firm's profitability quickly. **Gross profit margin** is the ratio of gross profit (revenue minus cost of goods sold) to revenue (sales).

يمكن توظيف نسب الهامش لقياس ربحية الشركة بشكل أسرع. حيث أن هامش الربح الإجمالي هو نسبة إجمالي الربح (الإيرادات مطروحا منها تكلفة السلع المباعة) إلى الإيرادات (المبيعات).

$$\text{gross profit margin} = \frac{\text{gross profit}}{\text{revenue}}$$

Gross profit margin can be increased by raising prices or reducing production costs. A firm might be able to increase prices if its products can be differentiated from other firms' products as a result of factors such as brand names, quality, technology, or patent protection. This was illustrated in the previous example whereby South's gross profit margin was higher than North's.

هناك إمكانية لزيادة هامش الربح الإجمالي من خلال رفع الأسعار أو تقليل تكاليف الإنتاج. حيث تكون لدى الشركة القدرة على زيادة الأسعار إذا كان من الممكن تمييز منتجاتها عن منتجات الشركات الأخرى كنتيجة لعوامل عدة مثل العلامة التجارية، الجودة، التكنولوجيا أو حماية براءات الاختراع. وقد تم توضيح ذلك في المثال السابق حيث كان هامش الربح الإجمالي لشركة الجنوب أعلى منه بالنسبة لشركة الشمال.

Another popular margin ratio is **net profit margin**. Net profit margin is the ratio of net income to revenue.

لدينا أيضا نسبة هامش أخرى وهي هامش الربح الصافي الذي يمثل نسبة صافي الدخل إلى الإيرادات.

$$\text{net profit margin} = \frac{\text{net income}}{\text{revenue}}$$

Net profit margin measures the profit generated after considering all expenses. Like gross profit margin, net profit margin should be compared over time and with the firm's industry peers.

حيث يقيس هذا الهامش الأرباح المتولدة بعد أخذ جميع النفقات بعين الاعتبار. وكهامش الربح الإجمالي، يجب مقارنة هامش الربح الصافي للشركة زمنياً وضمن مجال المنافسة.

Any subtotal found in the income statement can be expressed as a percentage of revenue. For example, operating profit divided by revenue is known as **operating profit margin**. Pre-tax accounting profit divided by revenue is known as **pre-tax margin**.

تجدر الإشارة إلى أنه يمكن التعبير عن أي مكون فرعي من مكونات بيان الدخل كنسبة مئوية من الإيرادات. فعلى سبيل المثال، يُعرف هامش الربح التشغيلي بأنه ناتج قسمة الربح التشغيلي على الإيرادات. كما يُعرف ناتج قسمة الربح قبل الضريبة على الإيرادات بهامش الربح قبل الضريبة.

Describe other comprehensive income and identify major types of items included in it

At the end of each accounting period, the net income of the firm is added to stockholders' equity through an account known as **retained earnings**. Therefore, any transaction that affects the income statement (net income) will also affect stockholders' equity.

يتم إضافة صافي دخل الشركة إلى حقوق المساهمين في نهاية كل فترة محاسبية من خلال حساب يعرف باسم الأرباح المحتجزة. لذلك فإن أي عملية تؤثر على بيان الدخل (صافي الدخل) سوف تؤثر بالنتيجة على حقوق المساهمين.

Recall that net income is equal to revenue minus expenses. **Comprehensive income** is a more inclusive measure that includes all changes in equity except for owner contributions and distributions. That is, comprehensive income is the sum of net income and **other comprehensive income**. Other comprehensive income includes transactions that are *not* included in net income, such as:

- Foreign currency translation gains and losses.
- Adjustments for minimum pension liability.
- Unrealized gains and losses from cash flow hedging derivatives.
- Unrealized gains and losses from available-for-sale securities.

باعتبار أن صافي الدخل يمثل الإيرادات مطروحاً منها النفقات، فإن الدخل الشامل هو إجراء أكثر شمولاً حيث يتضمن جميع التغيرات في حقوق الملكية باستثناء المساهمات والتوزيعات الخاصة بالمالك. بعبارة أخرى، الدخل الشامل هو مجموع صافي الدخل والدخل الشامل الآخر. بالنسبة للإيراد الشامل الآخر فإنه يتضمن العمليات التي لا يحتويها صافي الدخل مثل:

- المكاسب والخسائر الناجمة عن تحويل العملات الأجنبية.
- التعديلات على الحد الأدنى للمعاش التقاعدي.
- الأرباح والخسائر غير المحققة من التدفقات النقدية لمشتقات التحوط.
- الأرباح والخسائر غير المحققة من الأوراق المالية المتاحة للبيع.

Available-for-sale securities are investment securities that are not expected to be held to maturity or sold in the near term. Available-for-sale securities are reported on the balance sheet at fair value. The unrealized gains and losses (the changes in fair value before the securities are sold) are not reported in the income statement but are reported directly in stockholders' equity as a component of other comprehensive income.

الأوراق المالية المتاحة للبيع بالتعريف هي أوراق مالية استثمارية لا يُتوقع الاحتفاظ بها حتى تاريخ الاستحقاق أو بيعها على المدى القريب ويتم إدراجها في الميزانية العمومية بقيمتها السوقية. لا يتم تسجيل المكاسب والخسائر غير المحققة (التغيرات في القيمة السوقية قبل بيع الأوراق المالية) في بيان الدخل ولكن يتم تسجيلها مباشرة في حقوق المساهمين كمكون من مكونات الدخل الشامل الآخر.

Because firms have some flexibility of including or excluding transactions from net income, analysts must examine comprehensive income when comparing financial performance with other firms.

باعتبار أن الشركات لديها بعض المرونة في تضمين أو استبعاد معاملات معينة من صافي الدخل، فإنه يتعين على المحللين أخذ الدخل الشامل بعين الاعتبار عند مقارنة الأداء المالي للشركة مع الشركات الأخرى.

- **Example: Calculating comprehensive income**

Calculate comprehensive income for Triple C Corporation using the selected financial statement data found in the following table.

Triple C Corporation – Selected Financial Statement Data	
Net income	1000
Dividends received from available-for-sale securities	60
Unrealized loss from foreign currency translation	(15)
Dividends paid	(110)
Reacquire common stock	(400)
Unrealized gain from cash flow hedge	30
Unrealized loss from available-for-sale securities	(10)
Realized gain on sale of land	65

- **Answer:**

Net income	1000
Unrealized loss from foreign currency translation	(15)
Unrealized gain from cash flow hedge	30
Unrealized loss from available-for-sale securities	(10)
Comprehensive income	1005

The dividends received for available-for-sale securities and the realized gain on the sale of land are already included in net income. Dividends paid and the reacquisition of common stock are transactions with shareholders, so they are not included in comprehensive income.

حساب الدخل الشامل لشركة Triple C باستخدام بيانات البيان المالي الموجودة في الجدول التالي:

إن الأرباح الموزعة للأوراق المالية المتاحة للبيع بالإضافة إلى المكاسب المحققة من بيع الأراضي قد تم إدراجها بالفعل في صافي الدخل. من ناحية أخرى، فإن توزيعات الأرباح المدفوعة واسترداد الأسهم العادية هي عمليات تخص المساهمين فقط وبالتالي لا يتم تضمينها في الدخل الشامل.

- Example:

The Hall Corporation had 100,000 shares of common stock outstanding at the beginning of the year. Hall issued 30,000 shares of common stock on May 1. On July 1, the company issued a 10% stock dividend. On September 1, Hall issued 1,000, 10% bonds, each convertible into 21 shares of common stock. What is the weighted average number of shares to be used in computing basic and diluted EPS, assuming the convertible bonds are dilutive?

Average shares, basic Average shares, dilutive

A.	132,000	139,000
B.	132,000	146,000
C.	139,000	146,000

- Example:

Given the following information, how many shares should be used in computing diluted EPS?

- o 300000 shares outstanding.
- o 100000 warrants exercisable at \$50 per share.
- o Average share price is \$55.
- o Year-end share price is \$60.

- A. 9,091.
- B. 90,909.
- C. 309,091.

- Example:

An analyst gathered the following information about a company:

- o 100000 common shares outstanding from the beginning of the year.
- o Earnings of \$125000.
- o 1000, 7%, \$1000 par bonds convertible into 25 shares each, outstanding as of the beginning of the year.
- o The tax rate is 40%.

The company's diluted EPS is *closest* to:

- A. \$1.22.
- B. \$1.25.
- C. \$1.34.

- Example:

An analyst has gathered the following information about a company:

- o 50000 common shares outstanding from the beginning of the year.
- o Warrants outstanding all year on 50000 shares, exercisable at \$20 per share.
- o Stock is selling at year end for \$25.
- o The average price of the company's stock for the year was \$15.

How many shares should be used in calculating the company's diluted EPS?

- A. 16,667.
- B. 50,000.
- C. 66,667.

The logo of Damascus University is a circular emblem. It features a central five-pointed star with a crescent moon above it. The star and moon are surrounded by a wreath. The entire emblem is set against a light purple background. The words "DAMASCUS UNIVERSITY" are written in English around the bottom half of the circle, and in Arabic around the top half.

- Example:

Which of the following transactions affects owners' equity but does not affect net income?

- A. Foreign currency translation gain.
- B. Repaying the face amount on a bond issued at par.
- C. Dividends received from available-for-sale securities.

- Example:

Which of the following is *least likely* to be included when calculating comprehensive income?

- A. Unrealized loss from cash flow hedging derivatives.
- B. Unrealized gain from available-for-sale securities.
- C. Dividends paid to common shareholders.

- Example:

A vertical common-size income statement expresses each category of the income statement as a percentage of:

- A. assets.
- B. gross profit.
- C. revenue.

- Example:

Which of the following would *most likely* result in higher gross profit margin, assuming no fixed costs?

- A. A 10% increase in the number of units sold.
- B. A 5% decrease in production cost per unit.
- C. A 7% decrease in administrative expenses.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Seventh Lecture

Understanding Balance Sheets 1

- Describe the elements of the balance sheet: assets, liabilities and equity.
- Describe uses and limitations of the balance sheet in financial analysis.
- Describe alternative formats of balance sheet presentation.
- Distinguish between current and non-current assets and current and non-current liabilities.
- Describe different types of assets and liabilities and the measurement bases of each.

While the income statement presents a picture of a firm's economic activities over a period of time, its balance sheet is a snapshot of its financial and physical assets and its liabilities at a point in time. Just as with the income statement, understanding balance sheet accounts, how they are valued, and what they represent, is also crucial to the financial analysis of a firm. Again, different choices of accounting methods and different accounting estimates will affect a firm's financial ratios, and an analyst must be careful to make the necessary adjustments in order to compare two or more firms. Special attention should be paid to the method by which each balance sheet item is calculated and how changes in balance sheet values relate to the income statement and to shareholders' equity.

في الوقت الذي يقدم فيه بيان الدخل صورة للأنشطة الاقتصادية التي تقوم بها الشركة على مدى فترة من الزمن، فإن الميزانية العمومية هي انعكاس لأصول وخصوم الشركة المالية والمادية في وقت معين. وكما هو الحال في حالة بيان الدخل، فإن فهم حسابات الميزانية العمومية، وكيفية تقييمها وما تمثله هذه الحسابات هو أمر أساسي أيضاً لتحليل الشركة المالي. وباعتبار أن الخيارات المختلفة من الأساليب والتقديرات المحاسبية ستؤثر على النسب المالية للشركة، فإنه يتعين على المحلل أن يكون حذراً عند إجراء التعديلات اللازمة بهدف مقارنة شركتين أو أكثر. وينبغي إيلاء اهتمام خاص للطريقة التي يتم بها حساب كل بند من بنود الميزانية العمومية وكيفية ارتباط التغيرات في قيم الميزانية العمومية ببيان الدخل وحقوق المساهمين.

Describe the elements of the balance sheet: assets, liabilities and equity

The **balance sheet** (also known as the statement of financial position or statement of financial condition) reports the firm's financial position at a point in time. The balance sheet consists of assets, liabilities, and equity.

تشير الميزانية العمومية (المعروفة أيضاً باسم بيان المركز المالي أو بيان الحالة المالية) إلى الوضع المالي للشركة في وقت معين من الزمن. وتتكون من كل من الأصول والخصوم وحقوق الملكية.

Assets: Resources controlled as a result of past transactions that are expected to provide future economic benefits.

الأصول: وهي الموارد الخاضعة للسيطرة نتيجة للتعاملات المالية السابقة والتي من المتوقع أن توفر منافع اقتصادية مستقبلية.

Liabilities: Obligations as a result of past events that are expected to require an outflow of economic resources.

المطلوبات: وهي الالتزامات الناتجة عن أحداث سابقة والتي يتوقع أن يترتب عليها تدفقاً خارجياً للموارد الاقتصادية.

Equity: The owners' residual interest in the assets after deducting the liabilities. Equity is also referred to as stockholders' equity, shareholders' equity, or owners' equity. Analysts sometimes refer to equity as "net assets."

حقوق الملكية: وهي الفائدة المتبقية للمالكين نتيجة الفرق بين الأصول والخصوم. وتُعرف أيضًا باسم حقوق المساهمين أو حقوق المالكين. كما يشير المحللون أحيانًا إلى حقوق الملكية بعبارة "أصول صافية".

A financial statement item should be recognized if a future economic benefit from the item (flowing to or from the firm) is *probable* and the item's value or cost can be measured reliably.

كذلك يجب الاعتراف ببند كشف الحساب المالي (الحالة المالية) إذا كان هناك احتمالية لتحقيق منفعة اقتصادية مستقبلية من هذا البند (المتدفقة إلى الشركة أو منها) وكذلك قياس قيمة أو تكلفة العنصر بشكل موثوق.

Describe uses and limitations of the balance sheet in financial analysis

The balance sheet can be used to assess a firm's liquidity, solvency, and ability to make distributions to shareholders. From the firm's perspective, **liquidity** is the ability to meet short-term obligations and **solvency** is the ability to meet long-term obligations.

من الممكن توظيف الميزانية العمومية لتقييم سيولة الشركة وملاءتها وقدرتها على إجراء عمليات توزيع على المساهمين. ومن وجهة نظر الشركة، فإن السيولة هي القدرة على الوفاء بالتزامات قصيرة الأجل بينما الملاءة المالية هي القدرة على الوفاء بالتزامات طويلة الأجل.

The balance sheet elements (assets, liabilities, and equity) should not be interpreted as market value or intrinsic value. For most firms, the balance sheet consists of a mixture of values. For example, some assets are reported at historical cost, some are reported at amortized cost, and others may be reported at fair value. There are numerous valuation bases. Even if the balance sheet was reported at fair value, the value may have changed since the balance sheet date. Also, there are a number of assets and liabilities that do not appear on the balance sheet but certainly have value. For example, the value of a firm's employees and reputation is not reported on the balance sheet.

كما ينبغي عدم تفسير عناصر الميزانية العمومية (الأصول والخصوم وحقوق الملكية) بحسب قيمها السوقية أو الفعلية حيث تتكون الميزانية العمومية بالنسبة لمعظم الشركات من مزيج من القيم. فعلى سبيل المثال، يتم تسجيل بعض الموجودات بالتكلفة التاريخية، بينما يتم الإبلاغ عن بعضها الآخر بالتكلفة المطفأة، ويتم تسجيل البعض الآخر بالقيمة العادلة (الوسطية) حيث أن هناك العديد من القواعد التقييمية في هذا المضمار. فحتى لو تم الإبلاغ عن الميزانية العمومية بالقيمة العادلة، فقد تكون هذه القيمة قابلة للتغير بالمقارنة مع تاريخ بدء الميزانية العمومية. وأيضاً هناك عدد من الأصول والخصوم التي لا تظهر في الميزانية العمومية ولكن بالتأكيد لها قيمة. وكمثال على ذلك، لا يتم الإبلاغ عن قيمة موظفي الشركة وسمعتها في الميزانية العمومية.

Describe alternative formats of balance sheet presentation

Both IFRS and U.S. GAAP require firms to separately report their current assets and noncurrent assets and current and noncurrent liabilities. The current/noncurrent format is known as a **classified balance sheet** and is useful in evaluating liquidity.

تلتزم كل من المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية ومبادئ المحاسبية الأمريكية الشركات بالقيام بالإبلاغ عن أصولها المتداولة وغير المتداولة والتزاماتها المتداولة وغير المتداولة بشكل منفصل. تعرف الصيغة المتداول / غير المتداول باسم الميزانية العمومية المصنفة وهذه الصيغة مفيدة في عملية تقييم السيولة.

Under IFRS, firms can choose to use a **liquidity-based format** if the presentation is more relevant and reliable. Liquidity-based presentations, which are often used in the banking industry, present assets and liabilities in the order of liquidity.

من ناحية أخرى، تسمح المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية للشركات اختيار استخدام التنسيق القائم على السيولة إذا كان هذا الأسلوب أكثر صلة وموثوقية. حيث يستعرض هذا الأسلوب-الذي يستخدم غالباً في القطاع المصرفي- الأصول والخصوم بحسب مدى سيولتها.

Distinguish between current and non-current assets and current and non-current liabilities

Current assets include cash and other assets that will likely be converted into cash or used up within one year or one operating cycle, whichever is greater. The **operating cycle** is the time it takes to produce or purchase inventory, sell the product, and collect the cash. Current assets are usually presented in the order of their liquidity, with cash being the most liquid. Current assets reveal information about the operating activities of the firm.

تشتمل الأصول المتداولة على النقد والأصول الأخرى التي من المحتمل تحويلها إلى أموال نقدية أو استخدامها خلال سنة واحدة أو دورة تشغيلية واحدة أيهما أكبر. تعرف دورة التشغيل بأنها الوقت الذي تستغرقه عملية إنتاج أو شراء المخزون أو بيع المنتج وجمع النقدية. وعادة ما يتم عرض الأصول المتداولة بالترتيب حسب الأكثر سيولة أو الأسرع تحويله إلى سيولة. وتكشف الأصول المتداولة المعلومات المتعلقة بالأنشطة التشغيلية للشركة.

Current liabilities are obligations that will be satisfied within one year or one operating cycle, whichever is greater. More specifically, a liability that meets any of the following criteria is considered current:

- Settlement is expected during the normal operating cycle.
- Settlement is expected within one year.
- Held primarily for trading purposes.
- There is not an unconditional right to defer settlement for more than one year.

أما الخصوم المتداولة فهي الالتزامات التي يجب الوفاء بها خلال سنة واحدة أو دورة تشغيل واحدة أيهما أكبر. وبشكل أكثر تحديداً، يعتبر الالتزام الذي يحقق أي من المعايير التالية متداول:

- إمكانية تسوية الالتزام خلال دورة التشغيل العادية.
- إمكانية تسوية الالتزام في غضون عام واحد.
- الغاية الأساسية من تحمل الالتزام هي غاية تجارية.
- عدم وجود فرض (طلب) غير مشروط بتأجيل تسوية الالتزام لأكثر من عام واحد.

Current assets minus current liabilities equals **working capital**. Not enough working capital may indicate liquidity problems. Too much working capital may be an indication of inefficient use of assets.

يعرف رأس المال العامل بأنه ناتج طرح الالتزامات المتداولة من الأصول المتداولة. وقد يشير انخفاض رأس المال العامل إلى وجود مشكلات في السيولة. كما أن رأس المال العامل الكبير قد يكون مؤشرا على الاستخدام غير الفعال للأصول.

Noncurrent assets do not meet the definition of current assets because they will not be converted into cash or used up within one year or operating cycle. Noncurrent assets provide information about the firm's investing activities, which form the foundation upon which the firm operates.

الأصول غير المتداولة هي التي لا تحقق تعريف الأصول المتداولة حيث أنها غير قابلة للتحويل إلى نقد أو الاستخدام خلال عام أو دورة تشغيلية واحدة. يوفر هذا النوع من الأصول معلومات حول أنشطة الشركة الاستثمارية، والتي تشكل الأساس الذي تعمل الشركة بموجبه.

Noncurrent liabilities do not meet the criteria of current liabilities. Noncurrent liabilities provide information about the firm's long-term financing activities.

أما الالتزامات غير المتداولة فهي تلك التي لا تحقق معايير المطلوبات المتداولة. كما أنها توفر معلومات حول أنشطة التمويل طويلة الأجل للشركة.

Describe different types of assets and liabilities and the measurement bases of each

• Current Assets

Current assets include cash and other assets that will be converted into cash or used up within one year or operating cycle, whichever is greater.

تشتمل الأصول المتداولة على النقد والأصول الأخرى التي من الممكن تحويلها إلى نقد أو استخدامها خلال عام واحد أو دورة تشغيلية واحدة أيهما أكبر.

Cash and cash equivalents. Cash equivalents are short-term, highly liquid investments that are readily convertible to cash and near enough to maturity that interest rate risk is insignificant. Examples of cash equivalents include Treasury bills, commercial paper, and money market funds. Cash and equivalents are considered financial assets.

بالنسبة للنقد والنقد المعادل. فإن النقد المعادل عبارة عن استثمارات قصيرة الأجل، عالية السيولة، قابلة للتحويل بسهولة إلى نقد ويموعد استحقاق قريب بحيث تكون مخاطر أسعار الفائدة ليست ذات أهمية. ومن الأمثلة عليه أذون الخزانة، الأوراق التجارية، وصناديق أسواق المال. الجدير بالذكر أن النقد والنقد المعادل يعتبران أصولاً مالية.

Generally, financial assets are reported on the balance sheet at amortized cost or fair value. For cash equivalents, either measurement base should result in about the same value.

وبشكل عام يتم تسجيل الموجودات المالية في الميزانية العمومية إما بالتكلفة المطفأة أو بالقيمة العادلة. بالنسبة لمكافئات النقد فإنه ينبغي أن ينتج عن أي من الأسلوبين نفس القيمة تقريبًا.

Marketable securities. Marketable securities are financial assets that are traded in a public market and whose value can be readily determined. Examples include Treasury bills, notes, bonds, and equity securities. Details of the investment are disclosed in the financial footnotes.

أما الأوراق المالية السوقية فهي الأصول المالية التي يتم تداولها في السوق المالية ويمكن تحديد قيمتها بسهولة. وتشمل الأمثلة على ذلك سندات الخزينة، الالتزامات، السندات والأوراق المالية. وعادة يتم الإفصاح عن تفاصيل استثمار كل من الأدوات السابقة في الحواشي المالية.

Accounts receivable. Accounts receivable (also known as trade receivables) are financial assets that represent amounts owed to the firm by customers for goods or services sold on credit. Accounts receivable are reported at **net realizable value**, which is based on estimated **bad debt expense**. Bad debt expense increases the **allowance for doubtful accounts**, a contra-asset account. A **contra account** is used to reduce the value of its controlling account. Thus, gross receivables less the allowance for doubtful accounts is equal to accounts receivable at net realizable value, the amount the firm expects to collect. When receivables are “written off” (removed from the balance sheet because they are uncollectible), both gross receivables and the allowance account are reduced.

بالنسبة للذمم المدينة (المعروفة أيضًا باسم الذمم التجارية المدينة) فهي تمثل أصولاً مالية على شكل مبالغ مستحقة للشركة على عملائها مقابل سلع أو خدمات تم بيعها بالطرق الائتمانية. ويتم تسجيل الذمم المدينة بصافي القيمة الممكن تحقيقها بناء على تقدير مصروف الديون المعدومة. تزيد مصروفات الديون المعدومة من مخصصات الحسابات المشكوك فيها، وهذا ما يعرف بحساب الموجودات العكسي. يتم استخدام الحساب العكسي لتقليل قيمة الحساب الخاص بالذمم. وبالتالي، فإن المبالغ الإجمالية المدينة مطروحا منها مخصصات الحسابات المشكوك فيها يعبر عنها بالحسابات المدينة وبالقائمة الصافية القابلة للتحقق، وهو المبلغ الذي تتوقع الشركة جمعه بالفعل. في حال شطب بعض الذمم المدينة (إزالتها من الميزانية العمومية لأنها غير قابلة للتحصيل)، فإنه يتم تخفيض كل من الذمم المدينة الإجمالية وحساب المخصص المشكوك فيه.

Firms are required to disclose significant concentrations of credit risk, including customer, geographic, and industry concentrations.

كما يتعين على الشركات تحديد مخاطر الائتمان بما في ذلك مخاطر العملاء والجغرافيا والقطاع الذي تعمل فيه هذه الشركات بشكل شامل ومركز.

Analysing receivables relative to sales can reveal collection problems. The allowance for doubtful accounts should also be considered relative to the level and growth rate of sales. Firms can underestimate bad debt expense, thereby increasing reported earnings.

يمكن أن يقود تحليل المستحقات المتعلقة بالمبيعات للكشف عن مشاكل في تحصيل النقدية. كما ينبغي مراجعة مخصص الحسابات المشكوك فيها بحسب مستوى ومعدل نمو المبيعات. ويمكن للشركات التقليل من شأن مصاريف الديون المعدومة وبالتالي زيادة الأرباح المبلغ عنها.

Inventories. Inventories are goods held for sale to customers or used in manufacture of goods to be sold. Manufacturing firms separately report inventories of raw materials, work-in-process, and finished goods.

أما المخزون فيعرف بالبضائع المحتفظ بها للبيع للعملاء أو المستخدمة في تصنيع السلع المراد بيعها. وتقوم شركات التصنيع بالإبلاغ عن قوائم الجرد (المخزون) للمواد الخام، السلع قيد التصنيع، والسلع التامة الصنع بشكل منفصل.

The costs included in inventory include purchase cost, conversion costs, and other costs necessary to bring the inventory to its present location and condition. Costs that are excluded from inventory include abnormal waste, including material, labour, and manufacturing overhead. Storage costs (unless they are necessary as a part of the production process), administrative overhead, and selling costs are also excluded.

وتشمل التكاليف المدرجة في المخزون تكلفة الشراء، تكاليف التحويل والتكاليف الأخرى اللازمة لتحويل المخزون إلى شكله وحالته الحاليين. أما التكاليف المستثناة من المخزون فتتضمن الهدر غير الطبيعي بما في ذلك المواد والعمالة وتكاليف التصنيع غير المباشرة. كذلك يتم أيضاً استبعاد تكاليف التخزين (ما لم تكن ضرورية كجزء من عملية الإنتاج) والتكاليف الإدارية الإضافية (غير المباشرة) وتكاليف البيع.

Standard costing and the retail method are used by some firms to measure inventory costs. **Standard costing**, often used by manufacturing firms, involves assigning predetermined amounts of materials, labour, and overhead to goods produced. Firms that use the **retail method** measure inventory at retail prices and then subtract gross profit in order to determine cost.

وتستخدم بعض الشركات التكلفة القياسية وتكلفة طريقة البيع بالتجزئة لقياس تكاليف المخزون. تنطوي التكلفة القياسية- التي تستخدمها شركات التصنيع في كثير من الأحيان- على تخصيص كميات محددة مسبقاً من المواد والعمالة والنفقات غير المباشرة للسلع المنتجة. بينما تقوم الشركات التي تستخدم طريقة البيع بالتجزئة بقياس المخزون بأسعار التجزئة مطروحاً من إجمالي الربح من أجل تحديد التكلفة.

Using different cost flow assumptions (also known as cost flow methods), firms assign inventory costs to the income statement (cost of goods sold). As discussed in the topic of Understanding Income Statements, FIFO and average cost are permitted under both IFRS and U.S. GAAP. LIFO is permitted under U.S. GAAP but is prohibited under IFRS.

وباستخدام الافتراضات المتعلقة بتدفق التكاليف المختلفة (المعروفة أيضاً باسم أساليب التكلفة المتدفقة)، تقوم الشركات بتعيين تكاليف المخزون في بيان الدخل (تكلفة البضائع المباعة). وبمراجعة ماتم مناقشته في موضوع بيان الدخل، يسمح كل من معايير IFRS و GAAP باستخدام ميزة FIFO ومتوسط التكلفة. بينما يسمح باستخدام LIFO وفقاً لمعيار GAAP، ولكنه محظور بموجب معايير IFRS.

Inventories are reported at the lower of cost or net realizable value under IFRS, and under U.S. GAAP for companies that use inventory cost methods other than LIFO or retail. Net realizable value is equal to the selling price less any completion costs and disposal (selling) costs. Under U.S. GAAP, companies using LIFO or the retail method report inventories at the lower of cost or market. Market is usually equal to replacement cost; however, market cannot be greater than net realizable value or less than net realizable value less a normal profit margin. If net realizable value (IFRS) or market (U.S. GAAP) is less than the inventory's carrying value, the inventory is written down and a loss is recognized in the income statement. If there is a subsequent recovery in value, the inventory can be written back up under IFRS. No write-up is allowed under U.S. GAAP; the firm simply reports greater profit when the inventory is sold.

يتم تسجيل المخزون بالتكلفة المخفضة أو صافي القيمة الممكن تحقيقها أي أقل من القيمة المحققة بموجب معايير IFRS، وبموجب معايير GAAP للشركات التي تستخدم طرق تكلفة المخزون عوضاً عن طريقة LIFO أو أسلوب التجزئة. يعرف صافي القيمة القابلة للتحقق بأنه سعر البيع مطروحاً منه تكاليف إنجاز وتكاليف التخلص (البيع). وبحسب معيار GAAP، فإن الشركات التي تستخدم أسلوب LIFO أو طريقة البيع بالتجزئة تقوم بتسجيل قوائم الجرد بسعر التكلفة المخفضة أو سعر السوق الذي يكون عادةً مساوياً لتكلفة الاستبدال. ومع ذلك، لا يمكن لسعر السوق أن يكون أكبر من صافي القيمة الممكن تحقيقها (أو أقل من صافي القيمة الممكن تحقيقها مطروحة من هامش الربح العادي). إذا كان صافي القيمة القابلة للتحقيق (IFRS) أو سعر السوق (U.S. GAAP) أقل من القيمة الدفترية للمخزون، يتم بالتالي تخفيض المخزون وتسجيل هذه الخسارة في بيان الدخل. أما إذا كان هناك استرداد لاحق لقيمة المخزون، فإنه يمكن تسجيل المخزون مرة أخرى بموجب المعايير الدولية لأعداد التقارير المالية. بينما لا يُسمح بهذا الإجراء بموجب معايير المحاسبة الأمريكية، وإنما تسجل الشركة ببساطة ربح أكبر عند عملية بيع المخزون.

Other current assets. Other current assets are amounts that may not be material if shown separately; thus, the items are combined into a single amount. Examples include prepaid expenses and deferred tax assets. **Prepaid expenses** are operating costs that have been paid in advance. As the costs are actually incurred, an expense is recognized in the income statement and prepaid expenses (an asset) decrease. For example, if a firm makes an annual rent payment of \$400,000 at the beginning of the year, an asset (cash) decreases and another asset (prepaid rent) increases by the amount of the payment. At the end of three months, one-quarter of the prepaid rent has been used. At this point, the firm will recognize \$100,000 of rent expense in its income statement and reduce assets (prepaid rent) by \$100,000.

أما الموجودات المتداولة الأخرى فهي المبالغ التي قد لا تكون مادية إذا تم عرضها بشكل منفصل. وبالتالي، يتم دمج العناصر في حساب واحد. وتشمل الأمثلة المصروفات المدفوعة مسبقاً وكذلك الأصول الضريبية المؤجلة. تعرف النفقات المدفوعة مسبقاً بأنها تكاليف التشغيل التي تم دفعها مقدماً. بما أنه هذه التكاليف تم تكبدها فعلياً، فإنه يتم إثبات هذه المصروفات في بيان الدخل وبالتالي تنخفض المصروفات المدفوعة مسبقاً (الأصل). على سبيل المثال، إذا قامت الشركة بدفع مبلغ إيجار سنوي قدره ٤٠٠.٠٠٠ دولار في بداية السنة، فإن النقدية (كأصل) تنخفض ويزيد أصل آخر (إيجار مدفوع مسبقاً) بمقدار هذه الدفعة. وفي نهاية الثلاثة أشهر الأولى، تم استخدام ربع الإيجار المدفوع مسبقاً بالفعل وبالتالي عند هذه النقطة، سوف تعترف الشركة بمبلغ ١٠٠.٠٠٠ دولار من نفقات الإيجار في بيان الدخل وينخفض الإيجار المدفوع مسبقاً (كأصل) بمقدار ١٠٠.٠٠٠ دولار.

Deferred taxes are considered as the result of temporary differences between financial reporting income and tax reporting income.

تعرف الضرائب المؤجلة بأنها نتيجة الفروق المؤقتة بين إيرادات التقارير المالية وإيرادات إعداد التقارير الضريبية.

Deferred tax assets are created when the amount of taxes payable exceeds the amount of income tax expense recognized in the income statement. This can occur when expenses or losses are recognized in the income statement before they are tax deductible, or when revenues or gains are taxable before they are recognized in the income statement. Eventually, the deferred tax asset will reverse when the expense is deducted for tax purposes or the revenue is recognized in the income statement. Deferred tax assets can also be created from unused tax losses.

يتم تكوين أصول الضريبة المؤجلة عندما يتجاوز مبلغ الضريبة المستحقة مبلغ حساب نفقة الدخل المعترف بها في بيان الدخل. وهذا يمكن أن يحدث عندما يتم إثبات المصروفات أو الخسائر في بيان الدخل قبل خصمها من الضرائب، أو عندما تكون الإيرادات أو المكاسب خاضعة للضريبة قبل أن يتم إثباتها في بيان الدخل. في نهاية المطاف، سوف ينعكس أصل الضريبة المؤجلة عندما يتم خصم المصروفات للأغراض الضريبية أو عندما يتم إثبات الإيرادات في بيان الدخل. كما يمكن أيضًا إنشاء أصول الضرائب المؤجلة من الخسائر الضريبية غير المستخدمة.

• Current Liabilities

Current liabilities are obligations that will be satisfied within one year or operating cycle, whichever is greater.

الخصوم المتداولة هي الالتزامات التي سيتم الوفاء بها خلال سنة واحدة أو دورة تشغيل واحدة أيهما أكبر.

Accounts payable. Accounts payable (also known as trade payables) are amounts the firm owes to suppliers for goods or services purchased on credit. Analysing payables relative to purchases can signal credit problems with suppliers.

تعرف الحسابات الدائنة (المعروفة أيضاً باسم الذمم التجارية الدائنة) بأنها المبالغ التي تدين بها الشركة للموردين مقابل البضائع أو الخدمات المشتراة على أساس الائتمان. ويمكن أن يشير تحليل الدائنية المتعلقة بالمشتريات إلى مشاكل ائتمانية مع الموردين.

Notes payable and current portion of long-term debt. Notes payable are obligations in the form of promissory notes owed to creditors and lenders. Notes payable can also be reported as noncurrent liabilities if their maturities are greater than one year. The current portion of long-term debt is the principal portion of debt due within one year or operating cycle, whichever is greater.

بالنسبة للالتزامات الدائنة والجزء الحالي (المتداول) من الديون طويلة الأجل. تعرف المدفوعات المستحقة الدفع بأنها التزامات في شكل كمبيالات مستحقة للدائنين والمقرضين. كما يمكن أيضاً اعتبار الذمم الدائنة كخصوم غير متداولة إذا كانت آجال استحقاقها أكبر من سنة واحدة. أما الجزء الحالي من الديون طويلة الأجل فهو الجزء الرئيسي من الديون المستحقة خلال سنة واحدة أو دورة تشغيل واحدة أيهما أكبر.

Accrued liabilities. Accrued liabilities (accrued expenses) are expenses that have been recognized in the income statement but are not yet contractually due. Accrued liabilities result from the accrual method of accounting, under which expenses are recognized as incurred. For example, consider a firm that is required to make annual year-end interest payments of \$100,000 on an outstanding bank loan. At the end of March, the firm would recognize one-quarter (\$25,000) of the total interest expense in its income statement and an accrued liability would be increased by the same amount, even though the liability is not actually due until the end of the year.

من ناحية أخرى، تعتبر الخصوم المستحقة (المصروفات المستحقة) بمثابة مصروفات تم الاعتراف بها في قائمة الدخل ولكنها لم تصبح مستحقة بعد بموجب العقد. تنشأ هذه الالتزامات على أساس طريقة المحاسبة على أساس الاستحقاق، والتي يتم بموجبها تسجيل المصروفات عند تكبدها. على سبيل المثال، هناك شركة مطالبة بتسديد دفعات الفائدة السنوية في نهاية السنة بمبلغ ١٠٠٠٠٠ دولار على قرض مصرفي قائم. في نهاية شهر آذار، سوف تعترف الشركة بمبلغ ربع سنوي (٢٥٠٠٠ دولار) من إجمالي مصروف الفائدة في بيان الدخل الخاص بها، وبالنتيجة ستزداد الالتزامات المستحقة بنفس المبلغ على الرغم من أن هذه الالتزامات غير مستحقة بالفعل حتى نهاية العام.

Some firms include income tax payable as an accrued liability. **Taxes payable** are current taxes that have been recognized in the income statement but have not yet been paid. Other examples of accrued liabilities include interest payable, wages payable, and accrued warranty expense.

وتعتبر بعض الشركات ضريبة الدخل المستحقة الدفع باعتبارها التزامات مستحقة. وهي الضرائب الحالية التي تم الاعتراف بها في بيان الدخل ولكن لم يتم دفعها بعد. وتشمل الأمثلة الأخرى على الخصوم المستحقة الفوائد المستحقة الدفع، الأجور المستحقة ومصروفات الضمان المستحقة.

Unearned revenue. Unearned revenue (also known as unearned income, deferred revenue, or deferred income) is cash collected in advance of providing goods and services. For example, a magazine publisher receives subscription payments in advance of delivery. When payment is received, assets (cash) and liabilities (unearned revenue) increase by the same amount. As the magazines are delivered, the publisher recognizes revenue in the income statement and reduces the liability.

الإيرادات غير المكتسبة (المعروفة أيضاً باسم الدخل غير المكتسب أو الإيرادات المؤجلة أو الدخل المؤجل) هي مبالغ نقدية يتم تحصيلها مقدماً قبل تقديم السلع والخدمات. فمثلاً، يحصل ناشر المجلة على دفعات الاشتراك قبل التسليم. وعند استلام المدفوعات، تزيد الأصول (النقدية) والمطلوبات (الإيرادات غير المكتسبة) بنفس المقدار. وعند تسليم المجلات، يعترف الناشر بالإيرادات في بيان الدخل ويخفض الالتزامات.

When analysing liquidity, keep in mind that unearned revenue does not require a future outflow of cash like accounts payable. Also, unearned revenue may be an indication of future growth as the revenue will ultimately be recognized in the income statement.

أثناء عملية تحليل السيولة، يجب تذكر أن الإيرادات غير المكتسبة لا تتطلب تدفقاً مستقبلياً للنقد مثل الحسابات المستحقة الدفع. ومن المحتمل أن تكون الإيرادات غير المكتسبة مؤشراً على النمو المستقبلي حيث سيتم الإقرار بالإيرادات في النهاية في بيان الدخل.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Eighth Lecture

Understanding Balance Sheets 2

- Describe different types of assets and liabilities and the measurement bases of each.
- Describe the components of shareholders' equity.
- Convert balance sheets to common-size balance sheets and interpret common-size balance sheets.
- Calculate and interpret liquidity and solvency ratios.

Describe different types of assets and liabilities and the measurement bases of each

- **Non-Current Assets**

Property, plant, and equipment. Property, plant, and equipment (PP&E) are tangible assets used in the production of goods and services. PP&E includes land and buildings, machinery and equipment, furniture, and natural resources. Under IFRS, PP&E can be reported using the **cost model** or the **revaluation model**. Under U.S. GAAP, only the cost model is allowed.

الممتلكات والآلات والمعدات والتي هي أصول ملموسة تستخدم في إنتاج السلع والخدمات وتتضمن الأراضي والمباني والآلات والمعدات والأثاث والموارد الطبيعية. وبموجب المعايير الدولية للتقارير المالية، يمكن الإبلاغ عنها باستخدام نموذج التكلفة أو نموذج إعادة التقييم. بينما يسمح فقط بتطبيق نموذج التكلفة وفقاً لمعايير المحاسبة الأمريكية.

Under the cost model, PP&E other than land is reported at amortized cost (historical cost minus accumulated depreciation, amortization, depletion, and impairment losses). Land is not depreciated because it has an indefinite life. **Historical cost** includes the purchase price plus any cost necessary to get the asset ready for use, such as delivery and installation costs. It is important to mention that the balance sheet and income statement are affected by the depreciation method and related estimates (i.e., salvage value and useful life of assets).

في إطار نموذج التكلفة، يتم الإبلاغ عن هذا النوع من الأصول باستثناء الأراضي بالتكلفة المطفأة (التكلفة التاريخية ناقصاً كل من الإهلاك المتراكم، الإطفاء، الاستنزاف وخسائر انخفاض القيمة). يجب ملاحظة أنه لا يتم استهلاك الأرض نظراً لأن لها عمراً غير محدد. تتضمن التكلفة التاريخية سعر الشراء بالإضافة إلى أي تكلفة ضرورية لجعل الأصل جاهزاً للاستخدام مثل تكاليف التسليم والتركيب. والجدير ذكره أن الميزانية العمومية وبيان الدخل يتأثران باختيار طريقة الإهلاك والتقدير ذات الصلة (قيمة الإنقاذ والعمر النافع للموجودات).

Also under the cost model, PP&E must be tested for **impairment**. An asset is impaired if its carrying value exceeds the **recoverable amount**. Under IFRS, the recoverable amount of an asset is the greater of fair value less any selling costs, or the asset's **value in use**. Value in use is the present value of the asset's future cash flow stream. If impaired, the asset is written down to its recoverable amount and a loss is recognized in the income statement. Loss recoveries are allowed under IFRS but not under U.S. GAAP.

وأيضاً بحسب نموذج التكلفة، يجب اختبار هذه الأصول لغاية انخفاض القيمة. يتم إنخفاض قيمة الأصل إذا تجاوزت قيمته الدفترية المبلغ القابل للاسترداد. وفقاً للمعيار الدولي للتقارير المالية، فإن القيمة القابلة للاسترداد لأصل ما هي أعلى من القيمة العادلة مطروحاً منها أي تكاليف بيع، أو قيمة الأصل المستخدمة. القيمة المستخدمة هي القيمة الحالية للتدفق النقدي المستقبلي للأصل. ففي حالة انخفاض القيمة، يتم تخفيض الأصل إلى قيمته القابلة للاسترداد ويتم إثبات هذه الخسارة في بيان الدخل. يُسمح باسترداد الخسائر بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية ولكن ليس بموجب معايير المحاسبة الأمريكية.

Under the revaluation model, PP&E is reported at fair value less any accumulated depreciation. Changes in fair value are reflected in shareholders' equity and may be recognized in the income statement in certain circumstances.

أما بالنسبة لنموذج إعادة التقييم، يتم تسجيل القيمة الدفترية لهذه الأصول بالقيمة العادلة مطروحاً منها أي اهتلاك متراكم. كما تظهر التغيرات في القيمة العادلة ضمن حقوق ملكية المساهمين ويمكن إدراجها في حالات معينة في بيان الدخل.

Investment property. Under IFRS, investment property includes assets that generate rental income or capital appreciation. U.S. GAAP does not have a specific definition of investment property. Under IFRS, investment property can either be reported at amortized cost (just like PP&E) or fair value. Under the **fair value model**, any change in fair value is recognized in the income statement.

بالنسبة للاستثمار العقاري فإنه بموجب المعايير الدولية للتقارير المالية تتضمن العقارات الاستثمارية موجودات تحقق إيرادات أجار أو زيادة في رأس المال. بينما لا يوجد تعريف محدد للعقارات الاستثمارية بموجب معايير المحاسبة الأمريكية. بموجب المعايير الدولية للتقارير المالية، يمكن الإبلاغ عن العقارات الاستثمارية بالتكلفة المطفأة (مثل الممتلكات والآلات والمعدات) أو القيمة العادلة. وبموجب نموذج القيمة العادلة، يتم إثبات أي تغير في القيمة العادلة في بيان الدخل.

Intangible assets. Intangible assets are non-monetary assets that lack physical substance. Securities are not considered intangible assets. Intangible assets are either identifiable or unidentifiable. **Identifiable intangible assets** can be acquired separately or are the result of rights or privileges conveyed to their owner. Examples of identifiable intangibles are patents, trademarks, and copyrights. **Unidentifiable intangible assets** cannot be acquired separately and may have an unlimited life. The best example of an unidentifiable intangible asset is goodwill.

الأصول غير الملموسة هي أصول غير نقدية تفتقر إلى الوجود المادي. فمثلا الأوراق المالية لا تعتبر أصول غير ملموسة. الأصول غير الملموسة قد تكون قابلة للتحديد أو قد لا يمكن تحديدها. كما يمكن الحصول على الأصول غير الملموسة القابلة للتحديد بشكل منفصل أو كنتيجة لحقوق أو امتيازات تم نقلها إلى مالكيها. ومن الأمثلة على الأصول غير الملموسة القابلة للتحديد براءات الاختراع والعلامات التجارية وحقوق التأليف والنشر. من ناحية أخرى، لا يمكن الحصول على الأصول غير الملموسة غير القابلة للتحديد بشكل منفصل وقد يكون لها حياة غير محدودة حيث أن الشهرة هي أفضل مثال لأصل غير ملموس وغير محدد زمنيا.

Under IFRS, identifiable intangibles that are *purchased* can be reported on the balance sheet using the cost model or the revaluation model, although the revaluation model can only be used if an active market for the intangible asset exists. Both models are basically the same as the measurement models used for PP&E. Under U.S. GAAP, only the cost model is allowed.

بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، يمكن الإبلاغ عن الأصول غير الملموسة القابلة للتحديد التي يتم شراؤها في الميزانية العمومية باستخدام إما نموذج التكلفة أو نموذج إعادة التقييم. على الرغم من أنه لا يمكن استخدام نموذج إعادة التقييم إلا في حالة وجود سوق نشط للأصل غير الملموس. كلا الطرازين هما في الأساس نفس نماذج القياس المستخدمة في حالة الممتلكات والألات والمعدات. كما يسمح فقط باستخدام نموذج التكلفة وفقًا لمعايير المحاسبة الأمريكية.

Except for certain legal costs, intangible assets that are *created internally*, such as research and development costs, are expensed as incurred under U.S. GAAP. Under IFRS, a firm must identify the research stage (discovery of new scientific or technical knowledge) and the development stage (using research results to plan or design products). Under IFRS, the firm must expense costs incurred during the research stage but can capitalize costs incurred during the development stage.

وباستثناء بعض التكاليف القانونية، يتم تسجيل الأصول غير الملموسة التي يتم إنشاؤها داخليًا مثل تكاليف البحث والتطوير كمصروفات عند تكبدها وفقًا لمبادئ المحاسبة الأمريكية. أما بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، يجب على الشركة تحديد مرحلة البحث (اكتشاف معرفة علمية أو تقنية جديدة) ومرحلة التطوير (استخدام نتائج البحث لتخطيط أو تصميم المنتجات). وبموجب هذه المعايير، يجب على الشركة أن تتحمل تكاليف المصاريف الحاصلة خلال مرحلة البحث، ولكن يمكنها أن توظف التكاليف المتكبدة خلال مرحلة التطوير كنفقات رأسمالية.

Finite-lived intangible assets are amortized over their useful lives and tested for impairment in the same way as PP&E. The amortization method and useful life estimates are reviewed at least annually. Intangible assets with infinite lives are not amortized, but are tested for impairment at least annually.

يتم إطفاء الموجودات غير الملموسة المحدودة على مدى أعمارها الإنتاجية ويتم اختبار الانخفاض في قيمتها بنفس طريقة الممتلكات والآلات والمعدات. كما تتم مراجعة طريقة الإطفاء وتقديرات العمر الإنتاجي مرة واحدة سنوياً على الأقل. بينما لا يتم إطفاء الموجودات غير الملموسة والغير محدودة، ولكن يتم اختبارها لتحديد انخفاض قيمتها مرة واحدة على الأقل سنوياً.

Under IFRS and U.S. GAAP, all of the following should be expensed as incurred:

- Start-up and training costs.
- Administrative overhead.
- Advertising and promotion costs.
- Relocation and reorganization costs.
- Termination costs.

بموجب IFRS و U.S. GAAP، يجب أن يتم تحمل جميع النفقات التالية عند تكبدها:

- تكاليف البدء والتدريب.
- المصاريف الإدارية غير المباشرة.
- تكاليف الإعلان والترويج.
- تكاليف النقل وإعادة التنظيم.
- تكاليف الإنهاء.

Goodwill. Goodwill is the excess of purchase price over the fair value of the identifiable net assets (assets minus liabilities) acquired in a business acquisition. Let's look at an example of calculating goodwill.

الشهرة هي الزيادة في سعر الشراء عن القيمة العادلة لصافي الأصول القابلة للتحديد (الأصول مطروحا منها الخصوم) والمكتسبة كنتيجة للاستحواذ على عمل شركة ما. لنلق نظرة على مثال لحساب الشهرة.

Example: Goodwill

Wood Corporation paid \$600 million for the outstanding stock of Pine Corporation. At the acquisition date, Pine reported the following condensed balance sheet.

Pine Corporation – Condensed Balance Sheet

Pine Corporation – Condensed Balance Sheet	Book Value (Millions)
Current Assets	\$80
Plant and equipment, net	760
Goodwill	30
Liabilities	400
Stockholder's equity	470

The fair value of the plant and equipment was \$120 million more than its recorded book value. The fair values of all other identifiable assets and liabilities were equal to their recorded book values. Calculate the amount of goodwill Wood should report on its consolidated balance sheet.

Answer:

	Book Value (Millions)
Current Assets	80
Plant and equipment, net	880
Liabilities	(400)
Fair value of net assets	560
Purchase price	600
Less: Fair value of net assets	(560)
Acquisition goodwill	40

Goodwill is equal to the excess of purchase price over the fair value of identifiable assets and liabilities acquired. Plant and equipment was “written up” by \$120 million to reflect fair value. The goodwill reported on Pine’s balance sheet is an unidentifiable asset and is thus ignored in the calculation of Wood’s goodwill.

دفعت شركو وود مبلغ ٦٠٠ مليون دولار للمخزون المتاح للبيع من شركة باين. وفي تاريخ الاستحواذ، أبلغت شركة باين عن الميزانية العمومية الموجزة التالية.

كانت القيمة العادلة للمصنع والمعدات أعلى بمبلغ ١٢٠ مليون دولار من القيمة الدفترية المسجلة. بينما كانت القيم العادلة لكافة الأصول والخصوم الأخرى القابلة للتحديد مساوية لقيمتها الدفترية المسجلة. احسب مقدار الشهرة التي ينبغي أن تقوم شركة وود بتقييدها في ميزانيته العمومية الموحدة.

الشهرة تساوي الفائض في سعر الشراء عن القيمة العادلة للأصول والخصوم القابلة للتحديد. تمت زيادة قيمة المصانع والمعدات بمبلغ ١٢٠ مليون دولار لتعكس القيمة العادلة. والشهرة المبلغ عنها في ميزانية شركة باين هي أصل غير قابل للتحديد وبالتالي يتم تجاهلها عند حساب الشهرة لشركة وود.

Acquirers are often willing to pay more than the fair value of the target's identifiable net assets because the target may have assets that are not reported on its balance sheet. For example, the target's reputation and customer loyalty certainly have value; however, the value is not quantifiable. Also, the target may have research and development assets that remain off-balance-sheet because of current accounting standards. Finally, part of the acquisition price may reflect perceived synergies from the business combination. For example, the acquirer may be able to eliminate duplicate facilities and reduce payroll as a result of the acquisition.

غالبًا ما يرغب المستحوذون (المشترون) في دفع قيمة أعلى من القيمة العادلة لصافي الأصول القابلة للتحديد لأن الشركة المستهدفة قد يكون لديها أصول لم يتم تسجيلها في الميزانية العمومية. فعلى سبيل المثال، لا شك في أن سمعة الشركة وإخلاص العملاء لهما قيمة، ومع ذلك، فهذه القيمة غير قابلة للقياس الكمي. كذلك قد يكون للشركة أصول قيد البحث والتطوير والتي لا تزال خارج الميزانية العمومية بسبب المعايير المحاسبية المطبقة. وأخيرًا، قد يعكس جزء من سعر الاستحواذ أوجه التضافر المدركة من دمج الأعمال، فمثلاً قد يصبح المستحوذ قادرًا على إزالة المرافق المكررة وتقليل الرواتب كنتيجة لعملية الاستحواذ.

Note: Occasionally the purchase price of an acquisition is less than fair value of the identifiable net assets. In this case, the difference is immediately recognized as a gain in the acquirer's income statement.

من حين لآخر يكون سعر الشراء لحيازة شركة ما أقل من القيمة العادلة لصافي الأصول المحددة. في هذه الحالة، يتم الاعتراف بالفرق مباشرة باعتباره مكسبًا في بيان الدخل المتعلق بالمشتري.

Since goodwill is not amortized, firms can manipulate net income upward by allocating more of the acquisition price to goodwill and less to the identifiable assets. The result is less depreciation and amortization expense, resulting in higher net income.

بما أن الشهرة لا يتم إطفاءها، فإنه يمكن للشركات التلاعب في صافي الدخل صعوداً من خلال تخصيص سعر شراء أكبر للشهرة وسعر أقل للأصول القابلة للتحديد. والنتيجة هي انخفاض مصروفات الإهلاك والإطفاء وبالتالي ارتفاع الدخل الصافي.

Accounting goodwill should not be confused with economic goodwill. Economic goodwill derives from the expected future performance of the firm, while accounting goodwill is the result of past acquisitions.

كما لا ينبغي الخلط بين الشهرة الحسابية والشهرة الاقتصادية. حيث أن الشهرة الاقتصادية مستمدة من الأداء المستقبلي المتوقع للشركة، في حين أن الشهرة الحسابية هي نتيجة لعمليات الاستحواذ السابقة.

When computing ratios, analysts should eliminate goodwill from the balance sheet and goodwill impairment charges from the income statement for comparability. Also, analysts should evaluate future acquisitions in terms of the price paid relative to the earning power of the acquired assets.

عند حساب النسب المالية، يجب على المحللين استبعاد الشهرة من الميزانية العمومية وكذلك استبعاد رسوم انخفاض قيمة الشهرة من بيان الدخل لغاية المقارنة بين النسب المالية. ويجب على المحللين أيضاً تقييم عمليات الاستحواذ المستقبلية من حيث السعر المدفوع بالنسبة لقوة كسب الأصول المستحوذ عليها.

Financial assets. Financial instruments are contracts that give rise to both a financial asset of one entity and a financial liability or equity instrument of another entity. Financial instruments can be found on the asset side and the liability side of the balance sheet. Financial assets include investment securities (stocks and bonds), derivatives, loans, and receivables.

الأصول المالية هي أدوات مالية على شكل عقود ينتج عنها زيادة في كل من الأصول المالية لشركة والالتزامات المالية أو أداة حقوق الملكية لشركة أخرى. تتواجد الأدوات المالية في جانب الموجودات وجانب الالتزامات في الميزانية العمومية. وتتضمن الموجودات المالية الأوراق المالية الاستثمارية (الأسهم والسندات) والمشتقات والقروض والمبالغ المستحقة القبض.

Financial instruments are measured at historical cost, amortized cost, or fair value. Financial assets measured at historical cost include unquoted equity investments (whereby fair value cannot be reliably measured) and loans to and receivables from other entities.

وعادة يتم قياس الأدوات المالية بالتكلفة التاريخية أو التكلفة المطفأة أو القيمة العادلة. كما تشمل الموجودات المالية التي يتم قياسها بالتكلفة التاريخية على الاستثمارات في الأسهم غير المسعرة (حيث لا يمكن قياس القيمة العادلة على نحو موثوق به) والقروض والمبالغ المستحقة على الكيانات (الشركات) الأخرى.

Financial assets measured at amortized cost are known as held-to-maturity securities. **Held-to-maturity securities** are debt securities acquired with the intent to be held to maturity. Amortized cost is equal to the original issue price minus any principal payments, plus any amortized discount or minus any amortized premium, minus any impairment losses. Subsequent changes in market value are ignored.

وتعرف الأصول المالية المقاسة بالتكلفة المطفأة باسم الأوراق المالية المحتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق. وهي سندات دين مكتسبة يقصد الاحتفاظ بها حتى الاستحقاق. إن التكلفة المطفأة تساوي سعر الإصدار الأصلي مطروحاً منه أي مدفوعات أساسية، مضافاً إليه أي خصم مطفأ أو مطروحاً منه أي قسط مطفأ، ومطروحاً منه أي خسائر انخفاض في القيمة. والتغيرات اللاحقة في القيمة السوقية يتم تجاهلها.

Financial assets measured at fair value, also known as **mark-to-market** accounting, include trading securities, available-for-sale securities, and derivatives.

بينما تشتمل الموجودات المالية التي يتم قياسها بالقيمة العادلة والمعروفة أيضاً باسم محاسبة سعر السوق الحالي على الأوراق المالية المتداولة والأوراق المالية المتاحة للبيع والمشتقات.

Trading securities (also known as held-for-trading securities) are debt and equity securities acquired with the intent to profit over the near term. Trading securities are reported on the balance sheet at fair value, and the unrealized gains and losses (changes in market value before the securities are sold) are recognized in the income statement. Unrealized gains and losses are also known as holding period gains and losses. **Derivative instruments** are treated the same as trading securities.

إن الأوراق المالية المتداولة (المعروفة أيضاً باسم الأوراق المالية المحتفظ بها لغرض المتاجرة) هي سندات دين وأوراق مالية مكتسبة بقصد الربح على المدى القريب. يتم إدراج الأوراق المالية المتداولة في الميزانية العمومية بالقيمة العادلة، بينما يتم إثبات الأرباح والخسائر غير المحققة (التغيرات في القيمة السوقية الحاصلة قبل بيع الأوراق المالية) في بيان الدخل. وهذه الأرباح والخسائر غير المحققة تعرف أيضاً باسم مكاسب وخسائر الفترة. كذلك يتم التعامل مع الأدوات المشتقة بنفس أسلوب الأوراق المالية لغرض المتاجرة.

Available-for-sale securities are debt and equity securities that are not expected to be held to maturity or traded in the near term. Like trading securities, available-for-sale securities are reported on the balance sheet at fair value. However, any unrealized gains and losses are not recognized in the income statement, but are reported in other comprehensive income as a part of shareholders' equity.

الأوراق المالية المتاحة للبيع هي سندات دين وأوراق مالية لا يُتوقع الاحتفاظ بها حتى الاستحقاق أو المتاجرة بها في الأجل القريب. وكمثل الأوراق المالية المتداولة، يتم إدراج الأوراق المالية المتاحة للبيع في الميزانية العمومية بالقيمة العادلة. ومع ذلك، فإن أي مكاسب أو خسائر غير محققة لا يتم الاعتراف بها في بيان الدخل، ولكن يتم تسجيلها في الدخل الشامل الآخر كجزء من حقوق المساهمين.

For all three classifications of securities, dividend and interest income and realized gains and losses (actual gains or losses when the securities are sold) are recognized in the income statement.

وبالنسبة لجميع التصنيفات الثلاثة هذه للأوراق المالية، يتم إثبات توزيعات الأرباح وأرباح الفوائد والأرباح والخسائر المحققة (الأرباح أو الخسائر الفعلية المتحققة عند بيع الأوراق المالية) في بيان الدخل.

Figure 1 summarizes the different classifications and measurement bases of financial assets.

يلخص الشكل ١ التصنيفات المختلفة وقواعد قياس الأصول المالية.

Figure 1: Financial Asset Classifications and Measurement Bases

Historical Cost التكلفة التاريخية	Amortized Cost التكلفة المستهلكة	Fair Value القيمة العادلة
Unlisted equity investments استثمارات الأسهم غير المدرجة	Held-to-maturity securities الأوراق المالية المحتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق	Trading securities الأوراق المالية المتداولة
Loans and receivables القروض والمبالغ المستحقة القبض		Available-for-sale securities الأوراق المالية المتاحة للبيع
		Derivatives المشتقات

Example: Classification of investment securities

Triple D Corporation purchased a 6% bond, at par, for \$1,000,000 at the beginning of the year. Interest rates have recently increased and the market value of the bond declined \$20,000. Determine the bond's effect on Triple D's financial statements under each classification of securities.

Answer:

If the bond is classified as a *held-to-maturity* security, the bond is reported on the balance sheet at \$1,000,000. Interest income of \$60,000 [$\$1,000,000 \times 6\%$] is reported in the income statement.

If the bond is classified as a *trading* security, the bond is reported on the balance sheet at \$980,000. The \$20,000 unrealized loss and \$60,000 of interest income are both recognized in the income statement.

If the bond is classified as an *available-for-sale* security, the bond is reported on the balance sheet at \$980,000. Interest income of \$60,000 is recognized in the income statement. The \$20,000 unrealized loss is not recognized in the income statement. Rather, it is reported as a change in stockholders' equity.

مثال: تصنيف الأوراق المالية الاستثمارية

اشترت شركة Triple D Corporation سند بقيمة بمعدل 6%، مقابل ١٠٠٠٠٠٠٠ دولار في بداية العام. ارتفعت أسعار الفائدة في الآونة الأخيرة وانخفضت القيمة السوقية للسند بمقدار ٢٠٠٠٠ دولار. حدد تأثير السند على البيانات المالية للشركة بحسب كل تصنيف للأوراق المالية.

الجواب:

إذا تم تصنيف السند كورقة مالية محتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق، فيتم الإبلاغ عن السند في الميزانية العمومية بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠٠ دولار. كما يتم تسجيل دخل الفوائد البالغ ٦٠٠٠٠ دولار [$1000000 \times 6\%$] في بيان الدخل.

أما إذا تم تصنيفه كورقة مالية محتفظ بها لغرض المتاجرة، فإنه يتم الإبلاغ عن السند في الميزانية العمومية بمبلغ ٩٨٠٠٠٠٠ دولار. كما يتم الاعتراف بالخسائر غير المحققة البالغة ٢٠٠٠٠ دولار وإيرادات الفوائد البالغة ٦٠٠٠٠ دولار في بيان الدخل.

وأخيراً إذا تم تصنيف السند على أنه ورقة مالية متاحة للبيع، يتم الإبلاغ عن السند في الميزانية العمومية بمبلغ ٩٨٠٠٠٠٠ دولار. ويتم الاعتراف بإيرادات الفوائد البالغة ٦٠٠٠٠ دولار في بيان الدخل. ولا يتم تسجيل الخسارة غير المحققة والبالغة ٢٠٠٠٠ دولار في بيان الدخل. عوضاً عن ذلك، يتم الإبلاغ عنها كتغير في حقوق المساهمين.

• Non-Current Liabilities

Long-term financial liabilities. Financial liabilities include bank loans, notes payable, bonds payable, and derivatives. If the financial liabilities are not issued at face amount, the liabilities are usually reported on the balance sheet at amortized cost. Amortized cost is equal to the issue price minus any principal payments, plus any amortized discount or minus any amortized premium.

الالتزامات المالية طويلة الأجل. تشتمل المطلوبات المالية على القروض البنكية والأذون المستحقة الدفع والسندات المستحقة والمشتقات. في حالة عدم إصدار المطلوبات المالية بقيمة الإصدار، يتم الإبلاغ عادة عن المطلوبات في الميزانية العمومية بالتكلفة المطفأة والتي تساوي سعر الإصدار مطروحاً منه أي مدفوعات أساسية، ومضافاً إليه أي خصم مطفاً أو مطروحاً منه أي قسط مطفاً.

In some cases, financial liabilities are reported at fair value. Examples include held-for-trading liabilities such as a short position in a stock (which may be classified as a short-term liability) and derivative liabilities.

وفي بعض الحالات يتم الإبلاغ عن المطلوبات المالية بالقيمة العادلة. تتضمن الأمثلة على ذلك الالتزامات المحتفظ بها لغرض المتاجرة مثل مطلوب قصير الأجل لسلعة معينة (والذي يمكن تصنيفه على أنه التزام قصير الأجل) والمطلوبات المشتقة.

Deferred tax liabilities. Deferred tax liabilities are amounts of income taxes payable in future periods as a result of taxable temporary differences. Deferred tax liabilities are created when the amount of income tax expense recognized in the income statement is greater than taxes payable. This can occur when expenses or losses are tax deductible before they are recognized in the income statement. A good example is when a firm uses an accelerated depreciation method for tax purposes and the straight-line method for financial reporting. Deferred tax liabilities are also created when revenues or gains are recognized in the income statement before they are taxable. For example, a firm often recognizes the earnings of a subsidiary before any distributions (dividends) are made. Eventually, deferred tax liabilities will reverse when the taxes are paid.

المطلوبات الضريبية المؤجلة هي مبالغ من ضرائب الدخل المستحقة في الفترات المستقبلية نتيجة للاختلافات الضريبية المؤقتة. يتم تكوين التزامات الضريبة المؤجلة عندما يكون مبلغ مصروف ضريبة الدخل المعترف به في بيان الدخل أكبر من الضرائب المستحقة. وهذا يمكن أن يحدث عندما تكون المصروفات أو الخسائر معفاة من الضرائب قبل عملية الاعتراف بها في بيان الدخل. كمثال على ذلك هو عندما تستخدم الشركة طريقة الاهتلاك المتسارع للأغراض الضريبية وطريقة القسط الثابت للإبلاغ المالي. يتم أيضا تكوين المطلوبات الضريبية المؤجلة عندما يتم إثبات الإيرادات أو المكاسب في بيان الدخل قبل خضوعها للضريبة. فعلى سبيل المثال، غالبا ما تعترف الشركة بأرباح شركة فرعية قبل إجراء أي توزيعات أرباح. في نهاية المطاف، سيتم عكس التزامات الضرائب المؤجلة عندما يتم دفع الضرائب بالفعل.

Describe the components of shareholders' equity

Owners' equity is the residual interest in assets that remains after subtracting an entity's liabilities. Owners' equity includes contributed capital, preferred stock, treasury stock, retained earnings, non-controlling interest, and accumulated other comprehensive income.

حقوق المساهمين هي الفائدة المتبقية في الموجودات والتي تبقى بعد طرح خصوم الشركة وتشمل رأس المال المساهم، الأسهم الممتازة، أسهم الخزانة، الأرباح المحتجزة، الفوائد غير المسيطر عليها والدخل الشامل المتراكم الآخر.

Contributed capital (also known as issued capital) is the amount contributed by equity shareholders.

رأس المال المساهم (المعروف أيضاً باسم رأس المال المصدر) هو المبلغ المساهم به من قبل حملة الأسهم.

The **par value** of common stock is a stated or legal value. Par value has no relationship to fair value. Some common shares are even issued without a par value. When par value exists, it is reported separately in stockholders' equity. In that case, the total proceeds from issuing an equity security are the par value of the issued shares plus "additional paid-in capital."

القيمة الاسمية للأسهم العادية هي قيمة مذكورة أو قانونية ولا علاقة لها بالقيمة العادلة. وحتى يمكن إصدار بعض الأسهم العادية دون قيمة اسمية. فعندما تتواجد القيمة الاسمية، يتم تسجيلها بشكل منفصل في حقوق المساهمين. وفي هذه الحالة فإن إجمالي العائدات من إصدار الأوراق المالية هي القيمة الاسمية للأسهم المصدرة مضافاً إليها "رأس المال المدفوع الإضافي".

Also disclosed is the number of common shares that are authorized, issued, and outstanding. **Authorized shares** are the number of shares that may be sold under the firm's articles of incorporation. **Issued shares** are the number of shares that have actually been sold to shareholders. The number of **outstanding shares** is equal to the issued shares less shares that have been reacquired by the firm (i.e., treasury stock).

كما يتم الإفصاح عن عدد الأسهم العادية المسموح بها والمصدرة والمتاحة. الأسهم المصرح بها هي عدد الأسهم التي يمكن بيعها بموجب بنود التأسيس الخاصة بالشركة. أما الأسهم المصدرة فهي عدد الأسهم التي تم بيعها بالفعل للمساهمين. وإن عدد الأسهم المتاحة يساوي الأسهم المصدرة مطروحا منها الأسهم التي تم إعادة شراؤها من قبل الشركة (كأسهم الخزينة).

Preferred stock has certain rights and privileges not conferred by common stock. For example, preferred shareholders are paid dividends at a specified rate, usually expressed as a percentage of par value, and have priority over the claims of the common shareholders in the event of liquidation.

يمتلك السهم الممتاز حقوقًا وامتيازات معينة لا تمنحها الأسهم العادية. فعلى سبيل المثال، يتم توزيع أرباح المساهمين الممتازين بنسبة محددة وعادة ما يتم التعبير عنها كنسبة مئوية من القيمة الاسمية، ويكون لها الأولوية على مطالبات المساهمين العاديين في حالة التصفية.

Preferred stock can be classified as debt or equity, depending on the terms. For example, perpetual preferred stock that is non-redeemable is considered equity. However, preferred stock that calls for *mandatory redemption* in fixed amounts is considered a financial liability.

وتصنف الأسهم الممتازة كدين أو حقوق ملكية وفقاً للشروط الموضوعية. فمثلاً يعتبر السهم الممتاز الدائم غير القابل للاسترداد بمثابة حقوق الملكية. ومع ذلك، يعتبر السهم الممتاز الذي يستدعي استرداد القيمة الإلزامية بمبالغ ثابتة التزاماً مالياً.

Noncontrolling interest (minority interest) is the minority shareholders' pro-rata share of the net assets (equity) of a subsidiary that is not wholly owned by the parent.

الحصة غير المسيطر عليها (حصة الأقلية) هي الحصة الأقلية للمساهمين حسب نسبة امتلاكهم للأسهم من صافي الأصول (حقوق الملكية) لشركة تابعة غير مملوكة بالكامل للشركة الأم.

Retained earnings are the undistributed earnings (net income) of the firm since inception, the cumulative earnings that have not been paid out to shareholders as dividends.

الأرباح المحتجزة هي الأرباح غير الموزعة (صافي الدخل) للشركة منذ التأسيس، وهي الأرباح المتراكمة التي لم يتم دفعها للمساهمين كتوزيعات الأسهم.

Treasury stock is stock that has been reacquired by the issuing firm but not yet retired. Treasury stock reduces stockholders' equity. It does not represent an investment in the firm. Treasury stock has no voting rights and does not receive dividends.

أسهم الخزينة هي الأسهم التي تم إعادة شراؤها من قبل الشركة المصدرة ولكنها لم تلغى بعد وهي تقلل من حقوق المساهمين ولا تمثل استثماراً في الشركة. لا يملك سند الخزانة حقوق تصويت ولا يحصل على أي توزيعات أرباح.

Accumulated other comprehensive income includes all changes in stockholders' equity except for transactions recognized in the income statement (net income) and transactions with shareholders, such as issuing stock, reacquiring stock, and paying dividends.

يشمل الدخل الشامل المتراكم الآخر جميع التغيرات في حقوق المساهمين باستثناء التعاملات المعترف بها في بيان الدخل (صافي الدخل) والتعاملات مع المساهمين مثل إصدار الأسهم، وإعادة شراء الأسهم وتوزيعات الأرباح.

As discussed in the topic review of Understanding Income Statements, comprehensive income aggregates net income and certain special transactions that are not reported in the income statement but that affect stockholders' equity. These special transactions comprise what is known as "other comprehensive income." Comprehensive income is equal to net income plus other comprehensive income.

كما تمت مناقشته في موضوع بيانات الدخل، الدخل الشامل هو تراكم صافي الدخل وبعض التعاملات الخاصة التي لم يتم تسجيلها في بيان الدخل ولكنها تؤثر على حقوق المساهمين. تشتمل هذه التعاملات الخاصة على ما يعرف باسم "الدخل الشامل الآخر". وبالتالي الدخل الشامل هو صافي الدخل مضافا إليه الدخل الشامل الآخر.

Note: It is easy to confuse the two terms "comprehensive income" and "accumulated other comprehensive income." Comprehensive income is an income measure over a period of time. It includes net income and other comprehensive income for the period. Accumulated other comprehensive income does not include net income but is a component of stockholders' equity at a point in time.

ملاحظة: من السهل الخلط بين المصطلحين "الدخل الشامل" و "الدخل الشامل المتراكم الآخر". الدخل الشامل هو مقياس للدخل على مدى فترة من الزمن ويشمل صافي الدخل والدخل الشامل الآخر خلال هذه الفترة. أما الدخل الشامل المتراكم الآخر فإنه لا يشمل الدخل الصافي ولكنه مكوّن من حقوق المساهمين في وقت معين من الزمن.

The **statement of changes in stockholders' equity** summarizes all transactions that increase or decrease the equity accounts for the period. The statement includes transactions with shareholders and reconciles the beginning and ending balance of each equity account, including capital stock, additional paid-in-capital, retained earnings, and accumulated other comprehensive income. In addition, the components of accumulated other comprehensive income are disclosed (i.e., unrealized gains and losses from available-for-sale securities, cash flow hedging derivatives, foreign currency translation, and adjustments for minimum pension liability).

يلخص بيان التغيرات في حقوق المساهمين جميع التعاملات التي تزيد أو تخفض حسابات حقوق الملكية للفترة. ويتضمن التعاملات مع المساهمين ويوفق بين الرصيد الأولي والنهائي لكل حساب من حقوق الملكية بما في ذلك أسهم رأس المال ورأس المال المدفوع الإضافي والأرباح المحتجزة والدخل الشامل المتراكم الآخر. بالإضافة إلى ذلك، يجب الإفصاح عن مكونات الدخل الشامل المتراكم الآخر (على سبيل المثال، الأرباح والخسائر غير المحققة من الأوراق المالية المتاحة للبيع، مشتقات التحوط من التدفقات النقدية، تحويل العملات الأجنبية وتسويات التزامات الحد الأدنى للمعاش التقاعدي).

A statement of changes in stockholders' equity is illustrated in [Figure 2](#).

يوضح الشكل ٢ بيان التغيرات في حقوق المساهمين.

Figure 2: Sample Statement of Changes in Stockholders' Equity

	Common Stock	Retained Earnings (thousands)	Accumulated Other Comprehensive Income (Loss)	Total
Beginning balance	\$49234	\$26664	(\$406)	\$75492
Net income		6994		6994
Net unrealized loss on available-for-sale securities			(40)	(40)
Net unrealized loss on cash flow hedges			(56)	(56)
Minimum pension liability			(26)	(26)
Cumulative translation adjustment			42	42
Comprehensive income				6914
Issuance of common stock	1282			1282
Repurchases of common stock	(6200)			(6200)
Dividends		(2360)		(2360)
Ending balance	44316	31298	(486)	75128

Convert balance sheets to common-size balance sheets and interpret common-size balance sheets

A vertical **common-size balance sheet** expresses each item of the balance sheet as a percentage of total assets. The common-size format standardizes the balance sheet by eliminating the effects of size. This allows for comparison over time (time-series analysis) and across firms (cross-sectional analysis). For example, following are the balance sheets of industry competitors East Company and West Company.

تعبّر الميزانية العمومية العمودية عن كل بند في الميزانية العمومية كنسبة من إجمالي الأصول. وهذا التنسيق يوحد مكونات الميزانية العمومية من خلال إهمال تأثيرات الحجم. يسمح هذا الأسلوب بالمقارنة زمنياً (تحليل السلاسل الزمنية) وبين الشركات ذات الصلة (التحليل المقطعي). على سبيل المثال، فيما يلي بيانات الميزانيات العمومية للمتنافسين وهم شركة الشرق وشركة الغرب:

	East	West
Cash	\$2,300	\$1,500
Accounts receivable	3,700	1,100
Inventory	<u>5,500</u>	<u>900</u>
Current assets	11,500	3,500
Plant and equipment	32,500	11,750
Goodwill	<u>1,750</u>	<u>0</u>
Total assets	\$45,750	\$15,250
Current liabilities	\$10,100	\$1,000
Long-term debt	<u>26,500</u>	<u>5,100</u>
Total liabilities	36,600	6,100
Equity	<u>9,150</u>	<u>9,150</u>
Total liabilities & equity	\$45,750	\$15,250

East is obviously the larger company. By converting the balance sheets to common-size format, we can eliminate the size effect.

من الواضح أن شركة الشرق هي الشركة الأكبر. يمكننا إهمال تأثير الحجم من خلال تحويل الميزانيات العمومية إلى أسلوب الصيغة الموحدة.

	East	West
Cash	5%	10%
Accounts receivable	8%	7%
Inventory	<u>12%</u>	<u>6%</u>
Current assets	25%	23%
Plant and equipment	71%	77%
Goodwill	<u>4%</u>	<u>0%</u>
Total assets	100%	100%
Current liabilities	22%	7%
Long-term debt	<u>58%</u>	<u>33%</u>
Total liabilities	80%	40%
Equity	<u>20%</u>	<u>60%</u>
Total liabilities & equity	100%	100%

East's investment in current assets of 25% of total assets is slightly higher than West's current assets of 23%. However, East's current liabilities of 22% of total assets are significantly higher than West's current liabilities of 7%. Thus, East is less liquid and may have more difficulty paying its current obligations when due. However, West's superior working capital position may not be an efficient use of resources. The investment returns on working capital are usually lower than the returns on long-term assets.

إن استثمارات شركة الشرق في الأصول المتداولة بنسبة ٢٥% من إجمالي الأصول أعلى بقليل من الموجودات المتداولة في شركة الغرب والبالغة ٢٣%. ومع ذلك، فإن الخصوم المتداولة في شركة الشرق بنسبة ٢٢% من إجمالي الأصول أعلى بكثير من خصوم شركة الغرب المتداولة البالغة ٧%. وبالتالي، تعتبر شركة الشرق أقل سيولة وقد تواجه صعوبة أكبر في دفع التزاماتها الحالية عند استحقاقها. ومع ذلك، قد لا يكون وضع رأس المال العامل الأعلى في شركة الغرب بمثابة استخدامًا فعالاً للموارد. وعادة ما تكون عوائد الاستثمار على رأس المال العامل أقل من العوائد على الأصول طويلة الأجل.

A closer look at current assets reveals that East reports less cash as a percentage of assets than West. In fact, East does not have enough cash to satisfy its current liabilities without selling more inventory and collecting receivables. East's inventories of 12% of total assets are higher than West's inventories of 6%. Carrying higher inventories may be an indication of inventory obsolescence. Further analysis of inventory is necessary.

وبنظرة فاحصة على الأصول المتداولة نلاحظ أن شركة الشرق لديها نقدية أقل من شركة الغرب كنسبة مئوية من الأصول. في الواقع، لا تملك شركة الشرق ما يكفي من النقدية لتلبية التزاماتها الحالية من دون بيع المزيد من المخزون وجمع المستحقات. تعتبر مخزونات شركة الشرق التي تصل إلى ١٢% من إجمالي الأصول أعلى من مخزون شركة الغرب البالغ ٦%. وقد يكون هذا مؤشر على تقادم المخزون وبالتالي هناك ضرورة لمزيد من التحليل للمخزون.

Not only are East's current liabilities higher than West's, but East's long-term debt of 58% of total assets is much greater than West's long-term debt of 33%. Thus, East may have trouble satisfying its long-term obligations since its capital structure consists of more debt.

ليست فقط المطلوبات الحالية لشركة الشرق أعلى من خصوم شركة الغرب فحسب، بل إن ديون شركة الشرق طويلة الأجل والبالغة 58% من إجمالي الأصول هي أكبر بكثير من ديون شركة الغرب طويلة الأجل البالغة 33%. وبالتالي، قد تواجه شركة الشرق صعوبة في الوفاء بالتزاماتها طويلة الأجل حيث يتكون هيكل رأس مالها من ديون أعلى من شركة الغرب.

Common-size analysis can also be used to examine a firm's strategies. East appears to be growing through acquisitions since it is reporting goodwill. West is growing internally since no goodwill is reported. It could be that East is financing the acquisitions with debt.

يمكن أيضًا استخدام أسلوب الصيغة الموحدة لفحص استراتيجيات الشركة. من الملاحظ أن شركة الشرق تنمو من خلال عمليات الاستحواذ نظرًا لأنه يتم الإبلاغ عن الشهرة. بينما تتوسع شركة الغرب داخليًا نظرًا لعدم الإبلاغ عن أي شهرة. وقد يعود ذلك إلى أن شركة الشرق تمول عمليات الاستحواذ عن طريق الدين.

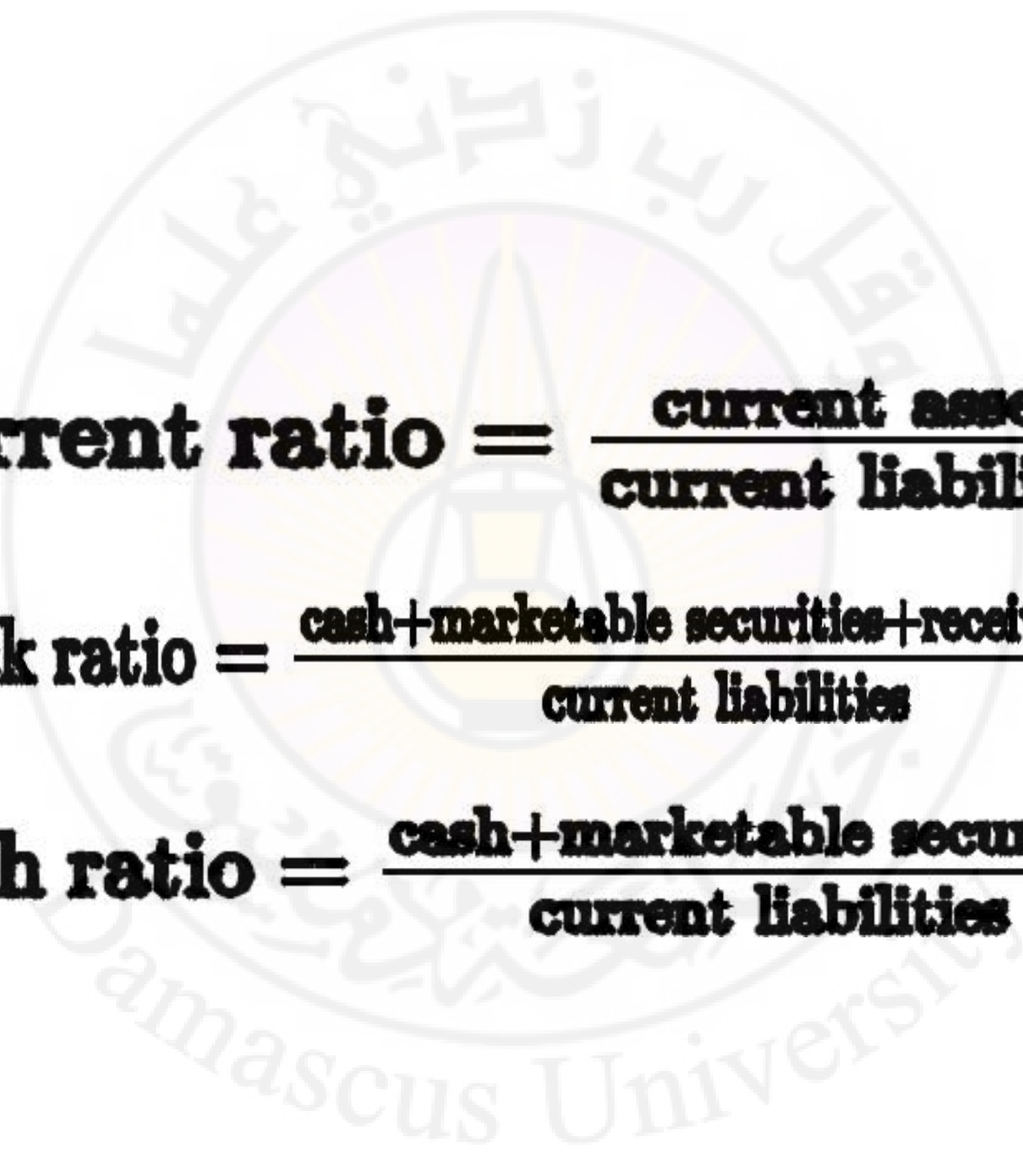
Calculate and interpret liquidity and solvency ratios

Balance sheet ratios compare balance sheet items only. Balance sheet ratios, along with common-size analysis, can be used to evaluate a firm's liquidity and solvency. The results should be compared over time (time-series analysis) and across firms (cross-sectional analysis).

تقوم نسب الميزانية العمومية بمهمة مقارنة بنود الميزانية العمومية فقط. ويمكن توظيف نسب الميزانية العمومية إلى جانب التحليل الموحد لتقييم السيولة والملاءة المالية للشركة. ويتعين مقارنة النتائج بمرور الوقت (تحليل السلاسل الزمنية) وبين الشركات ذات الصلة (التحليل المقطعي).

Liquidity ratios measure the firm's ability to satisfy its short-term obligations as they come due. Liquidity ratios include the current ratio, the quick ratio, and the cash ratio.

تقيس نسب السيولة قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل عند استحقاقها وتتضمن النسبة المتداولة والنسبة السريعة ونسبة النقدية.

The background of the slide features a large, faint watermark of the Damascus University logo. The logo is circular, containing a central emblem with a dome and minaret, surrounded by Arabic calligraphy. The text "Damascus University" is written in English at the bottom of the circle.
$$\text{current ratio} = \frac{\text{current assets}}{\text{current liabilities}}$$

$$\text{quick ratio} = \frac{\text{cash} + \text{marketable securities} + \text{receivables}}{\text{current liabilities}}$$

$$\text{cash ratio} = \frac{\text{cash} + \text{marketable securities}}{\text{current liabilities}}$$

Although all three ratios measure the firm's ability to pay current liabilities, they should be considered collectively. For example, assume Firm A has a higher current ratio but a lower quick ratio as compared to Firm B. This is the result of higher inventory as compared to Firm B. The quick ratio is calculated by excluding inventory from current assets. Similar analysis can be performed by comparing the quick ratio and the cash ratio. The cash ratio is calculated by excluding inventory and receivables.

وعلى الرغم من أن جميع النسب الثلاث تقيس قدرة الشركة على دفع الخصوم المتداولة، فإنه ينبغي تقديرها بشكل موحد. فعلى سبيل المثال، افترض أن الشركة A لديها نسبة متداولة أعلى ولكن نسبة سريعة أقل بالمقارنة مع الشركة B وهذا ناتج عن مخزون أعلى بالمقارنة مع الشركة B. يتم حساب النسبة السريعة من خلال استبعاد المخزون من الأصول المتداولة. كما يمكن إجراء تحليل مماثل بمقارنة النسبة السريعة مع نسبة النقدية والتي يتم حسابها عن طريق استبعاد المخزون والمبالغ المستحقة القبض.

Solvency ratios measure the firm's ability to satisfy its long-term obligations. Solvency ratios include the long-term debt-to-equity ratio, the total debt-to-equity ratio, the debt ratio, and the financial leverage ratio.

تقيس نسب الملاءة قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها طويلة الأجل وتشمل نسبة الدين إلى حقوق الملكية على المدى الطويل، ونسبة إجمالي الدين إلى حقوق الملكية، ونسبة الدين ونسبة المديونية المالية (نسبة الرفع المالي).

$$\text{long-term debt-to-equity} = \frac{\text{long-term debt}}{\text{total equity}}$$

$$\text{total debt-to-equity} = \frac{\text{total debt}}{\text{total equity}}$$

$$\text{debt ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{total assets}}$$

$$\text{financial leverage} = \frac{\text{total assets}}{\text{total equity}}$$

All four ratios measure solvency but they should be considered collectively. For example, Firm A might have a higher long-term debt-to-equity ratio but a lower total debt-to-equity ratio as compared to Firm B. This is an indication that Firm B is utilizing more short-term debt to finance itself.

تقيس هذه النسب الأربعة الملاءة المالية ولكن ينبغي تقديرها بشكل جمعي. على سبيل المثال، قد يكون لدى الشركة A نسبة دين إلى حقوق ملكية على المدى الطويل أعلى ولكن إجمالي نسبة الدين إلى حقوق المساهمين أقل بالمقارنة مع الشركة B وهذا مؤشر على أن الشركة B تستخدم ديوناً قصيرة الأجل أكثر لتمويل ذاتها.

When calculating solvency ratios, debt is considered to be any interest bearing obligation. On the other hand, the financial leverage ratio captures the impact of all obligations, both interest bearing and non-interest bearing.

يعتبر الدين أي التزام مرتبط بفائدة عند حساب نسب الملاءة. ومن ناحية أخرى، تعكس نسبة الرفع المالي تأثير جميع الالتزامات سواء كانت مرتبطة بفائدة أو غير مرتبطة.

Analysts must understand the limitations of balance sheet ratio analysis:

- Comparisons with peer firms are limited by differences in accounting standards and estimates.
- Lack of homogeneity as many firms operate in different industries.
- Interpretation of ratios requires significant judgment.
- Balance sheet data are only measured at a single point in time.

يجب أن يأخذ المحللون بعين الاعتبار محددات تحليل نسب الميزانية العمومية:

- محدودية المقارنة مع الشركات النظيرة كنتيجة للاختلافات في المعايير والتقديرات المحاسبية.
- عدم التجانس حيث تعمل العديد من الشركات في قطاعات مختلفة.
- تفسير النسب يتطلب تقدير واضح.
- قياس بيانات الميزانية العمومية فقط في فترة زمنية واحدة.

The logo of Damascus University is a circular emblem. It features a central yellow lamp with a flame, set against a purple background. The lamp is surrounded by a circular border containing the university's name in Arabic script. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent watermark style.

- Example 1:

Which of the following is *most likely* an essential characteristic of an asset?

A. An asset is tangible.

B. An asset is obtained at a cost.

C. An asset provides future benefits.

An asset is a future economic benefit obtained or controlled as a result of past transactions. Some assets are intangible (e.g., goodwill), and others may be donated.

- Example 2:

Which of the following statements about analyzing the balance sheet is *most accurate*?

A. The value of the firm's reputation is reported on the balance sheet at amortized cost.

B. Shareholders' equity is equal to the intrinsic value of the firm.

C. The balance sheet can be used to measure the firm's capital structure.

The balance sheet lists the firm's assets, liabilities, and equity. The capital structure is measured by the mix of debt and equity used to finance the business.

- Example 3:

Century Company's balance sheet follows:

Century Company Balance Sheet (in millions)		
	20X7	20X6
Current assets	\$340	\$280
Noncurrent assets	<u>660</u>	<u>630</u>
Total assets	\$1,000	\$910
Current liabilities	\$170	\$110
Noncurrent liabilities	<u>50</u>	<u>50</u>
Total liabilities	\$220	\$160
Equity	<u>\$780</u>	<u>\$750</u>
Total liabilities and equity	\$1,000	\$910

Century's balance sheet presentation is known as a(n)?

A. classified balance sheet.

B. liquidity-based balance sheet.

C. account form balance sheet.

A classified balance sheet groups together similar items (e.g., current and noncurrent assets and liabilities) to arrive at significant subtotals.

A large, faint watermark of the Damascus University logo is centered in the background. It features a circular emblem with Arabic calligraphy and a central star-like symbol.

- Example 4:

Which of the following would *most likely* result in a current liability?

A. Possible warranty claims.

B. Future operating lease payments.

C. Estimated income taxes for the current year.

Estimated income taxes for the current year are likely reported as a current liability. To recognize the warranty expense, it must be probable, not just possible. Future operating lease payments are not reported on the balance sheet.

- Example 5:

How should the proceeds received from the advance sale of tickets to a sporting event be treated by the seller, assuming the tickets are non-refundable?

A. Unearned revenue is recognized to the extent that costs have been incurred.

B. Revenue is recognized to the extent that costs have been incurred.

C. Revenue is deferred until the sporting event is held.

The ticket revenue should not be recognized until it is earned. Even though the tickets are non-refundable, the seller is still obligated to hold the event.

- Example 6:

A vertical common-size balance sheet expresses each category of the balance sheet as a percentage of:

A. assets.

B. equity.

C. revenue.

Each category of the balance sheet is expressed as a percentage of total assets.

A large, faint watermark of the Damascus University logo is centered in the background. It features a circular emblem with Arabic calligraphy and a central torch-like symbol.

- Example 7:

Which of the following inventory valuation methods is required by the accounting standard-setting bodies?

A. Lower of cost or net realizable value.

B. Weighted average cost.

C. First-in, first-out.

Inventories are required to be valued at the lower of cost or net realizable value (or “market” under U.S. GAAP). FIFO and average cost are two of the inventory cost flow assumptions among which a firm has a choice.

- Example 8:

SF Corporation has created employee goodwill by reorganizing its retirement benefit package. An independent management consultant estimated the value of the goodwill at \$2 million. In addition, SF recently purchased a patent that was developed by a competitor. The patent has an estimated useful life of five years. Should SF report the goodwill and patent on its balance sheet?

	Goodwill	Patent
A.	Yes	No
B.	No	Yes
C.	No	No

Goodwill developed internally is expensed as incurred. The purchased patent is reported on the balance sheet.

- Example 9:

At the beginning of the year, Parent Company purchased all 500,000 shares of Sub Incorporated for \$15 per share. Just before the acquisition date, Sub's balance sheet reported net assets of \$6 million. Parent determined the fair value of Sub's property and equipment was \$1 million higher than reported by Sub. What amount of goodwill should Parent report as a result of its acquisition of Sub?

A. \$0.

B. \$500,000.

C. \$1,500,000.

Purchase price of \$7,500,000 [$\$15 \text{ per share} \times 500,000 \text{ shares}$] – fair value of net assets of \$7,000,000 [$\$6,000,000 \text{ book value} + \$1,000,000 \text{ increase in property and equipment}$] = goodwill of \$500,000.

- Example 10:

Miller Corporation has 160,000 shares of common stock authorized. There are 92,000 shares issued and 84,000 shares outstanding. How many shares of treasury stock does Miller own?

A. 8,000.

B. 68,000.

C. 76,000.

The difference between the issued shares and the outstanding shares is the treasury shares.

- Example 11:

Which of the following ratios are used to measure a firm's liquidity and solvency?

	Liquidity	Solvency
A.	Current ratio	Quick Ratio
B.	Debt-to-equity ratio	Financial leverage ratio
C.	Cash ratio	Total debt ratio

The current ratio, quick ratio, and cash ratio measure liquidity. Debt-to-equity, the total debt ratio, and the financial leverage ratio measure solvency.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Ninth Lecture

Understanding Cash Flow Statements 1

- Compare cash flows from operating, investing, and financing activities and classify cash flow items as relating to one of those three categories given a description of the items.
- Describe how non-cash investing and financing activities are reported.
- Contrast cash flow statements prepared under International Financial Reporting Standards (IFRS) and US generally accepted accounting principles (US GAAP).
- Distinguish between the direct and indirect methods of presenting cash from operating activities and describe arguments in favour of each method.
- Describe how the cash flow statement is linked to the income statement and the balance sheet.
- Describe the steps in the preparation of direct and indirect cash flow statements, including how cash flows can be computed using income statement and balance sheet data.

This topic review covers the third important required financial statement: the statement of cash flows. Since the income statement is based on the accrual method, net income may not represent cash generated from operations. A company may be generating positive and growing net income but may be headed for insolvency because insufficient cash is being generated from operating activities. Constructing a statement of cash flows, by either the direct or indirect method, is therefore very important in an analysis of a firm's activities and prospects. In this section, you understand the preparation of a statement of cash flows by either method, the classification of various cash flows as operating, financing, or investing cash flows, and the key differences in these classifications between U.S. GAAP and international accounting standards.

يغطي هذا الاستعراض للموضوع البيان المالي الثالث والهام وهو بيان التدفقات النقدية. بما أن قائمة الدخل تستند إلى طريقة الاستحقاق، فإن صافي الدخل قد لا يمثل النقد الناتج عن العمليات. فقد تحقق الشركة دخلاً إيجابياً متنامياً ولكن قد تتجه نحو الإعسار بسبب عدم كفاية السيولة الناتجة عن الأنشطة التشغيلية. وبناءً على ذلك، فإن إعداد بيان التدفقات النقدية إما بالطريقة المباشرة أو غير المباشرة هو أمر مهم للغاية في تحليل أنشطة الشركة وتوقعاتها. سنتعرض لطرق إعداد بيان التدفقات النقدية بكلا الطريقتين، تصنيف التدفقات النقدية المختلفة كتشغيل أو تمويل أو استثمار التدفقات النقدية، والاختلافات الرئيسية بين هذه التصنيفات وفق معايير المحاسبة الأمريكية والمعايير المحاسبية الدولية.

- The cash flow statement:

The cash flow statement provides information beyond that available from the income statement, which is based on accrual, rather than cash, accounting. The cash flow statement provides the following:

- Information about a company's cash receipts and cash payments during an accounting period.
- Information about a company's operating, investing, and financing activities.
- An understanding of the impact of accrual accounting events on cash flows.

يوفر بيان التدفق النقدي معلومات تتجاوز تلك المتاحة في قائمة الدخل والتي تستند إلى المحاسبة على أساس الاستحقاق وليس على أساس النقد. حيث يوفر بيان التدفق النقدي ما يلي:

- معلومات حول المقبوضات النقدية للشركة والمدفوعات النقدية خلال الفترة المحاسبية الواحدة.
- معلومات حول أنشطة الشركة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية.
- فهم تأثير مفهوم المحاسبة على أساس الاستحقاق على التدفقات النقدية.

The cash flow statement provides information to assess the firm's liquidity, solvency, and financial flexibility. An analyst can use the statement of cash flows to determine whether:

- Regular operations generate enough cash to sustain the business.
- Enough cash is generated to pay off existing debts as they mature.
- The firm is likely to need additional financing.
- Unexpected obligations can be met.
- The firm can take advantage of new business opportunities as they arise.

يوفر بيان التدفق النقدي معلومات لتقييم سيولة الشركة وملاءتها المالية ومرونتها المالية. كما يمكن للمحلل استخدام بيان التدفقات النقدية لتحديد ما إذا كان:

- قدرة عمليات الشركة العادية على توليد ما يكفي من النقود لاستمرارية العمل.
- القدرة على توليد ما يكفي من النقد لسداد الديون الحالية عند استحقاقها.
- احتمالية حاجة الشركة إلى تمويل إضافي.
- القدرة على الوفاء بالتزامات غير متوقعة.
- قدرة الشركة على الاستفادة من فرص العمل الجديدة عند ظهورها.

Compare cash flows from operating, investing, and financing activities and classify cash flow items as relating to one of those three categories given a description of the items

Items on the cash flow statement come from two sources: (1) income statement items and (2) changes in balance sheet accounts. A firm's cash receipts and payments are classified on the cash flow statement as either operating, investing, or financing activities.

تأتي البنود في بيان التدفق النقدي من مصدرين: بنود قائمة الدخل والتغيرات في حسابات الميزانية العمومية. كما يتم تصنيف المقبوضات والمدفوعات النقدية الخاصة بالشركة في قائمة التدفقات النقدية إما كأنشطة تشغيلية أو استثمارية أو تمويلية.

Cash flow from operating activities (CFO), sometimes referred to as “cash flow from operations” or “operating cash flow,” consists of the inflows and outflows of cash resulting from transactions that affect a firm's net income.

يتكون التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية والذي يشار إليه أحيانا باسم "التدفق النقدي من العمليات" أو "التدفق النقدي التشغيلي" من التدفقات النقدية الداخلة والخارجة الناتجة عن المعاملات التي تؤثر في صافي دخل الشركة.

Cash flow from investing activities (CFI) consists of the inflows and outflows of cash resulting from the acquisition or disposal of long-term assets and certain investments.

أما التدفق النقدي من الأنشطة الاستثمارية فيتكون من التدفقات النقدية الداخلة والخارجة الناتجة عن اقتناء أو التخلص من الأصول طويلة الأجل وبعض الاستثمارات.

Cash flow from financing activities (CFF) consists of the inflows and outflows of cash resulting from transactions affecting a firm's capital structure.

بينما يتكون التدفق النقدي من الأنشطة التمويلية من التدفقات النقدية الداخلة والخارجة الناتجة عن التعاملات التي تؤثر على هيكل رأس مال الشركة.

Examples of each cash flow classification, in accordance with U.S. GAAP, are presented in [Figure 1](#).

Figure 1: U.S. GAAP Cash Flow Classifications

Operating Activities	
Inflows	Outflows
Cash collected from customers	Cash paid to employees and suppliers
Interest and dividends received	Cash paid for other expenses
Sale proceeds from trading securities	Acquisition of trading securities
	Interest paid
	Taxes paid

Investing Activities

Inflows

Sale proceeds from fixed assets

Sale proceeds from debt and equity investments

Principal received from loans made to others

Outflows

Acquisition of fixed assets

Acquisition of debt and equity investments

Loans made to others

Financing Activities

Inflows

Principal amounts of debt issued

Proceeds from issuing stock

Outflows

Principal paid on debt

Payments to reacquire stock

Dividends paid to shareholders

Note that the acquisition of debt and equity investments (other than trading securities) and loans made to others are reported as investing activities; however, the income from these investments (interest and dividends received) is reported as an operating activity. Also, note that principal amounts borrowed from others are reported as financing activities; however, the interest paid is reported as an operating activity. Finally, note that dividends paid to the firm's shareholders are financing activities.

نلاحظ أن كل من الاستحواذ على الديون واستثمارات الأسهم (بخلاف الأوراق المالية التجارية) والقروض المقدمة للآخرين يتم الإبلاغ عنها على أنها أنشطة استثمارية، ومع ذلك، يتم تسجيل الدخل الناتج من هذه الاستثمارات (الفوائد وأرباح الأسهم المستلمة) كنشاط تشغيلي. كذلك نلاحظ أن المبالغ الرئيسية المقترضة من الآخرين يتم الإبلاغ عنها على أنها أنشطة تمويلية. بينما يتم الإبلاغ عن الفائدة المدفوعة كنشاط تشغيلي. كما نلاحظ أن توزيعات الأرباح المدفوعة للمساهمين تعتبر أنشطة تمويلية.

Note: Don't confuse dividends received and dividends paid. Under U.S. GAAP, dividends received are operating cash flows and dividends paid are financing cash flows.

ملاحظة: يجب عدم الخلط بين توزيعات الأرباح والأرباح المدفوعة. فوفقًا لمبادئ المحاسبة الأمريكية، تصنف توزيعات الأرباح المستلمة كتدفقات نقدية تشغيلية بينما تعتبر أرباح الأسهم المدفوعة تدفقات نقدية تمويلية.

Describe how non-cash investing and financing activities are reported

Noncash investing and financing activities are not reported in the cash flow statement since they do not result in inflows or outflows of cash.

لا يتم الإبلاغ عن الأنشطة الاستثمارية والتمويلية غير النقدية في قائمة التدفقات النقدية لأنها لا تؤدي إلى تدفقات نقدية داخلية أو خارجية.

For example, if a firm acquires real estate with financing provided by the seller, the firm has made an investing and financing decision. This transaction is the equivalent of borrowing the purchase price. However, since no cash is involved in the transaction, it is not reported as an investing and financing activity in the cash flow statement.

على سبيل المثال، إذا استحوذت الشركة على عقار بتمويل من البائع، فقد اتخذت الشركة قرارًا بالاستثمار والتمويل حيث أن هذه الصفقة تعادل اقتراض سعر الشراء. ومع ذلك، بما أنه لا توجد أية مبالغ نقدية في الصفقة، فإنه لا يتم تسجيلها كنشاط استثماري وتمويلي في بيان التدفقات النقدية.

Another example of a noncash transaction is an exchange of debt for equity. Such an exchange results in a reduction of debt and an increase in equity. However, since no cash is involved in the transaction, it is not reported as a financing activity in the cash flow statement.

مثال آخر على التعامل غير النقدي هو تبادل الديون بحقوق الملكية. فمثل هذا التبادل يؤدي إلى انخفاض الديون وزيادة في حقوق المساهمين. ومع ذلك، بما أنه لا يوجد أي نشاط نقدي في المعاملة، فإنه لا يتم الإبلاغ عنه كنشاط تمويلي في بيان التدفقات النقدية.

Noncash transactions must be disclosed in either a footnote or supplemental schedule to the cash flow statement. Analysts should be aware of the firm's noncash transactions, incorporate them into analysis of past and current performance, and include their effects in estimating future cash flows.

يجب الإفصاح عن المعاملات غير النقدية إما في الحاشية أو جدول تكميلي لبيان التدفق النقدي. كما يتعين على المحللين أن يكونوا على دراية بمعاملات الشركة غير النقدية ودمجها في تحليل الأداء السابق والحالي وتضمين آثارها في تقدير التدفقات النقدية المستقبلية.

Contrast cash flow statements prepared under International Financial Reporting Standards (IFRS) and US generally accepted accounting principles (US GAAP)

Recall from [Figure 1](#) that under U.S. GAAP, dividends paid to the firm's shareholders are reported as financing activities while interest paid is reported in operating activities. Interest received and dividends received from investments are also reported as operating activities.

نذكر من الشكل رقم ١ أنه وفقًا لمبادئ المحاسبة الأمريكية، يتم تسجيل أرباح الأسهم المدفوعة لمساهمي الشركة كأشطة تمويلية في حين يتم الإبلاغ عن الفائدة المدفوعة في الأنشطة التشغيلية. كما يتم الإبلاغ عن الفوائد المستلمة والأرباح المستلمة من الاستثمارات باعتبارها أنشطة تشغيلية.

International Financial Reporting Standards (IFRS) allow more flexibility in the classification of cash flows. Under IFRS, interest and dividends received may be classified as either operating *or* investing activities. Dividends paid to the company's shareholders and interest paid on the company's debt may be classified as either operating *or* financing activities.

تسمح معايير التقارير المالية الدولية بمرونة أكبر في تصنيف التدفقات النقدية. بموجب هذه المعايير، قد يتم تصنيف الفوائد وأرباح الأسهم المستلمة إما كنشاطات تشغيلية أو استثمارية. كذلك يجوز تصنيف توزيعات الأرباح المدفوعة لمساهمي الشركة والفوائد المترتبة على ديون الشركة على أنها أنشطة تشغيلية أو تمويلية.

Another important difference relates to income taxes paid. Under U.S. GAAP, all taxes paid are reported as operating activities, even taxes related to investing and financing transactions. Under IFRS, income taxes are also reported as operating activities unless the expense is associated with an investing or financing transaction.

هناك فرق آخر مهم يتعلق بضرائب الدخل المدفوعة. فبموجب مبادئ المحاسبة الأمريكية، يتم الإبلاغ عن جميع الضرائب المدفوعة حتى الضرائب المرتبطة بتعاملات الاستثمار والتمويل باعتبارها أنشطة تشغيلية. بينما وفقًا لمعايير التقارير المالية الدولية، يتم أيضًا الإبلاغ عن ضرائب الدخل على أنها أنشطة تشغيلية على ألا ترتبط هذه النفقات بتعاملات استثمارية أو تمويلية.

For example, consider a company that sells land that was held for investment for \$1 million. Income taxes on the sale total \$160,000. Under U.S. GAAP, the firm reports an inflow of cash from investing activities of \$1 million and an outflow of cash from operating activities of \$160,000. Under IFRS, the firm can report a net inflow of \$840,000 from investing activities.

على سبيل المثال، هناك شركة تبيع أرضًا محتفظ بها للاستثمار مقابل مليون دولار ومجموع الضرائب على البيع ١٦٠.٠٠٠ دولار. بموجب مبادئ المحاسبة الأمريكية، تُبلغ الشركة عن تدفق نقدي داخل من نشاط استثماري بقيمة مليون دولار وتدفق نقدي خارج ناتج عن نشاط تشغيلي بمبلغ ١٦٠.٠٠٠ دولار. أما بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، يمكن للشركة الإبلاغ عن تدفق صافي داخل وناتج عن نشاط استثماري قدره ٨٤٠.٠٠٠ دولار.

Distinguish between the direct and indirect methods of presenting cash from operating activities and describe arguments in favour of each method

There are two methods of presenting the cash flow statement: the direct method and the indirect method. Both methods are permitted under U.S. GAAP and IFRS. The use of the direct method, however, is encouraged by both standard setters. Regrettably, most firms use the indirect method. The difference between the two methods relates to the presentation of cash flow from operating activities. The presentation of cash flows from investing activities and financing activities is exactly the same under both methods.

هناك طريقتان لاستعراض بيان التدفق النقدي وهما الطريقة المباشرة والطريقة غير المباشرة. وكلا الطريقتين مسموح بهما بموجب معايير المحاسبة الأمريكية ومعايير التقارير المالية الدولية. ومع أن استخدام الأسلوب المباشر محبذ من قبل كلا المعيارين، فإن معظم الشركات تستخدم الطريقة غير المباشرة. ويتعلق الفرق بين الطريقتين بطريقة عرض التدفقات النقدية العائدة للأنشطة التشغيلية. أما عرض التدفقات النقدية من الأنشطة الاستثمارية والتمويلية فهو نفسه تمامًا في كلتا الطريقتين.

- **Direct Method**

Under the **direct method**, each line item of the accrual-based income statement is converted into cash receipts or cash payments. Recall that under the accrual method of accounting, the timing of revenue and expense recognition may differ from the timing of the related cash flows. Under cash-basis accounting, revenue and expense recognition occur when cash is received or paid. Simply stated, the direct method converts an accrual-basis income statement into a cash-basis income statement.

وبموجب الطريقة المباشرة، يتم تحويل كل بند من بنود بيان الدخل القائم على أساس الاستحقاق إلى مقبوضات نقدية أو مدفوعات نقدية. فبموجب طريقة المحاسبة على أساس الاستحقاق، قد يختلف توقيت تسجيل الإيرادات والمصاريف عن توقيت التدفقات النقدية ذات الصلة. بينما في إطار المحاسبة على الأساس النقدي، تسجل الإيرادات والمصاريف عند استلام الإيراد أو دفع المصروف نقداً. ببساطة، تحول الطريقة المباشرة بيان الدخل على أساس الاستحقاق إلى بيان دخل على أساس النقدية.

[Figure 2](#) contains an example of a presentation of operating cash flow for Seagraves Supply Company using the direct method.

- **Figure 2 Direct Method of Presenting Operating Cash Flow**

Seagraves Supply Company	
Operating Cash Flow – Direct Method For the year ended December 31, 20X7	
Cash collections from customers	\$429,980
Cash paid to suppliers	(265,866)
Cash paid for operating expenses	(124,784)
Cash paid for interest	(4,326)
Cash paid for taxes	(14,956)
Operating cash flow	\$20,048

Notice the similarities of the direct method cash flow presentation and an income statement. The direct method begins with cash inflows from customers and then deducts cash outflows for purchases, operating expenses, interest, and taxes.

نلاحظ بوضوح أوجه الشبه بين الطريقة المباشرة للعرض النقدي وبيان الدخل. حيث تبدأ الطريقة المباشرة بالتدفقات النقدية من العملاء وبعد ذلك خصم التدفقات النقدية الخارجة للمشتريات ونفقات التشغيل والفائدة والضرائب.

- **Indirect Method**

Under the **indirect method**, net income is converted to operating cash flow by making adjustments for transactions that affect net income but are not cash transactions. These adjustments include eliminating noncash expenses (e.g., depreciation and amortization), nonoperating items (e.g., gains and losses), and changes in balance sheet accounts resulting from accrual accounting events.

أما بموجب الطريقة غير المباشرة، يتم تحويل صافي الدخل إلى تدفق نقدي تشغيلي عن طريق إجراء تعديلات على التعاملات التي تؤثر على صافي الدخل ولكنها ليست معاملات نقدية. تتضمن هذه التعديلات النفقات غير النقدية المستبعدة (نفقات الاستهلاك والإطفاء)، والبنود غير التشغيلية (مثل الأرباح والخسائر) والتغيرات في حسابات الميزانية العمومية الناتجة عن طريقة المحاسبة على أساس الاستحقاق.

[Figure 3](#) contains an example of a presentation of operating cash flow for Seagraves Supply Company under the indirect method.

Figure 3: Indirect Method of Presenting Operating Cash Flow

Seagraves Supply Company Operating Cash Flow – Indirect Method For the year ended December 31, 20X7	
Net income	\$18,788
Adjustments to reconcile net income to cash flow provided by operating activities:	
Depreciation and amortization	7,996
Deferred income taxes	416
Increase in accounts receivable	(1,220)
Increase in inventory	(20,544)
Decrease in prepaid expenses	494
Increase in accounts payable	13,406
Increase in accrued liabilities	712
Operating cash flow	<u>\$20,048</u>

Notice that under the indirect method, the starting point is net income, the “bottom line” of the income statement. Under the direct method, the starting point is the top of the income statement, revenues, adjusted to show cash received from customers.

نلاحظ أنه بموجب الطريقة غير المباشرة، فإن نقطة البداية هي صافي الدخل أي "الحد النهائي" من بيان الدخل. أما بحسب الطريقة المباشرة، تكون نقطة البداية هي العنصر الأولي في قائمة الدخل وهو الإيرادات المعدلة لعرض النقد المستلم من العملاء.

Total cash flow from operating activities is exactly the same under both methods, only the presentation methods differ.

تجدر الإشارة إلى أن إجمالي التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية هو نفسه تمامًا في كلتا الطريقتين والاختلاف هو فقط في طريقة العرض.

• Arguments in Favour of Each Method

The primary advantage of the direct method is that it presents the firm's operating cash receipts and payments, while the indirect method only presents the net result of these receipts and payments. Therefore, the direct method provides more information than the indirect method. This knowledge of past receipts and payments is useful in estimating future operating cash flows.

تتمثل الميزة الرئيسية للطريقة المباشرة في أنها تعرض المقبوضات والمدفوعات النقدية التشغيلية للشركة، في حين أن الطريقة غير المباشرة لا تقدم سوى النتيجة الصافية لهذه المقبوضات والمدفوعات. لذلك فإن الطريقة المباشرة توفر معلومات أكثر من الطريقة غير المباشرة حيث أن معرفة هذه الإيرادات والمدفوعات السابقة مفيدة في تقدير التدفقات النقدية التشغيلية المستقبلية.

The main advantage of the indirect method is that it focuses on the difference between net income and operating cash flow. This provides a useful link to the income statement when forecasting future operating cash flow. Analysts forecast net income and then derive operating cash flow by adjusting net income for the differences between accrual accounting and the cash basis of accounting.

بينما تتمثل الميزة الرئيسية للطريقة غير المباشرة في أنها تركز على الفرق بين صافي الدخل والتدفقات النقدية التشغيلية. وهذا يوفر رابطاً جيداً لقائمة الدخل عند التنبؤ بالتدفق النقدي التشغيلي المستقبلي. حيث يتوقع المحللون صافي الدخل ومن ثم استخلاص التدفق النقدي التشغيلي عن طريق تعديل صافي الدخل من خلال الأخذ بعين الاعتبار للاختلافات بين المحاسبة على أساس الاستحقاق والمحاسبة على الأساس النقدي.

- ***Disclosure Requirements***

Under U.S. GAAP, a direct method presentation must also disclose the adjustments necessary to reconcile net income to cash flow from operating activities. This disclosure is the same information that is presented in an indirect method cash flow statement. This reconciliation is not required under IFRS.

وفقاً لمبادئ المحاسبة الأمريكية، يجب أن يتضمن عرض الطريقة المباشرة التعديلات اللازمة للتوافق بين صافي الدخل والتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية. وهذا الإفصاح هو نفس المعلومات التي يتم تقديمها في بيان التدفقات النقدية بالطريقة غير المباشرة. إلا أن هذا التوافق غير مطلوب بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية.

Under IFRS, payments for interest and taxes must be disclosed separately in the cash flow statement under either method (direct or indirect). Under U.S. GAAP, payments for interest and taxes can be reported in the cash flow statement or disclosed in the footnotes.

أما بموجب المعايير الدولية للتقارير المالية فإنه يجب الإفصاح عن المدفوعات الخاصة بالفائدة والضرائب بشكل منفصل في بيان التدفقات النقدية باستخدام أي من الطريقتين (المباشرة أو غير المباشرة). بينما وفقاً لمبادئ المحاسبة الأمريكية، يمكن الإبلاغ عن مدفوعات الفائدة والضرائب إما في قائمة التدفق النقدي أو في الحواشي السفلية.

Describe how the cash flow statement is linked to the income statement and the balance sheet

The cash flow statement reconciles the beginning and ending balances of cash over an accounting period. The change in cash is a result of the firm's operating, investing, and financing activities as follows:

يقوم بيان التدفق النقدي بالتوفيق بين أرصدة النقد في بداية ونهاية الفترة المحاسبية. يعتبر التغير في النقد نتيجة لأنشطة الشركة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية على النحو التالي:

Operating cash flow

Investing cash flow

Financing cash flow

Change in cash balance

+ Beginning cash balance

Ending cash balance

With a few exceptions, operating activities relate to the firm's current assets and current liabilities. Investing activities typically relate to the firm's noncurrent assets, and financing activities typically relate to the firm's noncurrent liabilities and equity.

مع بعض الاستثناءات القليلة، تتعلق الأنشطة التشغيلية بموجودات الشركة المتداولة ومطلوباتها المتداولة. وبينما ترتبط الأنشطة الاستثمارية عادةً بالأصول غير المتداولة الخاصة بالشركة، فإن الأنشطة التمويلية ترتبط عادةً بمطلوبات الشركة غير المتداولة وحقوق الملكية.

Transactions for which the timing of revenue or expense recognition differs from the receipt or payment of cash are reflected in changes in balance sheet accounts. For example, when revenues (sales) exceed cash collections, the firm has sold items on credit and accounts receivable (an asset) increase. The opposite occurs when customers repay more on their outstanding accounts than the firm extends in new credit: cash collections exceed revenues and accounts receivable decrease. When purchases from suppliers exceed cash payments, accounts payable (a liability) increase. When cash payments exceed purchases, payables decrease.

تظهر التعاملات التي يختلف فيها تاريخ الاعتراف بالإيرادات أو حساب المصروفات عن استلام أو سداد النقد كتغيرات في حسابات الميزانية العمومية. على سبيل المثال، عندما تتجاوز الإيرادات (المبيعات) التحصيل النقدي، تكون الشركة قد قامت ببيع سلع على الائتمان وبالتالي يزداد حساب الذمم (الأصول). بينما يحدث العكس عندما يسدد العملاء من حساباتهم المستحقة أكثر من أن تتوسع الشركة في ائتمان جديد أي تتعدى التحصيلات النقدية الإيرادات وبالتالي تقل المبالغ المستحقة القبض. أما عندما تتجاوز المشتريات من الموردين المدفوعات النقدية لهم، تزيد بالتالي الحسابات الدائنة (المطلوبات). وبالعكس، عندما تتجاوز المدفوعات النقدية المشتريات فإن الحسابات الدائنة تنخفض.

It is helpful to understand how transactions affect each balance sheet account. For example, accounts receivable are increased by sales and decreased by cash collections. We can summarize this relationship as follows:

من المفيد فهم كيفية تأثير التعاملات على كل حساب في الميزانية العمومية. فعلى سبيل المثال، تزداد الذمم المدينة إذا ازدادت المبيعات وتنخفض في حال زيادة المدفوعات النقدية. يمكننا تلخيص هذه العلاقة على النحو التالي:

Beginning accounts receivable

Sales

– Cash collections

Ending accounts receivable

Knowing three of the four variables, we can solve for the fourth. For example, if beginning accounts receivable are €10,000, ending accounts receivable are €15,000, and sales are €68,000, then cash collections must equal €63,000.

مع معرفة ثلاثة من هذه المتغيرات الأربعة، يمكننا إيجاد المتغير الرابع. فمثلاً، إذا كانت الحسابات المدينة في بداية الفترة ١٠٠٠٠ يورو، والحسابات المدينة في نهاية الفترة ١٥٠٠٠ يورو، والمبيعات ٦٨٠٠٠ يورو، فإن المدفوعات النقدية يجب أن تساوي ٦٣٠٠٠ يورو.

Understanding these interrelationships is not only useful in preparing the cash flow statement, but is also helpful in uncovering accounting shenanigans.

إن فهم هذه العلاقات المتبادلة ليس مفيداً فقط في إعداد بيان التدفق النقدي، ولكنه مفيد أيضاً في الكشف عن الخدع المحاسبية.

Describe the steps in the preparation of direct and indirect cash flow statements, including how cash flows can be computed using income statement and balance sheet data

Note: Throughout the discussion of the direct and indirect methods, remember the following points:

- CFO is calculated differently, but the result is the same under both methods.
- The calculation of CFI and CFF is identical under both methods.
- There is an inverse relationship between changes in assets and changes in cash flows. In other words, an increase in an asset account is a use of cash, and a decrease in an asset account is a source of cash.
- There is a direct relationship between changes in liabilities and changes in cash flow. In other words, an increase in a liability account is a source of cash, and a decrease in a liability is a use of cash.
- Sources of cash are positive numbers (cash inflows) and uses of cash are negative numbers (cash outflows).

ملاحظة: يجب تذكر النقاط التالية من خلال المناقشة السابقة للطرق المباشرة وغير المباشرة:

- يتم حساب التدفقات النقدية العائدة للأنشطة التشغيلية بشكل مختلف، ولكن النتيجة هي نفسها بحسب كلتا الطريقتين.
- حساب التدفقات النقدية من الأنشطة الاستثمارية والتمويلية متطابق في كلا الأسلوبين.
- هناك علاقة عكسية بين التغيرات في الأصول والتغيرات في التدفقات النقدية. بعبارة أخرى، الزيادة في حساب الموجودات يعتبر بمثابة استخدام للنقد بينما يعتبر النقص في حساب الموجودات مصدر للنقد.
- هناك علاقة مباشرة بين التغيرات في الخصوم والتغيرات في التدفقات النقدية. وبعبارة أخرى، فإن الزيادة في حساب الخصوم هي مصدر للنقد بينما الانخفاض في الخصوم هو استخدام للنقدية.
- تعتبر مصادر النقد أرقام موجبة (التدفقات النقدية الداخلة) بينما تعتبر استخدامات النقد أرقام سلبية (التدفقات النقدية الخارجة).

• Direct Method

The direct method of presenting a firm's statement of cash flows shows only cash payments and cash receipts over the period. The sum of these inflows and outflows is the company's CFO. The direct method gives the analyst more information than the indirect method. The analyst can see the actual amounts that went to each use of cash and that were received from each source of cash. This information can help the analyst to better understand the firm's performance over time and to forecast future cash flows.

توضح الطريقة المباشرة لتقديم بيان التدفقات النقدية لشركة ما فقط المدفوعات النقدية والتحصيلات النقدية خلال الفترة. والتدفقات النقدية العائدة للأنشطة التشغيلية هي مجموع هذه التدفقات النقدية الداخلة والخارجة. وتقدم الطريقة المباشرة للمحلل معلومات أكثر من الطريقة غير المباشرة. حيث يمكن للمحلل أن يلاحظ المبالغ الفعلية التي ذهبت إلى كل استخدام من استخدامات النقد وتلك التي تم استلامها من كل مصدر من مصادر النقد. ويمكن أن تساعد هذه المعلومات المحلل على فهم أداء الشركة بشكل أفضل مع مرور الوقت وبالتالي التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية.

The following are common components of cash flow that appear on a statement of cash flow presented under the direct method:

- Cash collected from customers, typically the main component of CFO.
- Cash used in the production of goods and services (cash inputs).
- Cash operating expenses.
- Cash paid for interest.
- Cash paid for taxes.

- فيما يلي المكونات المعروفة للتدفقات النقدية التي تظهر في بيان التدفق النقدي بموجب الطريقة المباشرة:
- النقدية التي يتم تحصيلها من العملاء والتي هي عادة المكون الرئيسي للتدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية.
 - النقد المستخدم في إنتاج السلع والخدمات (أي المدخلات النقدية).
 - المصروفات النقدية لعمليات التشغيل.
 - النقدية المدفوعة مقابل الفوائد.
 - النقدية المدفوعة مقابل الضرائب.

Note: A common “trick” in direct method questions is to provide information on depreciation expense along with other operating cash flow components. When using the direct method, ignore depreciation expense—it’s a noncash charge. We’ll see later that we do consider depreciation expense in indirect method computations, but we do this solely because depreciation expense and other noncash expenses have been subtracted in calculating net income (our starting point) and need to be added back to get cash flow.

ملحوظة: هناك "خدعة" شائعة في أسئلة الطريقة المباشرة وهي تقديم معلومات عن مصروفات الاهتلاك مع المكونات الأخرى للتدفق النقدي التشغيلي. عند استخدام الطريقة المباشرة، يجب تجاهل نفقات الاهتلاك حيث أنها تكلفة غير نقدية. سنرى لاحقاً أننا سنأخذ بالاعتبار مصروفات الاهتلاك في حسابات الطريقة غير المباشرة، ولكننا نقوم بذلك فقط لأن مصروف الاهتلاك والمصاريف الأخرى غير النقدية قد تم طرحها عند حساب صافي الدخل (نقطة البداية)، وبالتالي يجب إضافتها مرة أخرى للحصول على التدفق النقدي.

Investing cash flows (CFI) are calculated by examining the change in the gross asset accounts that result from investing activities, such as property, plant, and equipment, intangible assets, and investment securities. Related accumulated depreciation or amortization accounts are ignored since they do not represent cash expenses.

يتم حساب التدفقات النقدية من الأنشطة الاستثمارية من خلال ملاحظة التغير في حسابات الأصول الإجمالية الناتجة عن أنشطة الاستثمار مثل الممتلكات، المصنع، المعدات، الموجودات غير الملموسة والأوراق المالية الاستثمارية. بينما يتم تجاهل حسابات الاهتلاك المتراكم أو الإطفاء ذات الصلة لأنها لا تمثل نفقات نقدية.

Note: In this context, “gross” simply means an amount that is presented on the balance sheet before deducting any accumulated depreciation or amortization.

ملاحظة: في هذا السياق، تعني كلمة "الإجمالي" ببساطة المبلغ الذي يتم عرضه في الميزانية العمومية قبل خصم أي اهتلاك متراكم أو إطفاء.

When calculating cash paid for a new asset, it is necessary to determine whether old assets were sold. If assets were sold during the period, you must use the following formula:

cash paid for new asset = ending gross assets + gross cost of old assets sold – beginning gross assets

عند حساب النقد المدفوع للحصول على أصل جديد، من الضروري تحديد ما إذا كانت الأصول القديمة قد بيعت أم لا. ففي حال تم بيع هذه الأصول خلال الفترة، يجب تطبيق الصيغة التالية:

النقد المدفوع للأصول الجديدة = إجمالي الأصول في نهاية الفترة + التكلفة الإجمالية للموجودات القديمة المباعة - إجمالي الأصول في بداية الفترة

Note: It may be easier to think in terms of the account reconciliation format discussed earlier. That is, beginning gross assets + cash paid for new assets – gross cost of assets sold = ending gross assets. Given three of the variables, simply solve for the fourth.

ملاحظة: قد يكون من الأسهل التفكير من حيث تسوية صيغة الحساب الذي تمت مناقشته سابقًا. أي، إجمالي الأصول في بداية الفترة + النقدية المدفوعة للأصول الجديدة - إجمالي تكلفة الأصول القديمة المباعة = إجمالي الأصول في نهاية الفترة. بمعرفة ثلاثة من المتغيرات، يمكن إيجاد المتغير الرابع ببساطة.

When calculating the cash flow from an asset that has been sold, it is necessary to consider any gain or loss from the sale using the following formula:

cash from asset sold = book value of the asset + gain (or – loss) on sale

عند احتساب التدفق النقدي من أصل تم بيعه، من الضروري الأخذ بعين الاعتبار أي ربح أو خسارة من عملية البيع هذه باستخدام الصيغة التالية:

النقد من الأصول المباعة = القيمة الدفترية للأصل + الربح (الخسارة) الناتج عن البيع

Financing cash flows (CFF) are determined by measuring the cash flows occurring between the firm and its suppliers of capital. Cash flows between the firm and its creditors result from new borrowings (positive CFF) and debt principal repayments (negative CFF). Note that interest paid is technically a cash flow to creditors, but it is included in CFO under U.S. GAAP. Cash flows between the firm and its shareholders occur when equity is issued, shares are repurchased, or dividends are paid. CFF is the sum of these two measures.

يتم تحديد التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية عن طريق قياس التدفقات النقدية الحاصلة بين الشركة والموردين. تنتج هذه التدفقات النقدية من الاقتراضات الجديدة (تدفق نقدي تمويلي إيجابي) ومدفوعات الدين الأساسية (تدفق نقدي تمويلي سلبي). يجب ملاحظة أن الفائدة المدفوعة عبارة عن تدفق نقدي للدائنين، إلا أنه يتم تضمينها في التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية بموجب معايير المحاسبة الأمريكية. وتحدث التدفقات النقدية بين الشركة وحملة أسهمها عند إصدار الأسهم أو إعادة شراء الأسهم أو دفع الأرباح. وبالتالي فإن التدفق النقدي من الأنشطة التمويلية هو ببساطة مجموع هذين المقياسين.

net cash flows from creditors = new borrowings – principal amounts repaid

صافي التدفقات النقدية من الدائنين = القروض الجديدة - المبالغ الأصلية المسددة

net cash flows from shareholders = new equity issued – share repurchases – cash dividends paid

صافي التدفقات النقدية من المساهمين = الأسهم الجديدة المصدرة - الأسهم المعاد شراؤها - أرباح الأسهم المدفوعة

Cash dividends paid can be calculated from dividends declared and any changes in dividends payable.

يمكن احتساب توزيعات الأرباح النقدية المدفوعة من الأرباح المعلنة ومن أي تغيرات في توزيعات الأرباح مستحقة الدفع.

Finally, total cash flow is equal to the sum of CFO, CFI, and CFF. If calculated correctly, the total cash flow will equal the change in cash from one balance sheet to the next.

وأخيراً، فإن إجمالي التدفق النقدي يساوي مجموع التدفقات النقدية الناتجة عن كل من الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية. وفي حال حسابه بشكل صحيح، فإن إجمالي التدفق النقدي سيعادل التغير الحاصل في النقد من ميزانية إلى الميزانية التي تليها.

• Indirect Method

Cash flow from operations is presented differently under the indirect method, but the amount of CFO is the same under either method. Cash flow from financing and cash flow from investing are presented in the same way on cash flow statements prepared under both the direct and indirect methods of presenting the statement of cash flows.

يتم عرض التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بشكل مختلف في إطار الطريقة غير المباشرة، ولكن مبلغ هذا التدفق هو نفسه بحسب أي من الطريقتين. بينما يتم عرض التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية والاستثمارية بنفس الطريقة في بيانات التدفقات النقدية التي يتم إعدادها حسب الطريقة المباشرة والطريقة غير المباشرة.

Under the indirect method of presenting CFO, we begin with net income and adjust it for differences between accounting items and actual cash receipts and cash disbursements. Depreciation, for example, is deducted in calculating net income, but requires no cash outlay in the current period. Therefore, we must add depreciation (and amortization) to net income for the period in calculating CFO.

في إطار الطريقة غير المباشرة لإعداد التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية، يتم البدء بصافي الدخل ثم يتم تعديله حسب الاختلافات بين البنود المحاسبية والإيرادات النقدية والمدفوعات النقدية الفعلية. فعلى سبيل المثال، يتم خصم الاهتلاك في حساب صافي الدخل ولكنه لا يتطلب نفقات نقدية في الفترة الحالية. لذلك يجب إضافة الاهتلاك (والإطفاء) إلى صافي الدخل للفترة عند حساب التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية.

Another adjustment to net income on an indirect statement of cash flows is to subtract gains on the disposal of assets. Proceeds from the sale of fixed assets are an investing cash flow. Since gains are a portion of such proceeds, we need to subtract them from net income in calculating CFO under the indirect method. Conversely, a loss would be added back to net income in calculating CFO under the indirect method.

هناك تعديل آخر لصافي الدخل على بيان التدفقات النقدية غير المباشر وهو طرح الأرباح المترتبة على التخلص من الأصول حيث أن عائدات بيع الأصول الثابتة هي تدفق نقدي استثماري. وبما أن المكاسب هي جزء من هذه العائدات، فإننا نحتاج إلى طرحها من صافي الدخل في حساب التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بموجب الطريقة غير المباشرة. وعلى العكس من ذلك، يجب إضافة الخسارة مرة أخرى إلى صافي الدخل في حساب التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بموجب الطريقة غير المباشرة.

Under the indirect method, we also need to adjust net income for change in balance sheet accounts. If, for example, accounts receivable went up during the period, we know that sales during the period were greater than the cash collected from customers. Since sales were used to calculate net income under the accrual method, we need to reduce net income to reflect the fact that credit sales, rather than cash collected were used in calculating net income.

أيضاً في إطار الطريقة غير المباشرة، نحتاج إلى تعديل صافي الدخل بحسب التغيرات في حسابات الميزانية العمومية. على سبيل المثال، إذا ازدادت الحسابات المستحقة القبض خلال فترة معينة، فهذا يعني أن المبيعات خلال هذه الفترة كانت أكبر من المبالغ النقدية التي تم تحصيلها من العملاء. وباعتبار أن المبيعات تُستخدم لحساب صافي الدخل بموجب طريقة الاستحقاق، فهناك حاجة إلى تخفيض صافي الدخل ليعكس حقيقة أن مبيعات الائتمان، بدلاً من النقدية المحصلة، قد استخدمت في حساب صافي الدخل.

A change in accounts payable indicates a difference between purchases and the amount paid to suppliers. An increase in accounts payable, for example, results when purchases are greater than cash paid to suppliers. Since purchases were subtracted in calculating net income, we need to add any increase in accounts payable to net income so that CFO reflects the actual cash disbursements for purchases (rather than total purchases).

ويشير التغير في الحسابات الدائنة إلى وجود فرق بين المشتريات والمبلغ المدفوع للموردين. فمثلاً، تنتج زيادة في الحسابات المستحقة الدفع عندما تكون المشتريات أكبر من المبالغ النقدية المدفوعة للموردين. باعتبار أنه يتم طرح المشتريات عند حساب صافي الدخل، هناك ضرورة لإضافة أي زيادة في الحسابات المستحقة الدفع لصافي الدخل بحيث يعكس التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية المدفوعات النقدية الفعلية للمشتريات (بدلاً من إجمالي المشتريات).

The steps in calculating CFO under the indirect method can be summarized as follows:

Step 1: Begin with net income.

Step 2: Subtract gains or add losses that resulted from financing or investing cash flows (such as gains from sale of land).

Step 3: Add back all noncash charges to income (such as depreciation and amortization) and subtract all noncash components of revenue.

Step 4: Add or subtract changes to balance sheet operating accounts as follows:

- Increases in the operating asset accounts (uses of cash) are subtracted, while decreases (sources of cash) are added.
- Increases in the operating liability accounts (sources of cash) are added, while decreases (uses of cash) are subtracted.

يمكن تلخيص الخطوات المتبعة في حساب التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية بموجب الطريقة غير المباشرة على النحو التالي:
الخطوة ١: البدء بصافي الدخل.

الخطوة ٢: طرح المكاسب أو إضافة الخسائر الناتجة عن التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية أو الاستثمارية (مثل المكاسب الناتجة عن بيع الأراضي).

الخطوة ٣: إعادة جميع النفقات غير النقدية إلى الدخل (مثل الاهتلاك والإطفاء) وطرح جميع المكونات غير النقدية من الإيرادات.

الخطوة ٤: إضافة أو طرح التغيرات في حسابات الميزانية العمومية التشغيلية على النحو التالي:

- طرح الزيادات في حسابات الأصول التشغيلية (استخدامات النقد)، في حين يتم إضافة الانخفاض (مصادر النقدية).
- إضافة الزيادات في حسابات المطلوبات التشغيلية (مصادر النقدية)، في حين يتم طرح الانخفاضات (استخدامات النقد).

- **Example: Statement of cash flows using the indirect method**

Use the following balance sheet and income statement to prepare a statement of cash flows under the indirect method.

Income Statement for 2007	
Sales	\$100,000
Expense	
Cost of goods sold	40,000
Wages	5,000
Depreciation	7,000
Interest	500
Total expenses	\$52,500
Income from continuing operations	\$47,500
Gain from sale of land	10,000
Pretax income	57,500
Provision for taxes	20,000
Net income	\$37,500
Common dividends declared	\$8,500

Balance Sheets for 2007 and 2006					
	2007	2006		2007	2006
Assets			Liabilities		
Current assets			Current liabilities		
Cash	\$33,000	\$9,000	Accounts payable	\$9,000	\$5,000
Accounts receivable	10,000	9,000	Wages payable	4,500	8,000
Inventory	5,000	7,000	Interest payable	3,500	3,000
Noncurrent assets			Taxes payable	5,000	4,000
Land	\$35,000	\$40,000	Dividends payable	6,000	1,000
Gross plant and equipment	85,000	60,000	Total current liabilities	28,000	21,000
less: Accumulated depreciation	(16,000)	(9,000)	Noncurrent liabilities		
Net plant and equipment	\$69,000	\$51,000	Bonds	\$15,000	\$10,000
Goodwill	10,000	10,000	Deferred tax liability	20,000	15,000
Total assets	\$162,000	\$126,000	Total liabilities	\$63,000	\$46,000
			Stockholders' equity		
			Common stock	\$40,000	\$50,000
			Retained earnings	59,000	30,000
			Total equity	\$99,000	\$80,000
			Total liabilities and stockholders' equity	\$162,000	\$126,000

Any discrepancies between the changes in accounts reported on the balance sheet and those reported in the statement of cash flows are typically due to business combinations and changes in exchange rates.

إن أي تباينات بين التغييرات في الحسابات المسجلة في الميزانية العمومية وتلك المسجلة في بيان التدفقات النقدية عادة ما تكون ناتجة عن دمج الأعمال والتغيرات في أسعار الصرف.

Answer:

Operating Cash Flow:

Step 1: Start with net income of \$37,500.

Step 2: Subtract gain from sale of land of \$10,000.

Step 3: Add back noncash charges of depreciation of \$7,000.

Step 4: Subtract increases in receivables and inventories and add increases of payables and deferred taxes.

الخطوة ١: البدء بالدخل الصافي البالغ ٣٧٥٠٠ دولار.

الخطوة ٢: طرح الربح الناجم عن بيع الأرض بقيمة ١٠٠٠٠ دولار.

الخطوة ٣: إضافة مخصصات الاهتلاك غير النقدية بقيمة ٧٠٠٠ دولار.

الخطوة ٤: طرح الزيادات في الذمم المدينة والمخزون وإضافة الزيادات في الذمم الدائنة والضرائب المؤجلة.

Net income	\$37,500
Gain from sale of land	(10,000)
Depreciation	7,000
Subtotal	\$34,500
Changes in operating accounts	
Increase in receivables	(\$1,000)
Decrease in inventories	2,000
Increase in accounts payable	4,000
Decrease in wages payable	(3,500)
Increase in interest payable	500
Increase in taxes payable	1,000
Increase in deferred taxes	5,000
Cash flow from operations	\$42,500

Investing cash flow:

In this example, we have two components of investing cash flow: the sale of land and the change in gross plant and equipment (P&E).

cash from sale of land = decrease in asset + gain on sale = \$5,000 + \$10,000 = \$15,000 (source)

beginning land + land purchased – gross cost of land sold = ending land = \$40,000 + \$0 – \$5,000 = \$35,000

Note: If the land had been sold at a loss, we would have subtracted the loss amount from the decrease in land.

P&E purchased = ending gross P&E + gross cost of P&E sold – beginning gross P&E = \$85,000 + \$0 – \$60,000 = \$25,000 (use)

beginning gross P&E + P&E purchased – gross cost of P&E sold = ending P&E = \$60,000 + \$25,000 – \$0 = \$85,000

لدينا في هذا المثال مكونان للتدفق النقدي من الأنشطة الاستثمارية وهما بيع الأراضي والتغير في إجمالي المنشآت والمعدات.

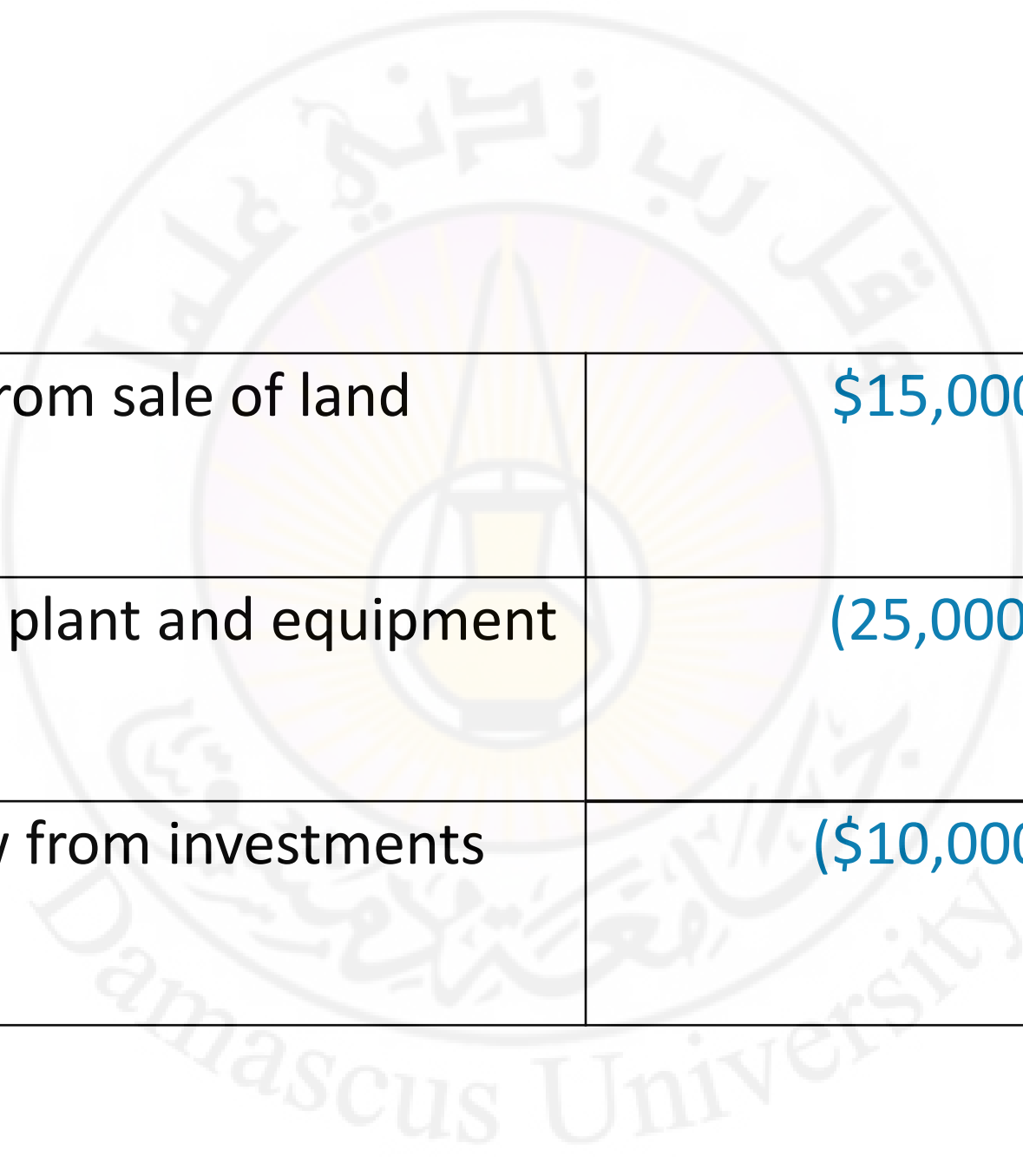
النقدية الناتجة من بيع الأرض = الانخفاض في الأصول + أرباح البيع = ١٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ = ١٥٠٠٠ (مصدر للدخل).

قيمة الأرض في بداية الفترة + الأراضي التي تم شراؤها - التكلفة الإجمالية للأراضي المباعة = قيمة الأرض في نهاية الفترة = ٤٠٠٠٠ + ٠ - ٥٠٠٠ = ٣٥٠٠٠ دولار.

ملاحظة: إذا كانت الأرض قد بيعت بخسارة، في هذه الحالة يجب طرح مبلغ الخسارة من الانخفاض في قيمة الأرض.

المنشآت والمعدات التي تم شراؤها = إجمالي المنشآت والمعدات في نهاية الفترة + التكلفة الإجمالية من بيع المنشآت والمعدات - إجمالي المنشآت والمعدات في بداية الفترة = ٨٥٠٠٠ + ٠ - ٦٠٠٠٠ = ٢٥٠٠٠ (استخدام للنقدية).

إجمالي المنشآت والمعدات في بداية الفترة + المنشآت والمعدات التي تم شراؤها - التكلفة الإجمالية من بيع المنشآت والمعدات = إجمالي المنشآت والمعدات في نهاية الفترة = ٨٥٠٠٠ = ٠ - ٢٥٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

A large, faint watermark of the Damascus University seal is centered in the background. The seal is circular, featuring a central emblem with a dome and minaret, surrounded by Arabic calligraphy. The words "Damascus University" are written in English at the bottom of the seal.

Cash from sale of land	\$15,000
Purchase of plant and equipment	(25,000)
Cash flow from investments	(\$10,000)

Financing cash flow:

cash from bond issue = ending bonds payable + bonds repaid – beginning bonds payable = \$15,000 + \$0 – \$10,000 = \$5,000 (source)

beginning bonds payable + bonds issued – bonds repaid = ending bonds payable = \$10,000 + \$5,000 – \$0 = \$15,000

cash to reacquire stock = beginning common stock + stock issued – ending common stock = \$50,000 + \$0 – \$40,000 = \$10,000 (use, or a net share repurchase of \$10,000)

beginning common stock + stock issued – stock reacquired = ending common stock = \$50,000 + \$0 – \$10,000 = \$40,000

cash dividends = – dividend declared + increase in dividends payable = –\$8,500* + \$5,000 = –\$3,500 (use)

beginning dividends payable + dividends declared – dividends paid = ending dividends payable = \$1,000 + \$8,500 – \$3,500 = \$6,000

Note: If the dividend declared amount is not provided, you can calculate the amount as follows: dividends declared = beginning retained earnings + net income – ending retained earnings. Here, \$30,000 + \$37,500 – \$59,000 = \$8,500.

النقدية المحصلة من إصدار السندات = السندات المستحقة الدفع في نهاية الفترة + السندات المستحقة السداد - السندات المستحقة الدفع في بداية الفترة = ١٥٠٠٠ + ٠ - ١٠٠٠٠ = ٥٠٠٠ (مصدر للنقدية).

السندات المستحقة الدفع في بداية الفترة + السندات المصدرة - السندات المستحقة السداد = السندات المستحقة الدفع في نهاية الفترة = ١٥٠٠٠ + ٠ - ٥٠٠٠ = ١٠٠٠٠
النقد المخصص لإعادة شراء الأسهم = الأسهم العادية في بداية الفترة + الأسهم المصدرة - الأسهم العادية في نهاية الفترة = ٥٠٠٠٠ + ٠ - ٤٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠ (استخدام للنقد).

الأسهم العادية في بداية الفترة + الأسهم المصدرة - الأسهم العادية في نهاية الفترة = ٥٠٠٠٠ + ٠ - ١٠٠٠٠ = ٤٠٠٠٠
توزيعات الأرباح = - توزيعات الأرباح المعلن عنها + الزيادة في توزيعات الأرباح المستحقة = ٨٥٠٠ - ٥٠٠٠ = ٣٥٠٠ دولار (استخدام للنقد).

توزيعات الأرباح المستحقة في بداية الفترة + توزيعات الأرباح المعلن عنها - توزيعات الأرباح المدفوعة = توزيعات الأرباح المستحقة الدفع في نهاية الفترة = ١٠٠٠ + ٨٥٠٠ - ٣٥٠٠ = ٦٠٠٠

ملاحظة: في حال عدم ذكر توزيعات الأرباح المعلن عنها، فإنه يمكن حساب المبلغ على النحو التالي: أرباح الأسهم المعلن عنها = الأرباح المحتجزة في بداية الفترة + صافي الدخل - الأرباح المحتجزة في نهاية الفترة = ٣٠٠٠٠ + ٣٧٥٠٠ - ٥٩٠٠٠ = ٨٥٠٠

Sale of bonds	\$5,000
Repurchase of stock	(10,000)
Cash dividends	(3,500)
Cash flow from financing	(\$8,500)

Total cash flow:	
Cash flow from operations	\$42,500
Cash flow from investments	(10,000)
Cash flow from financing	(8,500)
Total cash flow	\$24,000

The total cash flow of \$24,000 is equal to the increase in the cash account. The difference between beginning cash and ending cash should be used as a check figure to ensure that the total cash flow calculation is correct.

إن مجموع التدفق النقدي الإجمالي البالغ ٢٤٠٠٠ دولار يمثل الزيادة في النقدية. كما يتوجب استخدام الفرق بين النقدية في بداية الفترة ونهايتها كطريقة للتأكد من أن حساب التدفق النقدي الإجمالي صحيح.

Financial Analysis

Damascus University

Department of Banking and Finance

Third Year

2022-2023

Dr Hayan Omran

Tenth Lecture

Understanding Cash Flow Statements 2

- Convert cash flows from the indirect to direct method.
- Calculate and interpret free cash flow to the firm, free cash flow to equity, and performance and coverage cash flow ratios.

Convert cash flows from the indirect to direct method

The only difference between the indirect and direct methods of presentation is in the cash flow from operations (CFO) section. CFO under the direct method can be computed using a combination of the income statement and a statement of cash flows prepared under the indirect method.

طريقة عرض التدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية هي الفرق الوحيد بين طرق العرض المباشرة وغير المباشرة. يمكن حساب التدفق النقدي التشغيلي بموجب الطريقة المباشرة باستخدام مزيج من بيان الدخل وبيان التدفقات النقدية التي تم إعدادها بموجب الطريقة غير المباشرة.

There are two major sections in CFO under the direct method: cash inflows (receipts) and cash outflows (payments). We will illustrate the conversion process using some frequently used accounts. The general principle is to adjust each income statement item for its corresponding balance sheet accounts and to eliminate noncash and nonoperating transactions.

هناك قسمان رئيسيان في التدفق النقدي التشغيلي في إطار الطريقة المباشرة وهما التدفقات النقدية الداخلة (الإيرادات) والتدفقات النقدية الخارجة (المدفوعات). وسنوضح عملية التحويل من خلال بعض الحسابات المستخدمة بشكل متكرر. والمبدأ العام هو تعديل كل بند من بنود بيان الدخل بحسب بنود حسابات الميزانية العمومية المقابلة لها وإلغاء التعاملات غير النقدية وغير التشغيلية.

Cash collections from customers:

1. Begin with net sales from the income statement.
2. Subtract (add) any increase (decrease) in the accounts receivable balance as reported in the indirect method. If the company has sold more on credit than has been collected from customers, accounts receivable will increase and cash collections will be less than net sales.
3. Add (subtract) an increase (decrease) in unearned revenue. Unearned revenue includes cash advances from customers. Cash received from customers when the goods or services have yet to be delivered is not included in net sales, so the advances must be added to net sales in order to calculate cash collections.

المجموعات النقدية من العملاء:

1. البدء بصافي المبيعات من بيان الدخل.

2. طرح (إضافة) أي زيادة (نقصان) في رصيد الحسابات المدينة كما هو مذكور في الطريقة غير المباشرة. إذا كانت الشركة قد باعت على الائتمان أكثر من الذي تم تحصيله من العملاء، فسيزداد رصيد الحسابات المدينة وستكون المبالغ المحصلة أقل من صافي المبيعات.

3. إضافة (طرح) أي زيادة (نقصان) في الإيرادات غير المكتسبة. تشمل الإيرادات غير المكتسبة السلف النقدية من العملاء. لا تشمل صافي المبيعات النقد المستلم من العملاء في حالة عدم تسليم البضائع أو الخدمات بعد، لذلك يجب إضافة السلف إلى صافي المبيعات من أجل حساب النقد المحصل.

Cash payments to suppliers:

1. Begin with cost of goods sold (COGS) as reported in the income statement.
2. If depreciation and/or amortization have been included in COGS (they increase COGS), these noncash expenses must be added back when computing the cash paid to suppliers.
3. Reduce (increase) COGS by any increase (decrease) in the accounts payable balance as reported in the indirect method. If payables have increased, then more was spent on credit purchases during the period than was paid on existing payables, so cash payments are reduced by the amount of the increase in payables.
4. Add (subtract) any increase (decrease) in the inventory balance as disclosed in the indirect method. Increases in inventory are not included in COGS for the period but still represent the purchase of inputs, so they increase cash paid to suppliers.
5. Subtract an inventory write-off that occurred during the period. An inventory write-off, as a result of applying the lower of cost or market rule, will reduce ending inventory and increase COGS for the period. However, no cash flow is associated with the write-off.

1. البدء بتكلفة البضائع المباعة من بيان الدخل.

2. إذا تم إدراج الاهتلاك و/أو الاطفاء في تكلفة البضائع المباعة (زيادتها)، فيجب إضافة هذه النفقات غير النقدية مرة أخرى عند حساب النقدية المدفوعة للموردين.

3. تخفيض (زيادة) تكلفة البضائع المباعة بأي زيادة (نقصان) في رصيد الحسابات المستحقة الدفع كما ذكرت في الطريقة غير المباشرة. في حالة زيادة المبالغ المستحقة الدفع، سيتم الإنفاق على المشتريات الائتمانية خلال الفترة أكثر مما تم دفعه على الحسابات المستحقة الحالية، وبالتالي يتم تخفيض المدفوعات النقدية بمقدار الزيادة في الدسم الدائنة.

4. إضافة (طرح) أي زيادة (نقصان) في رصيد المخزون كما ذكر في الطريقة غير المباشرة. لا يتم تضمين الزيادات في المخزون في تكلفة البضائع المباعة خلال الفترة ولكن لا تزال تمثل عملية شراء المدخلات بحيث تزيد النقدية المدفوعة للموردين.

5. طرح المخزون المشطوب الذي حدث خلال الفترة. إن شطب المخزون نتيجة لتطبيق التكلفة الأقل أو قاعدة السوق، سيقبل من مخزون نهاية المدة ويزيد من تكلفة البضائع المباعة للفترة. ومع ذلك، لا يرتبط التدفق النقدي بالشطب هذا.

Other items in a direct method cash flow statement follow the same principles. Cash taxes paid, for example, can be derived by starting with income tax expense on the income statement. Adjustment must be made for changes in related balance sheet accounts (deferred tax assets and liabilities, and income taxes payable).

تتبع نفس المبادئ فيما يخص البنود الأخرى في بيان التدفق النقدي بالطريقة المباشرة. على سبيل المثال، يمكن استخلاص الضرائب النقدية المدفوعة من خلال البدء بمصاريف ضريبة الدخل في بيان الدخل. ويجب إجراء التعديل للتغيرات في حسابات الميزانية العمومية ذات الصلة (الأصول والخصوم الضريبية المؤجلة، وضرائب الدخل المستحقة الدفع).

Cash operating expense is equal to selling, general, and administrative expense (SG&A) from the income statement, increased (decreased) for any increase (decrease) in prepaid expenses. Any increase in prepaid expenses is a cash outflow that is not included in SG&A for the current period.

تتساوى مصاريف التشغيل النقدي مع كل من مصاريف البيع والمصاريف العامة والمصاريف الإدارية من بيان الدخل وكذلك الزيادة (الانخفاض) لأي زيادة (انخفاض) في المصروفات المدفوعة مسبقاً. أي زيادة في المصروفات المدفوعة مسبقاً هي تدفق نقدي خارجي غير مدرج في مصاريف البيع والمصاريف العامة والمصاريف الإدارية للفترة الحالية.

Example: Direct method for computing CFO

Prepare a cash flow statement using the direct method, based on the indirect statement of cash flows, balance sheet, and income statement from the previous example.

Answer:

The calculations that follow include a reconciliation of each account, analysing the transactions that increase and decrease the account for the period.

المثال السابق في المحاضرة السابقة:

تتضمن الحسابات التالية مطابقة لكل حساب وتحليل التعاملات التي تزيد وتقلل الحساب للفترة الحالية.

Cash from operations:

Keep track of the balance sheet items used to calculate CFO by marking them off the balance sheet. They will not be needed again when determining CFI and CFF.

يجب تتبع بنود الميزانية العمومية المستخدمة لحساب التدفق النقدي التشغيلي عن طريق اعتبارها خارج الميزانية العمومية. حيث لن تكون هناك حاجة لها مرة أخرى عند تحديد التدفق النقدي الاستثماري والتدفق النقدي التمويلي.

cash collections = sales – increase in accounts receivable = \$100,000 – \$1,000 = \$99,000

beginning receivables + sales – cash collections = ending receivables = \$9,000 + \$100,000 – \$99,000 = \$10,000

cash paid to suppliers = –COGS + decrease in inventory + increase in accounts payable = –\$40,000 + \$2,000 + \$4,000 = –\$34,000

beginning inventory + purchases – COGS = ending inventory = \$7,000 + \$38,000 (not provided) – \$40,000 = \$5,000

beginning accounts payable + purchases – cash paid to suppliers = ending accounts payable = \$5,000 + \$38,000 (not provided) – \$34,000 = \$9,000

cash wages = –wages – decrease in wages payable = –\$5,000 – \$3,500 = –\$8,500

beginning wages payable + wages expense – wages paid = ending wages payable = \$8,000 + \$5,000 – \$8,500 = \$4,500

cash interest = –interest expense + increase in interest payable = –\$500 + \$500 = 0

beginning interest payable + interest expense – interest paid = ending interest payable = \$3,000 + \$500 – \$0 = \$3,500

cash taxes = –tax expense + increase in taxes payable + increase in deferred tax liability = –\$20,000 + \$1,000 + \$5,000 = –\$14,000

beginning taxes payable + beginning deferred tax liability + tax expense – taxes paid = ending taxes payable + ending deferred tax liability = \$4,000 + \$15,000 + \$20,000 – \$14,000 = \$5,000 + \$20,000

Cash collections	\$99,000
Cash to suppliers	(34,000)
Cash wages	(8,500)
Cash interest	0
Cash taxes	(14,000)
Cash flow from operations	\$42,500

Calculate and interpret free cash flow to the firm, free cash flow to equity, and performance and coverage cash flow ratios

Free cash flow is a measure of cash that is available for discretionary purposes. This is the cash flow that is available once the firm has covered its capital expenditures. This is a fundamental cash flow measure and is often used for valuation. There are several measures of free cash flow. Two of the more common measures are free cash flow to the firm and free cash flow to equity.

التدفق النقدي الحر هو مقياس للنقد متاح للأغراض التقديرية. وهو التدفق النقدي متاح بمجرد أن تغطي الشركة نفقاتها الرأسمالية. كما أنه مقياس التدفق النقدي الأساسي وغالباً ما يستخدم في التقييم. هناك عدة مقاييس للتدفق النقدي الحر. ومن بين المقاييس الأكثر شيوعاً التدفق النقدي الحر بالنسبة للشركة والتدفق النقدي الحر بالنسبة لحقوق الملكية.

Free Cash Flow to the Firm

Free cash flow to the firm (FCFF) is the cash available to all investors, both equity owners and debt holders. FCFF can be calculated by starting with either net income or operating cash flow.

التدفق النقدي الحر للشركة هو النقد المتاح لجميع المستثمرين سواء حملة الأسهم أو أصحاب المديونية. ويمكن حسابه من خلال البدء إما بالإيرادات الصافية أو التدفق النقدي التشغيلي.

FCFF is calculated from net income as:

$$\text{FCFF} = \text{NI} + \text{NCC} + [\text{Int} \times (1 - \text{tax rate})] - \text{FCInv} - \text{WCInv}$$

where:

NI = net income

NCC = noncash charges (depreciation and amortization)

Int = interest expense

FCInv = fixed capital investment (net capital expenditures)

WCInv = working capital investment

Note: Fixed capital investment is cash spent on fixed assets minus cash received from selling fixed assets. It is not the same as CFI, which includes cash flows from fixed investments, investments in securities, and repaid principal from loans made.

ملاحظة: الاستثمار الرأسمالي الثابت هو نقد يتم إنفاقه على الأصول الثابتة مطروحاً منه النقد المحصل من بيع الأصول الثابتة وهو ليس نفس التدفق النقدي الاستثماري (الذي يشمل التدفقات النقدية من الاستثمارات الثابتة، الاستثمارات في الأوراق المالية، وتسديد مدفوعات أساسية من القروض المقدمة).

Note that interest expense, net of tax, is added back to net income. This is because FCFF is the cash flow available to stockholders and debt holders. Since interest is paid to (and therefore “available to”) the debt holders, it must be included in FCFF.

نلاحظ أن مصروفات الفوائد وصافي الضرائب يتم إعادة إضافتها إلى صافي الدخل. ويرجع ذلك إلى أن التدفق النقدي الحر للشركة هو التدفق النقدي المتاح للمساهمين وأصحاب المديونية. وبما أن الفائدة تُدفع (وبالتالي "تصبح متاحة") لأصحاب المديونية، فيجب إدراجها في التدفق النقدي الحر للشركة.

FCFF can also be calculated from operating cash flow as:

$$\text{FCFF} = \text{CFO} + [\text{Int} \times (1 - \text{tax rate})] - \text{FCInv}$$

where:

CFO = cash flow from operations

Int = interest expense

FCInv = fixed capital investment (net capital expenditures)

It is not necessary to adjust for noncash charges and changes in working capital when starting with CFO, since they are already reflected in the calculation of CFO. For firms that follow IFRS, it is not necessary to adjust for interest expense that is included as a part of financing activities. Additionally, firms that follow IFRS can report dividends paid as operating activities. In this case, the dividends paid would be added back to CFO. Again, the goal is to calculate the cash flow that is available to the shareholders and debt holders. It is not necessary to adjust dividends for taxes since dividends paid are not tax deductible.

ليس بالضرورة تعديل الرسوم غير النقدية والتغيرات في رأس المال العامل عند البدء بالتدفق النقدي التشغيلي، حيث أنها ذكرت بالفعل في حساب التدفق النقدي التشغيلي. وبالنسبة للشركات التي تتبع المعايير الدولية للتقارير المالية، ليس من الضروري تعديل مصاريف الفوائد التي يتم تضمينها كجزء من أنشطة التمويل. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للشركات التي تتبع المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية الإبلاغ عن توزيعات الأرباح المدفوعة باعتبارها أنشطة تشغيلية. في هذه الحالة، سيتم إضافة توزيعات الأرباح المدفوعة مرة أخرى إلى التدفق النقدي التشغيلي. كذلك فإن الهدف هو حساب التدفق النقدي المتاح للمساهمين وأصحاب المديونية. كما أنه ليس من الضروري تعديل توزيعات الأرباح حسب الضرائب لأن توزيعات الأرباح المدفوعة ليست خاضعة للخصم الضريبي.

Free Cash Flow to Equity

Free cash flow to equity (FCFE) is the cash flow that would be available for distribution to common shareholders. FCFE can be calculated as follows:

التدفق النقدي الحر لحقوق الملكية هو التدفق النقدي الذي سيكون متاحًا للتوزيع على المساهمين العاديين ويمكن حسابه على النحو التالي:

$$\text{FCFE} = \text{CFO} - \text{FCInv} + \text{net borrowing}$$

where:

CFO = cash flow from operations

FCInv = fixed capital investment (net capital expenditures)

net borrowing = debt issued – debt repaid

Note: If net borrowing is negative (debt repaid exceeds debt issued), we would subtract net borrowing in calculating FCFE.

ملاحظة: إذا كان صافي الاقتراض سلبيا (الديون المستحقة تتجاوز الديون المصدرة)، في هذه الحالة سنطرح صافي الاقتراض في حساب التدفق النقدي الحر لحقوق الملكية.

If firms that follow IFRS have subtracted dividends paid in calculating CFO, dividends must be added back when calculating FCFE.

إذا قامت الشركات التي تتبع المعايير الدولية للتقارير المالية بطرح توزيعات الأرباح المدفوعة عند حساب التدفق النقدي التشغيلي، فيجب إضافة الأرباح مرة أخرى عند حساب التدفق النقدي الحر لحقوق الملكية.

Performance Ratios

The **cash flow-to-revenue ratio** measures the amount of operating cash flow generated for each dollar of revenue.

تقيس نسبة التدفق النقدي من الإيرادات مقدار التدفق النقدي التشغيلي المتولد عن كل دولار من الإيرادات.

$$\text{cash flow-to-revenue} = \frac{\text{CFO}}{\text{net revenue}}$$

The **cash return-on-assets ratio** measures the return of operating cash flow attributed to all providers of capital.

تقيس نسبة العائد النقدي على الأصول عائد التدفق النقدي التشغيلي المنسوب إلى جميع مساهمي رأس المال.

$$\text{cash return-on-assets} = \frac{\text{CFO}}{\text{average total assets}}$$

The **cash return-on-equity ratio** measures the return of operating cash flow attributed to shareholders.

تقيس نسبة العائد على حقوق المساهمين العائد من التدفق النقدي التشغيلي المنسوب إلى المساهمين.

$$\text{cash return-on-equity} = \frac{\text{CFO}}{\text{average total equity}}$$

The **cash-to-income ratio** measures the ability to generate cash from firm operations.

تقيس نسبة النقد إلى الدخل القدرة على توليد النقد من عمليات الشركة.

$$\text{cash-to-income} = \frac{\text{CFO}}{\text{operating income}}$$

Cash flow per share is a variation of basic earnings per share measured by using CFO instead of net income.

التدفق النقدي للسهم الواحد هو الاختلاف في العائد الأساسي للسهم الواحد والذي يتم قياسه باستخدام التدفق النقدي التشغيلي بدلاً من صافي الدخل.

$$\text{cash flow per share} = \frac{\text{CFO} - \text{preferred dividends}}{\text{weighted average number of common shares}}$$

Note: If common dividends were classified as operating activities under IFRS, they should be added back to CFO for purposes of calculating cash flow per share.

ملاحظة: إذا تم تصنيف أرباح الأسهم العادية على أنها أنشطة تشغيلية بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، فيجب إضافتها مرة أخرى إلى التدفق النقدي التشغيلي لأغراض حساب التدفق النقدي للسهم الواحد.

Coverage Ratios

The **debt coverage ratio** measures financial risk and leverage.

يقيس معدل تغطية الديون المخاطر المالية والرافعة المالية.

$$\text{debt coverage} = \frac{\text{CFO}}{\text{total debt}}$$

The **interest coverage ratio** measures the firm's ability to meet its interest obligations.

يقيس معدل تغطية الفائدة قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها الخاصة بالفائدة.

$$\text{interest coverage} = \frac{\text{CFO} + \text{interest paid} + \text{taxes paid}}{\text{interest paid}}$$

Note: If interest paid was classified as a financing activity under IFRS, no interest adjustment is necessary.

ملاحظة: إذا كانت الفائدة المدفوعة مصنفة كنشاط تمويلي بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، فليس هناك ضرورة لتعديل الفائدة.

The **reinvestment ratio** measures the firm's ability to acquire long-term assets with operating cash flow.

تقيس نسبة إعادة الاستثمار قدرة الشركة على الحصول على الأصول طويلة الأجل مع التدفق النقدي التشغيلي.

$$\text{reinvestment} = \frac{\text{CFO}}{\text{cash paid for long-term assets}}$$

The **debt payment ratio** measures the firm's ability to satisfy long-term debt with operating cash flow.

تقيس نسبة سداد الديون قدرة الشركة على إيفاء الديون طويلة الأجل مع التدفق النقدي التشغيلي.

$$\text{debt payment} = \frac{\text{CFO}}{\text{cash long-term debt repayment}}$$

The **dividend payment ratio** measures the firm's ability to make dividend payments from operating cash flow.

يقيس معدل توزيعات الأرباح المدفوعة قدرة الشركة على سداد توزيعات الأرباح من خلال التدفق النقدي التشغيلي.

$$\text{dividend payment} = \frac{\text{CFO}}{\text{dividends paid}}$$

The **investing and financing ratio** measures the firm's ability to purchase assets, satisfy debts, and pay dividends.

يقيس معدل الاستثمار والتمويل قدرة الشركة على شراء الأصول، إيفاء الديون وسداد توزيعات الأرباح.

$$\text{investing and financing} = \frac{\text{CFO}}{\text{cash outflows from investing and financing activities}}$$

- Example 1. Using the following information, what is the firm's cash flow from operations?

Net income	\$120
Decrease in accounts receivable	20
Depreciation	25
Increase in inventory	10
Increase in accounts payable	7
Decrease in wages payable	5
Increase in deferred tax liabilities	15
Profit from the sale of land	2

A. \$158.

B. **\$170.**

C. \$174.

Explanation: Net income – profits from sale of land + depreciation + decrease in receivables – increase in inventories + increase in accounts payable – decrease in wages payable + increase in deferred tax liabilities = $120 - 2 + 25 + 20 - 10 + 7 - 5 + 15 = \170 . Note that the profit on the sale of land should be subtracted from net income because this transaction is classified as investing, not operating.

Assuming U.S. GAAP, use the following data to answer Examples 2 through 4.

Net income	\$45
Depreciation	75
Taxes paid	25
Interest paid	5
Dividends paid	10
Cash received from sale of company building	40
Issuance of preferred stock	35
Repurchase of common stock	30
Purchase of machinery	20
Issuance of bonds	50
Debt retired through issuance of common stock	45
Paid off long-term bank borrowings	15
Profit on sale of building	20

- Example 2:

Cash flow from operations is:

A. \$70.

B. \$100.

C. \$120.

Explanation: Net income – profit on sale of building + depreciation = $45 - 20 + 75 = \$100$. Note that taxes and interest are already deducted in calculating net income, and that the profit on the sale of the building should be subtracted from net income.

• Example 3:

Cash flow from investing activities is:

A. -\$30.

B. \$20.

C. \$50.

Explanation: Cash from sale of building – purchase of machinery = $40 - 20 = \$20$.

The logo of the University of Al-Qadisiyah is a circular emblem. It features a central yellow lamp with a flame, set against a purple background. The lamp is surrounded by a circular border containing the university's name in Arabic script. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent watermark style.

- Example 4:

Cash flow from financing activities is:

A. \$30.

B. \$55.

C. \$75.

Explanation: Sale of preferred stock + issuance of bonds – principal payments on bank borrowings – repurchase of common stock – dividends paid = $35 + 50 - 15 - 30 - 10 = \30 . Note that we did not include \$45 of debt retired through issuance of common stock since this was a noncash transaction. Knowing how to handle noncash transactions is important.

- Example 5: Given the following:

Sales	\$1,500
Increase in inventory	100
Depreciation	150
Increase in accounts receivable	50
Decrease in accounts payable	70
After-tax profit margin	25%
Gain on sale of machinery	\$30

Cash flow from operations is:

A. \$115.

B. \$275.

C. \$375.

Explanation: Net income = $\$1,500 \times 0.25 = \375 , and cash flow from operations = net income – gain on sale of machinery + depreciation – increase in accounts receivable – increase in inventory – decrease in accounts payable = $375 - 30 + 150 - 50 - 100 - 70 = \275 .

• Example 6:

Which of the following items is *least likely* considered a cash flow from financing activity under U.S. GAAP?

A. Receipt of cash from the sale of bonds.

B. Payment of cash for dividends.

C. Payment of interest on debt.

Explanation: The payment of interest on debt is an *operating* cash flow under U.S. GAAP.

The logo of the University of Al-Qadisiyah is a circular emblem. It features a central shield with a sunburst design. Above the shield, there is a banner with Arabic text. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the university's name in Arabic.

- Example 7:

Which of the following would be *least likely* to cause a change in investing cash flow?

A. The sale of a division of the company.

B. The purchase of new machinery.

C. An increase in depreciation expense.

Explanation: Depreciation does not represent a cash flow. To the extent that it affects the firm's taxes, an increase in depreciation changes operating cash flows, but not investing cash flows.

The background of the slide features a large, faint watermark of the Damascus University logo. The logo is circular, with the university's name in Arabic at the top and 'Damascus University' in English at the bottom. In the center is a stylized emblem featuring a sunburst and a building.

- Example 8:

Which of the following is *least likely* a change in cash flow from operations under U.S. GAAP?

A. A decrease in notes payable.

B. An increase in interest expense.

C. An increase in accounts payable.

Explanation: A change in notes payable is a financing cash flow.

- Example 9:

Where are dividends paid to shareholders reported in the cash flow statement under U.S. GAAP and IFRS?

U.S. GAAP	IFRS
A. Operating of financing activities	Operating of financing activities
B. Financing activities	Operating of financing activities
C. Operating activities	Financing activities

Explanation: Under U.S. GAAP, dividends paid are reported as financing activities. Under IFRS, dividends paid can be reported as either operating or financing activities.

Example 10:

Sales of inventory would be classified as:

A. operating cash flow.

B. investing cash flow.

C. financing cash flow.

Explanation: Sales of inventory would be classified as operating cash flow.

- Example 11:

Issuing bonds would be classified as:

A. investing cash flow.

B. financing cash flow.

C. no cash flow impact.

Explanation: Issuing bonds would be classified as financing cash flow.

• Example 12:

Sale of land would be classified as:

A. operating cash flow.

B. investing cash flow.

C. financing cash flow.

Explanation: Sale of land would be classified as investing cash flow.

• Example 13:

Under U.S. GAAP, taxes paid would be classified as:

A. operating cash flow.

B. financing cash flow.

C. no cash flow impact.

Explanation: Taxes paid are an operating cash flow under U.S. GAAP.

The logo of Damascus University is a circular emblem. It features a central yellow lamp with a flame, set against a purple background. The lamp is surrounded by a circular border containing the university's name in Arabic. The text 'جامعة دمشق' (University of Damascus) is written in a stylized Arabic font. Below the lamp, the word 'Damascus University' is written in English. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent grey color.

- Example 14:

An increase in notes payable would be classified as:

A. investing cash flow.

B. financing cash flow.

C. no cash flow impact.

Explanation: Increase in notes payable would be classified as financing cash flow.

The background of the slide features a large, faint watermark of the Damascus University logo. The logo is circular, with the university's name in Arabic at the top and 'Damascus University' in English at the bottom. In the center is a stylized lamp or torch with rays emanating from it.

- Example 15:

Under U.S. GAAP, interest paid would be classified as:

A. operating cash flow.

B. financing cash flow.

C. no cash flow impact.

Explanation: Interest paid is classified as operating cash flow under U.S. GAAP.

The background of the slide features a large, faint watermark of the Damascus University logo. It is a circular emblem with Arabic calligraphy around the perimeter and a central design that includes a stylized lamp or torch.

- Example 16:

Continental Corporation reported sales revenue of \$150,000 for the current year. If accounts receivable decreased \$10,000 during the year and accounts payable increased \$4,000 during the year, cash collections were:

A. \$154,000.

B. \$160,000.

C. \$164,000.

Explanation: $\$150,000 \text{ sales} + \$10,000 \text{ decrease in accounts receivable} = \$160,000 \text{ cash collections}$. The change in accounts payable does not affect cash collections. Accounts payable result from a firm's purchases from its suppliers.

A large, faint watermark of the Damascus University logo is centered in the background. It features a circular emblem with Arabic calligraphy and a central star-like symbol.

- Example 17:

Under IFRS, interest expense would be classified as:

A. either operating cash flow or financing cash flow.

B. operating cash flow only.

C. financing cash flow only.

Explanation: Under IFRS, interest expense can be classified as either an operating cash flow or financing cash flow.

The background of the slide features a large, faint watermark of the Damascus University logo. It is a circular emblem with Arabic calligraphy around the top and bottom edges. In the center is a stylized yellow and white symbol resembling a lamp or a flame.

• Example 18:

Depreciation expense would be classified as:

A. operating cash flow.

B. investing cash flow.

C. no cash flow impact.

Explanation: Depreciation expense would be classified as no cash flow impact.

The logo of the University of Al-Qadisiyah is a circular emblem. It features a central yellow sun-like symbol with rays, surrounded by a purple ring. The outermost ring contains the university's name in Arabic script. Below the main emblem, the name 'University of Al-Qadisiyah' is written in English.

- Example 19:

Under U.S. GAAP, dividends received from investments would be classified as:

A. operating cash flow.

B. investing cash flow.

C. financing cash flow.

Explanation: Dividends received from investments would be classified as operating cash flow under U.S. GAAP.