



المادة: تحليل القوائم المالية
(Financial statements analysis)

للعام الدراسي 2022-2023

استاذ المادة: د.علي الفرطوسي

(المحاضرة السابعة)

Types of Financial statement Analysis

ادوات او انواع التحليل المالي

The following points highlight the four important types of financial analysis, the classification of financial analysis can be made either on the basis of, (1) On the Basis of Time Horizon or Objective of Analysis. (2) On the Basis of Entities Involved, (3) On the Basis of Modus Operandi (4) On the Basis of Material Used.

توضح النقاط التالية الأنواع الأربعة المهمة للتحليل المالي، ويمكن إجراء تصنيف التحليل المالي إما على أساس، (1) على أساس الأفق الزمني أو هدف التحليل. (2) على أساس الكيانات المعنية، (3) على أساس طريقة العمل (4) على أساس المواد المستخدمة.

1-According to the Basis of Time Horizon or Objective of Analysis:

(a) Short-term Analysis:

Short-term analysis measures the liquidity position of a firm, i.e. the short-term paying capacity of a firm or the firm's ability to meet its current obligations.

(b) Long-term Analysis:

Long-term analysis involves the study of firm's ability to meet the interest costs and repayment schedules of its long-term obligations. The solvency, stability and profitability are measured under this type of analysis.

١- وفقاً لأساس الأفق الزمني أو هدف التحليل:

(أ) التحليل قصير الأجل:

يقيس التحليل قصير الأجل مركز السيولة للشركة، أي قدرة الدفع قصيرة الأجل للشركة أو قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها الحالية.

(ب) التحليل طويل الأجل:

يتضمن التحليل طويل الأجل دراسة قدرة الشركة على الوفاء بتكاليف الفائدة وجداول السداد لالتزاماتها طويلة الأجل. يتم قياس الملاءة المالية والاستقرار والربحية في ظل هذا النوع من التحليل.

2-According to the Basis of Entities Involved

a) Cross-sectional or inter-firm analysis, Cross sectional analysis involves comparison of financial data of a firm with other firms (competitors) or industry averages for the same time period.

b) Time series or intra-firm analysis. Time series analysis involves the study of performance of the same firm over a period of time.

٢- حسب أساس الجهات ذات العلاقة

(أ) التحليل المقطعي أو بين الشركات، يتضمن التحليل المقطعي مقارنة البيانات المالية للشركة مع الشركات الأخرى (المنافسين) أو متوسطات الصناعة لنفس الفترة الزمنية.

(ب) السلاسل الزمنية أو التحليل داخل الشركة. يتضمن تحليل السلاسل الزمنية دراسة أداء نفس الشركة خلال فترة زمنية.

3-According to Material Used

- (a) External Analysis
- (b) Internal Analysis

(A) External Analysis: This analysis is done by outsiders who do not have access to the detailed internal accounting records of the business firm. These outsiders include investors, potential investors, creditors, potential creditors, government agencies, credit agencies, and the general public.

(b) Internal Analysis: The analysis conducted by people who have access to the internal accounting records of a business company is known as internal analysis. Thus, such analysis can be done by the executives and employees of the organization as well as government agencies that have legal powers vested in them. Financial analysis for managerial purposes is the type of internal analysis that can be conducted depending on the purpose to be achieved.

أ- **التحليل الخارجي:** يتم إجراء هذا التحليل من قبل أشخاص خارجيين ليس لديهم حق الوصول إلى سجلات المحاسبة الداخلية التفصيلية لشركة الأعمال. يشمل هؤلاء الغرباء المستثمرين والمستثمرين المحتملين والدائنين المحتملين والوكالات الحكومية ووكالات الائتمان والجمهور العام.

ب- **التحليل الداخلي:** يُعرف التحليل الذي أجراه الأشخاص الذين لديهم إمكانية الوصول إلى سجلات المحاسبة الداخلية لشركة تجارية باسم التحليل الداخلي. وبالتالي، يمكن إجراء مثل هذا التحليل من قبل المديرين التنفيذيين والموظفين في المنظمة وكذلك الوكالات الحكومية التي لديها سلطات قانونية مخولة لهم. التحليل المالي للأغراض الإدارية هو نوع التحليل الداخلي الذي يمكن إجراؤه اعتمادًا على الغرض المراد تحقيقه.

4- According to Modus Operandi of Analysis

- (A) Vertical Analysis**
- (B) Horizontal Analysis**

(A) Vertical Analysis: This refers to analysis of ratios developed for one date and for one accounting period. Vertical analysis is also known "Static Analysis". As such this type of analysis is not generally resorted to by the financial analysts.

٤- حسب طريقة عمل التحليل

- (أ) التحليل الرأسي**
- (ب) التحليل الأفقي**

(أ) التحليل الرأسي: يشير هذا إلى تحليل النسب المطورة لتاريخ واحد وفترة محاسبية واحدة. يُعرف التحليل الرأسي أيضًا باسم "التحليل الثابت". على هذا النحو، لا يتم اللجوء إلى هذا النوع من التحليل بشكل عام من قبل المحللين الماليين.

Advantages and Disadvantages of Vertical Analysis

مزايا وعيوب التحليل العمودي

Vertical analysis only requires financial statements for a single reporting period. It is useful for inter-firm or inter-departmental comparisons of performance as one can see relative proportions of account balances, no matter the size of the business or department.

Vertical analysis is constricted by using a single time period, it has the disadvantage of losing out on comparison across different time periods to gauge performance. This can be addressed by using it in conjunction with timeline analysis, which shows what changes have occurred in the financial accounts over time, such as a comparative analysis over a three-year period. For instance, if the cost of sales comes out to be only 30 percent of sales each year in the past, but this year the percentage comes out to be 45 percent, it would be a cause for concern.

يتطلب التحليل الرأسي فقط بيانات مالية لفترة تقرير واحدة. إنه مفيد لمقارنات الأداء بين الشركات أو بين الإدارات حيث يمكن للمرء أن يرى النسب النسبية لأرصدة الحسابات، بغض النظر عن حجم العمل أو القسم.

يتم تقييد التحليل الرأسي باستخدام فترة زمنية واحدة، ولديه عيب في الخسارة عند المقارنة عبر فترات زمنية مختلفة لقياس الأداء. يمكن معالجة ذلك من خلال استخدامه جنبًا إلى جنب مع تحليل الجدول الزمني، والذي يوضح التغييرات التي حدثت في الحسابات المالية بمرور الوقت، مثل التحليل المقارن على مدى فترة ثلاث سنوات. على سبيل المثال، إذا كانت تكلفة المبيعات تبلغ 30 في المائة فقط من المبيعات كل عام في الماضي، ولكن هذا العام بلغت النسبة 45 في المائة، فسيكون ذلك مدعاة للقلق.

By using vertical analysis, any item of the financial lists is attributed to another main item of the same list, in order to reach important indications and interpretations, such as knowing the relative importance of each item of the list and knowing the relationship between the elements and sub-groups and the totality in the list.

When using the vertical analysis of the income statement, for example, the net sales number is used as a basis to which the values of other items are attributed, such as the cost of sales item, the operating expenses item, or the gross profit item, net profit, etc. When using the vertical analysis of the financial position statement, for example, an item of assets is attributed to the total assets or One of the assets items, as well as the ratio of any of the liability's items to the total liabilities or one of the liabilities items, and so on. Perhaps the most important thing that this analysis provides is its clarification of the relative importance of the items that make up a particular list, and gaining the relative importance of the items through the following formula:

Item value

The relative weight of the item = _____

The sum of the items to which the item belongs

باستخدام التحليل الرأسي، يُنسب أي بند في القوائم المالية إلى عنصر رئيسي آخر من نفس القائمة، وذلك للوصول إلى مؤشرات وتفسيرات مهمة، مثل معرفة الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر القائمة ومعرفة العلاقة بين العناصر والمجموعات الفرعية والكل في القائمة.

عند استخدام التحليل الرأسي لقائمة الدخل، على سبيل المثال، يتم استخدام رقم المبيعات الصافي كأساس تُنسب إليه قيم العناصر الأخرى، مثل تكلفة بند المبيعات أو بند مصاريف التشغيل أو الإجمالي. بند الربح، صافي الربح، إلخ. عند استخدام التحليل الرأسي لبيان المركز المالي، على سبيل المثال، يُنسب عنصر الأصول إلى إجمالي الأصول أو أحد بنود الأصول، وكذلك نسبة أي من بنود المطلوبات إلى إجمالي المطلوبات أو أحد بنود المطلوبات، وما إلى ذلك. ولعل أهم ما يقدمه هذا التحليل هو توضيحه للأهمية النسبية للعناصر التي تشكل قائمة معينة، واكتساب الأهمية النسبية للعناصر من خلال الصيغة التالية:

$$\frac{\text{قيمة البند}}{\text{مجموع البنود التي ينتمي إليها البند}} = \text{الوزن النسبي للبند}$$

After extracting the relative weight of all items, the financial analyst monitors these ratios and identifies the reasons for their high and low.

وبعد استخراج الوزن النسبي لكل البنود ، يقوم المحلل المالي برصد هذه النسب والتعرف على أسباب ارتفاعها وانخفاضها.

Example for Income Statement:

The following is the income statement for **AL- Sara Company** for the year 2021. Required // Perform a vertical analysis:

Details	Amount in thousands
Net Sales	80000
-Cost of Sales	20000
= Total Income	60000
-Operating Expenses	20000
=Net Income Before Tax	40000
-Income Tax(25%)	10000
=Net Income After Tax	30000

Answer:

Item value

The relative weight of the item = _____

The sum of the items to which the item belongs

**AL-SARA Company
Income Statement for the year ended 31/12 /2012**

Details	Amount in thousands	Margin
Net Sales	80000	100%
-Cost of Sales	20000	25%
=Total Income	60000	75%
-Operating Expenses	20000	25%
=Net Income Before Tax	40000	50%
-Income Tax(25%)	10000	12.5%
=Net Income After Tax	30000	37.5%

Example for Financial statement:

The following is the income statement for **AL-Baneen** Company for the year 2022. Required // Perform a vertical analysis:

**AL-Baneen Company
Financial Statement for the year ended 31/12 /2022**

Assets			Liabilities and Owners equity		
Current Assets			Current Liabilities		
Cash	15000		Short Term Loans	5000	
Debitors	35000		Creditors	25000	
Bank	10000		Payment Paper	5000	
Capture papers	5000				

Inventory	55000				
Total Current Assets		120000			35000
Fixed Assets			Long Term Liabilities		
Lands	20000		Long Term Loans	20000	
Buildings	35000		Long Term Bonds	15000	
Machinery and equipment	5000		Long Term Payment Paper	5000	
Cars	5000				
Furniture	10000				
Total Fixed Assets		75000	Total Long-Term Liabilities		40000
			Total Liabilities		75000
Intangible Assets			Owners' Equity		
Goodwill	2000		Capital	90000	
Patented	1000		Reserves	10000	
Copyrights	2000		Retained Earnings	25000	
Total Intangible Assets		5000	Total Owners Equity		125000
Total Assets		200000	Total liabilities and Owners Equity		200000

Answer:**AL-Baneen Company****Financial Statement for AL-Baneen ended 31/12 /2022**

Assets			Margin	Liabilities and Owners equity			Margin
Current Assets				Current Liabilities			
Cash	15000		12.5%	Short Term Loans	5000		14.3 %
Debitors	35000		29.2%	Creditors	25000		71.4%
Bank	10000		8.3%	Payment Paper	5000		14.3%
Capture papers	5000		4.2%				
Inventory	55000		45.8%				
Total Current Assets		120000	100%	Total current liabilities		35000	100%
Fixed Assets				Long Term Liabilities			
Lands	20000		26.7 %	Long Term Loans	20000		50%
Buildings	35000		46.7%	Long Term Bonds	15000		37.5%
Machinery and equipment	5000		6.7%	Long Term Payment Paper	5000		12.5%
Cars	5000		6.7%				
Furniture	10000		13.3%				
Total Fixed Assets		75000	100%	Total Long-Term Liabilities		40000	100%

				Total Liabilities		75000	100%
Intangible Assets				Owners' Equity			
Goodwill	2000		40%	Capital	90000		72%
Patented	1000		20%	Reserves	10000		8%
Copyrights	2000		40%	Retained Earnings	25000		20%
Total Intangible Assets		5000	100%	Total Owners Equity		125000	100%
Total Assets		200000	100%	Total liabilities and Owners Equity		200000	100%

(b) Horizontal Analysis

When financial statements for a certain number of years are examined and analyzed, the analysis is called "Horizontal Analysis." Horizontal analysis is also called "**Dynamic Analysis**". This is based on the data or information spread over a period of years rather than on one date or period of time as a whole.

(ب) التحليل الأفقي

يتم فحص وتحليل البيانات المالية لعدد معين من السنوات، ويسمى التحليل "التحليل الأفقي". يسمى التحليل الأفقي أيضاً "التحليل الديناميكي". يعتمد هذا على البيانات أو المعلومات الموزعة على مدى سنوات بدلاً من تاريخ واحد أو فترة زمنية واحدة ككل.

Advantages and Disadvantages of Horizontal Analysis

When the analysis is conducted for all financial statements at the same time, the complete impact of operational activities can be seen on the company's financial condition during the period under review. **This is a clear advantage of using horizontal analysis** as the company can review its performance in comparison to the previous periods and gauge how it's doing based on past results.

مزايا وعيوب التحليل الأفقي

عندما يتم إجراء التحليل لجميع البيانات المالية في نفس الوقت، يمكن رؤية التأثير الكامل للأنشطة التشغيلية على الوضع المالي للشركة خلال الفترة قيد المراجعة. هذه ميزة واضحة لاستخدام التحليل الأفقي حيث يمكن للشركة مراجعة أدائها مقارنة بالفترات السابقة وقياس مدى أدائها بناءً على النتائج السابقة.

A disadvantage of horizontal analysis is that the aggregated information expressed in the financial statements may have changed over time and therefore will cause variances to creep up when account balances are compared across periods. Horizontal analysis can also be used to misrepresent results. It can be manipulated to show comparisons across periods which would make the results appear stellar for the company.

من عيوب التحليل الأفقي أن المعلومات المجمعة المعبر عنها في البيانات المالية قد تتغير بمرور الوقت، وبالتالي ستؤدي إلى ظهور فروق عند مقارنة أرصدة الحسابات عبر الفترات. يمكن أيضًا استخدام التحليل الأفقي لتحريف النتائج. يمكن التلاعب بها لإظهار مقارنات عبر فترات من شأنها أن تجعل النتائج تبدو ممتازة للشركة.

By using the horizontal analysis in the analysis of the financial statements, each item of the financial statements is compared from one accounting period to another in order to know the change that occurred for this item from one financial period to another, and the change in the values of the item is highlighted either in the form of absolute values or in the form of percentages, the use of this method of analysis requires the following:

1. Availability of financial statements for at least two years.
2. Determine the base year, and the base year is often the oldest year, on which the following years are measured to know the change in the value of each item of the financial list.

If we want to know the status of the item and its trend, is it increasing, decreasing, stable, or fluctuating from one financial period to another, we need financial statements for several years (at least two years) and this is done by dividing the value of the item in the comparative year by the value of the item in the base year, as well If we want to know the relative change for each item, we need a financial statement for two years so that the difference between the two financial periods is found and the difference is divided by the base year.

item value

The relative weight of the item = _____

The value of the same item in the base year

باستخدام التحليل الأفقي في تحليل القوائم المالية يتم مقارنة كل بند من بنود القوائم المالية من فترة محاسبية الى اخرى وذلك لمعرفة التغيير الحاصل لهذا البند من فترة مالية الى اخرى, ويتم ابراز التغيير الحاصل في قيم البند اما على شكل قيم مطلقة او على شكل نسب مئوية, وان استخدام هذا الاسلوب في التحليل يتطلب ما يلي:
1. توفر كشوفات مالية لسنتين على الاقل.

2. تحديد سنة الاساس وغالبا ما تكون سنة الاساس هي السنة الاقدم والتي تقاس عليها السنوات التي تليها لمعرفة التغيير الحاصل في قيمة كل بند من بنود القائمة المالية .

فاذا أردنا معرفة حالة البند واتجاهه هل هو في تزايد او في تناقص او مستقر او متذبذب من فترة مالية الى اخرى فأنا نحتاج الى قوائم مالية لعدة سنوات (سنتان على الاقل) ويتم ذلك بقسمة قيمة البند في السنة المقارنة على قيمة البند في سنة الاساس, وكذلك إذا أردنا معرفة التغيير النسبي لكل بند فأنا بحاجة الى قائمة مالية لسنتين بحيث يتم ايجاد الفرق بين الفترتين الماليتين وقسمة الفرق على سنة الاساس.

قيمة البند

الوزن النسبي للبند = $\frac{\text{قيمة البند}}{\text{قيمة نفس البند في سنة الاساس}}$

Example for Income Statement:

The following is the income statement for AL-Safa Company Between the years 2018 and 2019. Required // Perform a Horizontal analysis:

Details	Amount in thousands (2018)	Amount in thousands (2019)
Net Sales	80000	120000
-Cost of Sales	20000	30000
=Total Income	60000	90000
-Operating Expenses	20000	25000
=Net Income Before Tax	40000	65000
-Income Tax(20%)	8000	13000
=Net Income After Tax	32000	52000

Answer:

AL-Safa Company
Income Statement for the year ended 31/12 /2015-31/12/2016

Details	Amount in thousands (2018)	Amount in thousands (2019)		Margin
Net Sales	80000	120000	40000	50%
-Cost of Sales	20000	30000	10000	50%
=Total Income	60000	90000	30000	50%
-Operating Expenses	20000	25000	5000	25%
=Net Income Before Tax	40000	65000	25000	62.5%
-Income Tax(20%)	8000	13000	5000	62.5%
=Net Income After Tax	32000	52000	20000	62.5%

Example for Financial statement:

The following is the Financial statement for Al- Kadhum Company Between the year 2015 and 2016. Required // Perform a Horizontal analysis:

Al- Kadhum Company
Financial Statement for the year ended 31/12 /2019-31/12/2020

Assets	2019		2020		Liabilities and Owners equity		2019	2020	
Current Assets					Current Liabilities				
Cash	15000		20000		Short Term Loans	5000		9000	

Debtors	35000		40000		Creditors	25000		30000	
Bank	10000		11000		Payment Paper	5000		6000	
Capture papers	5000		10000						
Inventory	55000		60000						
Total Current Assets		120000		141000			35000		45000
Fixed Assets					Long Term Liabilities				
Lands	20000		25000		Long Term Loans	20000		22000	
Buildings	35000		37000		Long Term Bonds	15000		20000	
Machinery and equipment	5000		10000		Long Term Payment Paper	5000		8000	
Cars	5000		6000						
Furniture	10000		15000						
Total Fixed Assets		75000		93000	Total Long-Term Liabilities		40000		50000
					Total Liabilities		75000		95000
Intangible Assets					Owners' Equity				
Goodwill	2000		5000		Capital	90000		110000	
Patented	1000		6000		Reserves	10000		15000	
Copyright	2000		5000		Retained Earnings	25000		30000	

Total Intangible Assets		5000		16000	Total Owners Equity		125000		155000
Total Assets		200000		250000	Total liabilities and Owners Equity		200000		250000

Answer:

AL-Kadhum Company
Financial Statement for AL-Kadhum ended 31/12 /2019-31/12/2020

Assets			Liabilities and Owners equity		
Current Assets			Current Liabilities		
Cash	5000	33.3%	Short Term Loans	4000	80%
Debitors	5000	14.3 %	Creditors	5000	20%
Bank	1000	10%	Payment Paper	1000	20%
Capture papers	5000	100%			
Inventory	5000	10%			
Total Current Assets					
Fixed Assets			Long Term Liabilities		
Lands	5000	25%	Long Term Loans	2000	10%
Buildings	2000	5.7%	Long Term Bonds	5000	33.3%
Machinery and equipment	5000	100%	Long Term Payment Paper	3000	60%

Cars	1000	20%			
Furniture	5000	50%			
Total Fixed Assets			Total Long-Term Liabilities		
			Total Liabilities		
Intangible Assets			Owners' Equity		
Goodwill	3000	1.5%	Capital	20000	2.22%
Patented	5000	5%	Reserves	5000	50%
Copyrights	3000	1.5%	Retained Earnings	5000	20%
Total Intangible Assets			Total Owners Equity		
Total Assets		100%	Total liabilities and Owners Equity		100%