

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الاستاذ المساعد

الدكتور / هاني فاضل الشاوي

كلية شط العرب الجامعة - العراق - البصرة

2023



رقم الإيداع

2022 / 28843

978-977-440-580-0

ISBN

الطبعة الأولى

2023 م

الشاوي ، هاني فاضل
المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية -
هاني فاضل الشاوي- ط1 - الدار العالمية للنشر والتوزيع ،
القاهرة ، 2023 .
378 ص، 24 سم .

تدمك : 978 -977- 440-580-0

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة
الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو بأي طريقة سواء كانت
إلكترونية أو ميكانيكية أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر على هذا
كتابة ومقدماتاً.

المكتبة الدولية للنشر والتوزيع
شارع المستشفى - برج مصر الخليج
00201111536029
00201229888972
al.dawliah@hotmail.com

الدار العالمية للنشر والتوزيع
111 شارع الملك فيصل - الهرم
ت : 37446324 - 37446438
ف : 202 - 37719899
daralamiya@hotmail.com
daralaalmiya@hotmail.com
وكيلنا بجمهورية السودان
دار الكتاب العربي لطبع ونشر وتوزيع الكتب
ت : 0123625671 - 0910711450
E- mail: daralketab01222162@gmail.com



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

قَالَ اجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْأَرْضِ
إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ

صدق الله العظيم

(سورة يوسف الآية 55)





الاهداء

اهدي هذا الكتاب الى روح زوجتي الغالية
المرحومة ذكرى رحمها الله تعالى برحمته
الواسعة وادخلها فسيح جناته



فهرست المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	ك
الفصل الاول : الادارة المالية	1
الفصل الثاني:- الاندماج أهميته وأساليبه	17
الفصل الثالث : خطوات عملية الاكتساب وأسسها	33
الفصل الرابع : المعوقات والتحديات التي تواجه الاندماجات ...	51
الفصل الخامس : التحالفات	59
الفصل السادس انواع الشركات	69
الفصل السابع :- الوفر الضريبي	83
الفصل الثامن :- مفهوم العائد والمخاطرة.....	93
الفصل التاسع :-الاسهم والسندات	117
الفصل العاشر التنبؤ والتحليل المالي	141
الفصل الحادي عشر:- تحليلات نقطة التعادل	153
الفصل الثاني عشر :- تحليل النسب المالية.....	173
الفصل الثالث عشر :- التخطيط المالي financial planning	203
الفصل الرابع عشر :- الروافع المالية	211
الفصل الخامس عشر:- العائد المحاسبي و تحليلات المخاطر	223
الفصل السادس عشر :- التخطيط المالي financial planning	231
الفصل السابع عشر:- ادارة رأس المال العامل	
(Working Capital Management)	243
الفصل الثامن عشر:- قياس الحالة المالية للمنشأة	275
الفصل التاسع عشر ادارة المخزون inventory management	285

297الفصل عشرون :- الكشوفات المالية
الفصل الحادي والعشرون :- المالية العامة على شكل
341سؤال وجواب
363مصادر الكتاب

المقدمة

عكفت سنون طوال وسهرت ليالي وكافحت كثيرا من اجل الحصول على المعلومات من خلال مسيرتي التدريسية والدراسية بهذا الحقل الفني لأكثر من عشرين عام ولجأت الى مخزوني العلمي من هنا وهناك لتجميع واعداد مواضيع مهمة بالإدارة والعلوم المالية الكمية والنظرية من اجل عرضها على القراء الاكارم وجعلها بين متناول ايديهم للانتفاع والاستفادة

وتضمنن هذا الكتاب اكثر من عشرون فصلا تشمل العديد من التمارين والمفاهيم والاسئلة بالعلوم المالية ذات العلاقة وهي كالتالي:

الفصل الاول : الادارة المالية

الفصل الثاني:- الاندماج

الفصل الثالث : خطوات عملية الاكتساب وأسسها

الفصل الرابع : المعوقات والتحديات التي تواجه الاندماجات

الفصل الخامس : التحالفات

الفصل السادس انواع الشركات

الفصل السابع :- الوفر الضريبي

- ك -

الفصل الثامن :- مفهوم العائد والمخاطرة

الفصل التاسع :- الاسهم والسندات

الفصل العاشر التنبؤ والتحليل المالي

الفصل الحادي عشر:- تحليلات نقطة التعادل

الفصل الثاني عشر :- تحليل النسب المالية

الفصل الثالث عشر :- التخطيط المالي financial planning

الفصل الرابع عشر :- الروافع المالية

الفصل الخامس عشر:- العائد المحاسبي و تحليلات المخاطر

الفصل السادس عشر :- التخطيط المالي financial planning

الفصل السابع عشر:- ادارة رأس المال العامل (Working Capital Management)

الفصل الثامن عشر:- قياس الحالة المالية للمنشأة

الفصل التاسع عشر ادارة المخزون inventory management

الفصل عشرون :- المحاسبة المالية

الفصل الحادي والعشرون :- المالية العامة على شكل سؤال وجواب

الفصل الأول

مفاهيم نظرية وتطبيقات كمية
في الإدارة المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الاول

مفاهيم نظرية وتطبيقات كمية في الإدارة المالية

أولاً :- مداخل دراسة الإدارة المالية

توجد عدة مداخل في دراسة الإدارة المالية الا اننا سنركز على مدخلين منها وهما المدخل التقليدي والمدخل الحديث ينظر المدخل التقليدي لتعريف الإدارة المالية - بأنها اجراءات متخذي القرار لتدبير الأموال اللازمة للشركة من خلال التوظيف الامثل لمصادر الأموال .

والمقصود بمصادر الأموال

أولاً :- المصادر الداخلية لأموال الشركة { الأموال المنقولة (كالمدخرات الشخصية للشركاء او المالكين) وغير المنقولة } .

ثانياً:- المصادر الخارجية وهي متعددة (الاقتراض من الغير كأن تكون المصارف، وطرح اسهم جديدة للجمهور لغرض الاكتتاب ، وما شابه) والذي يمثل كلفة استخدامها على الشركة .

اذن هي ترتيبات تدبير الأموال من المؤسسات والاسواق المالية من خلال الادوات المالية والتي تتبعها الشركة بطرق قانونية بينها وبين المصادر الممولة لها .

ونبين في ما يلي اهم الافتراضات التي اكد عليها المدخل التقليدي الذي

ظهر منذ 1940 لغاية 1950 لدراسة الإدارة المالية .

يمكن سد الاحتياجات المالية للتمويل ، لمالية الشركات من خلال حالات تحدث بأحوال نادرة وهي الاندماج Merger - والتصفية liquidation - وإعادة التنظيم reorganization .

المدخل الحديث في الإدارة المالية يمثل نظرة شاملة على الإدارة المالية فهو يتضمن طرق تدبير الأموال وكيفية صرفها من خلال عدة وظائف .

1. القرارات المتعلقة بالاستثمارات (أي الموجودات طويلة الأجل أو الثابتة long-term assets) و(الموجودات قصيرة الأجل أو المتداولة أي انها تتمتع بسيولة عالية والتي إن لم تستثمر بالشكل الصحيح ستؤدي إلى العسر النقدي أو المالي وبالتالي الافلاس الحتمي)) ويمكن القول ان عملية اختيار الموجودات الثابتة أو طويلة الأجل تكون ذات شقين :

الاول يتعلق بالاستثمارات الرأسمالية : مثل شراء مكائن جديدة لغرض زيادة القدرة أو الطاقة الانتاجية الحالية أو تحسينها أو فتح خطوط انتاج جديدة capital budgeting ووفقا للبدائل المتاحة امام الإدارة أو متخذ القرار .

والثاني يتعلق بإدارة راس المال العامل : (الذمم والمخزون والاوراق التجارية) وهنا يجب اعتماد تحليل العائد والمخاطرة وحسب توقعات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

وتنبؤات متخذي القرارات وفقا لتقدير حجم المبيعات والاسعار في الحاضر والمستقبل .

وحسب مبدأ قياس الكلفة وقياس الخطر لرأس المال ومجموعة الموجودات في الشركة وتكويناتها .

2- القرارات المتعلقة بالتمويل اي الخليط المثالي للتمويل وارجة الرفع المالي من خلال التوازن الصحيح بين التمويل من خلال الديون والتمويل من المساهمين لوجود علاقة بين العائد والمخاطرة وحسب الظروف السائدة لكل شركة في الاسواق المالية .

3- القرارات المتعلقة بتوزيع الارباح

وهي إما أن توزع الارباح بشكل نقدي وبنسبة مئوية من قيمة السهم الاسمية (وقيمة الاسهم انواع عديدة) وتدفع لحامل السهم أو يمكن احتجاز الارباح وتدويرها .

المدير المالي :

يتمثل الدور الرئيسي للمدير المالي في ادارة أموال المؤسسة والمحافظة على سيولتها وتأمين احتياجاتها التمويلية ويكون دوره ودور الاجهزة التابعة له المهام او الوظائف الاتية :-

1. ادارة النقد

❖ تنظيم العلاقة بين البنوك والمؤسسات المالية.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

- ❖ ادارة الائتمان (الديون على الغير).
- ❖ توزيع الارباح على المساهمين.
- ❖ التأمين على موجودات المؤسسة وبشكل عام فان المدير المالي يمارس الاعمال المالية الخارجية .
- ❖ أهداف الإدارة المالية

1. اتخاذ القرارات المتعلقة بحجم أو توليفة من الموجودات .
 - تحديد مستوى ومكونات التمويل المالي للمؤسسة .
 - فهم الاهداف التي تعمل على تحقيقها المؤسسة من اجل اتخاذ القرارات المالية السليمة .

أ- مضاعفة الارباح profit maximization

ب - مضاعفة الثروة wealth maximization

ويتم النظر لمضاعفة الارباح من زاويتين :

- من ناحية المساهمين حيث تمثل ما يوزع عليهم من ارباح الشركة بصفتهم مالكيها وهم من قام بتزويدها بالأموال .
 - من ناحية الشركة حيث تمثل الارباح استغلالا جيدا للموارد اي انها تمثل زيادة المخرجات outputs عن المدخلات inputs .
- اي زيادة للانتاجية أو الكفاءة الاقتصادية في تشغيل الموارد المتاحة (اي مضاعفة الربحية) .

❖ علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى

علاقتها بعلم المحاسبة

يصعب الفصل بين الإدارة المالية وعلم المحاسبة - إن عمل مبني على اعداد القوائم والحسابات المالية ويبدأ عمل المدير المالي بعد ان ينتهي المحاسب من عمله وفقا اسس وقواعد ونماذج متعارف عليها لان المحاسب يقوم بانتاج ارقام وحسابات قد تكون صماء في حد ذاتها ولكن المدير المالي يعمل على تحويلها الى خطط مستقبلية وقرارات لها تاثير كبير ومباشر على سير الاعمال في المؤسسة. لذا علي المدير المالي ان يعرف اصول المحاسبة ليتمكن من تادية عمله بنجاح.

علاقتها بعلم الاقتصاد

يعطي علم الاقتصاد خلفية واسعة للمدير المالي تتضمن اسعار الفائدة وكمية وحركة رؤوس الأموال المتاحة بالسوق والتنبؤ باتجاهاتها في المستقبل من اجل وضع برامج للاستثمار واعداد توقيتات وطرق تمويل مناسبة لتنفيذها بخطط على ارض الواقع وهي مهمة المدير الجهاز المالي في المؤسسات .

علاقتها بعلم التسويق

وللتسويق صلة وثيقة بالإدارة المالية اذ ان انتاج سلع جديدة يتطلب تخصيص مبالغ مالية كبيرة مسبقا لانتاجها وترويجها في الاسواق الخاصة بمراحل اولى من دورة حياة المنتج ، وعلى المدير المالي تقدير المبيعات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

والتدفقات النقدية الواردة بعد طرح تلك السلعة في الاسواق .

علاقتها بعلم الحاسوب

علم الحاسب واستخداماته اصبحت الإدارة المالية تنتفع منه وتستغله
فالإدارة المالية كأي علم من بقية العلوم.

وباستعمال الحاسب الالكتروني أصبحت هناك إمكانية لمعرفة
التدفقات النقدية بشكل يومي مما يساعد المدير المالي على اتخاذ القرارات
المالية بشكل اسرع وادق .

❖ قرارات الإدارة المالية

تتخصر قراراتها بقرارات التمويل وقرارات الاستثمار وقرارات توزيع الارباح
- اما أنواع قرارات المدير المالي فهي خمسة قرارات وكما يلي :

أولاً موازنة رأس المال (Capital Budgeting)

وهي عملية تخطيط وإدارة إستثمارات الشركة طويلة الأجل.

حيث تعتبر هذه الإستثمارات هامة للغاية لكونها قرارات طويلة
الأجل من ناحية، ولأنها تحدد نوع العمل الذي تقوم به الشركة، ولأنها
تتطلب مبالغ كبيرة في العادة. حيث يقوم المدير المالي بتقييم وتحليل
مختلف الفرص الإستثمارية المتاحة أمام الشركة لإختبار جدوى تلك
الإستثمارات وإختيار البديل الأفضل الذي يغطي تكاليفه ويحقق للشركة
عائد مقبول يساهم في زيادة القيمة السوقية للشركة، وتعتمد الفرص

الإستثمارية التي يأخذها المدير المالي بعين الاعتبار على طبيعة النشاط الذي تمارسه الشركة، فمثلاً قيام شركة لإنتاج مشتقات الألبان ببحث جدوى إستثمارها في إنتاج نوع جديد من مشتقات الألبان يعتبر موازنة رأسمالية. وبغض النظر عن طبيعة الفرص الإستثمارية التي تواجهها الشركة، فلا بد أن يستند تحليلها وتقييمها على ثلاثة مفاهيم أساسية ؛ هي حجم التدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار، وتوقيت حدوث تلك التدفقات، بالإضافة إلى حجم المخاطرة التي ينطوي عليها الاستثمار.

ثانياً هيكل رأس المال

يعبر هيكل رأس المال عن مزيج التمويل الذي تعتمد عليه الشركة للحصول على التمويل طويل الأجل، وبالتالي فإن هيكل رأس المال يعكس تركيبة الدين أو الملكية في هيكل تمويل الشركة . وفي هذا الصدد من المهم أن يقوم المدير المالي بإختيار المزيج المناسب من الدين والملكية بالشكل الذي يحقق أقل تكلفة على الشركة ويحقق هيكل رأس المال الأمثل والذي من شأنه أن يعظم القيمة السوقية للشركة. كذلك على المدير المالي تحديد الوقت والآلية التي سيتم من خلالها الحصول على الأموال مثل قرض بنكي أو سندات أو أسهم أو غيرها.

ثالثاً ادارة رأس المال العامل(Working Capital Management)

يشير رأس المال العامل إلى استثمارات الشركة في الأصول المتداولة (قصيرة الأجل) مثل النقد، الأوراق المالية، الذمم المدينة، المخزون.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

بينما يشير مصطلح صافي رأس المال العامل إلى الفرق بين أصول الشركة المتداولة والتزاماتها المتداولة.

والمقصود بإدارة رأس المال العامل هو إدارة الموجودات المتداولة للشركة بشكلٍ يوازن بين السيولة وبين الربحية. وتتطلب إدارة رأس المال العامل تحديد حجم النقدية وحجم المخزون الذي على الشركة الاحتفاظ به ، وإدارة الإئتمان التجاري (بيع البضائع على الحساب) بما في ذلك وضع شروط ومعايير الإئتمان، وكيفية الحصول على التمويل قصير الأجل، وهل تقوم الشركة بالشراء النقدي أم الأجل.

رابعا التخطيط والتنبؤ المالي: (Financial Planning and Forecasting)

تعتبر عملية التخطيط والتنبؤ المالي من الوظائف الأساسية التي يقوم بها المدير المالي، حيث يقوم المدير المالي بإعداد الخطط المالية للشركة وإعداد قوائم المالية التقديرية بما في ذلك قائمة الدخل التقديرية والميزانية العمومية التقديرية، إضافة إلى عمل الموازنات المختلفة مثل الموازنة النقدية والموازنات التشغيلية وغيرها. كذلك فإن على المدير المالي إعداد التنبؤات المختلفة التي تخص الشركة مثل تنبؤات الأرباح والتنبؤ بالفشل المالي وغيرها.

خامسا ادارة المخاطر المالية (Financial Risks Management)

تواجه المنشآت عند ممارستها لأعمالها مجموعة كبيرة من المخاطر التي من الممكن أن تؤثر بشكل كبير على الشركة، ويهتم المدير المالي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

بإدارة المخاطر المالية التي تواجه الشركة والتي تتعلق أساساً بعدم التأكد من حدوث العائد في المستقبل. ومن أهم أنواع المخاطر المالية التي يتعامل معها المدير المالي مخاطر أسعار الفائدة ومخاطر سعر الصرف ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر السوق وغيرها. وتتضمن منهجية إدارة المخاطر المالية على قيام المدير المالي بتعريف وتحديد المخاطر التي تواجه الشركة، ومن ثم تطوير مجموعة من المقاييس المناسبة لقياس حجم كل نوع من أنواع المخاطر، وصولاً إلى وضع مجموعة من الأساليب والسياسات والإجراءات الرامية للتخلص من هذه المخاطر أو تخفيضها إلى أقل حد ممكن.

❖ أثر التضخم في الإدارة المالية

- تزايد أسعار الفائدة إذ أن هناك علاوة تضخم تضاف إلى أسعار الفائدة الحقيقية لتأخذ بنظر الاعتبار إستعادة المبالغ المستثمرة بقوة شرائية أقل .
- الصعوبات التي تواجه الإدارة المالية في مجال التخطيط المستند الى تقدير الإيرادات والمصروفات .
- زيادة الطلب على رأس المال بسبب ارتفاع أسعار الموجودات الثابتة والمخزون وضرورة استبدالها بأسعار أعلى .
- انخفاض اسعار السندات وقيمة الالتزامات عموماً اذ يتوجه المستثمرون نحو فرص مالية قصيرة الأجل.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

- الصعوبات والمشكلات المحاسبية الناشئة عن اعداد الكشوفات المالية ومعالجة تضخم الارباح بسبب تزايد اسعار المخزون والموجودات الثابتة .

أهم المخاطر المالية التي تتعرض لها الشركات هو الافلاس فما هو الافلاس ؟

❖ الافلاس bankrupt

هو من المواضيع المهمة في القانون التجاري لما له من اثار اقتصادية واجتماعية على التاجر والتجارة التي يمارسها .

نظرة تاريخية عن الافلاس

تناول الافلاس التاريخ من خلال ما تم تداوله بالتشريعات الاغريقية واليونانية وبقية المجتمعات

اذ نقصد بالافلاس هو التحول من اليسر الى حالة العسر المالي هذا لغويا . أما قانونيا فنقصد به هو عجز أو توقف التاجر أو المدين عن قدرته على سداد أموال الدائنين أو التزاماته المالية .

كان الاغريق يتعاملون مع المفلس من خلال استعباده من قبل الدائن واعطى القانون الاغريقي هذا الدائن حق استرقاق المدين المعسر في حالة عدم وجود أي اموال بحوزته يمكن أن يستوفي الدائن حقه منها

وكذلك اعطى أي للدائن صاحب الحق في أموال التاجر المطلوب اعطاه

حقا في قتله أو استعباده أو حبسه أو بيعه في السوق للحصول على أمواله أما في الشريعة الإسلامية فقد أجازت حق حبس الدائن للمدين في حالة عدم سداده للددين أو الدفعات التي تم الاتفاق عليها عند إبرام الاتفاق ولم تجوز قتله أو بيعه أو استعباده .

تعريف الإفلاس

الإفلاس قانونيا يعني به عدم قدرة التاجر حصراً على تسديد ما بذمته من التزامات إزاء الأطراف التي يستدين بها أو توقفه عن تسديد الدفعات - وهو أيضا في باقي الثقافات خيانة التاجر للثقة التي منحه إياها الآخرين من الدائنين .

أما التعريف العام للإفلاس

فهو التحول من اليسر المالي الى حالة العسر المالي بمعنى عدم قدرة التاجر على تسديد الالتزامات المترتبة على التاجر وعليه يسمى بالمفلس .

القانون التجاري يتدخل في حل الإفلاس بين التاجر والأطراف الأخرى التي يستدين بها التاجر لهم من خلال وضع هيئة قانونية تهتم بتنظيم حالات وخطوات الإفلاس تسمى بالهيئة التفليسية .

حفاظا على المؤسسات التجارية والأسواق من خلال الانظمة البديلة للإفلاس ومن خلال السياسات والمناهج القانونية المتبعة لتنظيم العلاقات بين كافة الأطراف المتضررة منها .

وقانونيا يجب الاعلان عن حالة الافلاس التي يتعرض لها التاجر المعسر او المتعثر ماليا الذي ثبت عجزه عن تسديد الالتزامات للغير خلال مدة تجاوزت الفترة القانونية لسداد الدفعات المالية المتفق عليها .

من حق الدائنين رفع شكوى على هذا التاجر المفلس للقيام قضائيا بخطوات تحصيل اموالهم مما تبقى من امواله المنقولة وغير المنقولة وبشكل يضمن لهم استردادها قانونيا وعلى التاجر ان يقدم طلبا للمحكمة باعلان اعترافه بحالة افلاسه ماليا .

هنا يتصرف القضاء والهيئات القانونية ذات العلاقة بحجز امواله المتبقية ومطالبته بعرض دفاتره وميزانياته وكل ما يثبت عدم تقصيره او تواطئه مع الغير في تسجيل ظواهر او معاملات باطله في تلك السجلات ليتم بعدها اتخاذ كافة الخطوات والتشريعات والاحكام النافذة بحقه .

شروط الافلاس

اولاً : الشروط الشكلية للإفلاس

1. التوقف عن دفع المال وهو شرط رئيسي ومباشر لإعلان الافلاس التجاري إذ عندما يتوقف التاجر عن دفع المال الى الدائنين لفترة زمنية طويلة او تجاوزت الاتفاق الزمني من اجل السداد لتلك الدفعات يصنف التاجر مفلسا قانونيا. ويترتب عليه تنفيذ كافة الخطوات القانونية للافلاس.

2. وفاة التاجر اثناء عمله بالتجارة يتوجب حينها على ورثته اثبات

وفاته وتقديم الأدلة للقضاء واثبات عدم وجود اي مصادر للاموال تساهم في تسديد التزاماته المالية للدائنين ويترتب على ذلك حصر ممتلكاته واصولها المتبقية وتصفيتها لتوفير قيمة ما يستدين به من اموال للاخرين .

3. التصفية لحصة التاجر عندما يقوم التاجر بتصفية حصته في الشركة او بالسوق التجاري الذي يمارس نشاطه او عمله فيه وبسبب تعسره عن سداد التزاماته للاخرين ستحول حصته الى الدائنين بناء على اتفاق مباشر مع التاجر .

ثانيا : الشروط القانونية للافلاس

1. احكام السيطرة على الأموال المتبقية للتاجر المفلس من خلال رفع يده أو حجز امواله المتبقية من قبل الهيئة القضائية أو المحكمة في لحظة اعترافه باعلانه عن الافلاس وفي لحظة اخطار المحكمة لانه ادرى الناس بحالته المعسرة.

2. يقدم عريضه أو طلب يتضمن اسمه أو صفته وموطنه واسم دائنيه ومواطنهم .

3. تقديم عرضا بميزانيته واصوله وخصومه (بيان او كشف مالي صريح) ليبين الديون المستحقة عليه واسباب عدم الوفاء ثم يختم عريضته او طلبه بكافة الاثباتات التي تتضمن استفادته من الاجراءات الخاصة بالتسوية القضائية.

4. بيان مكان التعهدات الخارجة عن ميزانيته يوضح كافة الأرقام الخاصة بكافة الشركاء الذين يشتركون معه ويبين موطنهم ويثبت للمحكمة بانهم مسؤولين تضامنيا معه في تسديد ديونه .
قد يكون طلب الإفلاس من الدائن أو من المحكمة نفسها حلا لهذه الاشكالات والحالات التي تترتب على هذه الظاهرة

انواع الإفلاس

1. الإفلاس البسيط .
 2. الإفلاس التقصيري .
 3. الإفلاس الاحتيالي .
- حل مخاطر الإفلاس بالاندماج مع شركة أقوى .
- سنتناول الاندماج بهذه بالفصول الاربعة اللاحقة وكما يلي:-

الفصل الثاني

الاندماج
أهميته وأساليبه و دوافعه

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثاني

الاندماج ، أهميته وأساليبه و دوافعه

أولاً : أهمية الاندماجات

يعيش العالم في هذه الايام حركة تنظيمية تستهدف خلق الاطار التنظيمي للعلاقات التجارية بين الدول من خلال منظمة التجارة العالمية .

ولقد جاءت هذه المنظمة بمبادئ رئيسة اهمها إزالة كافة الحواجز الجمركية وغير الجمركية امام عمليات التبادل التجاري وبالشكل الذي يضمن المنافسة العادلة بين المنتجات العالمية بغض النظر عن موطنها ، ومما لا شك فيه فإن مثل هذا التنظيم سيفرض على المنشآت المحلية بيئة تنافسية جديدة يشترك فيها منتجون عالميون يمتلكون الخبرة الإدارية الكافية والتكنولوجيا اللازمة لتعظيم حصصهم الانتاجية والتسويقية عبر الحدود الدولية. مما يحتم على المنشآت المحلية العمل الجاد لتحقيق التكيف اللازم مع البيئة الجديدة ، ولعل اندماج المنشآت المتنافسة بعضها مع البعض يأتي كأحد اهم عناصر العمل الجاد التي ربما تلجأ إليها المنشآت المحلية كمنفذ تستطيع من خلاله تنمية قدراتها التنافسية وتحسين وتطوير ادائها الاداري والانتاجي والتسويقي .

ولا يخفى أثر التكامل بين الشركات المندمجة ، حيث تتصهر الخبرات والمهارات ، وتنتقل الأفكار والتكنولوجيا المتقدمة ويصب كل ذلك في كيان واحد قوي .

ولقد كان من ثمرات عملية الاندماج : بناء اقتصاديات قوية داخل الدول المتقدمة ، ثم انطلاقها إلى العالمية ، فنجدها اليوم قد دانت لها السيطرة في بقاع كثيرة من المعمورة .

وعلى النقيض من ذلك نجد الدول النامية لا تزال قابعة في الفردية - إلا ما ندر- ولا تزال تعتمد على رؤوس الأموال الصغيرة التي لم ولن تتمكنها من تحقيق أهدافها - إن وجدت - من الاكتفاء الذاتي على الأقل ، فضلا على عدم قدرتها على منافسة الكيانات الكبرى .

والاندماج أصبح ضرورة لاقتصاديات هذه الدول ، فاجتماع رؤوس الأموال ، وتوحد الإدارات ، وتبادل الأفكار ، والعمل بروح الفريق الواحد ، وتوحيد الجهود... كل ذلك سيبيني كيانات اقتصادية قادرة في هذه المرحلة على تحقيق الاكتفاء الذاتي في مجالات عدة ، وستساعد هذه الكيانات القوية في إنشاء فرص عمل جديدة ، تحد من مشاكل البطالة في تلك الدول النامية ، مما يساعد في تنمية مواردها البشرية ، والتغلب على مشاكلها الاجتماعية، ويمكنها في مراحل تالية من الحضور والمنافسة .

ثانيا : مفهوم الاندماج واختلاف أشكاله القانونية

❖ الاندماج (1)

إذا أخذنا الاندماج بمعناه الدقيق كمصطلح ، فإن الاندماج يحدث

(1) <http://en.wikipedia.org/wiki/Merger>

عندما تتفق شركتين منفصلتين - غالباً ما تكونا من نفس الحجم - على المضي قدماً في تأسيس شركة جديدة ، ويترتب على ذلك بالضرورة أن يتم التنازل عن أسهم الشركتين وأن تصدر الشركة الجديدة أسهما الخاصة بها . ومثال على ذلك كلا من (دايملرينز) و (كرايزلر) توقفتا عن تداول أسهمهما عندما اتفقتا على الاندماج لتتكون شركة جديدة باسم (دايملر-كرايزلر).

السيطرة أو الاكتساب (1)

السيطرة هي قيام شركة بالاستثمار في شركة أخرى عن طريق شراء أسهمها . فإذا كان حجم هذا الاستثمار لا يتجاوز 20% سمي استثماراً سلبياً ، أي لا تستطيع الشركة المستثمرة أن تؤثر بشكل إيجابي ومباشر في قرارات إدارة الشركة المستثمر فيها ، وإذا كان حجم الاستثمار من 20% إلى 50% سمي استثماراً إيجابياً ، يتيح للشركة المستثمرة أن تؤثر بشكل إيجابي ومباشر في قرارات إدارة الشركة المستثمر فيها ، وإذا كان حجم الاستثمار من 50% إلى 100% سمي هذا سيطرة أو اكتساباً .

ولا يترتب على السيطرة اختفاء الصفة القانونية للشركات - حسب قوانين دول ما - فتحفظ كل شركة (المستثمرة والمستثمر فيها) باستقلالها المالي والإداري والمحاسبي، أي تبقى كوحدة قانونية مستقلة ، مع وجود

(1) <http://haras.naseej.com/>

شركة مسيطرة (شركة قابضة - شركة أم) وشركة مسيطر عليها (شركة تابعة) ، ونلاحظ أن عملية السيطرة لا تتضمن اندماجا كاملا بين الشركتين ، وإن كانت هذه العملية تتطوي في جوهرها على اندماج .

من وجهة نظر قانونية⁽¹⁾ فإنه عندما تسيطر شركة على أخرى بشكل كامل فإن الشركة المسيطر عليها تختفي من الوجود وتصبح الشركة المكتسبة (المسيطرة) هي المالك الرسمي لجميع الأعمال ، وأسهمها هي التي يجري التداول بها . ولكنه عادة ما تشترط الشركة المسيطر عليها أن يتم الإعلان رسميا عن هذه الصفقة بأنها عملية اندماج تمت بين الشركتين لجعل العملية أكثر استساغة وتقبلا كون أن التصريح بأنها عملية اكتساب أو سيطرة يحمل مضامين سلبية قد تؤثر على إدارة الشركة المسيطر عليها ، وحملة الأسهم ، والموظفين .

في الحقيقة فإن كون العملية اندماجا أم سيطرة يتوقف بشكل رئيس على ما إذا كانت عملية الشراء ودية أم عدائية وكيف تم الإعلان عنها رسميا . بمعنى آخر فإن الاختلاف الحقيقي يكمن في كيفية تلقي وتعامل مجلس إدارة الشركة المستهدفة ، وحملة أسهمها ، وموظفيها مع عرض الشركة المكتسبة بالقبول أو الرفض .

(1) <http://en.wikipedia.org/wiki/Merger>

ثالثا : الحوافز الرئيسية لاندماج المنشآت الاقتصادية⁽¹⁾

من المفيد ان نعرض بعض أهم الحوافز التي تقف وراء حالات الاندماج كوسيلة لمساعدة القارئ الكريم على فهم وتفسير هذه الحالات وذلك على النحو التالي :

1- الاندماج والربحية المتوقعة : مما لا شك فيه فإنه يعتبر تعظيم

الربح الهدف الرئيس الذي تسعى المنشأة الى تحقيقه من خلال نشاطها الاستثماري ، وبالتالي فإنه لا غرابة ان يحتل الربح العالي المتوقع الحصول عليه بعد الاندماج طليعة الحوافز الدافعة لاندماج المنشآت الاقتصادية، حيث انه من المتوقع بعد الاندماج ان تكون المنشأة الجديدة على قدر كاف لاستغلال اقتصاديات الحجم بالاضافة الى الحد من التكاليف الادارية والتشغيلية وبالتالي فإن الفرق بين الايراد الكلي والتكلفة الكلية يمكن ان يكون في وضعية افضل بعد الاندماج

2- الاندماج ودرجة المخاطرة: تشير الدراسات الاقتصادية ذات العلاقة

الى ان الحد من او تقليل درجة المخاطرة يعتبر من الحوافز الرئيسية وراء اندماج المنشآت الاقتصادية حيث من المتوقع ان تكون التقلبات في مستوى الربحية للمنشأة الجديدة اقل منها قبل عملية الاندماج، وبالتالي فإن هذا الحافز يعتبر مساندا وداعما للحافز الاول اي ان

(1) <http://haras.naseej.com/>

الاندماج لا يساهم فقط في زيادة الربحية بل وفي الحد من التقلبات غير المتوقعة في مستوى هذه الربحية.

3-الاندماج واثار سوق الاسهم: على الرغم من ان المقام لا يحتمل الدخول في تفاصيل حول هذه النقطة التي ربما لا تهم سوى المختصين، إلا أنه تجدر الإشارة الى حالات اندماج كثيرة تمت بين المنشآت التي تحظى بمعدل عائد مرتفع بالنسبة لسعر السهم والمنشآت التي لها معدل عائد اقل لكون ذلك يؤدي الى ارتفاع معدل العائد لجميع الاسهم بعد الاندماج يمكن ان يكون احد الحوافز الهامة لعمليات اندماج المنشآت الاقتصادية.

4- الاندماج واختلاف القيمة المقدرة للمنشأة: يمكن ان يحدث اندماج بين منشأتين اذا كانت المنشأة (أ) على استعداد ان تدفع سعرا للمنشأة (ب) يفوق السعر الذي تقدره المنشأة (ب) لنفسها وذلك لأسباب خاصة تقدرها المنشأة (أ) ومن هذه الاسباب : اختلاف معدل العائد للسهم بين المنشأتين، اختلاف النظام المحاسبي بين المنشأتين والذي يمكن ان يؤدي الى اختلاف النظرة التقويمية للمنشأة (ب) .

5- الاندماج ومستوى الفاعلية: كما قلنا سابقا فإن من المتوقع ان ينتج عن حالة الاندماج ما يسمى باقتصادات الحجم والذي قد يأخذ الصور التالية : انخفاض في احتياجات التخزين، انخفاض في تكاليف النقل والتوزيع، انخفاض في تكاليف البحث العلمي والتطوير

التكنولوجي نتيجة لتلافي الازدواجية، انخفاض في التكاليف التشغيلية والادارية مما يؤدي الى انخفاض التكلفة الحدية للوحدة الواحدة من المنتج الرئيس للمنشأة الجديدة،، وعليه يمكن ان تكون الفاعلية الادارية والتشغيلية والانتاجية احد اهم الحوافز لعمليات الاندماج بين المنشآت سواء كان هذا الاندماج افقيا او رأسيا.

6- الاندماج والقوة السوقية للمنشأة: يعتبر هذا الحافز من أهم

الاسباب وراء معظم عمليات الاندماج حيث يؤدي الى زيادة حصة المنشأة الجديدة في السوق وبالتالي زيادة قوتها ونفوذها التسويقي والانتاجي والتسعيري خاصة اذا كان الاندماج من النوع الافقي الذي يؤدي الى انحسار المنافسة السوقية نتيجة لانخفاض عدد المنافسين.

7- الاندماج ومعدلات النمو: مما لا شك فيه فإن جميع حالات

الاندماج تنتج عن منشأة جديدة لها حجم مالي وسوقي يفوق ما كانت عليه المنشآت قبل عملية الاندماج والذي بدوره يساهم في زيادة معدلات النمو للمنشأة الجديدة، فجميع ما ذكر اعلاه يساهم في خفض التكاليف وزيادة الفاعلية الانتاجية والادارية للمنشأة، وتحسين المقدرة التكنولوجية اللازمة لعمليات التطوير الادارية والانتاجية والتسويقية وبالتالي فإن من المتوقع ان تتمتع المنشأة الجديدة بمعدل نمو مرتفع بالمقارنة بمعدلات النمو للمنشآت قبل عملية الاندماج.

8- الاندماج والنفوذ السياسي: يلعب الكثير من المنشآت دورا بارزا في

تحديد هوية العمل والعاملين في المجال السياسي وبالتالي فإن بعض عمليات الاندماج تأتي كوسيلة لاحداث التأثير المطلوب سياسيا حيث تصبح المنشأة الجديدة ذات نفوذ اقتصادي مؤثر على المستوى القومي، وبالتالي فإن الغرض من عملية الاندماج ليس تحقيق اهداف اقتصادية في المقام الرئيس ولكن اهداف سياسية لا تتحقق سوى عن طريق النفوذ الاقتصادي القوي الذي ربما لا يتحقق إلا عن طريق الاندماج.

9- الاندماج والمنافسة الاقتصادية الدولية: يمكن اعتبار الاندماج بين الشركات المتنافسة كأحدى الوسائل الهامة التي قد يتم اللجوء اليها لتدعيم القوة التنافسية للمنشآت الاقتصادية خاصة في وجه المنافسة الخارجية وخاصة في ظل التغيرات المتوقعة التي قد تشهدها الاقتصاديات العالمية نتيجة لنشأة منظمة التجارة العالمية وعليه فإن تدعيم القدرة التنافسية عن طريق الاندماج وعن طريق الاستفادة من كل الحوافز السابقة قد يصبح الحل الامثل لمواجهة المنافسة الشرسة التي لها معطيات مختلفة تختلفت عن تلك السائدة في السوق المحلية.

رابعا : حالة عملية : مايكروسوفت تسعى لابتلاعياهو

نبين في هذه الحالة محاولة شركة مايكروسوفت خلال الأشهر الماضية لشراء شركة YAHOO . حيث وصلت القيمة النهائية للعرض إلى حوالي 46 مليار دولار .

وحيث تلقت مايكروسوفت رفض مجلس إدارة شركة YAHOO لهذا العرض ، فقد حاولت Microsoft تهديد شركة Yahoo باللجوء إلى الاكتساب العدائي. وفيما يلي بيان رسالة Microsoft إلى Yahoo في 2008/4/5 وبعد مرور حوالي شهرين على العرض المطروح من Microsoft .

April 5, 2008 ⁽¹⁾

Board of Directors

Yahoo! Inc.

701 First Avenue

Sunnyvale, CA 94089

السادة أعضاء مجلس الإدارة

مر أكثر من شهرين منذ عرضنا باكتساب شركة ياهو بقيمة تفوق بـ 62% من قيمتها في 2008 /1/31 - اليوم السابق لعرضنا - إن هدفنا من هذا العرض السخي هو إنشاء أسس لصفقة عاجلة ونهائية بشكل ودود. وعلى الرغم من ذلك فإن مسيرة هذه الصفقة كانت أي شيء باستثناء أنها سريعة .

وبينما كانت هناك بعض الاتصالات المحدودة بين إدارتي شركتينا ،

(1) <http://www.microsoft.com/presspass/presskits/msft-yahoo/default.aspx>

فقد كانت المفاوضات للخروج باتفاق ما ليس لها أي معنى . لقد أدركنا أنكم تتناقشون فيما بينكم لدراسة وتقدير البدائل بما فيها الصفقات البديلة من الآخرين ، لكننا لا نرى أي مؤشر بأنكم فوضتم إدارة شركة ياهو للتفاوض مع مايكروسوفت. وهذا بالرغم من حقيقة بأن عرضنا لكم هو البديل الوحيد المتوافر لديكم والذي يمنح حملة أسهم شركة ياهو قيمة كاملة وعادلة لأسهمهم ، كما يمنح كل مساهم الحق بالتصويت على مستقبل الشركة ، وأيضا يعزز الاختيار لصانعين ومعلنين ومستهلكين سوف يكونون راضين عن هذه الخطوة .

خلال هذين الشهرين من عدم الفاعلية كانت مسيرة الانترنت تتابع بشكل اعتيادي ، بينما أسواق الأسهم والظروف الاقتصادية العامة ضعفت بشكل ملحوظ وأثرت بضعفها على الاقتصاد ككل وعلى شركات الانترنت الأخرى بشكل خاص. وبنفس الوقت أشارت المؤشرات العامة إلى أن حصة ياهو من خدمات الاستعراض والبحث عن المواقع قد قلت .

ومؤخرا أصبحت شركة ياهو تتبنى خططا جديدة نتج عنها أن أصبح أي تغير في درجة التحكم والسيطرة بمقاييد الأمور يكلف الشركة كثيرا .

وبأي مقياس عادل ، فإن العرض الذي قدمناه لكم في كانون الثاني هو اليوم أكثر أهمية. وإننا نؤمن بأن الغالبية العظمى من حملة أسهم ياهو يشاركونا هذه الأهمية ، وحتى على الرغم من إعادتهم النظر في تصريحاتكم العامة المتعلقة بالمطامح المستقبلية .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

بالنظر لهذه الأوضاع ، فإننا نعتقد بأن الوقت قد حان لشركتنا المحترمتين بأن توكلنا فرقا للجلوس والتفاوض على اتفاق حاسم للوصول إلى اتحاد يقود إلى تعظيم القيمة بالنسبة لحملة أسهم الشركتين ، وإلى خلق شركة كفئة ومنافسة تعمل على تأمين قيمة وخدمة عظيمتين لعملائنا . لكن إذا لم نتوصل إلى اتفاق خلال الأسابيع الثلاثة القادمة فإننا سوف نكون مضطرين إلى التفاوض مباشرة مع حملة أسهم شركتكم . بما يعني ذلك من دخولنا في منافسة نوب فيها عنكم في انتخاب أعضاء مجلس إدارة بديلين لشركة ياهو . إن العلاوة السخية المتضمنة في عرضنا الأولي لكم تقود إلى صفقة ودية معكم . لكن إذا اضطررنا للتوجه لحملة أسهم شركتكم فإن هذا الفعل سوف يكون له من وجهة نظرنا تأثيرات غير مرغوبة على قيمة شركة ياهو .

إنه لمن سوء الحظ أنه باختياركم لعدم الدخول في مفاوضات هامة معنا فإنكم قد أخفقتم بأن تكونوا عادلين في الحكم على صفقة لها فائدة هائلة بالنسبة لحملة أسهم شركتكم وموظفيها. إننا نعتقد بشكل قاطع بأنه يتوجب عليكم أن لا تدعوا نافذة هذه الفرصة المفتوحة أمامكم تفوتكم .

Sincerely,

Steven A. Ballmer

Chief Executive Officer

Microsoft Corp.

وفعلا بعد مرور حوالي ثلاثة أسابيع ، وتحديدًا في 2008/5/3 تحركت Microsoft خطواتها التالية ولكن ليس باتجاه الاكتساب العدائي لشركة Yahoo. حيث أعلنت عن سحب عرضها وإقلاعها عن فكرة الشراء بأكملها لجملة من الأسباب وضحاها (ستيفن بالمر) - الرئيس التنفيذي لشركة Microsoft - بما يلي :¹

- إنه ليس من المنطق بالنسبة لشركة Microsoft أن تتوجه بعرضها إلى حملة أسهم شركة Yahoo لأن هذا التوجه يتطلب إجراءات عمل مطولة لا تخدم مصلحة الشركة .
- إن عقد بعض الاتفاقيات بين شركة Yahoo وشركة Google - المنافس الأبرز في السوق - يضعف استراتيجيات شركة Yahoo ، ويصب في عكس اتجاه الهدف الأساسي لشركة Microsoft من هذا الاكتساب ، والذي يتمثل في توسيع حصتها من عوائد الإعلان على الانترنت والتي تحتكر شركة Google معظمها بدون منازع.

(1) <http://www.microsoft.com/presspass/press/2008/may08/05-03letter.msp>

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

ونورد فيما يلي قائمة بأضخم عمليات الاكتساب في العالم :

قيمة الصفقة ملايين الدولارات	الشركة المستهدفة	الشركة المكتسبة	التاريخ
202.785	Mannesmann AG Corp	Vodafone AirTouch PLC	1999
164.746	Time Warner	American Online Inc	2000
89.167	Warner-Lambert Co	Pfizer Inc	1999
80.088	Shell Transport & Trading Co	Royal Dutch Petroleum Co	2004
78.945	Mobil Corp	Exxon Corp	1998

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثالث

خطوات عملية الاكتساب وأسسها

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثالث

خطوات عملية الاكتساب وأسسها

أولاً : الخطوات الأساسية لعملية الاكتساب (الاستيلاء)

تمر عملية الاكتساب (الاستيلاء) بالمراحل التالية :¹

1) البحث عن مرشحين لعملية الشراء : في كثير من الأحيان ، تكون الشركة المطروحة للبيع معروفة لدى المشتري أو مقدم عرض الشراء ، ومع ذلك ، قد تقوم الشركة بتعيين أحد الأفراد أو ربما مجموعة من الأفراد للبحث عن عمليات شراء مناسبة .

يمكن التوصل إلى المعلومات عن مختلف المرشحين من عدة مصادر مثل الهيئات التجارية وأخصائيي جمع المعلومات ، و كذلك ينبغي جمع مزيد من المعلومات المتعلقة بمرشحي عمليات الاستيلاء .

تشمل مصادر المعلومات ما يلي :

- تقارير محلي الأسهم للشركات المدرجة في البورصة
- الصحف التجارية والمؤلفات المتخصصة
- قوائم حاملي الأسهم
- الحسابات المالية الصادرة أو المنشورة

○ النشرات الخاصة بالشركة أو المطبوعات التجارية لمنتجاتها
بما في ذلك الموقع الإلكتروني .

(2) **تصفية مرشحي العملية** : عندما يكون هناك عدة مرشحين لعملية
الشراء ، فإنه ينبغي القيام بعملية تصفية بين أولئك المرشحين
لترتيبهم وتحديد أكثرهم جدارة وكذلك لاستبعاد المرشحين الذين لا
تنطبق عليهم المواصفات المطلوبة .

ستشمل معايير الاختيار في هذه المرحلة ما يلي :

- **الحجم** : ستكون بعض الشركات ضخمة للغاية ، بحيث
يصعب شراؤها ، في حين ستكون هناك شركات أخرى
صغيرة للغاية ، حيث لا تستحق التفكير في شراؤها .
- **المنطقة الجغرافية** : ستقوم بعض الشركات بالبيع في
الأسواق الكبرى أو في أسواق في دول أو أقاليم غير
ملائمة من العالم .
- **تنوع المنتجات** : سيكون لدى بعض الشركات مزيجا من
المنتجات ، أو تنوعا فيها قد يكون كبيرا أو محدودا .
- **الملكية** : تجدر الإشارة هنا إلى أهمية تحديد الطرف الذي
سيتم إقناعه بقبول عملية الاستيلاء . ففي الشركات
المساهمة ، قد تكون الملكية موزعة بين كثيرين أو يتم

إحكام السيطرة عليها من قبل عدد محدود من حاملي الأسهم الكبار. وقد يكون لدى الشركة تاريخ زاخر بوسائل الدفاع الناجحة ضد عروض الشراء المجحفة (الاكتساب العدائي).

وقد يكون المركز المالي لمالكي الشركة من العوامل المؤثرة . فعندما يعاني مالكو الشركة من بعض المشكلات المالية ، تزداد رغبتهم في البيع .

يتم في نهاية هذه المرحلة استبعاد معظم المرشحين لعدة أسباب، ومن ثم مطالبة فريق العمل المسؤول عن عملية الشراء بالتركيز على عضو أو اثنين فقط من المرشحين .

3) تحليل أداء الشركة المطروحة للبيع : في ضوء المعلومات المتاحة ينبغي القيام بتحليل الأداء الخاص بعملية الاستيلاء المتوقعة . ويتمثل الغرض من هذا التحليل في تحديد قيمة الشركة المطروحة للبيع لمقدم عرض الشراء .

يصعب تقييم الشركات ، وينبغي تطبيق عدد من معايير الأداء المالي وغير المالي . وثمة بعض المعايير المقترحة :

- التنبؤ بالأداء المستقبلي : توقعات النمو المستقبلي - مناطق المخاطرة المحتملة .
- الأداء المالي : نمو الأرباح - التدفق النقدي - حجم

القروض - العائد .

● نقاط الضعف ونقاط القوة : المنتجات / الماركات التجارية
- التكنولوجيا - الأصول .

● أداء نشاط الشركة : أسهم السوق - تطوير المنتجات .

● وضع مجال نشاط التجاري : هيكل التكلفة مقارنة
بالمنافسين - وضع سلسلة التمويل .

(4) عملية التفاوض : تشهد عملية الشراء التي يتم التفاوض عليها ما يلي :

● دراسة لإدارة الشركة .

● تكوين فريق التفاوض .

● توقيع خطاب سري ، وهو عبارة عن تعهد من قبل الشركة
مقدمة العرض بالألا تستغل أية معلومات تقدمها لها الشركة
المطروحة للبيع .

● تسلم مذكرة من إدارة الشركة المطروحة للبيع ، والتي
تتضمن معلومات سرية حول تلك الشركة ، مثل تاريخ
مبيعاتها وهوامش أرباحها وتنبؤات مبيعاتها وأرباحها .

● القيام بطرح عرض دلالي ، والذي يشمل السعر الذي
يعرضه المشتري .

- تنفيذ العملية الخاصة بالعناية الواجبة وتطبيق أسسها .
 - طرح عرض وقائي ، والذي مفاده أن الشركة المطروحة للبيع لن تقبل أي عرض من مشتر آخر دون التفاوض على العرض الأصلي أولاً .
- (5) العناية الواجبة : يتمثل الغرض من العناية الواجبة في التأكيد على الافتراضات التي يقوم عليها عرض الاستيلاء أو مراجعتها . وتختلف العناصر الكبرى التي لا بد من مراجعتها من صفقة لأخرى ولكنها عادة ما تتلخص في النقاط التالية :
- تنبؤات الأرباح وتنبؤات السيولة النقدية .
 - توقعات حول التعاون والوضع الاقتصادي من دمج الموارد بعد إتمام عملية الاستيلاء .
 - تقييم حالة الأصول وكذا قيمتها والملكية القانونية لها .
 - التزامات الشركة المطروحة للبيع والتزاماتها المحتملة .
 - الكشف عن أي تغييرات طرأت مؤخراً على الهيكل المالي للشركة المطروحة للبيع .
 - الكشف عن الوضع الحالي لعمليات البحث والتطوير المتبعة بالشركة المطروحة للبيع .
- ويتم في هذه المرحلة توظيف مستشارين من خارج الشركة مثل

المحاسبين والمحامين . ويفترض في نهاية هذه المرحلة أن يتم عمل استعراض ومراجعة لتقييم الشركة المطروحة للبيع وسعر البيع ، مما قد يكشف لنا مثلا أن مركز الشركة في بعض المناطق أسوأ مما كان متوقعا ، ومن ثم ، فإنه ينبغي إعادة النظر بشأن العرض .

6) وثيقة العرض : تعد وثيقة العرض عرضا رسميا للحصول على أسهم شركة ما . ويتم إرسال تلك الوثيقة لحاملي أسهم الشركة المطروحة للبيع ، وتقوم الشركة مقدمة عرض الشراء بطلب موافقة حاملي الأسهم على بيع أسهمهم في تلك الشركة .

وينبغي في وثيقة العرض توضيح خطط المشتري بعد عملية الشراء ، وكذا المكاسب المالية لعملية الشراء ، والمبرر الاستراتيجي لعملية الشراء ، ونوايا المشتري إزاء الإبقاء على موظفي الشركة المطروحة للبيع في وظائفهم .

7) تحديد طريقة السداد : قد تأخذ طرق السداد الأشكال التالية :

- **العروض النقدية :** عندما يكون لدى الشركة مبلغ مناسب من السيولة النقدية لسداد سعر الشراء المتفق عليه بالكامل فإنه عادة ما تجري عملية الاستيلاء بسرعة وبأقل تكلفة وأقل أجور للمستشارين من محاسبين ومحامين . كما تضمن هذه العملية مزيدا من السرية لإتمام الصفقة .
- **عروض أوراق مالية :** في هذه الحالة يطلب من حاملي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الأسهم بالشركة المطروحة للبيع التنازل عن ملكية أسهمهم مقابل أسهم جديدة تصدرها الشركة مقدمة العرض . فيمكن أن يعرض عليهم سهم جديد في مقابل كل سهم يحمله كل منهم . ويلقى هذا العرض القبول من حاملي الأسهم في الحالات التالية فقط :

- إذا كانوا يرغبون في تحمل مخاطرة بالأسهم في الشركة القائمة بالشراء ، أي إذا كان المشتري ممثلاً لأحد الاستثمارات الجذابة .
- إذا كانوا يتوقعون إعادة بيع الأسهم في البورصة بعد إتمام عملية الشراء والحصول على مبلغ مقابل لصفقة الشراء .
- إذا كانوا حريصين على بيع الأسهم المتاحة وكان عرض الأوراق المالية هو كل ما تيسر أمامهم .

• **العروض المختلطة** : يتم إجراء العروض المختلطة التي تتكون من مزيج من النقد والأوراق المالية عندما لا يملك المشتري نقداً كافياً للسداد مقابل عملية الشراء .

(8) إجراء عملية الاستيلاء .

ثانياً : حالة عملية : قواعد وأسس الاكتساب في شركة (1) pitney bowes

1 Harvard Business Review , Rules to acquire by , Bruce Nolop ,
September, 2007.page 129

دراسة تلو الأخرى بينت وخلصت إلى نفس النتيجة بأن الدافع والمحرك لشراء الأعمال والشركات أصبح بمثابة مؤشر للضعف نظرا لأن غالبية الاندماجات آلت إلى الإخفاق .

حتى الآن إذا نظرنا إلى الشركات الأكثر نجاحا في العالم نجدها بشكل عام تعتمد بكثرة على الاندماجات واكتساب الشركات لتحقيق أهدافها الاستراتيجية . ونجد مدراء هذه الشركات يؤكدون على أن الاندماجات أكثر سرعة ولأقل تكلفة ومخاطرة .

إن ذلك يبدو متناقضا بعض الشيء إلى أن ندرك مالذي يحدث فعلا.

إن ما يحدث فعلا هو أن بعض الاندماجات أدرك صانعوها كيف يديرونها بالشكل الصحيح ، بينما كثيرون فشلوا في ذلك .

أدرك المدراء في شركة Pitney Bowes لخدمات الشحن والبريد العالمي - وخلال تجربة استمرت لستة سنوات تم شراء حوالي 70 شركة خلالها - أن الأمر يتطلب تطوير اتجاه منضبط لصنع الاندماجات والتعلم منها ، وأنه يجب النظر إلى الاندماج على أنه ليس صفقة تحتاج إلى مدير داهية ليقودها ، وإنما هو عمل منهجي .

لقد ساعدهم هذا الإدراك بأن حققت لها الاندماجات مواءمة مع الأهداف الاستراتيجية في تحويل أعمالهم من الاتجاه الذي يركز على المكونات والأصول المادية إلى الاتجاه الذي يركز بشكل أكبر على الأصول المعنوية وكيفية عرض وتقديم الخدمات . هذا الاتجاه الأخير

الذي يؤمن بإمكانيات أكبر للنمو والربحية .

لقد حدد المدراء في Pitney Bowes من خلال خبرتهم في عمليات الاندماج والاكْتساب خمس قواعد أساسية يمكن تطبيقها بالنسبة لشركات أخرى تسعى لبعض الاندماجات . هذه القواعد الخمس يعرضها لنا Bruce Nolop – المدير المالي التنفيذي وعضو أساسي في فريق الاندماج والاكْتساب- كما يلي :

- القاعدة الأولى : الالتصاق بمجالات العمل المجاورة

يعرف كل متابع للرياضة في أميركا الإحراج الكبير الذي سببه أعظم لاعب لكرة السلة في القرن العشرين لنفسه . إنه مايكل جوردان الذي قرر بعد اعتزاله اللعب في أوج عطائه أن يجرب يده الذهبية في الدوري الوطني للبايسبول . حتى أن الكثيرين عدوا هذه النقلة بأنها نقلة مجنونة .

لكن الأمر لا يختلف عن قرارات كثيرة اتخذتها شركات عديدة باندماجات نقلتها لمجالات عمل بعيدة عن مجال عملها الأساسي .

كثيرة هي الشواهد التي تقترح بأن الاتجاه الأفضل هو التشجيع على ما يسمى بالتوسع المنطقي المجاور لمزيج الأعمال الحالية للشركة .

والحكمة من هذا الاتجاه تم اثبات صحتها بدراسة (ماكينزي ، 2001) التي وجدت أن للاندماجات في النشاطات المجاورة صلة بتزايد القيمة السوقية لأسهم الشركة ، بينما التنوع في مجالات غير ذات صلة بنشاط الشركة يخفض من قيمة أسهم الشركة .

شركة Pitney Bowes ترى أن التوسعات في النشاطات المجاورة لأعمالها تؤمن لها نقاط قوة في مجالات الخبرات الإدارية وفهم المستهلكين والتوجهات الثقافية . والتي غالبا ما يتم تجاهل هذه المجالات في استراتيجيات الشركات التي تسعى للاندماجات .

لكن عندما يأخذ اندماجا ما الشركة إلى مجالات بعيدة عن أعمالها فإن نقاط القوة هذه تتحيد وأحيانا تنقلب إلى خصوم لا أصول . كما يؤمن التوسع المجاور أيضا ثبات واستقرار للعلامات التجارية للشركة.

- القاعدة الثانية : الرهان على أداء محفظة الاندماجات

ما نقصده هنا هو أن تدي الاندماج كما تدير محفظة أوراق مالية . أي بدلا من صنع اندماجا أو اثنين كبيرين وعقد الآمال عليهما فإن الاتجاه المضمون هو صنع اندماجات صغيرة متعددة .

هذا الاتجاه يمكن من تحجيم المخاطرة التي يمكن أن نميل باتجاهها عند صنع الاندماجات ، كما أنه يزيد من قدرة الشركة على توقع نتائجها المايه وهذا يعد هاما لكثير من الشركات التي تحذب المستثمرين إليها بناء على أدائها المستقر في بيئات الاقتصاد المتغيرة بسرعة . أيضا عندما تكون الأعمال تمر في مراحل مختلفة من التطور ، فإن تعدد الاندماجات مرغوب ، حيث تساهم صفقات الشراء المبدئية في إسراع تطور الأعمال والكشف عن مجالات جديدة - تظهر بمرور الوقت- يمكن التوسع فيها . في النهاية يقول البعض أنه من الاستغلال الجيد للوقت أن تركز

الشركة على عمل اندماج كبير ونوعي ، ولكن نقول في Pitney Bowes بأن الشركة تتعلم من الصفقات الصغيرة المتكررة أكثر ، وأن منحني التعلم هذا يعد بمثابة أصل قيم من أصول الشركة .

- القاعدة الثالثة : احصل على راعي للاندماجات

إن قادة الأعمال هم في الموقع الأفضل لتقدير استراتيجيات الاندماج المحتملة والتكيفات الثقافية الملائمة وتحالفات الأعمال القوية . وهم يرسمون خارطة الطريق للوصول إلى أفضل النتائج . ويجب أن يكونوا مصدرا ومالكا لكافة الآراء والمقترحات .

إنه من الصعب أن نتخيل راع للاندماج لديه شغف حقيقي لا يأخذ على عاتقه منذ البداية قيادة كافة العمليات الضرورية للنجاح التشغيلي بما في ذلك تكامل النظم التكنولوجية وسياسات الموارد البشرية وعناصر الرقابة المالية وحفاظ وتنمية المواهب . ولا سيما هذه الأخيرة حيث أن الموظفين هم الذين يؤسسون ويحافظون على علاقات العمل القوية مع فرق العمل الجديدة وذلك ليسهلوا انسجام هذه الفرق مع ثقافتهم وتبنيها لإجراءات التشغيل المتبعة .

هذه العملية تبدأ خلال مرحلة التودد في الاندماج المحتمل ، حيث يتوجب على قادة الاندماج أن يطوروا صلة شخصية مع قادة الشركة المستهدفة لتتغرز هذه الصلة أكثر بعد حدوث هذا الاندماج .

في Pitney Bowes هؤلاء القادة مسؤولون ومحاسبون أمام المدير

التنفيذي ومجلس الإدارة من خلال التقارير النظامية التي يعدونها عن التكامل والتناغم في عمليات الاندماج . وبمرور الوقت فرضت الشركة معايير قياسية لهذه التقارير يتحتم من خلالها أن تتم المقارنة بين الأداء الحالي مع خطة الأعمال التي وضعت في الوقت الذي كانت فيه الصفقة على طاولة المقترحات .

إن بعض الاخفاقات المؤسفة في السنوات الأولى من خبرة الشركة في الاندماجات قادتها لفرض مقاييس ثابتة وغير مكلفة يتوجب إتباعها لتعزيز الأداء الجيد .

- القاعدة الرابعة : كن واضحا في كيفية الحكم على الاكتسابات

إنه من الأهمية بشكل كبير أن ندرك وجود اختلافات أساسية بين الأنواع المختلفة من الاكتساب لأن ذلك يقود إلى وضع معايير مختلفة لتقييم كل صفقة محتملة .

هناك نوعين من الاكتساب : الأول هو ((Bolt-on)) - المزلاحي - ويفسر بأن الشركة تنتزج في ميدان أعمالها أو أسواقها الحالية من خلال عمليات اكتساب وشراء الشركات .

والنوع الثاني يدعى ((Platform)) - المنصة أو القاعدة - ويعبر عنه بأن الشركة تبني لنفسها فرصة منصة أو قاعدة جديدة في مجال عمل جديد قريب من نشاطها الأساسي .

فإدراك الاختلاف بين النوعين هام للحكم على عمليات الاكتساب .

فعندما نكون بصدد صفقة Platform فإن التركيز الأساسي هنا والمعايير والشروط المطلوبة تتمحور حول القضايا والأسئلة الاستراتيجية مثل :

- هل هذا النشاط الجديد متناغم مع أعمالنا الحالية التي من خلالها نفهم السوق بشكل جيد ؟

- هل يعد هذا النشاط الجديد بنمو أسرع مقارنة بأعمالنا الحالية ؟

- هل الشركة المستهدفة بالاكْتساب متوافقة بثقافتها مع ثقافة شركتنا ؟

بينما عندما نواجه صفقة Bolt-on فلا يوجد داع لنسأل إذا ما كان النشاط الجديد هو ما نرغب أن نعمل به لأننا فعليا منخرطين في هذا النشاط ، ولكن يكون التركيز هنا على المعايير التالية :

- نريد من الشركة المستهدفة أن تساعدنا على زيادة مبيعات المنتجات والخدمات .

- نبحث عن فرص لدمج تسهيلات وأصول وموظفي الشركة المستهدفة بسهولة ضمن أعمالنا .

- نبحث عن طرق عمل متكاملة تساعدنا على امتلاك ميزة تنافسية والتي من الممكن أن ننالها بصعوبة وكلفة أكثر إذا ما قمنا بتطوير طرق العمل بأنفسنا .

- نبحث عن فرص تعزز تواجدنا وحضورنا في الأسواق الجذابة والواعدة .

- القاعدة الخامسة : لا تتسوق عندما تكون جائعا

يميل الانسان إلى شراء طعام يزيد عن حاجته عندما يكون جائعا ، كما تكون حساسيته تجاه السعر ضعيفة .

في عالم الأعمال يتمثل الجوع بفقدان عنصر في مجال عمل الشركة بحيث تشعر الإدارة بحاجته الملحة . وهذا لا يعني الاندفاع بسرعة لسد هذه الحاجة. فإذا استطاع المدراء أن يحددوا البدائل الاستراتيجية بشكل واسع فسي تتوفر لديهم خيارات بديلة تؤخذ بعين الاعتبار. لكن عندما يحكم الحصار حول خيار وحيد ، ولا بد من الأخذ به ، عندها ستصاب الشركة بعسر هضم .

إن النتيجة التقليدية للتسوق عندما تكون جائعا هي الندم . ولتجنب ذلك يتطلب الأمر ضوابط عاطفية وتحليلية. وقبل كل ذلك يتوجب توفير أدوات تحليلية وضمان استخدامها بشكل صحيح وهذا نسيبا يمكن القيام به بشكل بسيط ، وبعد ذلك يجب تجنب الإصابة ب **حمى الصفقات** والتي تعرف بأنها : حالة ذهنية خطيرة تعدي فريق عقد الصفقات وتجعله يرغب بشدة في إتمام صفقة معينة مهما كلف الأمر.

وكخط أخير للدفاع والحماية يتم إخضاع صفقة الاكتساب للمراجعة مرتين بواسطة خبراء لم يتدخلوا مسبقا في المراحل الأولى من الصفقة .

ونتيجة هذا العمل المتكامل فإنه حتى إذا فقد البعض رؤية الحقيقة بفعل حمى الصفقات أ، غير ذلك ، فإن المدراء التنفيذيون ومجلس إدارة

الشركة يتقون بأن لدينا - كفريق لإدارة الاندماجات والاكنتسابات - المرونة لأن نقول أحيانا لا لبعض الصفقات .

خلاصة : بغض النظر فيما إذا كانت هذه القواعد الخمس مناسبة وملائمة لشركات أخرى أم لا ، فإن أساس الفكرة يمكن تطبيقه لكل الأعمال ، وهو أن الاكنتسابات يجب أن تدار كعملية. وهذا يعني رسم خارطة التسلسل المعقد للأعمال اللازمة ، ووضع معايير للاتجاهات الفعالة ، والتحسين المستمر لهذه الاتجاهات من خلال عمليات الفحص المتتابع لها . فعندما ننظر إلى الاكنتسابات كعملية فإننا نطبق عليها ما يطبق على أي عملية ، فيمكن أن نوثقها ، ونمارسها ، ونجري عليها التحسينات والتطوير وصولا إلى القدرة على التحكم بها .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الرابع

المعوقات والتحديات التي تواجه
الاتدماجات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الرابع

المعوقات والتحديات التي تواجه الاندماجات

أولا : معوقات وصعوبات الاندماج

❖ **العوامل الثقافية⁽¹⁾** : إن العديد من المشاكل المرتبطة بالاندماجات ترجع بشكل أساسي إلى نقص الحساسية تجاه ثقافة كل من الشركتين المندمجتين .

يوجد أربع خطوات رئيسية بهذا الصدد تضمن أن لا تشوش هذه العوامل على نجاح الاندماج :

- السماح للاختلافات الثقافية بأن تتخذ دورا محوريا في النقاش منذ البداية عند تقييم الصفقة.
- إدراك كل من الطرفين بأهمية ثقافة الطرف الآخر.
- إقرار كل من الطرفين بأنه ليس من مصلحة الاندماج بالحفاظ على ثقافتي الشركتين مستقلتين.
- اكتشاف كيفية العمل على دمج الثقافتين بطريقة تمنع الأوضاع من الخروج عن السيطرة.

(1) Mergers & Acquisitions from A to Z , Andrew J. Sherman & Milledge A. Hart , AMACOM , U.S.A , page 242

بما أن الشركتين المندمجتين تسعيان لتكوين كيان واحد فإنه ليس عمليا أن تبقى الثقافتين مستقلتين . حيث هذا يعني أن لدينا طريقتين لأداء كل وظيفة !! وهذه هي الوصفة المثالية للفوضى والازدواجية ، وتتدنى بذلك فرص نجاح الاندماج إلى حدها الأدنى . حيث تتفاقم المشاكل الداخلية من نقص المعنويات ، وتباين الأهداف ، وترك العمل. وكذلك المشاكل الخارجية من تدني مستوى خدمة الزبائن ، وخيبة أمل المستثمرين.

إن الجزء الأكثر صعوبة في دمج ثقفتي الشركتين يكمن في تحديد الأرضية المشتركة للعمل . فبمجرد الوصول إلى اتفاق حول هدف مشترك فإن عملية الدمج للثقافتين تبدأ بالتحقق بشرط أن يتم نقل هذا الهدف المشترك - الذي تم التوصل إليه بين قادة الاندماج - وإيصال محتواه إلى كافة المستويات .

• **مشاكل التطبيق⁽¹⁾** : يشكل تطبيق الاندماج وتكامله تحديا رئيسيا أمام المدراء.

والتطبيق يبدأ باعتقاد البعض منذ لحظة توقيع الاندماج ، بينما برأينا يبدأ التطبيق منذ لحظة التفكير بالرغبة في عمل الاندماج . هذا يعني أنه يجب أن تكون استراتيجيات الشركة وهيكلها التنظيمي متماشيا مع وحداتها

(1) Mergers and Acquisitions, J. FRED WESTON & SAMUEL C. WEAVER , McGraw-Hill, U.S.A, 2001. Page 92

الوظيفية المتعددة بمجرد التفكير بالاندماج .

وعند تحديد الأهداف من الاندماج يجب على الشركة أن تسعى فقط وراء الاندماجات التي توسع المقدرات والإمكانيات ، وتحول نقاط الضعف إلى نقاط قوة ، وتسد الثغرات .

وتتجلى أبرز التحديات في التطبيق بالحاجة إلى التكامل والتنسيق بين مختلف الأنشطة والعمليات . حيث نجد الموظفين يصابون بالإحباط نتيجة ضعف الاتصالات والتنسيق وهنا يأتي دور قادة الاندماج الذين يضعون نظم اتصالات تؤمن الرسائل والمعلومات لكافة الأطراف ذات العلاقة بشكل مبكر ومتكرر وواضح .

يمكن أن تخفق الاندماجات بسبب بقاء التكامل . وفي هذا الصدد تقوم الشركات بتكوين فرق عمل مختلطة الوظائف تركز اهتمامها لقضايا التكامل والتنسيق ، وتهدف إلى إنشاء خطط تكامل تساهم في إنجاز أهداف الاندماج بكفاءة وفعالية .

ثانيا : العوامل المؤثرة على الاندماجات (1)

- السياسات الحكومية : تعتبر السياسات الحكومية أحد أهم العوامل المؤثرة والتي يمكن أن تشجع ، أو تعيق ، أو تمنع الاندماجات والاكتسابات .

(1) Mergers: Past, Present and Future, Martin Lipton, January, 2001

فقوانين منع الاحتكار في الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي أصبحت تدرك ضرورة انفتاح السوق المحلية على الأسواق العالمية . كما تجاوزت فكرة أو مفهوم بأن الشركات العملاقة سيئة وغير مرغوب بها .

كذلك قوانين العمل لها بعض التأثير . حيث نجد أن النقاش الذي يدور مؤخرا في دول الاتحاد الأوروبي يهيب بمدراء الشركات التي تستهدف الاندماجات والاكنتسابات أن يهتموا بالموظفين والعمال بمثل اهتمامهم بحملة الأسهم ، وذلك قبل عقد الاكنتسابات وتخويل القائمين بأمرها بالتصرف بالموظفين بالطرد والتسريح .

• **توفر الخبراء :** إن توفر الخبراء من ذوي الاختصاص ، ومدى تطور قدراتهم في تحليل وتقييم وتنفيذ عمليات الاندماج والاكنتساب له أثر كبير على الاندماجات.

فهؤلاء الخبراء من محامين ومحاسبين ومحللين يؤمنون الدعم للمدراء المنفذين لعمليات الاندماج في كافة مراحل العملية .

• **الاكنتسابات العدائية :** كثير من الشركات الضخمة لديها الرغبة بالسيطرة على شركات أخرى بطريقة الاكنتساب العدائي ، وذلك في حالة رفض الشركة المستهدفة لعرض الشركة المانحة .

ونجد بعض الحكومات الأوروبية تتنحى جانبا في هذا الصدد وتدع الأسواق تقرر مما فتح بابا واسعا لعمليات الاكنتساب العدائي . وكذلك الوضع في الولايات المتحدة .

ثالثاً : كيف تخلق وتعظم القيمة في الاندماجات (1)

بعد حدوث الاندماج يجب على المدراء أن يتجاهلوا الاتجاه العام بالسعي الحثيث لتحسين النتيجة من الاندماج من خلال تخفيض التكاليف . بدلا من ذلك يتوجب عليهم أن يركزوا أولويات العمل في هذه المرحلة على دعم وتقوية المبيعات والتسويق لتعزيز نمو الأرباح والعوائد . ذلك لأن نمو العوائد ضروري لنمو المكاسب والذي هو أكثر عامل محرك يمكن الاعتماد عليه لتنمية العوائد الإجمالية لحملة الأسهم على المدى الطويل .

هذا الاتجاه تأتي من دراسة حديثة قام بها كل من Juergen Rothenbuecher و Joerg Schrottke - نشرت مؤخرا في مجلة هارفرد للأعمال/ أيار 2008 / - شملت 270 عملية اندماج في بلدان ومناطق مختلفة .

تبين من خلال الدراسة - و في معظم الحالات - أن نمو المبيعات تباطأ بشكل ملحوظ بعد عملية الاندماج . هذا الانخفاض في المبيعات أدى إلى انخفاض في معدل نمو المكاسب وبالتالي انخفاض معدل تكوين أو خلق القيمة المتمثل في نمو حجم الأموال الممكن توظيفها . يجد الباحثان في معظم عمليات الاندماج التي تمت دراستها أن

1 Harvard Business Review, To get value from a Merger, Juergen Rothenbuecher & Joerg Schrottke, May, 2008

الجهود المتجهة نحو تعزيز وفورات الكلفة التي تنتج عن الاندماج - مثل دمج واختصار المنشآت الصناعية والوظائف الادارية - قد ساهمت فعلا في تحسين الربحية ، لكن هذه الجهود لوحدها لا تقود إلى النمو ، وبالتالي لا تخلق القيمة الحقيقية.

وجد الباحثان أن نمو المكاسب له تأثير قوي على خلق القيمة ، وأن هذا التأثير يصبح ملحوظا بشكل أكبر على المدى الطويل . لذلك فإن المنشآت المندمجة يتوجب عليها أن تسعى حثيثا لمنع تسرب الزبائن الذي عادة ما يحدث بعد كل عملية اندماج . وينصح الباحثان المدراء بأن يكرسوا الموارد الكافية للاحتفاظ بالزبائن الحاليين واكتساب زبائن جدد . وهذا التركيز يتضمن : جعل العمليات أكثر انسيابية لتحسين تجربة الزبائن لمنتجات الشركة ، وإنشاء رسالة سوقية مطابقة للواقع حول فائدة الاندماج في تحسين تقديم المنتجات والخدمات.

هذا التركيز سينطوي عليه انخفاض في هامش ربح التشغيل بعض الشيء إلا أن نمو العوائد والمكاسب سيزداد بنسبة أكبر .

الفصل الخامس

التحالفات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الخامس

التحالفات

أولا : خصائص التحالف واختلافه عن الاندماج

في الصناعات والأعمال التي تتطور بشكل سريع يتوجب على الشركات أن تشد قدراتها وتوسع إمكانياتها لتبقى تنافسية في الأسواق . وفي خضم هذه الظروف الديناميكية ، نجد التحالفات بين الشركات تزداد بشكل ملحوظ .

تتكون التحالفات من خلال إنشاء المشاريع أو الشركات المشتركة .

تشير الشركة المشتركة⁽¹⁾ إلى الارتباط بين شركتين أو أكثر لاستثمار السيولة النقدية أو غيرها من الأصول في مشروع معين أو أحد الأنشطة التجارية . ويمكن للشركاء أن يقوموا بتأسيس شركة مستقلة يمتلكون فيها نسبة من الأسهم مقابل حصتهم من الاستثمارات في الشركة المشتركة . ومع ذلك ، فإنهم لا يقومون بشراء أو تبادل الأسهم فيما بينهم . فالغرض من تعدد الشركات المشتركة هو تكوين تحالف استراتيجي بين شركات مستقلة تقوم بينها مصالح مشتركة وخبرات تكمل بعضها البعض . وفي هذا الصدد تختلف الشركات المشتركة كثيرا عن عمليات دمج وشراء الشركات .

(1) دمج وشراء الشركات ، برايان كويل ، دار الفاروق ، القاهرة ، 2006

تحظى التحالفات⁽¹⁾ ببعض الميزات التي تجعلها في موقع مفضل على الاندماجات والاككتسابات. فهي- أي التحالفات- أكثر مرونة ، وتميل لأن تكون غير رسمية نسبيا ، وهي مثالية للعمل عبر الحدود بالنسبة للشركات ذات الجنسيات المختلفة حيث تؤمن للشركات دخول أسواق جديدة والتعامل بتكنولوجيات حديثة وذلك بالاعتماد على توظيفات أموال صغيرة نسبيا . ومن ميزاتنا أيضا : اكتساب نقاط قوة في مجالات عدة من خلال العمل مع شركاء يمتلكون خبرات ومهارات متعددة ، كما تتيح التحالفات امكانية تكوين وحل العديد من المشروعات بأدنى كم من المعاملات والإجراءات الروتينية .

ثانيا : المبادئ الأساسية للتحالف الناجح⁽²⁾

هناك خمس مبادئ يمكن اتباعها للوصول إلى تحالف ناجح ومثمر :

المبدأ الأول: التركيز بشكل أكبر على تطوير علاقات العمل الصحيحة مقارنة مع كيفية تحديد خطة العمل للتحالف

من أهم الأسباب الشائعة لفشل التحالفات هو إنحلال الثقة بين الحلفاء ، وضعف الاتصالات ، وعدم القدرة على اتخاذ حلول فعالة بشأن الخلافات

(1) Mergers and Acquisitions, J. FRED WESTON & SAMUEL C. WEAVER , McGraw-Hill, U.S.A, 2001. Page 126

(2) Harvard Business Review , Simple rules for making Alliances work, Jonathan Hughes , **November,2007**, page 122

التي تنشأ وتتراكم بمرور الزمن .

إن نجاح التحالف يعتمد بشكل رئيس على قدرة الأفراد من كلا الطرفين على العمل كما لو أنهم موظفون لدى شركة واحدة . ولكي تحدث هذه الشراكة في العمل يتوجب على أعضاء كل فريق أن يعرفوا كيف يعمل الفريق الآخر ، أي كيف يصنع القرارات ويخصص الموارد ويشترك المعلومات ، وهذا بدوره يتطلب فهم واضح من كل طرف للآخر فيما يخص هيكله التنظيمي وسياساته وإجراءاته وثقافته التنظيمية .

المبدأ الثاني : التركيز بشكل أكبر على الوسائل مقارنة مع غايات ونتائج التحالف

نادرا ما يولد التحالف عوائد هامة في الأشهر الأولى وحتى ربما في السنة الأولى ، حيث أن التحالفات بطبيعتها تتطلب جهودا جبارة قبل أن يتمخض عنها عوائد جيدة . فخلال هذه الفترة ، ولدى مواجهة التقارير التي تظهر غيابا في الأرباح والعوائد ، فإن ثقة الشركاء في هذا التحالف تبدأ بالانهيار، واهتمامهم وتركيزهم ينصرف لأمر أخرى ، والموارد تخصص لمجالات عمل أخرى ، والمعنويات تنخفض بشكل ملحوظ ، مما يؤدي إلى فشل التحالف وزواله .

المبدأ الثالث : تقبل الاختلافات بدلا من محاولة حذفها

في الواقع ، نجد في غالبية التحالفات أن وقتا واهتماما كبيرين يصرفان في العمل على تخفيض حدة الصراعات والوصول إلى اتفاق حول مالذي

يتوجب عمله وكيفية ذلك .

هذا الجهد المصروف يأتي نتيجة لوجود انزعاج عميق من الاختلافات والصراعات التي تنشأ بين الشركاء .

هناك مفهوم شائع بين الشركات في هذا الصدد يتجلى بات الاختلافات تبطئ أداء التحالف ، وأنه يتوجب العمل على تحديد طريقة واحدة للعمل والإنجاز .

للأسف هذا المفهوم يظهر الاختلافات على أنها جوانب سلبية وعيوب يجب حذغها ، لذا فإن الجهود المنصبة على استبعاد هذه الاختلافات تحد من قدرة الشركاء على الاستفادة من مساهمة أهم وأبرز هذه الاختلافات في تكوين التحالف نفسه في المقام الأول .

وسنبين في الحالة العملية لاحقا كيف تسهم الاختلافات في تعزيز أداء التحالف .

المبدأ الرابع : التركيز بشكل أكبر على تعزيز سلوك التشارك مقارنة مع هيكل التحالف

إن من أهم الصعوبات التي تواجه التحالف ، والمتعلقة بسلوك الأفراد ، هو الميل لإلقاء اللوم وتوجيه أصابع الإتهام لحظة وقوع خطأ ما . هذه النزعة البشرية يجب أن تستبدل لأنها تستهلك وقتنا وجهدا يكرسان فقط لاكتشاف المخطئ وتوجيه اللوم التوبيخ .

في هذا الصدد يمكن إعداد قائمة بنماذج العلاقات والسلوك بين الطرفين

تحتوي مثلا النقاط التالية :

- يجب مشاركة المعلومات بين الحلفاء ، بما في ذلك الاستراتيجيات الداخلية والتغيرات التي تحصل في بيئة كل طرف . بحيث يمكن مناقشة تأثير هذه المعلومات على التحالف .
- عند مناقشة التحديات والصعوبات ، يجب تقديم الحلول الممكنة وليس فقط عرض المشاكل .

المبدأ الخامس : منح اهتمام لإدارة الوظائف والوحدات الداخلية مماثل للاهتمام بإدارة العلاقات الخارجية مع الحلفاء

عندما يولي قادة التحالف جل اهتمامهم لتطوير العلاقات فيما بينهم ، وتحديد أدوار الارتباط لتأطير التفاعلات فيما بينهم ، فهم خلال هذا التركيز الشديد، تبدأ السيطرة والتحكم في ما يجري داخل الشركة بالتسرب من أيديهم .

هذا الشعور بفقدان السيطرة يظهر عندما تستدعي الحاجة مساهمة بعض أقسام الشركة في التحالف من خلال تقديم الوقت والموارد وإعداد السياسات اللازمة لدعم التشارك مع الطرف الآخر.

في هذا الصدد ، ولأنه لم يعطى الاهتمام الكافي من طرفي التحالف ليوضح كل منهما دور وأهمية أقسامه الوظيفية في دعم التحالف ، هنا - وعندما تتصل الأقسام فيما بينها - ينتج تبادل رسائل مغلوبة ، ويسيء كل قسم فهم سلوك الآخر .

ويتجلى الأمر بوضوح مثلا عندما تتواصل أربعة أقسام من أحد طرفي التحالف مع نظيراتها في الطرف الآخر، حيث تشعر هذه الأقسام كما لو أنها تتواصل مع أربعة حلفاء .

ثالثا : حالة عملية : تحالف مايكروسوفت مع HP¹

إن كلا من Microsoft و HP لديهما سمات مختلفة في الخبرة الفنية ، والثقافة ، ونموذج العمل وغير ذلك .

وإن هذه الاختلافات هي التي ألهمت الشركتين للتحالف ، وشكّلت لهما تحديا هاما في نفس الوقت .

في البداية كان كل طرف محتارا من سلوك الآخر . وأدى ذلك إلى أن ينظر كل طرف إلى الآخر على أنه غير كفء ، ولا يستحق الثقة ، وأنه بكل معنى الكلمة يتصرف بشكل جنوني .

ونعرض هنا كيف كان كل طرف يدرك نفسه ، وكيف كان يدرك حليفه.

(1) Harvard Business Review , مرجع سابق , November,2007, page 126

كيف تنظر Microsoft إلى HP	كيف ترى HP نفسها
<p>غير نشطة في مجال الخدمات تنتهج استراتيجيات بيع متضاربة تنقاد وراء حركات المنافسين غير قادرة على الحفاظ على أداء ثابت ومتوقع بطيئة - بيروقراطية - متخاذلة</p>	<p>عقلية شريك تعاوني مبتكرة - تركز على الانصياع لقيادة المدير التنفيذي تأخذ وقتا كافيا وتتبع منهاجها مكتملا في تقييم الفرص شريك مريح يسعى لتعظيم مكاسب شريكه مرنة - تتطلع لعمل نشاطات وأعمال مبدعة</p>
كيف تنظر HP إلى Microsoft	كيف ترى Microsoft نفسها
<p>منافسة ومجابهة بإفراط تريد السيطرة - مذعورة - جشعة شريك يهتم بكسبه ولا يهتم بشريكه تركز فقط على الصفقة مادية - حتى الشريك تنظر إليه على أنه سلعة</p>	<p>تنافسية - سريعة التحرك - مغامرة منتجاتها تغير العالم بطريقة إيجابية تركز على الأهداف وتفترض الآخرين يفعلون ذلك العالم لا يدرك الأشياء الايجابية المتوفرة مركز ولب الاقتصاد الجديد</p>

وجاءت نقطة التحول عندما بدأ المعنيون بإدارة التحالف بتوثيق الاختلافات بين الشركتين ، ومن ثم عقد جلسات عمل مع أعضاء فريق

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التحالف لمناقشة كيف تم النظر إلى هذه الاختلافات وإدراكها ، ومناقشة فيما إذا كانت هذه الاختلافات تفيد التحالف في حال إذا لم يتم تجاهلها أو استبعادها .

ومن خلال هذا الاستكشاف المشترك للاختلافات ، بزغت رؤية جديدة ، قيمة وبناءة ، عززت من أداء التحالف بين الشركتين ، وحولت اختلافاتهم إلى نقاط قوة تم صياغتها كما يلي :

نقاط قوة HP	نقاط قوة Microsoft
<ul style="list-style-type: none"> -خبرة عامة مرتبطة بمبيعات النظم المعقدة للمشروعات -تميل للتركيز على الأهداف الطويلة الأجل -براعة في تخفيض المخاطرة في الحالات المعقدة من خلال التحليل الحذر -القدرة على إيجاد الحلول المبدعة التي قد يفتقدها البعض في الظروف والمشاكل الصعبة - القدرة على تفهم والتركيز على حاجات العملاء وبناء علاقات جيدة ومنتينة معهم 	<ul style="list-style-type: none"> -معرفة فنية عميقة بالمنتجات تعزز مبيعات نظم الحلول المتكاملة للمشروعات -تركيز منضبط على الأهداف القصيرة الأجل ، ودون إهمال تلك الطويلة الأجل -سرعة في تمويل الفرص من خلال سرعة اتخاذ القرارات -لا تضيق الوقت والجهد عندما تؤمن الحلول للمشاكل المعقدة التوازن الأمثل للأداء والقيمة -القدرة على تحديد تهديدات المنافسين المحتملة والاستجابة والتصدي لها

الفصل السادس

أنواع الشركات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السادس

انواع الشركات

تنقسم الشركات الى :

اولا :- تنقسم من حيث طبيعة العمل الذي تمارسه الى :-

1- شركات مدنية وهي الشركات التي لا تخضع الى نظام الافلاس - أي عندما تزيد مديونيتها لا تصفى وتوزع على الجهات التي تستدين لها الشركة وهي من حقها ان تتخذ أي صورة من صور الشركات التجارية .

2- شركات تجارية وهي التي تخضع لنظام الافلاس عند وصولها او تعرضها لحالة العسر المالي وعجزها عن تسديد ديونها للغير حيث تقسم الشركات التجارية من حيث قيامها الى:-

أ. تنقسم من حيث الاعتبار الشخصي او المالي الى:-

• شركات اشخاص

وهي الشركات التي تقوم على الاعتبار الشخصي وتتكون من عدد قليل من الاشخاص تربطهم صلة معينة كالقربة أو الصداقة أو المعرفة. ويثق كل منهم بالآخر وفي قدرته وكفائته .

وبذلك فانه متى ما قام ما يهدد الثقة بين الشركات ويهدم الاعتبار الشخصي الذي تقوم عليه هذه الشركات فان الشركة قد تتعرض للحل.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

وإذا تعرض احدهم للوفاة او الافلاس او الحجر او الانسحاب من الشركة فان تلك الشركة يجب ان تحل .

ومن شركات الاشخاص (التضامن ، التوصية البسيطة والمحاصة) حيث تعتبر شركة التضامن نموذج امثل لشركات الاشخاص لان كل شريك فيها يكتسب صفة التاجر وكل شريك فيها يعد مسئولاً تضامنياً عن ديون تلك الشركة وفي جميع امواله المنقولة وغير المنقولة.

اما شركة التوصية البسيطة فهي تتكون من فريقين من الشركاء -

شركاء الفريق الاول :- شركاء متضامنين يخضعون لنفس النظام القانوني الذي يخضع له الشركاء المتضامنون فيكونون مسئولين مسئولية تضامنية وغير محددة بديون الشركة ويكتسبون صفة التاجر .

وشركاء الفريق الثاني : هم شركاء موصين لا يسألون عن ديون الشركة الا في حدود حصصهم ولا يكتسبون صفة التاجر ولا يشاركون في ادارة الشركة .

اما شرك المحاصة :- فهي شركة مستترة لا تتمتع بالشخصية المعنوية ولا وجود لها بالنسبة للغير وتقتصر أثارها على الشركاء فقط.

- شركات اموال وهي التي تقوم على الاعتبار المالي ولا يكون لشخصي الشريك اثر فيها فالعبر بما يقدمه كل شريك من اموال.ولهذا فهي لا تتاثر بوفاة او افلاس او الحجر على اي شريك من الشركاء وهي لا تشمل سوى شركات المساهمة التي يقسم

راس المال فيها الى اسهم متساوية القيمة وقابلة للتداول بالطرق التجارية ويسمى الشركاء في هذه الشركات بالمساهمين وهم ليسوا تجارا ولا يسألوا عن ديون الشركة الا في حدود قيمة الاسهم التي يمتلكونها في الشركة ..

• شركات هجينة ذات طبيعة مختلطة. وهي تشمل شركة التوصية بالاسهم والشركات ذات المسؤولية المحدودة.

وهي تلك الشركات التي تقوم على الاعتبار المالي والاعتبار الشخصي وبالتالي فهي تجمع بين خصائص الشركتين (الأموال والاشخاص) .

والشركات التجارية وحدها هي التي تكتسب صفة التاجر وتحمل الالتزامات المترتبة على هذه وتخضع لنظام الافلاس متى توقفت عن دفع ديونها التجارية.

اما الشركات المدنية فيمكن أن تتخذ أحد الاشكال الخاصة بالشركات التجارية كأن تنشأ في شكل شركة تضامن او شركة توصية بسيطة أو شركة توصية بالاسهم او شركة مساهمة او شركات ذات مسؤولية محدودة

أشكال الشركات التجارية:

حدد نظام الشركات الاشكال القانونية التي يمكن ان تتخذها الشركات الشركات في الدول بثمانى:-

1. شركة التضامن

2. شرك التوصية البسيطة

3. شركة المحاصة

4. شركة المساهمة

5. شركة التوصية بالاسهم. وهي تشبه شركة التوصية البسيطة من حيث الشركاء متضامنون مسؤولين بصورة تضامنية عن ديون الشركة ويحملون صفة التاجر

وشركاء موصون لا يترتب عليهم اكتساب صفة التاجر ولا يسالون عن ديون الشركة الا في حدود الاسهم القابلة للتداول وبالطرق التجارية .

6. والشركات ذات المسؤولية المحدودة وهي تتكون من عدد قليل من الشركاء ولا يجوز ان يزيد عددهم عن (50) شريكا وهي تشبه شركة الاشخاص ويحظر على اعضائها الادخال العام عن طريق الاكتتاب في اسهم وسندات وتقييد انتقال حصص الشركاء وكذلك فهي تشبه شركات الأموال من حيث تحديد مسؤولية كل شريك فيها عن ديون الشركة بمقدار حصته ومن حيث نظام ادارتها والرقابه عليها.

7. والشركات ذات راس المال القابل للتغيير

8. الشركة التعاونية.

وهناك شرط مهم وهو تعد باطلة كل شركة لا تتخذ احد الاشكال

المذكورة .

الاوراق التجارية

ويقصد بها محرر شكلي بصيغة معينة يتعهد بمقتضاه شخص او شخص اخر فيه باداء مبلغ محدد من النقود في زمان ومكان جديدين ويكون قابل للتداول بالتظهير او بالمناولة .

انواع الاوراق التجارية

1. الحوالة التجارية

2. الصك (الشيك)

3. الكمبيالة.

خصائص الاوراق التجارية

1. الشكلية : الاوراق التجارية هي المحررات او السندات مكتوبة باشكال محددة ووفقا لتسميتها الخاصة .

2. المضمون وتتضمن احد الامرين (دفع مبلغ معين من النقود / التعهد بالدفع) .

3. تعد عملا تجاريا

4. خضوعها لقوانين خاصة يطلق عليها قوانين الصرف

وظائف الاوراق التجارية

1. هي أداة لنقل النقود من بلد لآخر تجنباً للمخاطر
2. أداة للوفاء بالالتزامات المالية
3. أداة أئتمان في العمليات التجارية عدا الصك لانه يستحق بالوفاء بمجرد الاطلاع.

اطراف الاوراق التجارية

1. الساحب
2. المسحوب عليه
3. المستفيد او حامل الورقة التجارية
4. مكان الاداء
5. التوقيت او الموعد المحدد
6. بيان التوثيق مثلا توثيق الموقع الجغرافي الذي يتم فيه تحرير الحوالة من قبل صاحب الحوالة .
7. التظهير اي التوثيق على ظهر الورقة التجارية

المعايير الدولية لتصنيف الشركات

1. معيار موضوعي المادي

وهو الذي قسم الشركات الى مدنية (مثل شركات زراعية وشركات التعمير

وشركات الاستثمار) وتجارية وهي التي تمارس اعمالا تجارية نص عليها القانون وحدد الاعمال التجارية ب (16) عملا فضلا عن الاعمال المنصوص عليها في نظريات المعيار الاقتصادي وهي (نظريتي التداول والمضاربة) ونظريات المعيار القانوني الثلاث وهي (نظرية المشروع ونظرية الحرفة ونظرية السبب) كما مرت علينا في موقع سابق اما اهم الشركات التجارية فهي مثل (شركات الاستيراد والتصدير والسياحة والتأمين والنقل وغيرها)

2. معيار ملكية راس المال ويصنف هذا المعيار الشركات تبعا لملكية

راس المال ويقسمها الى :-

أ. الشركات الخاصة وملكية راس المال فيها للأفراد .

ب. الشركات العامة وتكون ملكية راس المال للدولة

وهي الوحدة الاقتصادية المملوكة للدولة بالكامل وتتمتع بالاستقلال المالي حيث انها ممولة ذاتيا كما انها تتمتع بالاستقلال الاداري حيث انها تعمل وفق اسس اقتصادية اي وفق مبدأ الربح والخسارة المعروفين في النشاط الخاص والمختلط وبالتالي ايجاز خصائص هذه الشركات في التالي:-

1. راس المال ملكية عامة للدولة والجهة المنشئة للشركة هي

الوزارة المعنية بالنشاط التي يقع بضمنها نشاط الشركة.

2. التمويل الذاتي حيث لا تعتمد هذه الشركة على الدولة في

تمويلها وانما تمويل نشاطها ذاتيا من خلال عوائدها.

3. تتمتع بالشخصية المعنوية وتكتسب الشركة شخصيتها المعنوية من تاريخ صدور شهادة تاسيسها
4. تعمل على وفق اسس اقتصادية اي على وفق مبدأ الربح والخسارة المعروف بالنشاط الخاص والمختلط.
- ت. الشركات المختلطة ويكون راس مالها مقسما بين الدولة والافراد.
3. معيار شكلي اي تقسم الشركات وفقا للقانون التي ذكرها في قانون الشركات (شركات تضامنية او مساهمة او محاصة بسيطة او شركات ذات مسئولية محدودة)
4. معيار العنصر الثالث وقسمها الى :-
- أ.شركات اموال حيث يغلب عليها العنصر المالي مثل شركة المسئولية المحدودة وشركة المساهمة .
- ب. شركات اشخاص حيث يغلب عليها العنصر البشري مثل الشركات التضامنية والمشروع الفردي.
5. معيار عدد الاشخاص المؤسسين للشركة وهو الذي قسمها الى :-
- أ. المشروع الفردي وهي تلك الشركة التي تتالف من شخص واحد يكون مالك لها ويكون مسئول كشخصية ضامنة وغير محدود من جميع التزامات الشركة.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

ب. الشركة التضامنية وهي تلك الشركة التي تتألف من مجموعة من الأشخاص لا يقل عددهم عن اثنان ولا يزيد عن عشرة ويكونون مسؤولين عنها مسؤولي شخصية وغير محدودة من جميع التزامات الشركة .

ج. الشركة المحدودة وهي الشركة التي تتألف من مجموعة من الأشخاص لا يقل عددهم عن اثنان ولا يزيد عددهم عن خمسة وعشرون حيث يكتب فيها المساهمون باسم اکتتاب عام ويكونون مسؤولين عن ديون الشركة وبمقدار القيمة الاسمية للسهم التي يكتب فيها .

الخصائص العامة لراس المال في الشركات

1. يحدد راس المال بالدينار العراقي
2. يتراوح مقدار راس المال ما بين (50) مليون دينار عراقي كحد ادنى وتخضع الحدود العليا له لمعيار الكفاية لمواجهة اغراض الشركة.
3. عند عدم كفاية راس المال فان الجهة القطاعية المختصة عن الشركة تخطر مسجل الشركات الذي يطلب من المؤسسين زياد راس المال اذا كانت الشركة قيد التأسيس. او يطلب المسجل ذلك من الشركة اذا كانت قد انشأت مسبقا.

اجراءات تاسيس المشروع الفردي

1. يعد صاحب المشروع او المؤسس بياناً يتضمن المعلومات التي وردت في المادة (13) من العقود التجارية.
2. يعد مؤسس المشروع الفردي البيان يرفق بطلب ويقدمه الى مسجل الشركات .
3. يطابق مسجل الشركات الطلب مع شروط القانون فان تطابقت يبلغ الجهات القطاعية بالاجراءات ذاتها التي قررت بها الشركات التضامنية.

ملاحظة مهمة : نقط الاختلاف بين اجراءات تاسيس المشروع الفردي والشركات هو ان الاخيرة تنشأ بموجب عقد ، في حين ان المشروع الفردي ينشأ بموجب بيان لانه يتكون من شخص طبيعي واحد

اجراءات تاسيس الشركات المحدودة

تتطابق اجراءات تاسيس الشركات المحدودة مع اجراءات تاسيس الشركات التضامنية بخلاف نقطة واحدة تتمثل في (25) مؤسس بين شخصيات معنوية وشخصيات محدودة .

اجراءات تاسيس الشركات المساهمة

1. التوقيع على عقد الشرك من قبل المؤسسين او من قبل من يمثلها وقد استحدث القانون التجديد باضافة تتعلق بالحد

الاقصى لعدد المؤسسين حيث يجب ان لا يتجاوز عددهم عن (100) شخص.

2. اشترط القانون ضمن اجراءات التأسيس للشركات اعلاه انتخاب لجنة مؤسسين التي لا يقل عدد افرادها عن ثلاث ولا يزيد عن سبعة

3. يجب ان لا تزيد نسبة مطلوبات الشركة على راس المال الشركة او عن اسمال الشركة وحقوق المالكين عن 30%.

أسباب انقضاء الشركة

تنقضي الشركة باحد الاسباب الاتية على وفق قانون الشركات:-

1. عدم مباشرة الشركة نشاطها رغم مرور سنة على تاسيسها دون عذر مشروع.

2. توقف الشركة عن ممارسة نشاطها مدة متصلة تزيد على السنة دون عذر مشروع.

3. انجاز الشركة للمشروع الذي تاسست من اجل تنفيذه او استحالة تنفيذه.

4. اندماج الشركة مع شركة اخرى .

5. فقدان الشركة ل(75%) من اسمالها الاسمي وعدم اتخاذها الاجراءات المنصوص عليها في قانون الشركات.

6. صدور قرار من الهيئة العامة للشركة بتصفيتها.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السابع

الوفر الضريبي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السابع الوفر الضريبي

حساب الوفر الضريبي من خلال المعطيات المتوفرة من بيانات سجلات الشركات الشرائح الضريبية كما في الجدول الاتي :

الوحدات المنتجة	نسبة الضريبة
50000 وحدة فأقل	15%
50000-75000 وحدة	20%
75000-150000 وحدة	25%
150000-300000 وحدة	30% معدل الضريبة الثابتة

الكشوفات المالية التي يقوم باعدادها المدير المالي

1. كشف الدخل الذي يعد في نهاية كل سنة مالية وهو كشف يوضح مقدار النفقات والايرادات خلال مدة مالية سنة عادة :

مثال : عن كشف الدخل

المبالغ	البنود
1000	المبيعات النقدية
(200)	نطرح المخزون او البضاعة
800	مجمل الربح
(400)	نطرح تكاليف التشغيلية الثابتة
400	صافي الربح التشغيلي
(100)	نطرح الفوائد
300	صافي الربح قبل الضريبة
(100)	نطرح الضريبة
200	صافي الربح بعد الضريبة

2. كشف الميزانية العمومية : كشف سنوي يعد في نهاية السنة المالية ويتكون من جانبين جانب الاصول وجانب الخصوم واحيانا تسمى بالموجودات والمطلوبات

المطلوبات او الخصوم	جانب الموجودات او الاصول
المطلوبات المتداولة منها اوراق الدفع والمستحقات	موجودات متداولة (المخزون و المدينون - الاوراق التجارية)
المطلوبات طويلة الأجل (السندات)	موجودات ثابتة (المكائن والسيارات والعقارات او الاراضي والاثاث) وفي العادة يطرح منها مخصص الاندثار السنوي
حقوق الملكية	موجودات اخرى او غير ملموسة
مجموع المطلوبات	مجموع الموجودات
تطابق الجانبين تماما	

3. كشف الارباح المحتجزة :

رصيد مدور من العام السابق 200

تطرح منه مقسوم الارباح 2 دينار لكل سهم

صافي الارباح المحتجزة في 12/31 من العام المقصود

مثال عن كيفية حساب الوفر الضريبي : اشترت شركة الامل خط انتاجي جديد بكلفة أصلية بلغت (1100) دولار ، وقيمة الانقاص قدرت بـ (100) دولار علما ان سعر الوحدة الواحدة 10 دولار والوحدات الإنتاجية المقدرة على التوالي هي :

(40 ، 50 ، 20 ، 15 ، 10) وحدة، وأن نسبة الضريبة على دخل الشركة هي 40%.

المطلوب احسب الاندثار السنوي وفق الطرق الاربعة مع حساب الوفر الضريبي مع فترة الاسترداد لتحديد العمر الانتاجي .

الحل

نستخرج فترة الاسترداد او العمر الانتاجي = مبلغ الاستثمار المبدئي

متوسط التدفقات النقدية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الوحدات	السعر	التدفق النقدي
40	10	400
50	10	500
20	10	200
15	10	150
10	10	100
متوسط التدفقات = مجموع التدفقات / عددها 270 = 5 ÷ 1350 =		

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الاستثمار}}{\text{متوسط التدفقات النقدية}} = \frac{1100}{270} = 4 \text{ سنوات}$$

وهو نفسه العمر الانتاجي للخط

حساب الاندثار من خلال طرق الاندثار الاربعة

1. طريقة الخط المستقيم

$$\text{الاندثار السنوي} = \frac{\text{القيمة الأصلية} - \text{الانقاص}}{\text{العمر الانتاجي}} = \frac{100 - 1100}{4} = 250 \text{ دولار}$$

2- طريقة خفض الرصيد المتناقص - أولاً : نستخرج نسبة الاندثار

$$\text{نسبة الاندثار} = \frac{\text{نسبة اندثار الخط المستقيم}}{\text{القيمة الاصلية} - \text{الانقاص}} = \frac{250}{100 - 1100} = 25\%$$

ثانياً:- نضاعف النسبة = $25\% \times 2 = 50\%$

ثالثاً:- نحسب الاندثار السنوي = النسبة المضاعفة \times (قيمة الاصل)

اندثار السنة الاولى = $1100 \times 0.50 = 550$ دولار

اندثار السنة الثانية = $0.50 (1100 - 550) = 275$ دولار

اندثار السنة الثالثة = $0.50 (275 - 550) = 137.5$ دولار

اندثار السنة الرابعة = $0.50 (137.5 - 275) = 68.75$ دولار

3. طريقة مجموع ارقام السنين

اولا نستخرج مجموع ارقام السنين كما يلي:-

$$م = ن (ن + 1) / 2$$

مجموع ارقام السنين = $4 (4 + 1) / 2 = 10$ سنوات

ثانياً :- نستخرج الاندثار وكما يلي

اندثار السنة الاولى = $1100 - 100 = 1000$ دولار

اندثار السنة الثانية = $1100 - 300 = 800$ دولار

اندثار السنة الثالثة = $1100 - 200 = 900$ دولار

اندثار السنة الرابعة = $1100 - 100 = 1000$ دولار

4. طريقة وحدات الانتاج

نستخرج اندثار الوحدة الواحدة =

قيمة الاصل - الانقاص / مجموع الوحدات المقدره للسنوات العمر
الانتاجي الاربعة فقط

$$\text{أندثار الوحدة} = \frac{1000}{125} = \frac{100 - 1100}{15 + 20 + 40 + 50} = 8 \text{ دولار}$$

وهو اندثار الوحدة الواحدة

اندثار السنة الاولى = $8 \times (50) = 400$ دولار

اندثار السنة الثانية = $8 \times (40) = 320$ دولار

اندثار السنة الثالثة = $8 \times (20) = 160$ دولار

اندثار السنة الرابعة = $8 \times (15) = 120$ دولار

نقوم بتوحيد اندثار كل الطرق بجدول للمقارنة وكما يلي

السنوات	الخط المستقيم	خفض الرصيد المتناقص	مجموع عدد اللسنين	وحدات الانتاج
الاولى	250	550	400	400
الثانية	250	275	300	320
الثالثة	250	137.5	200	160
الرابعة	250	68.75	100	120
المجموع	1000	1031.25	1000	1000

نقوم بحساب الوفر الضريبي لكل الطرق وكما يلي

الوفر الضريبي = نسبة الضريبة × الاندثار السنوي

السنوات	الخط المستقيم	خفض الرصيد المتناقص	مجموع عدد اللسنين	وحدات الانتاج
الاولى	$40 \times 250 = 100$	$40 \times 550 = 220$	$40 \times 400 = 160$	$40 \times 400 = 160$
الثانية	$40 \times 250 = 100$	$40 \times 275 = 110$	$40 \times 300 = 120$	$40 \times 320 = 128$
الثالثة	$40 \times 250 = 100$	$40 \times 137.5 = 55$	$40 \times 200 = 80$	$40 \times 160 = 64$
الرابعة	$40 \times 250 = 100$	$40 \times 68.75 = 27.5$	$40 \times 100 = 40$	$40 \times 120 = 48$
المجموع	400	412.5	400	400

الفصل الثامن

مفهوم العائد والمخاطرة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثامن

مفهوم العائد والمخاطرة

يعتبر العائد والمخاطرة مفهومان مترابطان ، فالعائد على الاستثمار هو المقابل الذي ينتظره المستثمر كمردود ايجابي لاستثماره في المستقبل مقابل الأموال التي دفعها لحيازة اداة الاستثمار .

اي ان العائد على الاستثمار هو المردود او المكافأة التي يتوقعها الممول مقابل تضحيته بمنفعة او اشباع حاجة بالوقت الحاضر املا في الحصول على منافع اكبر بالمستقبل.

في حين ان المخاطرة تنشأ من حالة عدم اليقين (التأكد) التي تحوم حول العائد المتوقع نتيجة الاستثمار لأن هذا العائد مرتبط بمردودات نقدية مستقبلية وان احتمال تحقيق هذه العوائد مرتبط بظروف خارجة عن ارادة او سيطرة المستثمر ومع انخفاض هذه التكهانات بشأن هذه المردودات ترتفع حدة المخاطرة والعكس هو صحيح.

ويرتبط كلاهما اي العائد والمخاطرة ارتباطا طرديا فكلما زادت درجة المخاطرة يطلب المستثمر عائدا اعلى على تمويله .

وعلى هذا الاساس يمكن التمييز بين المستثمر يفتتح بالحصول على عائد بسيط لاستثماراته مقابل تحمله القليل من المخاطر وبين المستثمر الذي يميل للمخاطرة العالية المرتفعة المكاسب.

كما توجد علاقة ايجابية بين المخاطرة وزمن الاستثمار اذ كلما

بعدت فترة الاستثمار كلما ارتفعت امكانية عدم تحقق المكاسب من اداة الاستثمار ويرتفع احتمال تحقق تلك المكاسب كلما انخفضت مدة الاستثمار.

ومن خلال ما سبق يمكن القول انه بما ان المخاطرة هي احتمال فشل الممول في تحقيق المكسب المرجح او المأمول على الاستثمار يجب ربط معدل العائد على الاستثمار بمعدل المخاطرة. ويعد اختيار الاستثمار بمعيار الملائمة لتحمل اقل مخاطرة والمستثمر الذي يسلك نزعة الميل لمجالات الاستثمارات عالية المخاطرة والمرتفعة العائد .

اذن بما ان المخاطرة تعني احتمال فشل المستثمر في تحقيق العائد المحتمل او المرجح تحققه عن الاستثمار المبدئي يجب ربط معدل العوائد المتحققة من الاستثمار مع درجة المخاطرة او المجازفة.

ويعد اختيار الاستثمار الذي تتلاءم عوائده مع درجة مخاطرة من اهم القرارات في الإدارة المالية وهذا هو المبدأ العام وهو ايضا يفسر مفهوم المبادلة بين العائد والخطر Risk-Return Tradeoff

اي بمعنى تحديد حجم العوائد المطلوب الحصول عليها مقابل المخاطر التي يتعرض لها المستثمر بالمستقبل.

ونضرب مثالا بسيطا لتوضيح تلك العلاقة بين المخاطرة والعائد وانواع المستثمرين او ميولهم وكما يلي:-

مثال. هناك ثلاث ادوات من الاوراق المالية (اذونات خزانة ، سندات

صادرة من شركة مساهمة عامة، سهم عادي لشركة مساهمة عامة) حيث يتعرض المستثمر في هذه الادوات لدرجات متنوعة من المخاطر.

ويرتبط مستوى خطر كل منها بمعدل المكاسب التي يتوقعها المستثمر من كل اداة من الادوات الثلاث اعلاه.

فالمستثمر اذا استثمر امواله في شراء ادونات الخزانة لا يتعرض الى مخاطرة لأنها مضمونة من الحكومة وعليه فهو يتوقع عائداً منخفضاً وبسيطاً

اما اذا استثمر امواله بالأسهم العادية لمخاطر مرتفعة، ويتوقع بالتالي عائداً مرتفعاً على الاستثمار فيها؛ أما المستثمر في السند الصادر عن شركة مساهمة فهو يتحمل درجة مخاطرة بمستوى أكبر من المستثمر في أدونات الخزانة واقل من المستثمر في الاسهم العادية، ولذا فإنه يتوقع عائداً وسطاً بين الاثنين.

اولاً : العائد على الاستثمار Return On Investment

العائد : عبارة عن مجموعة من المكاسب او الخسائر الناجمة عن الاستثمار خلال فترة زمنية محددة.

اما الربحية : فتعني الاستثمار في اصول تولد اكبر قدر ممكن من العائد مع خفض التكلفة .

وهذا يعني ان العائد R هو مقدار الأموال المضافة الى راس المال الاصلي والعائد قد يكون على شكل عوائد فعلية او عوائد متوقعة لا تتصف بدرجة التأكد الكامل او عوائد مطلوبة يرغب المستثمر بتحقيقها مستقبلاً وينجم عن كل استثمار عائد وقد يكون هذا العائد ايجابي او سلبي اذ ان الزمن يعد المتغير الذي يخلق التوازن بين الرغبة في تحقيق العائد المتوقع والقدرة على تحمل الخطر ، وترتبط نسبة نجاح الاستثمار بدرجة الخطر التي تتعرض لها . وعليه لكل استثمار درجة في الخطر والعلاقة الطردية بين العائد والخطر اي كلما زاد الخطر زادت العوائد . وعلى المستثمر ان يختار الموازنة بين العائد والمخاطر .

وعليه يعد العائد اهم متغيرات العملية الاستثمارية لأنه يحدد معدل الزيادة التي يطمح اليها المستثمر ، بمعنى ان المستثمر يهتم بمقدار القيمة المضافة Added value التي يعبر عنها معدل العائد الذي يحسب بمقدار التغير في ثروة المستثمر خلال فترة معينة من الزمن

يعرف الاستثمار (علوان:2012: س32)

بأنه نوع من المبادلة او التضحية بالإنفاق الحالي بإيرادات مستقبلية متوقع الحصول عليها .

كما يعرف بانه اكتساب الموجودات المادية والمالية المتاحة في لحظة زمنية معينة ولفترة زمنية معينة بقصد الحصول على تدفقات مالية او معنوية او مادية مستقبلية للمستثمر والمجتمع،وهذه التدفقات او الارباح

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المالية تصب في مصلحة الدولة من خلال زيادة الانتاج والفرص التصديرية وانخفاض نسبة البطالة وزيادة القوة الشرائية للعملة المحلية وارتفاع مستوى المعيشة للفرد والمجتمع .

اما تعريفه من وجهة نظر اقتصادية:- فهو حصة من الثروة موجهة لزيادة الانتاج عن طريق زيادة او تجديد الطاقة الانتاجية لتحقيق الاهداف. وعرف من وجهة نظر محاسبية :- هو مصاريف اكتساب سلعة او خدمة تستهلك على مدى عدة فترات محاسبية لتحقيق الاهداف المرجوة منه.

ومن الجانب المالي يمكن تعريفه:- بانه التزام برأس المال في عملية ما يتم من خلالها التفكير في زيادة الارباح المستقبلية وهو التزام دائم يصعب العدول عنه ويجب ان تتدفق الأموال لزيادة الايرادات .

اما الاستثمار الرأسمالي : فهو مقدار التضحية التي يتحملها المستثمر بمنفعة مالية يمكن تأجيل تحقيقها الى المستقبل بقصد الحصول على منفعة مستقبلية اكبر من تلك التي يمكن اشباعها الان . اي بمعنى التخلي عن اموال الان مقابل انتظار فوائد مالية في المستقبل .

ثانيا :- اهداف الاستثمار Investment Objectives

1. تحقيق نمو حقيقي في الانتاج .
2. يؤدي الى خلق فرص عمل جديدة .

3. يؤدي الى زيادة الانتاج القومي والدخل .
4. يؤدي الى رفع مستوى المعيشة والنمو في هيكل الانتاج .
5. العمل على تدريب وتطوير العاملين .
6. زيادة الارباح والعوائد على الاستثمار .
7. زيادة سعر السهم في السوق المالي
8. الاستثمار طويل الأجل اي في موجودات رأسمالية يؤثر على قيمة المشروع اذ انه يحدد حجمه وسرعة نموه ودرجة الخطر الذي يتعرض له .
9. اهداف ذي اولوية عالية قصيرة الأجل لتحقيق اهداف مؤكدة في مدة قصيرة .
10. اهداف ذي اولوية عالية طويلة الأجل اذ ان بعض المستثمرين يذهبون للأمام لحاجات اساسية طويلة الأجل وهم يريدون انجاز استغلال مالي في فترات بعيدة مثل الاستثمار من اجل التقاعد .
11. اهداف منخفضة الاولوية وهي ليست اشياء مؤلمة مالية اي شراء موجودات محلية الصنع او اجهزة كهربائية بسيطة ومنخفضة الاولوية او السفر بجولة سياحية معينة .
12. اهداف خلق النقود لتعظيم الثروة مثل شراء الاسهم الخاصة بشركات تعظم راس المال .

ثالثاً: - أنواع الاستثمار kinds of investment

هناك عدة أنواع للاستثمار يمكن اجمالها بالاتي:-

الاستثمار متوسط الادم	-8	الاستثمار الوطني المحلي	-1
الاستثمار قصير الادم	-9	الاستثمار الاجنبي الدولي	-2
الاستثمار العام	-10	الاستثمار المباشر وغير المباشر	-3
الاستثمار الخاص	-11	الاستثمار المالي	-4
الاستثمار ذو العائد البطيء	-12	الاستثمار المادي	-5
الاستثمار ذو العائد السريع	-13	الاستثمار البشري	-6
		الاستثمار طويل الادم	-7

وهناك انواع اخرى للاستثمار

1- الاستثمار الاجمالي والاستثمار الصافي

ويمثل الاستثمار الاجمالي كل من الاستثمار الصافي والاستثمار الذي يخصص لمواجهة الاهلاك الذي ينتج بفعل الحرائق والفيضانات والكوارث الطبيعية الاخرى .

اما الاستثمار الصافي فهو الاضافات على راس المال الحقيقي خلال فترة زمنية معينة واحياناً يطلق على هذا الصنف من راس المال اسم

الاستثمار الإحلالي Replacement Investment

2- الاستثمار المولد والاستثمار المستقل Induced Investment And Independent

يرتبط الاستثمار المولد بالإنتاج الجاري او الطلب الجاري وبالتالي فإنه يرتبط دالياً او ضعيفاً بمستويات الانتاج ويجري القيام به من اجل تحقيق زيادة في الانتاج وهذا الاستثمار هو الذي يعجل الاستثمار Acceleration theory وفقاً لنظرية المعجل .

اما الاستثمار المولد فيرتبط دالياً بالدخل حيث يزداد بازياد الدخل وينخفض بانخفاضه فاذا انخفض الدخل الى اقل من الصفر يصبح الاستثمار المولد سالباً بمعنى عدم صيانة الآلات والمعدات و سلع راس المال وتركها تندثر دون استبدالها باستثمار جديد .

اما الاستثمار المستقل وهو الذي ينجم عن قوة مستقلة عن الدخل والاستهلاك الجاريين فهو يرتبط بعوامل مستقلة مثل:-

- ا. ادخال تقنيات جديدة .
- ب. انتاج منتجات جديدة .
- ج. تطوير موارد جديدة .
- د. النمو السكاني .
- هـ. نمو القوة العاملة .

3- الاستثمار الخاص والاستثمار العام

الخاص يقوم به القطاع الخاص والاستثمار العام تقوم به الحكومة حيث يستند الاستثمار الخاص على دوافع الربح بشكل اساسي اما الاستثمار العام بالقطاع العام فهو يهدف الى تحقيق اهداف النمو الاقتصادي والاجتماعي والتربوي والصحي والتكنولوجي وما شابه.

4- الاستثمار المباشر وغير المباشر

المباشر يكون فيه تقسيم راس المال مصحوب بقيام المستثمر بادارته او الرقابة عليه وعلى كيفية استخدامه .

اما غير المباشر والذي يعبر عنه باستثمار الحافظة او الحقيقية او الصندوق Portfolio Investment

وهو يأخذ شكل تملك الاسهم والسندات والمشتقات المالية الاخرى وهو قصير الأجل في العادة.

5- استثمار اجنبي خارج بلد المستثمر foreign direct investment

ويرمز له بالرمز F.D.I

6- استثمار اجنبي مباشر واستثمار اجنبي غير مباشر

كذلك يمكن ان يقسم الاستثمار الاجنبي المباشر وغير المباشر فالاستثمار غير المباشر وهو يأخذ شكل استثمار الحوافظ المالية من خلال تملك الاجانب للأسهم والسندات في البلد المضيف بقصد المضاربة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

والاستفادة من فروق الاسعار او الحصول على ارباح تدرها السندات ذات الفائدة الثابتة بشرط ان لا يستحوذ الاجانب من الاسهم ما يخولهم حق ادارة المشروع .

ويمتاز هذا النوع من الاستثمار بكونه قصير الامل ويتم عادة من قبل مؤسسات تمويل (البنوك ، صناديق الاستثمار ، شركات التأمين ، صناديق التقاعد) وقد يمتد لأسابيع او اشهر قليلة .

اما الاستثمار الاجنبي المباشر فهو الاستثمار الحقيقي في الاصول الانتاجية .

انواع المستثمرين

وهذا التقسيم حسب نزعة الفرد المستثمر وميوله الشخصية وكما يلي :-

1-	المستثمر المحافظ :	وهو الذي يفضل عنصر الامان
2-	المستثمر المضارب:	وهو الذي يفضل عنصر الربحية ولا يخشى المخاطر
3-	المستثمر الرزين المتوازن:	وهو النمط الاكثر عقلانية ورشدا ورزانة والذي يوازن بين العائد والمخاطر بشكل ملائم.

رابعا:- مبادئ الاستثمار principles of investment

- 1- مبدأ تعدد الفرص الاستثمارية .
- 2- مبدأ الملائمة اي اختيار الاستثمار الملائم للمجال (مجال العمل

- (التخصصي).
- 3- التقدم العلمي والتكنولوجي ومعدلات سعر الفائدة .
 - 4- مبدأ تجنب المخاطرة الشديدة .
 - 5- مبدأ الاستقرار السياسي
 - 6- مبدأ الوعي الادخاري والاستثماري.
 - 7- مبدأ مدى توفر السيولة من عدمها المطلوبة للاستثمار .
 - 8- مبدأ اتخاذ القرار الاستثماري الامثل المبني على اسس علمية اذ ان اهم الاسس العلمية للاستثمار:
 - ا- تحديد الاهداف الاستثمارية .
 - ب- تجميع المعلومات المطلوبة عمقاً واتساعاً واستجابةً وميكانيكياً .
 - ج- اختيار البديل الاستثماري الامثل او الفرصة الاستثمارية.
 - 9- تهيئة مقومات الاستثمار الناجح والاستراتيجية الملائمة للاستثمار التي يجب ان تأخذ بعين الاعتبار كل من :
 - أ- درجة الامان والمخاطرة .
 - ب-الربح ومعدل العائد .
 - ج- السيولة والتحكم بدرجة الخطر .
- خامسا:- المؤثرات المهمة التي تؤثر على القرار الاستثماري
- 1- القيمة الزمنية للنقود لمعالجة طول الفترة الزمنية للمكاسب المتوقعة .
 - 2- اختيار اسعار الخصم .
 - 3- تأثير اسعار الفائدة .

- 4 - معدلات الخصم والتضخم الاقتصادي .
- 5 - درجة النمو الاقتصادي في الاسواق المالية .
- 6 - النظام الضريبي وتشريعاته وتعديلاته وقوانينه .
- 7 - طبيعة المنافسة في السوق المالي .
- 8 - احتساب الكلفة والعائد والخطر .
- 9 - دراسة دوافع تحويل الفوائض المالية الى استثمارات مثل :-

أ. ارتفاع الوعي الاستثماري

- ب. مدى توفر المناخ القانوني والاقتصادي والاجتماعي والسياسي الملائم على توفر الامان والحماية لحقوق المستثمرين .
- ت. وجود سوق مالي كفوء في المكان والزمان المطلوب الاستثمار فيه .

ث. والاسواق المالية الملائمة والكفوة فيها عدد من الخصائص :-

- 1- وجود خبراء ومحللين ماليين اكفاء .
- 2- فيها شروط العمق والاتساع وديناميكية وسرعة الاستجابة للإحداث

سادسا:- الاساليب المالية لاختيار الاستثمار

تشمل عملية اتخاذ قرار الاستثمار المراحل ادناه :

1-مرحلة تقييم تكلفة الاستثمار من خلال دراسات الجدوى الاقتصادية

2-مرحلة تقييم عملية الاستثمار في الوقت المناسب والنشاط الملائم للشركة .

3-مرحلة قياس العائد والخطر المتحقق من قرار الاستثمار .

سابعا :- طرق تقييم الاستثمار

1.معدل فترة الاسترداد Payback Period Rate Of Investment

:- (تيم:2009:ص176)

$$\frac{\text{الاستثمار المبدئي}}{\text{متوسط عائد التدفقات السنوية}} = \text{ويحتسب هذا المعدل او فترة الاسترداد}$$

مثال/ هناك مشروعين امام المستثمر كان مبلغ الاستثمار هو \$6000 والعوائد السنوية كما في الجدول ادناه المطلوب اختيار المشروع المناسب بطريقة فترة الاسترداد ؟

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	السنوات
B	A	
1100	600	1
2400	1200	2
1500	3000	3
800	500	4
500	900	5
500	-	6
6800	6500	المجموع

1133	6800	1240	6500	مجموع التدفقات	متوسط عائد التدفقات =
	6		5	عدد سنوات التدفقات	

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع A} = \frac{6000}{1240} = 4.83 \text{ سنة}$$

$$\text{تقييم مدة استرداد المشروع B} = \frac{6000}{1133} = 5.29 \text{ سنة}$$

بالطريقة المبسطة

أي بعد اربع سنوات وتسعة اشهر وثلاثة ايام تماما سنسترد مبلغ الاستثمار وكما يلي:-

$$9.3 = 12 \times \frac{5300-6000}{900} = \text{تقييم مدة استرداد المشروع A}$$

$$4.8 = 12 \times \frac{5800 - 6000}{500} = \text{تقييم مدة استرداد المشروع B}$$

اي بعد اربع سنوات واربعة اشهر وثمانية ايام سنسترد الاستثمار اي المشروع B هو الافضل لأن فترة استرداده اقصر بموجب هذه الطريقة الادق من الطريقة الاولى.

ويمكن حساب فترة الاسترداد بطريقة اخرى للتبسيط

مشروع A

عند مردود السنة الرابعة يكون المتبقي عن راس المال المبدئي 700 فنقوم بقسم المتبقي من المردود الاخير المكمل لرأس المال المبدئي على المردود الاخير لتلك السنة الخامسة المكملة له اي $900/700 = 0.778$ ثم نضربها في عدد اشهر السنة 12 شهر ينتج 9.333 وبهذا فان مدة استرداد المشروع A هي 4.93 وهي مطابقة لنتيجة الطريق السابقة اعلاه اي اربع سنوات وتسعة اشهر وثلاثة ايم تقريبا

اما مشروع B

$$\text{لنفس الية الطريقة } 0.4 = 500/200$$

$$4.8 = 12 * 0.4$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اي اربع سنوات واربعة اشهر وثمانية ايام

اذن مشروع B هو الافضل لان فترة استرداد استثماره او رأسماله اقل من فترة استرداد المشروع A.

مثال/ من البيانات ادناه استخدم:-

1. Payback Period Rate Method (P.B.P.R) طريقة فترة الاسترداد وقدم توصية الى متخذ القرار بخصوص تحليل المخاطرة بالمدى والتشتت اذا علمت ان مبلغ الاستثمار عند التأسيس هو \$ 6000 المطلوب اختيار المشروع المناسب بطريقة فترة الاسترداد ؟

2. P.B.P.R بالطريقة المبسطة اذا كان راس المال او مبلغ الاستثمار 7000

3. تقييم المشروعين بطريقة معدل النمو الوسطي

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	السنوات
B	A	
2500	1500	1
3500	2000	2
700	2500	3
500	900	4
400	500	5
7600	7400	المجموع

// الحل

❖ الطريقة الاولى (بالتحليل)

$$\text{متوسط عوائد المشروع A} = \frac{7400}{5} = 1480 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط عوائد المشروع B} = \frac{7600}{5} = 1520 \text{ دينار}$$

$$\frac{\text{الاستثمار المبدئي}}{\text{متوسط عائد التدفقات السنوية}} = \text{معدل فترة الاسترداد A}$$

$$4.05 \text{ سنة} = \frac{6000}{1480} =$$

$$\text{معدل فترة الاسترداد B} = \frac{6000}{1520} = 3.94 \text{ سنة}$$

نختار المشروع (ب) لأنه اقل فترة استرداد .

الحل بالطريقة الثانية اذا كان مبلغ راس المال 7000

$$\text{المشروع A سنة} = \left(\frac{7000-6900}{500} * 12 \right) = 0.24 + 4 = 4.24$$

$$\text{او بالأسلوب الأبسط } 0.20 = 500/100$$

$$0.20 * 12 = 2.4$$

اذن المشروع A سوف يسترد راس ماله البالغ (7000) دينار عند مدة

4.24 سنة اي اربع سنوات وشهرين واربعة ايام تماما .

اما مشروع B

$$\left(\frac{7000 - 6700}{500} \right) * 12 = 7.2$$

3.72 سنة - أي ثلاث سنوات وسبعة اشهر ويومين سيسترد راس مال

هذا المشروع وهو اقل مدة من الاول مشروع A الذي كان 4.24

ويمكن استخراجها بالأسلوب الايسط $300/500=0.6$

$0.6*12=7.2$ وهي مطابقة للنتيجة اي بعد 3 سنوات وسبعة

اشهر ويومين سيسترد راس مال المشروع B

❖ حساب الخطر للمشروعين على اساس المدى والتشتت

نستخدم المدى range في تحليل الاخطار للمشروعين

المدى = القيمة الاعلى - القيمة الادنى RANGE = MAX- MIN

التدفقات النقدية	التدفقات النقدية	الحالة الاقتصادية
B	A	
400	500	الأسوأ
500	900	2
700	1500	3
2500	2000	4
3500	2500	الاحسن

$$R_A = 2500 - 500 = 2000$$

$$\delta_{التشتت} = \frac{2000}{2500} = 0.80$$

$$R_B = 3500 - 400 = 3100$$

$$\delta_{التشتت} = \frac{3100}{3500} = 0.88$$

القرار:- نختار المشروع (A) لأنه اقل مخاطر .

❖ الطريقة الثالثة

التحليل للمشروعين بطريقة النمو الوسطي

$$\frac{\text{مقدار النمو الوسطي}}{\text{المدة}} = \frac{\text{اعلى قيمة} - \text{اقل قيمة}}{A}$$

$$400 \text{ دينار} = \frac{2000}{5} = \frac{500 - 2500}{5}$$

$$\frac{100 \times \left[\frac{\text{مقدار النمو الوسطي}}{\text{المدة}} \right]}{2} = \frac{\text{معدل مقدار النمو الوسطي}}{A}$$

$$\frac{100 \times 3000 / 400}{2} = \frac{100 \times 500 + 2500 / 400}{2}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$6.66 = \frac{13.3}{2} = \frac{100 \times 0.133}{2} =$$

$$\frac{\text{اعلى قيمة} - \text{اقل قيمة}}{\text{المدة}} = \text{مقدار النمو الوسطي B}$$

$$620 \text{ دينار} = \frac{3100}{5} = \frac{400 - 3500}{5} =$$

$$\frac{100 \times \left[\frac{\text{مقدار النمو الوسطي/اعلى قيمة} + \text{اقل قيمة}}{2} \right]}{2} = \text{معدل مقدار النمو الوسطي B}$$

$$\frac{100 \times 3900 / 620}{2} = \frac{100 \times 400 + 3500 / 620}{2}$$

$$7.94 = \frac{15.89}{2} = \frac{100 \times 0.158}{2} =$$

القرار:-- نختار اعلى معدل نمو وسطي وهو مشروع B

صافي القيمة الحالية (VALUE ACTUAL NET)

وهي فائض تراكم التدفقات النقدية الحالية طول مدة او حياة المشروع الاستثماري بالمقارنة مع قيمة الاستثمار ،اي الفرق بين قيمة التدفقات الحالية النقدية والتدفقات النقدية الخارجة للمشروع ،

ولحساب القيمة الحالية لابد من وجود معدل خصم يتم من خلاله خصم التدفقات النقدية المرتبطة بالاستثمار ويجب ان يعكس هذا الخصم ما يأتي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

- 1- معدل تكلفة الحصول على الأموال المستثمرة .
- 2- معدل التضخم .
- 3- المعدل المطبق في القطاع المستثمرة تلك الأموال فيه .

اما معيار القبول والرفض فيتم اختيار المشروع الذي يحقق اكبر صافي قيمة حالية $V.A.N < I$ ويجب ان تكون موجبة وليست سالبة من بين المشاريع البديلة الخاضعة للاختيار ، ويتم رفض كل مشروع يحقق قيمة حالية سالبة .

ويتم احتساب القيمة الحالية الصافية من المعادلة التالية :

$$VAN = \left[\frac{\sum RT - DT}{(1 + K)^n} + \frac{ST}{(1 + K)^n} \right] - D_0$$

حيث أن :

RT	العوائد خلال المدة
DT	النفقات
K	الفائدة
N	الفترة
ST	سعر بيع الاستثمار في نهاية المشروع
D_0	قيمة الاستثمار المبدئي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

مثال/ بلغ راس مال احد التجار \$6000 عند التأسيس وكانت عوائد المشروع لمدة (4) سنوات (\$7500) كلفت صيانته بالمدة \$1500 ويعد (4) سنوات تم بيعه بـ (\$6500) وكانت نسبة الفائدة على الاستثمار 10% فما هو مؤشر ربحية ذلك الاستثمار؟

وما هي صافي القيمة الحالية له ؟

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= \left[\frac{7500 - 1500}{(1 + 0.10)^4} + \frac{6500}{(1 + 0.10)^4} \right] - 6000 \\ &= \left[\frac{6000}{(1.1)^4} + \frac{6500}{(1.1)^4} \right] - 6000 \\ &= \left[\frac{6000}{1.46} + \frac{6500}{1.46} \right] - 6000 \\ &= [4109.58 + 4452.05] - 6000 \\ &= [8561.63 - 6000] = 2561.63 \end{aligned}$$

$$P_i = \frac{\text{VAN}}{i} = \frac{2561.63}{6000} = 0.42$$

Pi=profit index يعني به مؤشر الربحية للاستثمار

الفصل التاسع

الأسهم والسندات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل التاسع الاسهم والسندات

اولاً:- الاسهم: STOCKS

تعتبر الاسهم اداة تحويل اساسية لتكوين راس المال في شركات المساهمة اذ تطرح للاكتتاب العام ضمن مهلة محددة وضوابط معينة يعلن عنها في نشرة الاصدار .

نقصد بالسهم الحصة التي يقدمها الشريك في شركات المساهمة وهو يمثل جزءاً معيناً من راس مال الشركة ويمثل في صك يعطى للمساهم ويكون وسيلة اثبات حقوقه في الشركة .

ويمنح السهم العادي مالكة مجموعة من الحقوق الأساسية نذكر

منها ما يلي :

أ- حق البقاء في الشركة (فلا يجوز طرده ولا نزع ملكيته للاسهم دون مخالفة قانونية) .

ب- حق التصويت في الجمعية العمومية .

ت- حق حصوله على نصيبه من الأرباح للشركة وكذلك الموجودات عند التصفية .

ث- حق مراقبة اعمال الشركة من خلال اطلاعه على سجلاتها وارباحها وخسائرها .

- ج- الحق في مقاضاة اعضاء مجلس ادارة الشركة بسبب التقصير والاهمال في مهامهم .
- ح- حق الاولوية في الاكتتاب بالأسهم الجديدة .
- خ- حق التصرف في الاسهم من خلال بيع او هبة وغير ذلك .

خصائص الاسهم

1. التساوي في القيمة الاسمية للاسهم .
2. التساوي في الحقوق التي يمنحها السهم .
3. مسؤولية الشركاء تكون بحسب قيمة السهم فلا يسأل حامل السهم عن ديون الشركة الا بمقدار الاسهم التي يمتلكها .
4. عدم قابلية السهم للتجزئة فاذا تملكه اشخاص متعددون سواء عن طريق الشراء او الارث وجب عليهم ان يختاروا احدهم ليكون وكيلاً عنهم في استعمال الحقوق المتخصصة بالسهم في مواجهة الشركة
5. قابلية السهم للتداول :- اذ يجوز للمساهم ان ينقل ملكية اسهمه الى شخص اخر يحل محله في الشركة اذا كان السهم اسماً .

وفي الشريعة الاسلامية التعامل بالأسهم جائز لكن بشروط :

1. ان تكون الاسهم صادرة من شركات تمارس اعمال مشروعة .
2. ان تكون صادرة من شركة معلومة لدى الناس وتعاملها واضح لدى الناس .

3. خلو تعامل الشركة المصدرة للاسهم من اي محذور شرعي كالربا والغش والتدليس والغرر او اكل اموال الناس بالباطل .

انواع الاسهم :- وفقا لـ (Lang vara.com :language sense)

1. الاسهم العادية common stock
2. الاسهم الممتازة preferred stock
3. اسهم راس المال Stock capital (اسهم تعويض Compensation stocks) اسهم اکتتاب Subscription shares اسهم استثمار investment shares اسهم اضافية Excess shares
4. اسهم اسمية Nominal shares اسهم الخزانة Exchequer stock دائنة Debenture stock اسهم شركة شحن shipping shares اسهم مصرفية Bank shares اسهم عالمية International stocks اسهم رائجة في البورصة Leading shares اسهم قابلة للاسترداد Redeemable stock اسهم تامين Insurance shares
5. اسهم عينية real shares واسهم غير مصدرة Unissued shares اسهم قيمتها قابلة للزيادة Growth stocks
6. اسهم نقدية اسهم درجة اولى Blue chip stock واسهم تراكمية Cumulative shares اسهم غير خاضعة للضريبة Non-

stock

7. اسهم مختلطة mix stock واسهم مسددة القيمة بالكامل Par

value shares

8. اسهم مجانية free stock اسهم مطروحة Floating stock اسهم

مضمونة Guaranteed stocks اسهم مصرح بها

Authorized stock اسهم مشاركة مميزة الارباح

Participating preference shares

9. اسهم غير مجانية واسهم متداولة Outstanding stocks واسهم

متعددة التصويت Multiples voting shares واسهم مدفوع

جزء من قيمتها Part-paid stocks واسهم مكافأة Bonus

stocks

10. اسهم لحاملها حق التصويت Voting shares

11. اسهم غير مصوتة Non -Voting shares

12. اسهم لحاملها .

13. 13_ اسهم تمتع Possession shares

انواع قيمة الاسهم

هناك عدة انواع لقيمة الاسهم وفقا لـ (العارضي:2012:ص168) وهي

كما يلي:-

- 1- قيمة سوقية Market value
- 2- قيمة إصدار The value of the ordinary share issue
- 3- قيمة اسمية par Value
- 4- قيمة دفترية Book value
- 5- قيمة تصفوية Validity value
- 6- قيمة حقيقية او عادلة او نظرية او عقلانية actual or real value
intrinsic value

الاسهم العادية common stock

السهم هو صك قابل للتداول يصدر من شركة ويعطى للمساهم يمثل حصته في راس مال الشركة .

وتمثل الاسهم العادية حقوق حملة الاسهم في موجودات المنظمة بجانب حقهم في فائض الارباح المتاحة للتوزيع بعد تغطية التزامات الشركة للدائنين وحملة الاسهم الممتازة .

فالسهم العادي ورقة مالية يمثل حق ملكية نسبية ، وهو حق قانوني يكسب المستثمر جملة من الامتيازات تختلف عن تلك التي يحصل عليها حملة الاوراق المالية الاخرى .

فالسهم العادي هو حصة ملكية المنشأة تخول صاحبها الحصول على الارباح بعد تسديد الالتزامات تجاه الاخرين . ويحق لصاحب السهم العادي الاشتراك في ادارة الشركة ويمثل السهم العادي من وجهة نظر الشركة وسيلة من وسائل التمويل طويلة الأجل فأن عملية اصدار هذه الاسهم من قبل الشركة المساهمة لا يمكن اعتبارها عملية روتينية عادية تقوم بها باستمرار بل هي عملية خاصة قليلة الحدوث ففي كثير من الحالات نجد ان الشركات تصدر الاسهم العادية مرة واحدة خلال مدة حياتها .

وتمتلك معظم الشركات اسهماً قابلة للتداول في سوق الاوراق المالية والذي يمكن من خلاله تسهيل التعامل بين المستثمرين والبائعين لحقوق الملكية وحقوق المديونية .

حقوق صاحب السهم العادي

1. حق التصويت في اختيار مجلس الشركة.
2. حضور الاجتماعات الدورية السنوية لإقرار السياسات الخاصة بالشركة .
3. الحق في بيع السهم من دون الحاجة الى موافقة الجهة المصدرة للسهم .
4. حق في المطالبة والحصول على قائمة بأسماء وعناوين حملة الاسهم الاخرين .

5. حق الاولوية في شراء الاصدارات الجديدة للمنشأة من الاسهم .
 6. حق الحصول على جزء من الارباح التي تحققها الشركة والتي تأخذ صيغة مقسوم .
 7. حق الفائض في موجودات المنشأة بعد تسديد جميع التزاماتها في حالة افلاسها .
 8. حق الاطلاع على سجلات الشركة وحماية مصالحهم .
- ويعد الاستثمار بالأسهم العادية من الاستثمارات التي تتمتع بجاذبية كبيرة بين جمهور المستثمرين .
- نظراً لأنها ذات عوائد مرتفعة على الامد الطويل مقارنة بالسندات ذات الدخل الثابت او ادوات الاستثمار الاخرى المتداولة في السوق المالية.
- وتتمتع الاسهم العادية بمرونة وسهولة بيعها وشرائها فهي لا تتطلب سوى خبرة قليلة مقارنة بالاستثمارات في الموجودات الاخرى .
- ويوفر لصاحبه وسيلة مناسبة للحماية من ظروف التضخم غير المتوقع لان مقسوم الارباح النقدية لذلك السهم يتجه نحو الزيادة في فترة التضخم .
- ويمكن توضيح بعض الامور المهمة التي تتعلق بالسهم العادي وكما يلي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

1. ان اكتساب الاسهم العادية صفة التداول يجعل قيمتها في سوق الاوراق المالية عرضة للتقلب.
2. تعد الاسهم العادية ادوات مالية ادخارية واستثمارية في آن واحد نتيجة لصفة التداول .
3. تمثل حصة برأسمال الجهة المصدرة ومقدار تلك الحصة مثبت في شهادة السهم .
4. بجانب القيمة الاسمية للسهم توجد قيمة دفترية وقيمة سوقية واخرى حقيقية وتصفوية .
5. يعد السهم العادي من وجهة نظر الجهة المصدرة من ادوات التمويل الاساسية .
6. عدم ثبات وتقلب عوائد السهم العادي كونه مرتبط بربحية الشركة وقدرتها على تحقيق تلك الارباح .

مزايا الاستثمار بالأسهم العادية (العارضي:2012:ص 164)

1. توفر الاسهم العادية مزايا ضريبية tax advantage لحاملها .
2. توفر حماية جيدة من التضخم .
3. يمكن زيادة قيمة السهم العادي عن طريق المشاركة في نمو الارباح الشركة بعيدة الامد .
4. تمثل بالنسبة للشركة وسيلة من وسائل التمويل الرئيسية طويلة

الامد .

5. لا يوجد تاريخ استحقاق محدد للاسهم العادية ويمكن تأجيل تسديدها قياساً بالمديونية .

6. لا تلزم الاسهم العادية الشركة تسديد دفعات دورية للمساهمين لان مقسوم الارباح تقرره سنوياً هيئة الإدارة العامة للشركة وباقتراح مجلس ادارته .

7. تتمتع الاسهم العادية بالجاذبية بالنسبة للمستثمرين .

مساوئ الاسهم العادية

1. تمثل اوراقاً مالية قليلة الاستقرار في اسعارها مع تقلب عوائدها الامر الذي يؤدي الى درجة مخاطرة كبيرة تتعلق بمدى ثبات او دفع مقسوم الارباح وهذا يدل على ان الدخل فيه غير ثابت مما يؤدي الى تقلب كبير في سعره .

2. صعوبة تقدير الارباح والاسعار المستقبلية وبالنسبة للمستثمر تعد صعوبة .

3. انخفاض مقسوم الارباح الحالي يجعل الاستثمار بالسهم العادي غير مرغوب .

4. اذا اراد المستثمر ان يمسك السهم العادي عليه ان يتحمل المخاطرة المرافقة والمتمثلة بالمخاطر النظامية التي لا يمكن تجنبها عن

طريق تنويع الاستثمار .

5. كلفتها مرتفعة مقارنة بالأسهم الممتازة (من رسوم وعمولات) بسبب المخاطرة الكبيرة في السهم العادي مقارنة بتسويق الاسهم الممتازة والسندات .

6. بيع السهم العادي يؤدي الى توزيع واسع للقاعدة التصويتية مما يؤدي الى اضعاف السيطرة للمساهمين الحاليين على الشركة .

7. يترتب على المساهمين الحاليين الاشتراك بالجرد في الارباح السنوية الصافية وقد يعني ذلك تضحية كبيرة منهم في حالة الشركات الناجحة .

انواع القيم المختلفة للسهم العادي (العارضي: 2012:ص172)

1. القيمة الاسمية Par Value

وهي القيمة المنصوص عليها في عقد التأسيس وكل الاسهم العادية تحمل هذه القيمة لغرض تحديد نسبة الملكية عند اصدارها . ولا يجوز اصدار السهم بأقل من قيمته الاسمية سواء عند تأسيس الشركة او عند النية في زيادة رأس المال حيث تباع حينما يتحدد سعر لها في السوق .

2. القيمة الدفترية Book Value

وهي قيمتها حسب سجلاتها المحاسبية التي سجلتها الشركة المساهمة لصاحب السهم

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$\frac{\text{حق الملكية - الاسهم الممتازة}}{\text{عدد الاسهم المصدرة}} = \text{القيمة الدفترية للسهم}$$

وتلعب القيمة الدفترية للسهم العادي دوراً مهماً في صنع القرارات الاستثمارية وتتغير القيمة الدفترية للسهم العادي باستمرار اعتماداً على ربحية الشركة ، وتتأثر بالظروف الداخلية للشركة أكثر من الظروف الخارجية .

3. القيمة السوقية للسهم العادي Market Value

وهو ثمنه في السوق المالية وتتأثر اسعار السهم العادي في السوق حسب مستوى العرض والطلب وتتميز بالتقلب وعدم الثبات كما تتأثر القيمة السوقية للسهم العادي بالظروف الاقتصادية العامة وحجم الطلب والعرض على ذلك السهم .

ويدخل في تقلب اسعار السهم في السوق سمعة الشركة والاشاعات وعدم الاعتماد على التحليل الدقيق وضخامة موجودات الشركة ورأسمالها الاحتياطي واحياناً تقل القيمة السوقية للسهم العادي عن القيمة الاسمية وبالتالي تحدث خسارة تصاحب السهم العادي، ومتى ما كانت القيمة الحقيقية مساوية للقيمة السوقية فانه دليل على كفاءة السوق ويوحى السهم الذي تكون قيمته السوقية اقل من قيمته الاسمية بان الشركة تمر بأزمة مالية وبهذا تعد القيمة السوقية للسهم العادي هي التقييم الحقيقي للسهم العادي .

4. القيمة الحقيقية للسهم intrinsic value or actual or

real value

وهي من القيم التي زاد الاهتمام بها في ادبيات الإدارة المالية المعاصرة ويطلق عليها تسميات منها القيمة العادلة fair value والقيمة النظرية theoretical والقيمة المعقولة reasonable value .

كلفة التمويل بالسهم العادي

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g$$

$$\text{كلفة التمويل} = \frac{\text{مقسوم الارباح السنوي للسهم العادي}}{\text{سعر السهم في السوق (1 - كلفة اصدار السهم العادي)}} + \text{النمو}$$

مثال/ اذا كان مخصص الارباح السنوي للسهم العادي 3 دينار يباع في السوق بسعر 35 دينار وكان معدل النمو 7% وكلفة اصدار السهم 10% فما هي كلفة تمويل رأس المال لهذا السهم؟

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g = \frac{3}{35(1 - 0.10)} + 0.07 = 165\%$$

اذا نزل السعر الى 30 دينار

$$C_s = \frac{Di}{P(1 - F)} + g = \frac{3}{30(1 - 0.10)} + 0.07 = 181\%$$

5. القيمة التصفوية للسهم العادي

وهي القيمة التي يتوقع المساهم الحصول عليها للسهم العادي في حالة تصفية اعمال الشركة وبيع موجوداتها وتسديد التزاماتها وتوزيع ما تبقى على اسهم الشركة اي يتقاضى اصحاب الاسهم العادية حقوقهم من اصول الشركة بعد الدائنين كافة واصحاب السندات واصحاب الاسهم الممتازة في حالة اعلان افلاس الشركة.

6. قيمة اصدار السهم

عند حاجة الشركة لتعزيز راس المال تقوم بإصدار اسهم جديدة للسوق والفرق بين سعر الاصدار وسعر السهم الاسمي يسمى بعلاوة الاصدار .

ملاحظة مهمة للمستثمر اذا اكان يريد ان يتخذ قرار شراء الاسهم من عدمها اذا كانت القيمة السوقية اقل من القيمة الحقيقية للسهم العادي فهذا دليل على ان تسعير السهم منخفض وفي هذه الحالة يفضل شراء السهم * **سعر منخفض under priced** *

اما اذا كان القيمة السوقية اكبر من القيمة الحقيقية للسهم فهذه اشارة على ان تسعير السهم العادي مضخم وهنا يجب تجنب شراء السهم العادي .

* **سعر مضخم over priced** *

ان التضخم بالأسعار او التخفيض هو دليل على القيم العشوائية للأسعار السائدة في الاسواق

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

بالنسبة لمالك السهم اذا كان يريد المحافظة على الاسهم من عدمها فاذا كانت القيمة الحقيقية للاسهم التي يمتلكها اقل من سعره في السوق فانه بذلك عليه ان يتخذ قرار بيع السهم تجنباً للخسارة .

اما اذا تساوت القيمتين الحقيقية مع السوقية فهو دليل على كفاءة السوق وكفاءة السهم .

محددات التعامل بالأسهم

العائد من السهم والمخاطرة هما الاعتبارين الرئيسين الذي يركز عليهما المستثمر من توظيف امواله ، والمخاطرة تعني انحراف المتوقع عن المردود المخطط والمردود الفعلي ، لان المخاطرة تتعلق بالمستقبل وما تفرضه الظروف والمتغيرات الخارجية والداخلية وهذا يتطلب استعداد وتهيؤ كامل لمواجهة هذه المخاطر والتعامل معها بطريقة رشيدة للتخفيف من اثارها من خلال الموازنة بين العائد والمخاطرة .

الاسهم الممتازة preferred stocks

وهي احدى مصادر التمويل طويل الأجل وتعد من عناصر حقوق الملكية ولا تلتزم الجهة المصدرة بتاريخ محدد لرد قيمة السهم الممتاز .

انواع قيمة الاسهم الممتازة

1-قيمة اسمية : وهي قيمة وثيقة عند الاصدار .

2-قيمة سوقية : قيمة في السوق المالي بمشاركة أطرافه .

3- القيمة الدفترية :

$$\text{قيمة المثبتة في سجلات الشركة} = \frac{\text{قيمة السهم الممتازة المسجل}}{\text{عدد الاسهم الممتازة المصدرة}}$$

ولصاحب السهم الممتاز ربحاً نتيجة لمنحه حق في كوبون الاصدار ، ويكون مقدار هذا الربح بنسبة مئوية ثابتة من القيمة الاسمية للسهم الممتاز وله الاولوية في الحصول على هذه النسبة من الارباح قبل حقوق حملة الاسهم العادية ولحامله الاولوية في الحصول على نصيبه عند التصفية قبل اصحاب الاسهم العادية ايضاً .

ويعتبر السهم الممتاز اداة مالية مهجنة لأنه يجمع بين صفات الاسهم العادية والسندات ، ومن الممكن استدعاء صاحب السهم وتسديد قيمته له اذا توفرت مصادر تمويل بديلة للشركة باقل كلفة وهذا اذا كان هناك شرط ينص على ذلك عند الاكتتاب .ولا يتمتع حملة الاسهم الممتازة حق التصويت عند حضور الاجتماعات في الجمعية العمومية ولا يحق لصاحب الاسهم الممتازة الحصول على الارباح الا بعد ان تحقق الشركة ارباحاً وتقرر توزيعها .

ولكن لماذا يلجأ اغلب المستثمرين للجوء الى استثمار اموالهم بشراء الاسهم الممتازة بالرغم من كل هذه المحددات ؟

والجواب هو لان هذا النوع من الاستثمارات يلائم رغبات المستثمر المحافظ لان السهم الممتاز يعطي عائد ثابت للمستثمر مثل شركات

التأمين ووحدة الضمان الاجتماعي وهو أكثر عائدة وربحية من السندات .

حالات اللجوء الى الاسهم الممتازة

1. في حالة عدم امكانية الشركة على الحصول على قروض من المؤسسات المالية لارتفاع مديونيتها .
2. في حالة ارتفاع مديونية الشركة او زيادة الاعباء المالية المترتبة عليها .
3. لعدم حق صاحب السهم الممتاز بالمشاركة في ادارة الشركة لذلك ستكون الشركة اكثر حرية .

انواع حقوق صاحب السهم الممتاز (الحوافز)

لغرض تحفيز المستثمر على شراء الاسهم الممتازة تعتمد بعض الشركات الى تضمين شروط الاصدار من خلال الحوافز ادناه :-

- 1- تجميع الارباح لصاحب السهم الممتاز : اذ يتم منح حامله حق الحصول على الارباح حتى وان لم يتم توزيعها في نفس السنة المالية التي يتحقق بها .
- 2- حق تقاسم الارباح : اي يحصل صاحب السهم الممتاز على حصته من الارباح المقررة وفي نفس شروط الاصدار ، بالإضافة الى المشاركة في الارباح الباقية مع حملة الاسهم العادية ضمن شروط يتفق عليها .

3- قابلية الاستبدال : اي يتم منح حق الاستبدال لأصحاب الاسهم الممتازة بأسهم عادية ، اي يستفيد من هذا الحق بتغطية درجة المخاطر التي قد يتعرض لها ، وفي حالة الراج الاقتصادي بإمكانه ان يحول السهم الممتاز الى سهم عادي ايضاً للاستفادة من الارياح في مثل هذه الحالات .

4-قابلية الاستدعاء : في هذا النوع من الاسهم تقوم الشركة المصدرة للاسهم الممتازة بفرض شرط الاستدعاء بفرض شراء الاسهم الممتازة التي قامت بإصدارها مقابل دفع قيمة الاسهم نقداً لحامله .

وفي الغالب يتم تعويضه بعلاوة من خلال زيادة سعر الاستدعاء عن سعر السهم الاسمي.

مثلاً \$ 18 سعر الاستدعاء وكان الاسمي \$ 15 والفرق لصالح صاحب السهم الممتاز لتغطية الخسارة التي يتحملها المستثمر جراء التنازل عن حقه بالاحتفاظ بالسهم .

السندات Bonds

وهي اوراق مالية ذات قيمة اسمية واحدة تصدر من جهات عديدة مثل الدولة والشركات ، وتطرح للتداول الى الافراد والمؤسسات بهدف الحصول على تمويل طويل الأجل لذلك يعد التمويل بالسندات شكلاً من اشكال التمويل طويل الأجل

ونقصد بالقيمة الاسمية للسند هي القيمة المحددة في وثيقة الاصدار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التي تتضمن (اي هذه الوثيقة) شروط اضافية لتحديد القيمة الاسمية مثل معدل الفائدة السنوية الواجب دفعه لحامل السند وعادة ما يكون على شكل نسبة مئوية من القيمة الاسمية له . (تيم: 2009: س125)

كما يتم تعيين تاريخ الاستحقاق (تحديد تاريخ الاستحقاق) وطريقة تسديد قيمة السند ولحامل السند حق الحصول على الفوائد وقيمة السند في تاريخ الاستحقاق اما المشترين فهم المستثمرون وصغار المستثمرون الذين لديهم روح المستثمر المحافظ . ويهدفون الحصول على دخل ثابت من استثماراتهم في السندات وقد يتم بيع السند بأقل من القيمة الاسمية ويسمى سند بخضم او يتم بيعه بأعلى من القيمة الاسمية ويسمى سند بعلاوة .

انواع السندات Forms Of Bonds

1-السندات العادية Bonds

وهي الاصدارات ذات الطبيعة العامة تتحدد كلفتها بسعر الفائدة الثابت مع التزام الجهة المصدرة بتسديد قيمة السند بتاريخ الاستحقاق المعني في شروط الاصدار اضافة الى الفوائد ، فقد تكون اسمية اي باسم صاحب السند وهو الذي يستحق الاطفاء وقيمة الفوائد او يكون لحامله وبذلك يستحق من يحمل السند حقوقه المنصوص عليها في شهادة الاصدار .

وهناك سندات تسمى سندات البيع وتعني سندات تعطي لحامله الحق في اعادتها الى الجهة المصدرة واستلام مبلغها وتكون الفائدة عليها

منخفضة مقارنةً بالسندات العادية .

2-السند المضمون Mortgage Bonds

تصدر هذه السندات شرط رهن بعض الموجودات في الشركة ولا يحق للشركة المالكة التصرف بهذه الموجودات المرهونة الا بعد اطفاء قيمة السندات .

3-السندات ذات الدخل Income Bonds

في هذا النوع لا يحق لحامله الحصول على قيمة الفوائد الا اذا حققت الشركة الارباح الكافية لتسديد الفوائد ، وعادة ما تكون اسعار الفائدة لهذا النوع من السندات مرتفعة مقارنة بالسندات العادية لغرض ترغيب المستثمر بشرائها .

4-السندات متقاسمة الارباح

وهذه الميزة تمنح لغرض تشجيع المستثمرين للاكتتاب بالسندات كونها تمنح المستثمر في هذا النوع من السندات امتيازاً اضافياً ، فبالاضافة الى الفائدة الثابتة فانه يشارك حاملي الاسهم العادية بنسبة الارباح التي تحققها الشركة وتحدد هذه النسبة في شروط الاصدار .

5-السندات القابلة للاستبدال Convertible Bonds

عادية وحسب رغبة حاملها

ويتم تحديد طريقة الاستبدال ونسبتها وموعدها بشروط الاصدار

وتتمتع هذه السندات بمرونة فحاملها يحصل على فوائد ثابتة في فترات الركود ويمكنه الحصول على حصة من الأرباح في فترات الراج بعد استبدال السند بسهم عادي .

6-السندات القابلة للاستدعاء

وهي تلك السندات التي تمنح الشركة الحق في استدعائها بعد مرور فترة محددة من اصدارها ، ويكون ذلك من خلال شراء السندات نقداً من اسواق التداول او باستدعاء هذه السندات لقاء علاوة اضافية تمنح لحاملها بالإضافة الى قيمة السند الاصلية .

وقد تلجأ الشركة الى استدعاء للأسباب الآتية :-

- أ- في حالة وجود سيولة فائضة لدى الشركة
- ب- عندما تنص شروط استدعاء السند على تخصيص جزء من الأرباح كاحتياطي خاص لإطفاء السند ، يهدف عدم احراج الشركة اي احتمال عدم توافر السيولة لديها عند حلول موعد اطفاء السندات .
- ت- اذا كانت الشركة بحاجة الى اصدار جديد وكان الاصدار القديم يتعارض مع متطلبات وشروط الاصدار الجديد او لاختلاف معدل الفائدة .
- ث- لغرض تخفيض اعباء الفوائد التي تلتزم الشركة بدفعها لحاملي السندات وخاصة في حالة توقع انخفاض ايراداتها المستقبلية

وتكون عاجزة عن تغطية قيمة الفوائد المستحقة .

ج- في حالة انخفاض معدلات الفائدة في السوق عن معدل الفائدة للسندات المصدرة وامكانية ايجاد بديل اقل كلفة لتمويل احتياجات الشركة المصدرة .

ح- التخلص من بعض القيود التي حددت بشروط اصدار السندات كقيود دفع راس المال بالكامل او بعض الالتزامات التعاقدية الاخرى الناجمة عن الاسناد

ويضيف (تيم :2012: ص127) انواع اخرى للسندات :-

- السندات الصفرية ZERO-COUPON BONDS

وبموجب هذا النوع من السندات لا تدفع الشركة المصدرة له اية فوائد على السندات ولكن حامل السند يحصل وعند تاريخ الاستحقاق على القيمة الاسمية للسند لقاء دفعه مبلغ معين عند شراؤه ويكون عائده هو الفرق بين قيمة شراء السند وقيمه الاسمية عند تاريخ الاستحقاق وبهذا فهو لا يستحق فوائد سنوية او نصف سنوية .

-السندات التسلسلية SERIAL BONDS

وهي سندات تصدر بتواريخ استحقاق متتالية حتى تاريخ الاستحقاق ويهدف اصدارها الى اجتذاب اكبر عدد من المستثمرين بمنحهم فرصة اختيار السندات بفترات استحقاق تتناسب مع اهدافهم .

- سندات الدخل INCOME BONDS

بموجب هذه السندات تتعهد الشركة التي اصدرتها بدفع الفوائد عليها على فترات محددة ولكن دفع الفوائد لا يتم الا عندما تحقق الشركة ارباحا تمكنها من دفع تلك الفوائد. اي ربحا كافيا اما اذا كان الربح غير كافيا فانها تدفع جزءا من تلك الفوائد .وفي حالة الخسارة لن تدفع اية فوائد.

- السند غير المضمون DEBENTURES BONDS

وتعد هذه السندات اعلى مخاطرة من السندات المضمونة لذا فان معدل الفائدة عليها اعلى وقد تحاول بعض الشركات منح المستثمرين بعض الحماية بتعهداتها لهم بعدم استخدام الاصول كضمان في اي سندات يتم اصدارها مستقبلا

الفصل العاشر

التنبؤ والتحليل المالي Forecasting

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل العاشر

التنبؤ والتحليل المالي Forecasting

تعتبر حالة التنبؤ من الحالات المُستقبلية التي يتم فيها توقع حدوث موقف أو حالة محددة في الفترات اللاحقة لفترة التنبؤ تبعًا لوجود مجموعة من المؤشرات التي تجعل الأمور تسير باتجاه ما بثبات بعض العوامل المحيطة، وعادة ما تكون حالة التنبؤ مرتبطة بامتلاك المعرفة المتخصصة التي تجعل الإنسان قادرًا على إطلاق حكم مستقبلي، أو من واقع التجربة العملية من خلال معايشة تجارب مماثلة لحالة التوقع والتي أدت إلى وقوع نتائج محددة، أو بالجمع بين الخبرة والعلم معًا.

وهناك العديد من الأمثلة على التنبؤ في هذه الحياة مثل:-

- التنبؤ الجوي

- والتنبؤ الجيولوجي

- والتنبؤ المالي.

مفهوم التنبؤ المالي Financial forecasting

يسمى مفهوم التنبؤ المالي في اللغة الإنجليزية Financial forecasting، ويشير هذا المفهوم المالي إلى مجموعة شاملة من التوقعات التي يقوم بها المدير المالي والتي تهدف إلى وضع تصورات مستقبلية حول عمليات:-

- النشاط - والاستثمار - والتمويل

في المنظمة خلال فترة زمنية محددة، ويتم إعداد التقرير الخاص بعملية التنبؤ المالي بشكل تشاركي مع بعض الأقسام الأخرى في المنظمة لأنها تمتلك تفاصيل أكثر عمقاً عن الحالة العامة لتلك الأقسام من خلال المدراء المباشرين، ومن أبرز الأقسام التي يتم أخذها بعين الاعتبار عند القيام بالتنبؤ المالي:-

- قسم المبيعات

- وقسم الإنتاج وتكون هناك مجموعة من المهام الموزعة على مدراء الأقسام للمساعدة في عملية التنبؤ، حيث تُنَاط بمدير الإنتاج مسؤولية توقع قدرة المنظمة على إنتاج حجم معين من السلع خلال الفترات المستقبلية اللاحقة،

- وقسم التسويق. أما بالنسبة لمدير التسويق فتتاط به مسؤولية توقع حجم الطلب على السلع التي يتم إنتاجها، أما بالنسبة لقسم المبيعات فإن معرفة التقدير البيعي خلال السنة المالية وما يمكن أن يتم توليده من سيولة نقدية جراء عمليات البيع يعد الخطوة الأولى من أجل أن تتم عملية التنبؤ المالي من قبل المدير المالي على النحو المطلوب، ثم يتم بعد ذلك تحديد ما يمكن أن يتم تزويد المنظمة به من أصول جديدة وفقاً لمعدلات النمو في العمليات البيعية والإنتاجية، أو استثمار هذه الأموال في عمليات التطوير والبحث وتحسين الأداء.

ومن خلال معرفة بعض التفاصيل الإضافية التي تخص الأقسام يقوم المدير المالي بتقدير إمكانية تمويل بعض الحسابات التي تنتظر أموالاً مستحقة، حيث يتم من خلال هذه الأموال تمويل هذه الحسابات، وتكون هناك مجموعة من المهام الموزعة على مدراء الأقسام للمساعدة في عملية التنبؤ .

أهمية التنبؤ المالي

تبرز أهمية التنبؤ المالي بشكل كبير في المنظمات، وتزداد أهميتها تبعاً لزيادة نشاط المنظمة وحجم العمليات البيعية والإنتاجية فيها، حيث تؤثر حالة التنبؤ على الخطة التي يتم وضعها من قبل إدارة المنظمة لتحديد حجم النشاط، فقد تنتج بعض الفروقات بين ما تم التنبؤ به مسبقاً وبين النتائج الفعلية لنفس الفترة الزمنية التي تم التنبؤ بها على أرض الواقع في بعض البنود المالية مثل:-

- قد تختلف قيمة المبيعات بالزيادة أو النقصان،

- أو قد يحدث تراجع للإنتاجية بناء على وجود ظروف غير طبيعية،

وبشكل عام فإن أهمية التنبؤ المالي تكمن في إعطاء المنظمة القدرة على تقدير حجم أعمالها في المستقبل، وتخصيص بعض المبالغ لبنود مالية محددة، حيث تمثل البيانات التاريخية لبعض البنود وسيلة في إعطاء تنبؤات منطقية لما ستكون عليه لاحقاً في ظل الظروف الحالية والمتوقعة.

أنواع التنبؤ المالي

إن حدوث بعض التغييرات في سير العمليات الإنتاجية وفي حجم العمليات البيعية يؤدي إلى حدوث انحرافات عن خطة العمل التي يتم وضعها مسبقاً في المنظمات، وهذا الأمر أدى إلى وجود أكثر من نوع للتنبؤ المالي، وبشكل عام يمكن تقسيم أنواع التنبؤ المالي إلى ما يأتي:-

1. التنبؤ طويل الأجل: يتم هذا التنبؤ عادة على مدار سنة مالية كاملة، ويمثل هذا النوع من التنبؤ مسار خطة العمل في المنظمة طوال السنة المالية

2. التنبؤ قصير الأجل: يتسم هذا النوع من التنبؤ المالي بأخذ السنة المالية على فترات محددة، قد تكون ربع سنوية أو شهرية، وعادة ما يتم استخدام هذا النوع عند حدوث تغييرات ملموسة في حجم المبيعات أو حجم المخزون من أجل تعديل خطة العمل لتكون مناسبة لما طرأ من تغييرات سواء كان ذلك على مستوى الإنتاج أو المخزون أو غير ذلك، الأمر الذي يعطي المنظمة مزيداً من المرونة والقدرة على التجاوب مع متغيرات السوق، وكسب بعض الفرص البيعية على حساب المنافسين.

التحليل المالي والتنبؤ المالي

يتم في عملية التحليل المالي الكشف على القوائم المالية كقائمة الدخل أو الميزانية العمومية التي تخص فترة مالية محددة، وتقييم بعض البنود الواردة

فيها بهدف تحديد الوضع العام للمنظمة وتقديم بعض المعلومات المالية الهامة للأطراف المستفيدة مما يتم الإفصاح عنه فيها، سواء كان ذلك للأطراف الداخلية فيها، أو للأطراف الخارجية كالمستثمرين وغيرهم، حيث تفيد كشوفات التحليل المالي في وضع تصورات لما يمكن أن تؤول إليه أعمال المنظمة خلال الفترات المالية اللاحقة، وهذا يرتبط بشكل مباشر مع مفهوم التنبؤ المالي، حيث يمكن من خلال التحليل المالي مثلاً الكشف عن قدرة المنظمة على الوفاء ببعض الالتزامات تجاه المقرضين، أو بيان فيما إذا كانت الاستثمارات التي تخوض المنظمة غمارها قادرة على توليد السيولة النقدية الكافية، بالإضافة إلى تحديد شروط الإقراض في المستقبل بناء على ما يتم توقعه من مخاطر مالية مستقبلاً، كما قد يستفيد المحلل المالي من بعض النسب المالية في خلق حالة واقعية من التنبؤ المالي من خلال لغة الأرقام التي تُظهرها تلك النسب.

قرارات الإدارة المالية او المدير المالي

1- التمويل Financing :

ويعرف بأنه الحصول على الأموال بالشكل الأمثل ، أي تحديد المزيج المناسب للتمويل، ويتكون من:-

- تمويل قصير الأجل
- وتمويل طويل الأجل
- وتمويل بالملكية وتمويل بالدين

ليجعل كلفة التمويل في حدها الأدنى وبما يعظم من ثروة المساهمين أي
(تعظيم قيمة المنشأة)،

وبناء" على ذلك يتوجب على المدراء الماليين عند اتخاذ قراراتهم الخاصة
بالتمويل أن يأخذوا بعين الاعتبار أن هناك عدداً كبيراً من المصادر البديلة
التي يمكنهم الحصول منها على الأموال ويترتب على استخدام كلا منها
عائد ومخاطرة.

إن قرار التمويل يتعلق باختيار الهيكل المالي للمنظمة ،

ويعني ذلك تحديد نسبة التمويل من تمويل قصير الأجل Short
term ومن التمويل طويل الأجل Long term ،

وكذلك تحديد المزيج المناسب للتمويل من (التمويل بالدين
(Debt) و (التمويل بالملكية) Equity.

ويعني التمويل بالملكية (احتجاز أرباح المنظمة وإعادة استثمارها
تمويل داخلي) Internal finance

(واصدار الاسهم العادية تمويل خارجي) External finance

والتمويل بالملكية هو تمويل طويل الأجل ، بينما التمويل بالدين هو
تمويل خارجي بأكمله ، وجزء منه قصير الأجل كالاتئمان التجاري
والقروض المصرفية قصيرة الأجل. (والآخر تمويل طويل الأجل)
القروض المصرفية طويلة الأجل والسندات.

2- الاستثمار Investment :

وهو تخصيص أو توزيع أموال المنظمة في هيكل استثماراتها ، ويعني اختيار هيكل استثمارات المنظمة كيفية توزيع هذه الاستثمارات بين قصيرة الأجل (موجودات متداولة) واستثمارات طويلة الأجل (موجودات ثابتة) وهو ما يمكن قياسه بنسبة الموجودات المتداولة إلى الموجودات الثابتة.

يعتبر هذا القرار ذو أهمية كبيرة لتأثيره على سيولة وربحية المنظمة ، فالسيولة هي القدرة على تحويل الموجود Assets إلى نقد بسرعة وبدون خسارة ، فإذا كانت الموجودات المتداولة تشكل نسبة كبيرة من الهيكل الاستثماري للمنظمة فهذا يعني أن سيولة المنظمة عالية، إلا أن أرباحها ستكون محدودة، بينما سوف يحصل العكس عندما تكون الموجودات الثابتة تشكل النسبة العالية من مجمل الموجودات المنظمة.

3- مقسوم الأرباح او قرار توزيع الأرباح Divided

إن قرارات التمويل والاستثمار يحددان معاً التدفقات النقدية المستقبلية التي يتوقع المساهمون الحصول عليها جراء استثماراتهم في الاسهم العادية للمنظمة والمخاطرة المصاحبة لهذه التدفقات النقدية ، والتدفقات النقدية هي صافي الدخل الذي حققته المنظمة والتي يعود بأكمله للمساهمين.

وهنا يأتي دور الوظيفة الثالثة (قرار توزيع الأرباح او قرار المقسوم) ويقصد به توزيع صافي الدخل أو جزءاً منه على المساهمين ، إذ أن

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التمويل بالأرباح المحتجزة يعني ضمناً أن لدى المنظمة استثمارات رابحة ، أن هذه الاستثمارات سينجم عنها أرباح أعلى في المستقبل ، أي أنه توجد لدى المنظمة آفاق وفرص للنمو وأنها تمول هذا النمو لضمان الأرباح ، الامر الذي ينعكس ايجاباً على سعر السهم في السوق المالية.

أما الأرباح الموزعة فتمثل التدفق النقدي الذي يحصل عليه المساهمون كعائد على استثماراتهم في أسهم المنظمة ، وأن هذه الأرباح تمثل دخالاً جارياً ينتظره ويتوقعه العديد من المساهمين ، لذلك فإن مستوى الأرباح الموزعة وتغييرها له تأثير مباشر على سعر السهم في السوق المالية.

الاشكال القانونية للشركات

أ- الشركة الفردية ، وهي تعود لملكية شخص واحد ويكون مسئولاً عن جميع نواحي الشركة ، فهو الذي يملك مجمل موجودات الشركة ويكون مسؤولاً عن جميع التزاماتها.

ب- شركة التضامن : Partnership وتنشأ بموجب إجراء قانوني بين اثنين أو أكثر من المالكين وهذا الإجراء هو اتفاق أو عقد مكتوب ومسجل في الدائرة الحكومية المختصة، والشكل الشائع لشركات التضامن هي شركات مهنية مثل شركات المحاسبة والمحاماة والاستثمارات

ج- الشركة المساهمة : **Corporation** وهي كيان قانوني منفصل تؤسس وفقاً لقانون ، فهي كيان معنوي أو شخصية معنوية منفصلة عن شخصية مساهميها ومجاس إدارتها ، وهذا الكيان القانوني له الحق في امتلاك الموجودات واقتراض الأموال والانشغال بمختلف النشاطات وبدون تدخل مباشر من المالكين.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الحادي عشر

تحليلات نقطة التعادل

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الحادي عشر تحليلات نقطة التعادل

تحليلات نقطة التعادل في تقييم قرارات المشاريع الاستثمارية الجديدة والقرار عند المفاضلة بين المشاريع المتاحة (النتيجة الأدنى نقطة هي الافضل)

1. حجم نقطة التعادل

Break even point quantity = Fixed Cost/Price per unit – Variable Cost per unit

التكاليف الثابتة

$$\text{حجم نقطة التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{السعر للوحدة الواحدة} - \text{التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة}}$$

مثال 1: كانت التكاليف الثابتة لاحدى الشركات 40000 دولار تباع الوحدة الواحدة بسعر 10 دولارات وبلغت التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة 5 دولارات فما هو حجم نقطة التعادل ؟

$$B.E.P(Q) = F.C/P-V.C$$

$$B.E.P(Q) = \frac{40000}{5-10} = \frac{40000}{5} = 8000$$

وحدة حجم نقطة التعادل

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

2. إيرادات نقطة التعادل = التكاليف الثابتة / 1 - (التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة / سعر الوحدة الواحدة)

التكاليف الثابتة

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{1 - \frac{\text{التكاليف المتغيرة للوحدة}}{\text{سعر الوحدة الواحدة}}} = \text{إيرادات نقطة التعادل}$$

مثال 2 : كانت التكاليف الثابتة لاحدى الشركات 40000 دولار تباع الوحدة الواحدة بسعر 10 دولارات وبلغت التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة 5 دولارات فما هي إيرادات نقطة التعادل ؟

ب. إيرادات نقطة التعادل

$$F.C/1-(V.C/P)$$

$$B.E,P (\$) = \frac{40000}{(10 \div 5) - 1} = 80000 \$$$

3. عند نقطة التعادل فإن الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

$$T.R=T.C$$

Price per unit * QUANTITY = Fixed Cost + Variable Cost per unit * QUANTITY

$$P*Q=F.C+(V.C*Q)$$

اي سعر الوحدة الواحدة * الكميات المباعة او المنتجة =

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التكاليف الثابتة + (التكاليف المتغيرة * الكميات المباعة او المنتجة)

فمن معلومات المثال 2 السابق سنجد ان

$$P*Q=F.C+(V.C*Q)$$

$$10*Q=40000+(5*Q)$$

$$10Q=40000+5Q$$

$$10Q-5Q=40000$$

$$5Q=40000$$

$$Q=40000/5$$

$$Q = 8000 \text{ وحدة}$$

للتأكد من الحل من خلال تعويض قيمة Q التي استخرجناها بالمعادلة

$$P*Q=F.C+(V.C*Q)$$

$$10*8000=40000+(5*8000)$$

$$80000=40000+40000$$

اذن : $80000=80000$ اذن الجواب صحيح

4. اثر الضريبة على نقطة التعادل

أ. تأثير الضريبة على حجم نقطة التعادل =

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التكاليف الثابتة + صافي الارباح بعد الضريبة ÷ (1- نسبة الضريبة)

سعر الوحدة الواحدة - الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

ب. تأثير الضريبة على ايرادات نقطة التعادل =

(التكاليف الثابتة + صافي الارباح بعد الضريبة/1- نسبة الضريبة)

1- (الكلفة المتغيرة ÷ سعر الوحدة الواحدة)

مثال كانت التكاليف الثابتة 5000 دولار وكان السعر 12 دولار والكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة 4 دولار فما هي حجم نقطة التعادل ليبلغ الربح بعد الضريبة 500 دولار بنسبة ضريبة 40%؟

الجواب

حجم نقطة التعادل بعد التأثير الضريبي = (التكاليف الثابتة + صافي الارباح بعد الضريبة/1- نسبة الضريبة) ÷ سعر الوحدة الواحدة - الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

$$4-12 / (0.40-1/500 + (5000)$$

$$8 / (0.6 / 500+5000)$$

$$8 / 833.333+5000$$

$$8 / 5833.333 =$$

$$729 = \text{وحدة}$$

اما ايرادات نقطة التعادل بعد التأثير الضريبي =

التكاليف الثابتة + صافي الارباح بعد الضريبة

(1- نسبة الضريبة) ÷ -1 (الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة ÷ سعر الوحدة الواحدة)

$$= 5000 + 1/500 - 0.40 - 1 \div (12/4) - 1$$

$$= 0.333 - 1/5833.333$$

$$= 0.667/5833.333$$

$$= 8745 \text{ دولار}$$

5. نقطة التعادل لعدة منتجات

من البيانات ادناه استخراج حجم وايرادات التعادل لكل منتج من المنتجات ا . ب . ج اذا علمت ان التكاليف الثابتة 4000 دولار

المنتج	ا	ب	ج
السعر للوحدة	5	8	9
الكلفة المتغيرة	2	4	6
كمية المبيعات	500	700	200

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الجواب

نقوم بتنظيم جدول كالتالي :-

متوسط الوزن النسبي = نسبة عائد المساهمة × الأهمية النسبية	60×0.2525 = % 0.1515	50×0.5656 = 0.2828	33×0.1818 = 0.0605	0.495
الأهمية النسبية = إيراد للمنتج ÷ مجموع إيرادات المنتجات الثلاثة	$9900/2500$ 0.2525 =	$9900/5600$ 0.5656	$9900/1800$ 0.1818 =	%100
إيراد المنتج ÷ المبيعات × السعر	5×500 2500	$5600 = 8 \times 700$	$1800 = 9 \times 200$	9900
نسبة عائد المساهمة % = عائد المساهمة السعر × 100 %	$5 \div 3$ $60 = \%100$ %	$\%50 = \%100 \times 8 \div 4$	$\%33 = \%100 \times 9 \div 3$	المجموع
عائد المساهمة = سعر × ث.م	3=2-5	4=4-8	3=6-9	
ث.م	2	4	6	
السعر	5	8	9	
المبيعات	500	700	200	
المنتج	أ	ب	ج	

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اذن نقطة تعادل الايرادات المنتجة المتعددة الثلاث ككل

$$8080 = 0.495 / 4000 = \text{دولار}$$

ايرادات نقطة التعادل للمنتج أ $= 0.2525 \times 8080 = 2040$ دولار

$$\text{حجم تعادل أ} = 2040 \div 5 = 408 \text{ وحدة}$$

اما منتج ب ايرادات التعادل $= 0.5656 \times 8080 = 4570$ دولار

$$\text{حجم تعادل ل ب} = 4570 \div 8 = 571 \text{ وحدة}$$

في حين ايرادات ج $= 0.1818 \times 8080 = 1470$ دولار

$$\text{وحجم تعادلها} = 1470 \div 9 = 163 \text{ وحدة}$$

للتأكد $8080 = 1470 + 4570 + 2040$ دولار اذن الحل صحيح

6. طريقة نقطة تعادل الطلب او الطاقة

بموجب هذه الطريقة يتم اعتماد معادلات حساب هذه الطريقة على اساس

$$\text{الاتي:- } N=n-1$$

وتقاس بالمعادلة الاتية:-

التكاليف الثابتة الاعلى للمشروع من بين تكاليف المشروع الاول والثاني - التكاليف الثابتة
الادنى بينهما

التكاليف المتغيرة الأعلى من بين المشروعين - التكاليف المتغيرة الادنى

وهكذا يتم مقارنة الطاقة مع المشروع الذي يوازيها والقرار الافضل له

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

مثال :- من البيانات ادناه والخاصة بثلاثة مشاريع هي أ ب ج اختر المشروع الافضل على اساس نقطة تعادل الطلب لمنتوج الاسمنت الذي كان الطلب او الطاقة التي يجب ان يحققها هي 20000 طن.

البيانات موضحة بالجدول ادناه

التفاصيل	المشروع ا	المشروع ب	المشروع ج
التكاليف الثابتة	60000	90000	45000
التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة	7.5	4.5	2.5

الجواب

عدد المعادلات التي يجب اجرائها

$$N=n-1$$

$$N=3-1=2$$

حيث ان N هي عدد المعادلات التي يجب اجرائها اما n فهي عدد المشاريع المتاحة للمفاضلة

اذن نجري معادلتين وكما يلي

$$\text{نقطة تعادل الطلب للمشروع أ} =$$

التكاليف الثابتة الاعلى - الادنى

المتغيرة الاعلى - الادنى

$$10000 \text{ طن} = \frac{30000}{3} = \frac{60000 - 90000}{4.5 - 7.5} =$$

مشروع ب

$$22500 \text{ طن} = \frac{45000}{2} = \frac{45000 - 90000}{2.5 - 4.5} =$$

الترتيب مشروع ا = من صفر - 10000

ب = من 10000 - 22500

ج = من 22500 - فاكثر

- اذن الطاقة تقع ضمن المشروع ب لأنها بلغت 20000 طن

- القرار نختار المشروع ب لان الطاقة وقعت ضمنه

- بعد ذلك يمكننا ان نحسب التكاليف الكلية لكل مشروع

التكاليف الكلية للمشروع = التكاليف الثابتة + (التكاليف المتغيرة * الطاقة المطلوبة او الطلب)

$$T.C = F.C + (V.C * Q)$$

التكاليف الكلية للمشروع أ = 60000 + (20000 × 7.5) = 210000 دولار

التكاليف الكلية للمشروع ب = 90000 + (20000 × 4.5) = 180000 دولار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التكاليف الكلية للمشروع ج = 45000 + (20000 × 2.5) = 95000 دولار

7. خريطة تحليل نقطة التعادل (Break-even analysis)

خريطة تحليل حجم نقطة التعادل (بالكمية)

$$B.E.P.Q = \frac{F.C}{Price\ Per\ unit - V.C.Per\ unit}$$

حيث ان

* سعر الوحدة الواحدة :- (price per unit)

* الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة :- (Variable cost per unit)

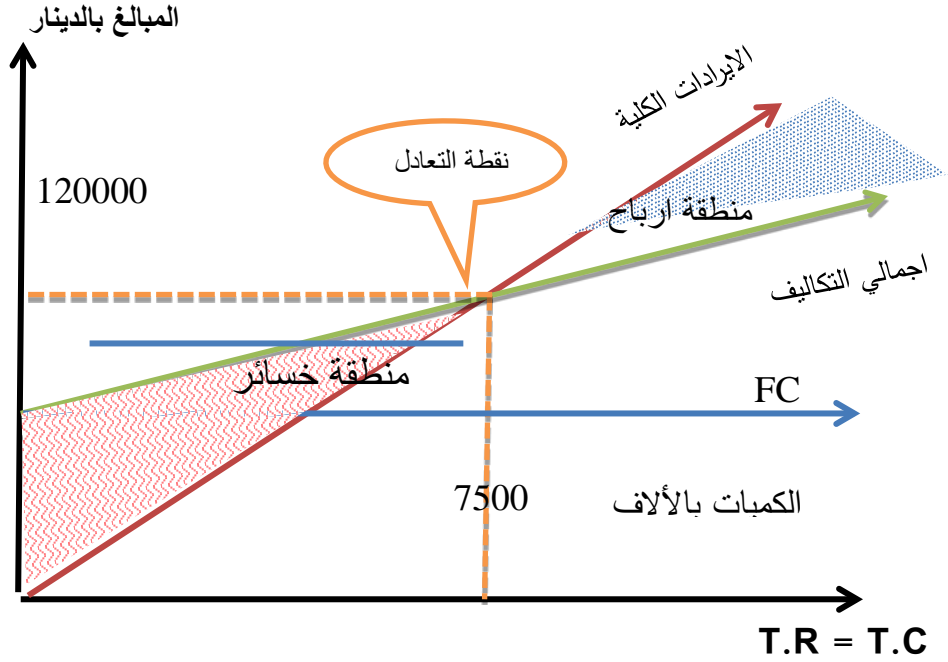
* التكاليف الثابتة :- (F.C) (Fixed costs)

مثال : احدى المنظمات التي تعمل في مجال الحقائق الجلدية بلغت تكاليف انتاجها الثابتة (300,00) دينار والتكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة تساوي (12) دينار وسعر الوحدة الواحدة (16) دينار . ما هو حجم نقطة التعادل مع الرسم ؟

الحل:

$$F.C = 30000 \quad ** \quad V.C = 12 \quad ** \quad P = 16$$

$$B.E.P.Q = \frac{F.C}{P - V.C} = \frac{30000}{16 - 12} = \frac{30000}{4} = 7500 \text{ وحدة}$$



$$P \times Q = F.C + (V.C \times Q)$$

$$16Q = 30000 + 12Q$$

$$16Q - 12Q = 30000$$

$$4Q = 30000$$

$$Q = \frac{30000}{4} = 7500 \text{ وحدة}$$

قيمة نقطة التعادل (بالمبالغ)

$$P.E.P = \frac{F.C}{1 - \left(\frac{V.C}{P}\right)}$$

$$120000 \text{ دينار} = \frac{30000}{0,25} = \frac{30000}{1-0,75} = \frac{30000}{1-\left(\frac{12}{16}\right)}$$

عيوب طريقة تحليل نقطة التعادل

1. انها خطية والواقع الذي نعيشه هو غير خطي اي تفترض ان سلوك الايرادات والتكاليف الثابتة الاجمالية والتكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة هو خطي خلال المدى الملائمة من مستويات الانتاج ولكن ذلك صحيحا خلال المدى الزمني القصير بينما بالمدى الطويل غير صحيح عندما يكون نسب المزج بين عوامل الانتاج المختلفة ممكنا . اما التكاليف الثابتة فهي ايضا ستزداد عندما يتم التوسع في الانتاج الذي يتطلب انفاقا اضافيا (العارضي ، 2013،ص112)
2. لا تأخذ بالحسبان تغيرات اسعار العملة مقارنة بالعملات الاجنبية بالسوق
3. تفترض سعر الوحدة الواحدة ثابتاً بغض النظر عن حجم المبيعات متجاهلة تغير السعر بسبب المنافسة أو الرغبة في زيادة المبيعات كما تحتسب تكاليف المواد الاولية على اساس اسعار ثابتة.
4. تفترض ثبات المخزون السلعي من المنتجات مما يعني ان اي زيادة في حجم الانتاج يتم بيعها بالكامل .
5. تفترض ثبات نسبة المزج بالنسبة للمبيعات من مختلف السلع التي

- تنتجها وتبيعها الشركة مما لا يتوافق مع حقائق الامور في الحياة العملية (بن تيم فايز ، 2009:ص357).
6. الانتاج يساوي المبيعات اي ان كل ما ينتج يباع .
7. ثبات خليط المبيعات .
8. تصنف التكاليف الى ثابتة ومتغيرة في حين ان هناك شبه ثابتة وشبه متغيرة اي مختلطة لأنها تجمع بين الاثنين .
9. تفترض دقة التقديرات للكلف والايادات .

8. الطريقة معدل التكلفة الاقتصادية Economic cost Rate

وبموجبها تتم المقارنة بين المشاريع الاستثمارية من خلال المعادلة الاتية:-

طريقة معدل التكلفة الاقتصادية = المبيعات - النفقات / الاستثمار المبدئي

القرار نأخذ المشروع الذي يحقق اعلى معدل

مثال من البيانات ادناه استخدم طريقة التكلفة الاقتصادية لاختيار المشروع الانسب اذا كان الاستثمار بهما هو (100000) دولار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المشروع ب	المشروع أ	التفاصيل
500000	500000	المبيعات
17000	25000	المصاريف التسويقية
13000	31000	المصاريف اللوجستية
21000	19000	المصاريف الادارية
19000	35000	النقل للداخل
25000	15000	مصاريف الاخراج الكمركي
15000	25000	مصاريف الشحن والتفريغ

التحليل لاختيار المشروع الافضل

طريقة معدل التكلفة الاقتصادية للمشروع أ

$$= \text{المبيعات} - \text{النفقات} / \text{الاستثمار المبدئي}$$

$$3.6 = 100000 / 360000 = 100000 / 140000 - 500000$$

طريقة معدل التكلفة الاقتصادية للمشروع ب

$$= \text{المبيعات} - \text{النفقات} / \text{الاستثمار المبدئي}$$

$$3.8 = 100000 / 380000 = 100000 / 120000 - 500000$$

القرار :- نختار المشروع ب لأنه حصل على اعلى معدل

9. طريقة معدل العائد المحاسبي Accounting Rate of Return

وتعد من الطرق التقليدية في تقييم الانفاق الاستثماري اذ تعتمد اساسا على المعلومات المحاسبية ويتم حسابها بقسمة متوسط الدخل السنوي على متوسط الاستثمار ، ويعني متوسط الدخل ، مجموع الدخل بعد الضريبة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

مقسوما على عدد السنوات الانتاجية المتوقعة للمشروع اما الاستثمار فيعني متوسط القيمة الدفترية للاصل بعد الاستهلاك ويمكن توضيح احتسابها بالمعادلات الاتية

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{الكلفة الاصلية للاستثمار}}$$

الكلفة الاصلية للاستثمار

كما يمكن حسابها بمعادلة اخرى

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

متوسط الاستثمار

ويحسب متوسط الاستثمار من خلال المعادلة الاتية :

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{\text{صافي الاستثمار}}{2}$$

وصافي الاستثمار يحتسب من خلال المعادلة التالية

$$\text{صافي الاستثمار} = \text{الاستثمار} - \text{الخردة}$$

(خان و غرابيه : 2010 ص 125).

مثال : يكلف احد المشاريع المقترحة مبلغ 50000 دولار لشراء بعض المكائن والالات وعلى افتراض ان قيمة الخردة لتلك الالات والمكائن ستساوي مبلغ (10000) دولار ، وان الدخل هو كما يلي قبل كل من :-
1. الاستهلاك الذي يحتسب بطريقة القسط الثابت ب(8000) دولار سنويا.

2. والضرائب بنسبة 50% سنويا

5	4	3	2	1	السنة
20000	16000	14000	12000	10000	مقدار الدخل السنوي قبل الضريبة والاستهلاك

الحل :-

ننظم جدول لاحتساب معدل العائد المحاسبي وكما يلي

المتوسط = مج / عدد السنوات	5	4	3	2	1	التفاصيل
14400	20000	16000	14000	12000	10000	الدخل قبل الضريبة والاستهلاك
8000	8000	8000	8000	8000	8000	الاستهلاك السنوي بطريقة القسط الثابت
6400	12000	8000	6000	4000	2000	الدخل قبل الضريبة الدخل - الاستهلاك
3200	6000	4000	3000	2000	1000	نسبة الضريبة 50%
3200	6000	4000	3000	2000	1000	الدخل الصافي بعد الضريبة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

معدل العائد المحاسبي = متوسط الدخل بعد الضريبة / الكلفة الاصلية للاستثمار

$$= 50000/3200 = 6.4 \text{ اي } 6,4\%$$

اما بالمعادلة الثانية

متوسط العائد المحاسبي = متوسط الدخل بعد الضريبة / متوسط الاستثمار

$$= 50000 - 2/10000 = 2/40000 = 20000 \text{ دولار}$$

اذن متوسط العائد المحاسبي = متوسط الدخل بعد الضريبة / متوسط الاستثمار

$$= 20000/3200 = 0.16 \text{ اي } 16\%$$

ويمكن حساب القيمة الدفترية للاستثمار كما يلي

18000	26000	34000	42000	50000	الاستثمار في بداية المدة
10000	18000	26000	34000	42000	الاستثمار في نهاية المدة
14000	22000	30000	38000	46000	المتوسط

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثاني عشر

تحليل النسب المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثاني عشر تحليل النسب المالية

تعتبر النسب المالية من اقوى الادوات المستخدمة في التحليل المالي والاداري ونعني بكلمة النسب : العلاقة الرقمية او الكمية بين متغيرين او بندين ، ويتم تقسيم النسب بتقسيم رقم على آخر .

وعلى سبيل المثال اذا كانت الارباح الصافية لمنشأة معينة ما تساوي 50000 دينار وكانت مبيعاتها تساوي 200000 دينار فانه يمكن التعبير عن العلاقة بين صافي الارباح والمبيعات بالطريقة التالية :

$$1. \quad \text{تمثل الارباح الصافية} \quad 50000 / 200000 = 1/4$$

أي ربع المبيعات 25%

$$2. \quad \text{نسبة الارباح الصافية للمبيعات هي} \quad 1 : 4$$

وبهذا نكون قد قدمنا تفسيراً بين المتغيرين بشكل يسمح باستخراج النتائج بطريقة اسهل.

ولو اننا قلنا ان المنشأة حققت ربحاً صافياً مقداره 50000 دينار فقط فان ذلك لا يعني شيئاً للمحلل المالي الا اذا نسبنا ذلك الرقم الى متغير اخر مثل حجم المبيعات ومجموع الموجودات او راس المال .

فلو كان صافي ربح سنة معينة لشركة معينة هو 100000 دينار وكان رأسمالها 500000 دينار فان نسبة صافي ربح المنشأة الى راس

المال ستكون $5/1 = 500000/100000$ اي 20% اي 1 : 5

وإذا قارنا هذه النسبة او النتيجة مع معيار الصناعة مثلا معيار لهذه النسبة
كان 2 : 6

ان النتيجة السابقة التي استخرجناها والتي بلغت 1:5 هي اقل من معيار
الصناعة وذلك دليل على ضعف هذه المنشأة مقارنة بالصناعة .

انواع النسب المالية type of financial ratio

1. نسب السيولة

تقيس نسب السيولة مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية القصيرة
الأجل .

فإذا كانت نسب السيولة قليلة فقد يعني ذلك عدم قدرة المنشأة على تسديد
ديونها قصيرة الأجل وقد تكون في حالة عسر مالي . insolvency .

كما انه اذا كانت هذه النسب مرتفعة فان ذلك يعني ان الشركة غير قادرة
على استغلال اموالها بشكل مريح بل ان تلك الأموال مقيدة بموجودات
متداولة تدر عائدا قليلا ولذلك فمن الافضل ان تكون نسبة السيولة عند
الشركة معقولة

اما النسب التي تقيس السيولة فهي

أ. نسبة التداول current Ratio

ب. نسبة السيولة السريعة Quick Ratio Acid test

والان سنتكلم بشكل تفصيلي عن هاتين النسبتين ولكن يجب الاشارة الى ان هناك اكثر من هاتين النسبتين فقد ذكر بعض الباحثين في المجال الاداري والمالي عدة نسب منهم من ذكر ما يلي :-

نسب السيولة - ونسب الرفع المالي - ونسب النشاط أو نسب الدوران ونسب الربحية - ونسب الاسهم والنمو .

اولا : - نسب السيولة Liquidity ratio

وهي النسب التي تقيس العناصر السائلة او الاقرب للسيولة من اجل الوقوف على ان المشروع لا يعاني من عسر مالي في مجال سداد التزاماته واهم هذه النسب هما

أ. نسبة التداول current Ratio

وهي نسبة النسبة التي تسمى ايضا بنسبة السيولة العادية ويستفاد منها في معرفة مدى قدرة المنشأة على الايفاء او السداد للالتزامات قصيرة الأجل وتقاس بالمعادلة الآتية :-

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المطلوبات المتداولة}}$$

اذن المعيار هو يجب ان لا تتجاوز هذه النسبة اقل من 2 : 1 اي ان الموجودات المتداولة تكون ضعف المطلوبات المتداولة وتحقق هامش امان للدائنين

اما الانتقادات الموجه لهذه النسبة فهي :-

- ان هناك من الموجودات المتداولة يصعب تحويله الى سيولة في فترة قصيرة من الزمن كالمخزون السلعي .
 - ان فقرات الموجودات المتداولة تحتوي على بنود متعددة فمن هذه البنود ما هو بعيد عن السيولة ومنها ما هو قريب من السيولة وهي بسط المعادلة لذلك يؤخذ على هذه النسبة بانها لا تعطي النسبة الصحيحة للسيولة
- فلو كانت موجودات مشروع ما المتداولة = 375000 ومطلوباته المتداولة = 165000
- فان نسبة تداول هذا المشروع = $165000 / 375000 = 2.30$ اي 2.3 : 1
- اي ان المشروع يتمتع بسيولة عالية ويمكنه تغطية مطلوباته والتزاماته قصيرة الأجل بدون صعوبة.
- ان نسبة التداول تأخذ الموجودات المتداولة دون النظر الى كيفية تحويلها بسهولة او بصعوبة كما ذكرنا سابقا بالنسبة للمخزون مقارنة بالنقدية التي تعتبر سهلة السيولة .
 - كذلك الحال بالنسبة للذمم فمنها ما يصعب تحصيله ومنها ما يعتبر ديون معدومة .

ب. نسبة السيولة السريعة

وتسمى أيضا بنسبة الاختبار السريع Acid Test

وهي تأخذ في الحسبان الموجودات المتداولة من حيث درجة سيولتها متلافية بذلك العيب الذي كان قد ذكرناه في نسبة التداول علما ان الموجودات شديدة السيولة او السريعة هي:-

أ. الادوات المالية المتداولة

ب. الذمم المدينة

اي ان هذه النسبة تستبعد المخزون والمدفوعات المقدمة عن طريقة

الحساب وكما يلي :-

نسبة السيولة السريعة = الموجودات المتداولة - (المخزون + المدفوعات المقدمة)

المطلوبات المتداولة

فاذا نظرنا الى الميزانية ادناه :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المطلوبات المتداولة	الموجودات المتداولة
60000 الذمم الدائنة	25000 النقدية
20000 اوراق الدفع	75000 اوراق مالية متداولة
20000 مصاريف مستحقة	25000 مصاريف مدفوعة مقدما
65000 مخصص الضريبة	100000 الذمم المدينة
	150000 المخزون
مجموع المطلوبات المتداولة 165000	مجموع الموجودات المتداولة 375000

يمكن ان نحسب هذه النسبة بسهولة

نسبة السيولة السريعة = $\frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المخزون} + \text{المدفوعات المقدمة}}$

المطلوبات المتداولة

$$1.2 = 165000 / 200000 = 165000 / (25000 + 150000) - 375000 =$$

اي 1.2 : 1 اي ان موقف المشروع جيد ويستطيع تسديد التزاماته قصيرة الأجل دون اللجوء الى بيع المخزون.

اما حساب ارباح وخسائر الشركة فكما بالاتي

المصروفات	الايادات
مصاريف ادارية عامة (35000)	المبيعات 1500000
مصروفات البيع والتوزيع (25000)	تكلفة المبيعات (1100000)
الفوائد المدفوعة (23000)	
مخصص الضريبة (126000)	
الاستهلاك (50000)	
مجموع المصروفات (259000)	مجموع الربح 400000
صافي الدخل التشغيلي 141000	
ايرادات اخرى 9000	
صافي الدخل الكلي 150000	

ثانياً:- نسب الديون الى الموجودات

وهذه النسب تقيس كمية الموجودات التي تم تحويلها عن طريق القروض سواء اكانت طويلة او قصيرة الأجل

فاذا كانت النسبة منخفضة فان ذلك يعني ان المشروع لم يستغل مصادر التمويل عن طريق القروض بما فيه الكفاية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما اذا كانت النسبة مرتفعة من ذلك يشكل خطرا على الدائنين
نسبة الديون الى الموجودات = مجموع الديون / مجموع الموجودات =
0.40 = 515000 / 206000

اي 0.40 : 1

اي ان ديون الشركة تشكل 40% من موجوداتها وفي حالة تصفية الشركة
فان كل الدائنين سيستردون ديونهم دون صعوبة .

مثال : ادناه كشف ميزانية احدى الشركات كما هي في 2000/12/31

المطلوبات او الخصوم (وحقوق المساهمين)	الموجودات او الاصول الموجودات المتداولة
60000	الذمم الدائنة
25000	النقدية
20000	اوراق مالية متداولة
75000	اوراق مالية متداولة
20000	مصاريف مدفوعة مقدما
25000	مصاريف مدفوعة مقدما
65000	الذمم المدينة
100000	الذمم المدينة
150000	المخزون
100000 %6	مجموع الموجودات المتداولة
250000	375000
	الموجودات الثابتة
200000	الآلات والمعدات
350000	100000
200000	(مخصص الاستهلاك) (25000)
	المباني
	175000
	(مخصص استهلاك المباني) (35000)
	مجموع الموجودات الثابتة
	890000
1265000	مجموع الموجودات
مجموع المطلوبات	1265000

ثالثاً :- نسب النشاط Activity ratios

تقيس نسب النشاط كفاءة وفاعلية الشركة في ادارة الموجودات ومدى استغلالها لمواردها .

وتقاس فاعلية استغلال الموجودات بمستوى المبيعات .

وتقيس نسب النشاط العلاقة بين الموجودات والمبيعات.

وتعرف نسب النشاط ايضا بنسب التدوير turnover Ratios لانها تدين السرعة التي يتم بها تحويل او تدوير الموجودات الى المبيعات.

واهم انواع نسب النشاط كما في الاتي:-

1. نسبة معدل دوران المخزون السلعي Inventory turnover Rate

وتحسب بالمعادلة الاتية :-

$$\text{معدل دوران المخزون السلعي} = \frac{\text{كلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون السلعي}}$$

ويحسب متوسط المخزون السلعي كما يلي

$$\text{متوسط المخزون السلعي} = \frac{\text{بضاعة اول المدة} + \text{بضاعة اخر المدة}}{2}$$

وهناك طريقة اخرى لحساب معدل دوران المخزون السلعي وهي كما يلي

$$\text{معدل دوران المخزون السلعي} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{المخزون السلعي}}$$

ومن معلومات الميزانية السابقة وحساب الارباح والخسائر السابق يمكننا استخراج معدل دوران المخزون السلعي .

ملاحظة نرجع لحساب الارباح والخسائر للحصول على متغير المبيعات اما المخزون السلعي او البضاعة فنأخذها من كشف الميزانية للمشروع والتي كانت بنفس المثال السابق كما يلي :-

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الميزانية العمومية كما في سجلات المشروع في 2000/12/31

المطلوبات وحقوق المساهمين	الموجودات
60000 الذمم الدائنة	25000 النقدية
20000 اوراق الدفع	75000 اوراق مالية متداولة
20000 مصاريف مستحقة	25000 مصاريف مدفوعة مقدما
65000 مخصص الضريبة	100000 الذمم المدينة
100000 قروض طويلة الأجل بفائدة 6%	150000 المخزون
250000 سندات بفائدة 7%	375000 مج موجودات المتداولة
200000 اسهم ممتازة	100000 الموجودات الثابتة والآلات والمعدات
350000 اسهم عادية	(25000) -مخصص الاستهلاك
200000 الاحتياطيات	175000 المباني
	(35000) -مخصص استهلاك المباني
	890000 مج الموجودات الثابتة
1265000 مجموع المطلوبات	1265000 مجموع الموجودات

حساب ارباح وخسائر الشركة او المشروع

المصروفات	الايرادات
مصاريف ادارية عامة (35000)	المبيعات 1500000
مصروفات البيع والتوزيع (25000)	كافة المبيعات (1100000)
الفوائد المدفوعة (23000)	
مخصص الضريبة (126000)	
الاستهلاك (50000)	
مجموع المصروفات (259000)	مجموع الربح 400000
صافي الدخل التشغيلي 141000	
ايرادات اخرى 9000	
صافي الدخل الكلي 150000	

اذن لحساب معدل دوران المخزون

نلاحظ ان قيمة المخزون السلعي الظاهرة بالميزانية للشركة هي 150000

اما المبيعات فهي من حساب الارباح والخسائر والظاهرة في حساباتها

للأرباح والخسائر فكانت 1500000

$$\text{معدل دوران المخزون السلعي} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{المخزون السلعي}} = \frac{1500000}{150000} = 10 \text{ مرات}$$

2. معدل دوران الذمم ومتوسط فترة التحصيل

Receivables Turnover Rate

تقيس هذه النسبة مدى جودة وسيولة حسابات الذمم المدينة

وتقاس بالمعادلة الآتية :-

$$\text{معدل دوران الذمم} = \frac{\text{صافي المبيعات الأجلة}}{\text{متوسط حسابات الذمم}}$$

رصيد الذمم في اول المدة - رصيد الذمم في اخر المدة
اما متوسط حسابات الذمم =

2

ويمكن حساب هذه النسبة كما يلي

$$\text{معدل دوران الذمم} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالي الذمم}}$$

ومن معلومات مثالنا السابق

$$\text{معدل دوران الذمم} = \frac{\text{المبيعات } 1500000}{\text{إجمالي الذمم } 100000} = 15 \text{ مرة}$$

اي يتم تحصيل ديون الشركة بما معدله (15) مرة في العام الواحد ومن

المهم مقارنة هذا المعدل مع معدلات السنوات الاخرى

اما متوسط فترة التحصيل الذي يقيس جودة حسابات الذمم فيمكن حسابه

بالمعادلة الآتية :

$$\text{معدل فترة التحصيل} = \frac{\text{عدد أيام السنة}}{\text{معدل دوران الذمم}} = \frac{360}{15} = 24 \text{ يوم}$$

ويمكن استخدام المعادلة الثانية لمتوسط فترة التحصيل

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{إجمالي الذمم} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{المبيعات}} = 24 \text{ يوم}$$

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{360 \times 100000}{1500000} = 24 \text{ يوم}$$

وفي مجال اوسع يمكن التعرف على تحليل النسب المالية كما يلي:-

النسب المالية تحليل النسب المالية

Analysis of Financial Ratios

هي وسيلة تُستخدم للمقارنة بين مجموعة من الحسابات المالية عن طريق استخدام وسائل رياضية، ويُساعد هذا التحليل على فهم طبيعة أداء الأعمال التجارية؛ من خلال توفير معلومات مالية لكل من إدارة الشركة، والدائنين، والمستثمرين.

كما يُعدّ تحليل النسب المالية أداةً إداريةً تساهم في تطوير العمل؛ عن طريق دراسة النتائج المالية المعتمدة على استخدام مؤشرات لقياس، وتحليل الأداء التنظيمي لشركة ما.

تحليل النسب المالية :

تعتبر النسب المالية من اقوى الادوات المستخدمة في التحليل المالي والاداري ونعني بكلمة النسب العلاقة الرقمية او الكمية بين متغيرين او بندين ويتم تقسيم النسب بتقسيم رقم على اخر .

وعلى سبيل المثال اذا كانت الارباح الصافية لمنشأة معينة ما تساوي 50000 دينار وكانت مبيعاتها تساوي 200000 دينار فانه يمكن التعبير عن العلاقة بين صافي الارباح والمبيعات بالطريقة التالية :

$$\frac{1}{4} = \frac{50000}{200000} =$$

1. تمثل الارباح الصافية اي ربع المبيعات 25%

2. نسبة الارباح الصافية هي 1 : 4

وبهذا نكون قد قدمنا تفسيراً بين المتغيرين بشكل يسمح باستخراج النتائج بطريقة اسهل.

ولو اننا قلنا ان المنشأة حققت ربحاً صافياً مقداره 50000 دينار فقط فان ذلك لايعني شيئاً للمحلل المالي الا اذا نسبنا ذلك الرقم الى متغير اخر مثل حجم المبيعات ومجموع الموجودات او راس المال .

فلو كان صافي ربح سنة معينة لشركة معينة هو 100000 دينار وكان رأسمالها 500000 دينار فان نسبة صافي ربح المنشأة الى راس

$$\text{المال ستكون} = \frac{100000}{500000} = \frac{1}{5} \text{ اي } 20\% \text{ اي } 1 : 5$$

أنواع النسب المالية

يعتمد تحليل النسب الماليّة على استخدام مجموعة من أنواع النسب التي تساهم في تحديد النتائج الماليّة للعمل، وفيما يأتي معلومات عن أهمّ أنواع هذه النسب:-

أولاً :- نسب الدخل

تُصنّف نسب الدخل (Income Ratios) إلى الأنواع الآتية:-

1.مُعدّل دوران الأصول التشغيليّة :-

وهي نسبة تُحسب عند ظهور زيادة في قيمة المبيعات؛ ممّا يؤدي إلى زيادة الحاجة للحصول على مزيدٍ من الأصول، وفي حال ظهور العكس عندها تكون كمية المبيعات غير كافية.

ويُعبّر عن هذه النسبة من خلال القانون الآتي :

$$\text{معدل دوران الاصول التشغيلية} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{اجمالي الأصول التشغيلية}}$$

قيمة اجمالي الاصول التشغيلية = مجموع الأصول - (الاستشارات طويلة الأجل + الأصول غير الملموسة)

2. صافي المبيعات إلى إجمالي القيمة الملموسة: -

وهو مُعدّل الاستثمار الشخصي في النشاط التجاري الذي يُعدّ مناسباً للمبيعات. ويُعبّر عنه باستخدام القانون الآتي:

$$\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي القيمة الملموسة}} = \text{صافي المبيعات لإجمالي القيمة الملموسة}$$
$$\text{صافي القيمة الملموسة} = \text{حقوق المالكين} - \text{الأصول غير الملموسة}$$

3. إجمالي الهامش الخاص بصافي المبيعات:

وهو مُعدّل يُستخدم لتحليل التغيرات التي تظهر خلال مجموعة من السنوات، ويساعد على تقييم السياسات الخاصة بالائتمان، وعمليات الترويج أو الشراء التابعة للشركة، ويُعبّر عن هذا المُعدّل من خلال القانون الآتي:-

$$\frac{\text{هامش الربح الإجمالي}}{\text{صافي كمية المبيعات}} = \text{إجمالي الهامش الخاص بصافي المبيعات}$$
$$\text{هامش الربح الإجمالي} = \text{صافي كمية المبيعات} - \text{تكلفة البضاعة المباعة}$$

4. قيمة الدخل التشغيلي لصافي النسبة الخاصة بالمبيعات :-

وهي نسبة تُساهم في توضيح الأرباح الناتجة عن المبيعات الخاصة بالأعمال، ويُعبّر عنها باستخدام القانون الآتي:-

$$\frac{\text{الدخل التشغيلي}}{\text{صافي كمية المبيعات}} = \text{قيمة الدخل التشغيلي لصافي النسبة الخاصة بالمبيعات}$$

ثانياً:- نسب الربحية (بالإنجليزية) (Profitability Ratios) :-

هي نسب ترتبط بشكل مباشر مع النسب الخاصة بالدخل، وتهتم بتوضيح العوائد المالية الناتجة عن عمليات الاستثمار والبيع، وفيما يأتي معلومات عن أهم أنواع نسب الربحية

1. إجمالي الربح من صافي المبيعات:-

وهي نسبة تساهم في توضيح المعدل الخاص بالربح الإجمالي؛ إذ في حال كان يتراجع بشكل مستمر عن متوسط هامش الربح عندها يدل على وجود شيء غير صحيح، ويُعدّ إشارةً على ظهور بعض المشكلات في المستقبل، ويُعبّر عن هذه النسبة باستخدام القانون الآتي:-

$$\frac{\text{(صافي قيمة المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة)}}{\text{صافي كمية المبيعات}} = \text{إجمالي الربح من صافي المبيعات}$$

2. صافي الربح من صافي قيمة المبيعات: -

وهي نسبة تساعد على توفير تقييم مبدئي حول صافي الربح الخاصة بالاستثمار، ويُعبر عنه باستخدام القانون الآتي:-

$$\text{صافي الربح من صافي قيمة المبيعات} = \frac{\text{قيمة الأرباح بعد فرض الضرائب}}{\text{صافي المبيعات}}$$

3. مُعدّل العائد على الإدارة؛-

وهي مقارنة نسبة الأرباح بين الأصول التشغيلية والدخل التشغيلي، ويُشار لها بأنها المجموع الخاص في الأصول الثابتة وصافي رأس المال، ويُعبر عنها بالقانون الآتي:-

$$\text{معدل العائد على الإدارة} = \frac{\text{قيمة الدخل التشغيلي}}{\text{الأصول الثابتة + صافي رأس المال}}$$

ثالثاً ":-نسب السيولة (بالإنجليزية Liquidity Ratios):-

هي نسب مفيدة لكل من المصرفيين، والموردين، والدائنين، كما تُعتبر من النسب ذات الأهمية للمديرين الماليين الذين يهتمون بمتابعة سداد الالتزامات للموردين.

وتُقسم هذه النسب إلى الأنواع الآتية:-

1.النسبة الحالية: وهي عبارة عن قياس للتوازن بين الأصول الحالية والالتزامات الحالية، وتساعد هذه النسبة على الكشف عن أيّ تغيرات تظهر في قائمة الميزانية العمومية، ويُعبر عن النسبة الحالية من خلال القانون الآتي:-

$$\text{النسبة الحالية} = (\text{الأصول الحالية} / \text{الالتزامات الحالية})$$

حيثُ تُعدّ الأصول الحالية صافي قيمة الالتزامات المتوقعة على كافة الأوراق المالية التي سيستحقّ قبضها، أمّا الالتزامات الحالية فهي كافة الديون التي سيتمّ استحقاقها خلال عامٍ واحد.

2.النسبة السريعة: -وهي نسبةً ماليةً تُساعد على تحديد مدى القدرة على تحويل الأصول الحالية إلى نقود تساهم في تغطية كافة قيمة الالتزامات المتداولة، ويُعبر عن النسبة السريعة باستخدام القانون الآتي: -

$$\text{النسبة السريعة} = \frac{(\text{النقود} + \text{الأوراق المالية} + \text{صافي الحسابات المدينة})}{\text{الالتزامات الحالية}}$$

3.نسبة السيولة المطلقة: -

وهي وسيلة تساعد على التخلص من أيّ مخالقات قد تؤثر على المستحقات الماليّة، ويُعبّر عن هذه النسبة بالقانون الآتي:-

$$\text{نسبة السيولة المطلقة} = \frac{\text{(النقود + الأوراق الماليّة المتداولة)}}{\text{الالتزامات الحاليّة}}$$

4.دوران الذمم المدينة:- وهو مؤشر يُستخدم للإشارة إلى السيولة الماليّة، ونسبة الدوران الخاصة بالمستحقات الماليّة التي تُشير إلى دور الإدارة في استخدام الأموال المستثمرة في سداد قيمة المستحقات الماليّة المترتبة عليها، ويعبر عن دوران الذمم المدينة باستخدام القانون الآتي:-

$$\text{دوران الذمم المدينة} = \frac{\text{إجمالي المبيعات على الائتمان}}{\text{متوسط المبالغ الماليّة المستحقة}}$$

5.متوسط فترة التحصيل: - وهو عبارة عن اختيار نوعية الأعمال التي يتمّ استحقاقها؛ ممّا يساعد على تحديد المتوسط الخاص في فترة التحصيل؛ من خلال الاعتماد على قاعدةٍ أساسيّةٍ يجب ألاّ تتجاوز فيها قيمة المبالغ الماليّة المستحقة للقبض، قيمة المبالغ التي سيتمّ استحقاقها خلال فترة زمنيّة تتراوح بين 10 إلى 15 يوماً، ويُعبّر عن متوسط فترة التحصيل

بالقانون الآتي:-

$$\frac{\text{متوسط فترة التحصيل} = (\text{الحسابات} + \text{أوراق القبض})}{\frac{\text{صافي المبيعات الائتمانية السنوية}}{365 \text{ يوماً}}}$$

نسب اخرى من كشف الدخل

1. نسبة مجمل الربح الى صافي المبيعات

$$0.70 = \frac{30-100}{100} = \frac{\text{المبيعات} - \text{المخزون}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة مجمل الربح}$$

2. نسبة صافي الربح التشغيلي الى المبيعات

$$0.50 = \frac{50}{100} = \frac{\text{صافي الربح التشغيلي}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة صافي الربح أو الدخل التشغيلي}$$

3. نسبة صافي الدخل او الربح بعد الضريبة الى المبيعات

$$0.20 = \frac{20}{100} = \frac{\text{صافي الدخل أو الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة صافي الدخل أو الربح بعد الضريبة إلى المبيعات}$$

4. نسبة الأرباح الموزعة إلى المبيعات

$$0.16 = \frac{16}{100} = \frac{\text{صافي الأرباح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} = \frac{\text{نسبة الأرباح الموزعة إلى المبيعات}}{\text{المبيعات}}$$

5. ن

سبة الأرباح المحتجزة إلى المبيعات

$$0.16 = \frac{16}{100} = \frac{\text{الأرباح المحتجزة}}{\text{المبيعات}} = \frac{\text{نسبة الأرباح المحتجزة إلى المبيعات}}{\text{المبيعات}}$$

فلو كان عندنا كشف الدخل لعام 2008 الاتي ممكن ان نستخرج

النسب اعلاه منه :

100	المبيعات
(30)	المخزون
70	مجمل الربح
(20)	التكاليف التشغيلية
50	صافي الربح التشغيلي
(10)	الفوائد 10 دنانير
40	صافي الربح قبل الضريبة
(20)	الضريبة 50%
20	صافي الربح بعد الضريبة
(4)	نسبة الأرباح الموزعة 0.20=100/20
16	الأرباح المحتجزة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

ممکن تقدير كشف الدخل للعام اللاحق واستخراج النسب المذكورة اعلاه للسنة التقديرية 2020 اللاحقة كما يلي
لو قدرت الإدارة حجم المبيعات لعام 2021 ب (110) وحدة فما هو كشف الدخل للسنة 2021 .

باستخدام نفس البيانات لعام 2020

1. نقوم باستخراج نسبة الزيادة $100/110 = 1.10$ اي ان نسبة الزيادة لعام 2021 هي 10%

مبالغ 2021	نسبة الزيادة	مبالغ 2020	التفاصيل
110	0.10	100	المبيعات
(33)	0.10	(30)	المخزون
77		70	مجمل
(22)	0.10	(20)	التكاليف التشغيلية
55		50	صافي الربح التشغيلي
(11)	0.10	(10)	الفوائد
44		40	صافي الربح قبل الضريبة
(22)		(20)	الضرائب 50%
22		20	صافي الربح بعد الضريبة
(4.4)	$110/22 = 0.2$	(4)	نسبة الارباح الموزعة $0.20 = 100/20$
17.6		16	الارباح المحتجرة

ممكن استخراج النسب الاتية لعام 2021

$$0.70 = \frac{33-100}{110} = \frac{\text{المبيعات} - \text{المخزون}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة مجمل الربح}$$

$$0.50 = \frac{55}{110} = \frac{\text{صافي الربح التشغيلي}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة صافي الربح التشغيلي}$$

$$0.20 = \frac{22}{110} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة صافي الربح بعد الضريبة}$$

$$0.20 = \frac{22}{110} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة الارباح الموزعة}$$

$$0.16 = \frac{17.6}{110} = \frac{\text{الارباح المحتجزة}}{\text{المبيعات}} = \text{نسبة الارباح المحتجزة}$$

اعداد كشف الدخل في تعدد انواع وحالات المستثمرين وتقدير الكشوفات المالية اللاحقة والنسب المالية من كشف الدخل

فلو كان لدينا ثلاث انواع من المستثمرين (متفائل - متشائم - ومتوازن) وكانت المبيعات 2000 دولار وان النسبة المتوقعة الخاضعة للاحتمال هي 10% وتوفرت لديك البيانات التالية :

المطلوب اعداد الكشوفات المالية للمستثمرين الثلاث اعلاه مع النسب المالية الخاصة ببند كشف الدخل :-

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

(المخزون 100 دولار ، التكاليف التشغيلية 400 دولار ، الفوائد 100 دولار ، والضريبة 50%)

الحل : -

التفاصيل	كشف الدخل لمستثمر المتوازن	إذا المستثمر متفائل	إذا المستثمر متشائم	النسب
المبيعات	2000	2200	1800	نسبة مجمل ربح المستثمر المتوازن = المبيعات-المخزون/المبيعات $2000/100-2000=$ $0.95 =2000/1900=$
المخزون	(100)	(110)	(90)	نسبة مجمل ربح المستثمر المتفائل = المبيعات-المخزون/المبيعات $2200/110-2200=$ $0.95 =2200/2090=$
مجمل الربح	1900	2090	1710	نسبة مجمل ربح المستثمر المتشائم = المبيعات-المخزون/المبيعات $1800/90-1800=$ $0.95 =1800/1710=$
التكاليف التشغيلية	(400)	(440)	(360)	نسبة الربح التشغيلي للمستثمر المتوازن = صافي الربح التشغيلي / المبيعات $0.75=2000/1500$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

<p>نسبة الربح التشغيلي للمستثمر = المتفائل</p> <p>صافي الربح التشغيلي / المبيعات $0.75=2200/1650$</p> <p>نسبة الربح التشغيلي للمستثمر = المتشائم</p> <p>صافي الربح التشغيلي / المبيعات $0.75=1800/1350$</p>				
	1350	1650	1500	صافي الربح التشغيلي
	(90)	(110)	(100)	الفوائد
<p>نسبة صافي الربح بعد الضريبة = للمتوازن</p> <p>نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=2000/700 =$</p>	1260	1540	1400	صافي الربح قبل الضريبة
<p>نسبة صافي الربح بعد الضريبة = للمتفائل</p> <p>نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=2200/770 =$</p>	(630)	(770)	(700)	الضريبة (%50)
<p>نسبة صافي الربح بعد الضريبة = للمتشائم</p> <p>نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=1800/630 =$</p>	630	770	700	صافي الربح بعد الضريبة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

نسبة الارياح الموزعة للمتوازن = نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=2000/700 =$	(220.5)	(269.5)	(245)	نسبة الارياح الموزعة
نسبة الارياح الموزعة للمتفائل = نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=2200/770 =$	409.50	500.50	455	الارياح المحتجزة
نسبة الارياح الموزعة للمتشائم = نسبة الربح بعد الضريبة/ المبيعات $0.35=1800/630 =$				
نسبة الارياح المحتجزة للمتوازن = الارياح المحتجزة / المبيعات $0.228=2000/455$				
نسبة الارياح المحتجزة للمتوازن = الارياح المحتجزة / المبيعات $0.228=2200/500.50=$				
ارياح المحتجزة للمتشائم = الارياح المحتجزة / المبيعات $0.228=1800/409.50$				

الفصل الثالث عشر

التخطيط المالي financial planning

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثالث عشر

التخطيط المالي financial planning

في هذا الفصل سنتعلم كيف يمكن للشركة ان تستخدم المعلومات التي تحصل عليها من القوائم المالية في الرقابة والتخطيط .

اذ تبدأ عملية التخطيط المالي عادة بتقدير المبيعات لفترة قادمة وبناء على ذلك يتم تحديد الاصول اللازمة لاستيعاب الزيادة المتوقعة في المبيعات وبالتالي يمكن للشركة تحديد التمويل اللازم للحصول على هذه الاصول. ويعتمد كل ذلك على التنبؤ بالقوائم المالية وهي :

الميزانية العمومية وقائمة الدخل (كشف الدخل)

وبما اننا تعلمنا كيف نعد كشف الدخل بالمحاضرات السابقة سنتعلم كيف نعد الميزانية العمومية كما هي عليه في 12/31 من كل سنة وكما في الجدول التالي :

الميزانية العمومية لشركة اندلس في 2020/12/31

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الأصول	
400	الاصول المتداولة
800	صافي الاصول الثابتة
1200	مجموع الاصول
الخصوم	
	الخصوم المتداولة
60	ذمم دائنة
20	اوراق دفع
120	مصاريف مستحقة
200	مجموع الخصوم المتداولة
الخصوم طويلة الأجل	
200	قروض طويلة الأجل
100	سندات
حقوق الملكية	
500	اسهم
200	ارباح محتجزة
1000	مجموع الخصوم طويلة الأجل وحقوق الملكية
1200	مجموع الخصوم

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

أما كشف الدخل الذي تعلمنا بالمحاضرات السابقة كيفية اعداده كما في 12/31/ من كل عام فهو كما يلي :

1000	المبيعات
(700)	كلفة البضاعة
300	مجمل الربح
(100)	تكاليف ادارية او عامة (تكاليف تشغيلية)
200	صافي الربح التشغيلي
(50)	الفوائد المدينة
150	صافي الربح قبل الضريبة
(75)	الضريبة 50%
75	صافي الربح بعد الضريبة
(30)	نسبة توزيعات الارباح حسب قرار مجلس الإدارة 40%
45	الزيادة بالارباح المحتجزة

اعداد القوائم المالية على ضوء تقدير المبيعات :

لو قدرت الشركة بناء على تقديراتها لحجم الزيادة المتوقعة بالمبيعات
للعام 2021 بـ 1100 وحدة

اذن سنقوم باستخراج نسبة الزيادة عن مبيعات 2020 ثم نقوم بتقدير
واعداد الكشوفات المالية لعام 2021

بما ان مبيعات المقدرة لعام 2021 تم تقديرها بـ 1100 وحدة نقدية

اذن نقوم بالمعادلة الاتية :

$$1.10 = \frac{1100}{1000}$$

اذن نسبة الزيادة في 2021 هي 10% فكيف سننظم كشف الدخل لعام
2021 بناء على معلوماتنا من كشف الدخل السابق في 2020

الحل : الأرقام بالملايين

السنة التقديرية	نسبة الزيادة	السنة الفعلية	التفاصيل
2021	% 10	2020	
1100	% 10	1000	المبيعات
(770)	% 10	(700)	كافة البضاعة
330		300	مجمل الربح
(110)	% 10	(100)	تكاليف ادارية او عامة (تكاليف تشغيلية)
220		200	صافي الربح التشغيلي
(55)	% 10	(50)	الفوائد المدينة
165		150	صافي الربح قبل الضريبة
(82.5)		(75)	الضريبة 50%
82.5		75	صافي الربح بعد الضريبة
33	% 40 من الصافي	(30)	نسبة توزيعات الارباح حسب قرار مجلس الإدارة 40%
49.5		45	الزيادة بالارباح المحتجزة

اما الميزانية التقديرية لعام 2021 يمكن تقديرها وفقا لمعادلة مضاعف المبيعات الذي يقدر بالاتي :

$$1.10 = \frac{1100}{1000} = \frac{\text{قيمة مبيعات 2021}}{\text{قيمة مبيعات 2020}} = \text{مضاعف المبيعات}$$

على ضوء هذا المضاعف يمكننا اعداد الميزانية التقديرية للشركة كما هي عليه في 2021 / 12 / 31 وفقا للاتي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

القيمة التقديرية 2021	مضاعف المبيعات 1.10 اي نقوم بضرب قيم 1.10×2020	القيمة الفعلية	الاصول لعام 2020
440	1.10	400	الاصول المتداولة
880	1.10	800	صافي الاصول الثابتة
1320		1200	مجموع الاصول
			الخصوم
			الخصوم المتداولة
66	1.10	60	ذمم دائنة
22	1.10	20	اوراق دفع
132	1.10	120	مصاريف مستحقة
220		200	مجموع الخصوم المتداولة
			الخصوم طويلة الأجل
200	-----	200	قروض طويلة الأجل
100	-----	100	سندات
			حقوق الملكية
500	-----	500	اسهم
49.5+200 249.5=	-----	200	ارباح محتجزة
1049.5	-----	1000	مجموع الخصوم طويلة الأجل وحقوق الملكية
1269.5		1200	مجموع الخصوم المتداولة وطويلة الأجل
50.5			الاحتياطات التمويلية بالفرق
1320			المجموع

الفصل الرابع عشر

الروافع المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الرابع عشر الروافع المالية

الرافعة التشغيلية Operating Leverage

تتعلق رافعة التشغيل بالدرجة التي توجد فيها تكاليف ثابتة في هيكل تكاليف الشركة . فإذا كانت نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف مرتفعة فأن هذا يعني أن الشركة تتميز برافعة تشغيل عالية وتطبق هذه الخاصية على الشركات التي تكون كثافتها الرأسمالية أعلى من التشغيلية مثل شركات الطيران ، معامل الاسمنت والحديد والبتروك .

وتعني رافعة تشغيل عالية أن تغير صغيرا في المبيعات ينتج عنه تغيرا كبير في أرباح التشغيل (الأرباح قبل الفائدة والضريبة EBIT أن زيادة صغيرة في المبيعات ينتج عنها زيادة كبيرة في الأرباح فهي تعظم الربح في حالة زيادة المبيعات وتعظم الخسارة في حالة إنخفاض المبيعات أن مفهوم الرافعة أو العتلة مأخوذ من الفيزياء ويعني إمكانية رفع كتله ثقيلة بتطبيق قوة صغيرة نسبيا وذلك باستعمال الرافعة .

وفي التمويل هنالك رافعتين هي رافعة تشغيل ورافعة تمويل الرافعة المالية .

أن رافعة تشغيل مرتفعة تعني أن المنشأة أكثر حساسية لتأثيرات التغير في المبيعات لأن أي تغير طفيف في المبيعات يؤدي إلى تغير

كبير في الأرباح وهذا يعني ارتفاع مخاطرة الأعمال وتكون أرباحها أكثر استقرارا في حالة تدني الرافعة

-درجة رافعة التشغيل (D.O.L) Degree of operating Leverage :

من الممكن قياس رافعة التشغيل ، ويدعى ذلك بدرجة رافعة التشغيل (DOL) وتعرف بمعدل التغير في ربح التشغيل الذي ينتج عن نسبة تغير صغيره 1% في الكمية المباعة أي أنها مفهوم مرونة ويعبر عنها جبريا: درجة الرافعة التشغيلية (DOL)

الرافعة التشغيلية =

الكمية او المبيعات (السعر للوحدة الواحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة)

الكمية او المبيعات (السعر للوحدة الواحدة - التكاليف المتغيرة)- التكاليف الثابتة

$$D.O.L = \frac{Q(p-VC)}{Q(p-VC)-FC}$$

حيث Q = كمية المبيعات

P = PRICE PER UNIT السعر للوحدة الواحدة .

V. C الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

FC التكاليف الثابتة

Q هي المبيعات او الكمية

الرافعة المالية تقاس بالاتي = المبيعات(السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة

المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة)- التكاليف الثابتة - الفائدة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$D.F.L = \frac{Q (P-V.C)-F.C}{Q(P-V.C)-F.C-i}$$

الرافعة المشتركة او الكلية = الرافعة التشغيلية × الرافعة المالية

$$T.L=D.O.L*D.F.L$$

$$= \frac{Q(P-V.C)}{Q(P-V.C)-F.C} * \frac{Q(P-V.C)-F.C}{Q(P-V.C)-F.C-i}$$

$$Q(P-V.C)-F.C \quad Q(P-V.C)-F.C-i$$

وعند حذف طرفي المعادلتين ينتج لنا

$$T.L= Q(P-V.C)/Q(P-V.C)-F.C -i$$

مثال : على درجة الرافعة التشغيلية

لنفرض أن هنالك ثلاث شركات تختلف في هيكل التكاليف وتتساوي في سعر البيع وكما يلي:

شركة A شركة B شركة C
ت ثابتة للشركة A بلغت 20000 دينار وللشركة B بلغت 40000 دينار
بينما كانت للشركة C 60000 دينار

ت متغيرة للوحدة 1.5 1.2 1.0 على التوالي
سعر البيع للوحدة 2 دينار وهو متشابه او متساوي لكل منتجات الشركات
الثلاث .

وبحساب كمية التعادل لكل من الشركات الثلاثة يتبين أن كمية التعادل

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المطلوبة للشركة C هي الأكبر بالمقارنة مع A و B أي أن كميات التعادل المطلوبة للشركة هي.

كمية التعادل A = 40000 وحده

وحده B = 50000

وحده C = 50000

وللتأكد من الأرقام اعلاه

كمية تعادل A = التكاليف الثابتة / السعر - التكاليف المتغيرة

$$40000 = 0.5 / 20000 = 1.5 - 2$$

كمية حجم تعادل B

$$50000 = 0.8 / 40000 = 1.2 - 2$$

كمية حجم تعادل C

$$60000 = 1 / 60000 = 1 - 2$$

ومن البيانات السابقة بالمثل اعلاه استخرج رافعة تشغيلية جديدة للمشاريع الثلاث وافترض عند مستوى مبيعات ل A 175000 و B 225000 و C 300000 وحدة

الرافعة التشغيلية للمشروع A = الكميات (السعر - التكاليف المتغيرة)

/ الكميات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة

الجواب :

$$\text{الرافعة التشغيلية للمشروع } A = 175 / (1.5 - 2) - 20 = 20$$

$$1.296 = 67.5 / 87.5 = 20 - 87.5 / 87.5$$

فلو كانت المبيعات كما في الاتي سيكون الجواب للمشروع A كما يلي

إذا كانت المبيعات 175000

$$\text{الرافعة التشغيلية للمشروع } A = 175000 / (1.5 - 2) - 20000 = 20000$$

$$1.296 = 67500 / 87500 = 20000 - 87500 / 87500 =$$

اما الرافعة التشغيلية للمشروع B

$$= \text{الوحدات المباعة (السعر للوحدة الواحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة)} /$$
$$\text{الكمية (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة}$$

فاذا كانت التكاليف الثابتة 40 دينار للاختصار والوحدات المباعة 225

وحدة وبقية المعلومات السعر 2 دينار والتكاليف المتغيرة ل B هي كما

في المثال 1.2 اذن الحل سيكون كما يلي

$$\text{الرافعة التشغيلية D.O.L للمشروع } B = 225 / (1.2 - 2) - 40 = 40$$

$$1.286 = 140 / 180 = 40 - 180 / 180 = 40 - (0.8)225 / (0.8)225 =$$

الرافعة التشغيلية للمشروع C

$$= \text{الوحدات المباعة (السعر للوحدة الواحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة)} /$$
$$\text{الكمية (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة}$$

$$1.25 = 240 / 300 = 60 - 300 / 300 = 60 - (1 - 2)300 / (1 - 2)300 =$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما الرافعة المالية او رافعة التمويل = الوحدات المباعة (السعر - التكاليف المتغيرة) /
الكميات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة - نسبة الفائدة

$$D.F.L=Q(P-V.C)/Q(P-V.C)-F.C-I$$

حيث ان **A** هي سعر الفائدة او نسبة الفائدة **interest price** بالمصارف
اذن نفس المثال ولكن يضاف معلومة عن سعر الفائدة عن القرض او
غيره من الخصوم طويلة الامد كالقروض والاسهم الممتازة والسندات
فلو كانت نسبة الفائدة 10% كإضافة للبيانات السابقة على احد المشاريع
ولنفترض المشروع **A**

ستكون الرافعة المالية له كما يلي :

$$175 / (1.5-2)175 - 20 - 10\%$$

$$67.40 / 87.5 = 0.10 - 67.5 / 87.5 = 0.10 - 20 - 87.5 / 87.5$$

$$= 1.289$$
 هي درجة الرافعة المالية للمشروع **A** .

اما الرافعة الكلية او الشاملة = المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) /
المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة - سعر الفائدة او
معدل الخصم .

وكما في المثال اعلاه فان الرافعة الكلية للمشروع **A** ستساوي كما يلي

$$175 / (1.5-2)175 - 20 - 10\%$$

$$1.298 = 67.40 / 87.5 = 0.10 - 20 - 87.5 / 87.5$$

هي الرافعة الكلية للمشروع A

هناك ملاحظات اخرى يمكن الاستفادة منها في التحليل المالي

وكما يلي:-

الرافعة التشغيلية = مجمل الربح / صافي الربح التشغيلي

الرافعة المالية = صافي الربح التشغيلي / صافي الربح قبل الضريبة

الرافعة المشتركة الكلية = الرافعة التشغيلية × الرافعة المالية

أو = مجمل الربح / صافي الربح قبل الضريبة

عائد السهم الواحد من الارباح = صافي الربح بعد الضريبة / المبيعات

مثال عن كيفية استخراج الروافع والمفاهيم اعلاه

425000	المبيعات
125000	تكلفة المبيعات
150000	مصاريف التشغيل
50000	الفوائد المدينة
40000	الضرائب

المطلوب :

1. اعداد كشف الدخل

2. و استخراج عائد السهم الواحد

3. و الروافع الثلاث التشغيلية والمالية والمشاركة

الحل :- اولا نقوم بإعداد كشف الدخل وكما يلي :-

استخراج الرافعة التشغيلية = مجمل الربح / صافي الربح التشغيلي $2 = 150000 / 300000$	425000	المبيعات
الرافعة المالية = صافي الربح التشغيلي / صافي الربح قبل الضريبة $1.5 = 100000 / 150000 =$	125000-	نطرحة تكلفة المبيعات
الرافعة المشتركة = مجمل الربح / صافي الربح قبل الضريبة $3 = 100000 / 300000 =$ وهناك معادلة اخرى للرافعة المشتركة $=$ الرافعة المالية \times الرافعة التشغيلية $3 = 2 \times 1.5 =$ اذن الحل صحيح	300000	مجمل الربح
	150000 -	نطرحة منه تكاليف التشغيل
	150000	صافي الربح التشغيلي
	50000-	نطرحة الفوائد المدينة
	100000	صافي الربح قبل الضريبة
	40000-	نطرحة الضريبة
	60000	صافي الربح بعد الضريبة
	0.141	عائد السهم الواحد او نسبة السهم من الارباح $425000/60000$

واجب بيئي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

من خلال زيادة 50 % على البيانات ادناه او نقصان 50% نظم كشف الدخل بالحالات المذكورة وبين كيفية استخراج الروافع والثلاث كما في المثال السابق واستخرج عائد كل سهم من الارباح

التفاصيل	الحالة الاعتيادية	في حالة زيادة 50%	في حالة نقصان 50%
المبيعات	400000	600000	200000
تكلفة المبيعات	120000	180000	60000
مصاريف التشغيل	150000	225000	75000
الفوائد المدينة	50000	75000	25000
الضرائب	40000	60000	20000

استخراج كشف الدخل بالحالات الثلاث مع الروافع الثلاث مع عائد كل سهم بالحالات الثلاث .

1. كشف الدخل بالحالة الاعتيادية المستثمر محتاط او متوازن

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الرافعة التشغيلية =	400000	المبيعات
	(120000)	تكلفة المبيعات
الرافعة المالية =	280000	مجمل الربح
	(150000)	مصاريف التشغيل
	130000	صافي الربح التشغيلي
الرافعة المشتركة =	(50000)	الفوائد المدينة
	80000	صافي الربح قبل الضريبة
	(40000)	الضرائب
	40000	صافي الربح بعد الضريبة
	0.10	عائد السهم = 40000/المبيعات 400000

2. في حالة المضارب هجومي او ميال للمخاطر اي زيادة 50% على معلومات الجدول الاعتيادي
3. في حالة المضارب دفاعي متشائم او لا يحب المخاطرة متجنب للمخاطر اي نقصان 50% من معلومات الجدول الاعتيادي

الفصل الخامس عشر

العائد المحاسبي و تحليلات المخاطر

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الخامس عشر

العائد المحاسبي و تحليلات المخاطر

العائد المحاسبي

اذا كان عوائد احد الاستثمارات كما يلي فما هو العائد المحاسبي له اذا علمت ان الاستثمار المبدئي 50000 دولار وقيمة الخردة المتوقعة بعد استخدامه 10000 دولار وكان الاستهلاك السنوي بطريقة القسط الثابت 8000 دولار ونسبة الضريبة 50% سنويا؟

السنة	الدخل
1	10000
2	12000
3	14000
4	16000
5	20000

الحل نقوم باتباع الخطوات الاتية

1. نقوم بتنظيم جدول وكما يلي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المتوسط	5	4	3	2	1	المدة
$14400=5/72000$	20000	16000	14000	12000	10000	الدخل
8000	8000	8000	8000	8000	8000	الاستهلاك السنوي
$6400=5/32000$	12000	8000	6000	4000	2000	صافي الدخل بعد الاستهلاك
$16000/5=3200$	6000	4000	3000	2000	1000	نظر نسبة الضريبة %50
$16000/5=3200$	6000	4000	3000	2000	1000	صافي الدخل بعد الضريبة

2. ثم نطبق المعادلة الخاصة باحتسابه

معدل العائد المحاسبي = متوسط صافي الدخل بعد الضريبة / صافي

$$\text{الاستثمار المبدئي} = 50000/3200 = 0.064$$

بالطريقة الثانية

معدل العائد المحاسبي = متوسط الدخل بعد الضريبة / متوسط الاستثمار

متوسط الاستثمار = الاستثمار - الخردة / متوسط الاستثمار = $20000 = 2/40000 = 2/10000 - 50000 = 2/$

اذن العائد المحاسبي = $0.16 = 20000/3200 =$

3. اما القيمة الدفترية للاستثمار فيمكن حسابها كما يلي

20000	28000	36000	42000	50000	الاستثمار اول المدة
12000	20000	28000	36000	42000	الاستثمار اخر المدة
16000	24000	32000	39000	46000	متوسط الاستثمار

تحليل المخاطر عن طريق الانحراف المعياري والتباين

مثال :

هناك مشروعين هما أ و ب وكانت بيانات ايراداتهما لمدة 5 سنوات كما يلي
والمطلوب اختيار المشروع الانسب من خلال الانحراف المعياري والتباين

عوائد المشروع ب	عوائد المشروع ا	الاحتمالات المتوقعة للأرباح	المدة
4	5	0.10	1
6	6	0.20	2
8	7	0.40	3
10	8	0.20	4
12	9	0.10	5
		%100	المجموع

الحل :

نحلل المخاطرة للمشروع أ وكما يلي :

الانحراف المعياري يساوي جذر التباين	نضرب مربع الفروق * الاحتمال لاستخراج التباين	مربع الفروق	الفروق نطرح عائد المشروع - مجموع العمود الاول	الاحتمال * عائد المشروع أ	المدة
جذر 1.2 = هذا هو الانحراف المعياري ويمثل درجة الخطر للمشروع 1.095	$0.4=0.10 \times 4$	4	$2-=-7-5$	$0.5=4*0.10$	1
	$0.20=0.20*1$	1	$1-=-7-6$	1.2	2
	صفر	صفر	-7 صفر=7	2.8	3
	0.20	1	$1=7-8$	1.6	4
	0.40	4	$2=7-9$	0.90	5
	التباين = 1.2			7	المجموع

ثم نستخرج درجة خطر المشروع ب ونختار المشروع الاقل انحرافا معياريا

ليمثل اختيار المستثمر له

الانحراف المعياري يساوي جذر التباين	نضرب مربع الفروق * الاحتمال لاستخراج التباين	مربع الفروق	الفروق نطرح عائد المشروع - مجموع العمود الاول	الاحتمال * عائد المشروع ا	المدة
			4--8-4	0.4=4*0.10	1
			2--8-6	1.2	2
			-8 =8=صفر	3.2	3
				2	4
				1.2	5
				8	المجموع

اكمال الحل هو واجب بيتي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السادس عشر

التخطيط المالي financial planning

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السادس عشر

التخطيط المالي financial planning

في هذا الفصل سنتعلم كيف يمكن للشركة ان تستخدم المعلومات التي تحصل عليها من القوائم المالية في الرقابة والتخطيط .

اذ تبدأ عملية التخطيط المالي عادة ب تقدير المبيعات لفترة قادمة وبناء على ذلك يتم تحديد الاصول اللازمة لاستيعاب الزيادة المتوقعة في المبيعات وبالتالي يمكن للشركة تحديد التمويل اللازم للحصول على هذه الاصول. ويعتمد كل ذلك على التنبؤ بالقوائم المالية وهي

الميزانية العمومية وقائمة الدخل (كشف الدخل)

وبما اننا تعلمنا كيف نعد كشف الدخل بالمحاضرات السابقة سنتعلم كيف نعد الميزانية العمومية كما هي عليه في 12/31 من كل سنة وكما في الجدول التالي

الميزانية العمومية لشركة اندلس في 2008/12/31

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الاصول	
400	الاصول المتداولة
800	صافي الاصول الثابتة
1200	مجموع الاصول
الخصوم	
الخصوم المتداولة	
60	ذمم دائنة
20	اوراق دفع
120	مصاريف مستحقة
200	مجموع الخصوم المتداولة
الخصوم طويلة الأجل	
200	قروض طويلة الأجل
100	سندات
حقوق الملكية	
500	اسهم
200	ارياح محتجزة
1000	مجموع الخصوم طويلة الأجل وحقوق الملكية
1200	مجموع الخصوم

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما كشف الدخل الذي تعلمنا بالمحاضرات السابقة كيفية اعداده كما في 12/31 من كل عام فهو كما يلي

1000	المبيعات
(700)	كلفة البضاعة
300	مجمل الربح
(100)	تكاليف ادارية او عامة (تكاليف تشغيلية)
200	صافي الربح التشغيلي
(50)	الفوائد المدينة
150	صافي الربح قبل الضريبة
(75)	الضريبة 50%
75	صافي الربح بعد الضريبة
(30)	نسبة توزيعات الارباح حسب قرار مجلس الإدارة 40%
45	الزيادة بالارباح المحتجزة

طرق تقدير المبيعات

هناك نوعين من الطرق وكما يلي:-

اولا :- الطرق الكمية وهي (الارتباط والانحدار ، والنمو المركب) وهي طرق احصائية - إذ يتم تقدير متغير المبيعات كمتغير تابع والزمن كمتغير مستقل ومن ثم يتم حساب الارتباط بطريقة علمية بناء على معادلات ارتباط سبيرمان وارتباط بيرسن وفق معادلاتهما وكما يلي

ارتباط سبيرمان = $1 - \frac{6}{n(n^2-1)}$ (6 مربع مجموع الفروق بين مراتب المتغيرين).

عدد الفترات (مربع عدد الفترات - 1)

$$R=1-\frac{\sum d^2}{n(n^2-1)}$$

من المثال الاتي يمكن ان نستخرج ارتباط سبيرمان

n	X	y
1	30	33
2	50	2
3	40	10
4	20	20
5	60	14

الحل

المدة N	تبليط الشوارع x	استهلاك الاطارات Y	رتب x	رتب y	الفرق d	d ²
1	30	33	4	1	3	9
2	50	2	2	5	-3	9
3	40	10	3	4	-1	1
4	20	20	5	2	3	9
5	60	14	1	3	-2	4
						$\sum d^2=32$

$$\begin{aligned}
 R &= 1 - (6\sum d^2)/n(n^2-1) \\
 &= 1 - (6(32))/5(25-1) \\
 &= 1 - (192)/120 \\
 &= 1 - 1.60 = -0.60
 \end{aligned}$$

اذن يوجد ارتباط عكسي بين المتغيرين اي كلما زاد تبليط الشوارع كلما قل استهلاك الاطارات .

وهذا مثال عن الارتباط وعلى ضوء ذلك يمكن للمدير ان يقدر عمليات

الاستهلاك وتقدير الانتاج وحجم الطاقة والانتاجية على ضوء هذه المعلومات لتغطية متطلبات السوق وتقدير حجم المبيعات .

ثانياً :- الطرق النوعية لتقدير المبيعات

1. الاستبيان

2. تقديرات رجال البيع

3. بحوث السوق

4. اراء المديرين

اعداد القوائم المالية على ضوء تقدير المبيعات

لو قدرت الشركة بناء على تقديراتها لحجم الزيادة المتوقعة بالمبيعات للعام 2021 بنسبة 10% فكيف سننظم كشف الدخل لعام 2021 بناء على معلوماتنا من كشف الدخل السابق في 2020

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الحل : الأرقام بالملايين

السنة التقديرية	نسبة الزيادة	السنة الفعلية	التفاصيل
2021	%10	2020	
1100	%10	1000	المبيعات
(770)	%10	(700)	تكلفة البضاعة
330		300	مجمّل الربح
(110)	%10	(100)	تكاليف ادارية او عامة (تكاليف تشغيلية)
220		200	صافي الربح التشغيلي
(55)	%10	(50)	الفوائد المدينة
165		150	صافي الربح قبل الضريبة
(82.5)		(75)	الضريبة 50%
82.5		75	صافي الربح بعد الضريبة
33		(30)	نسبة توزيعات الارباح حسب قرار مجلس الإدارة %40
49.5		45	الزيادة بالارباح المحتجزة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما الميزانية التقديرية لعام 2021 يمكن تقديرها وفقا لمعادلة مضاعف المبيعات الي يقدر بالاتي

$$\text{مضاعف المبيعات} = \frac{\text{قيمة مبيعات 2021}}{\text{قيمة مبيعات 2020}}$$

$$\text{مضاعف المبيعات} = \frac{\text{قيمة مبيعات 2021}}{\text{قيمة مبيعات 2020}}$$

اذن مضاعف المبيعات = $100/110 = 1.10$

على ضوء هذا المضاعف يمكننا اعداد الميزانية التقديرية للشركة كما هي عليه في 2021 /12/31 وفقا للاتي :

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الاصول القيمة الفعلية لعام 2020	مضاعف المبيعات 1.10 اي نقوم بضرب قيم 1.10×2020	القيمة التقديرية 2021	
الاصول المتداولة	1.10	440	400
صافي الاصول الثابتة	1.10	880	800
مجموع الاصول		1320	1200
الخصوم			
الخصوم المتداولة			
ذمم دائنة	1.10	66	60
اوراق دفع	1.10	22	20
مصاريف مستحقة	1.10	132	120
مجموع الخصوم المتداولة		220	200
الخصوم طويلة الأجل			
قروض طويلة الأجل	-----	200	200
سندات	-----	100	100

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

		حقوق الملكية	
500	-----	500	اسهم
249.5=49.5+200	-----	200	ارباح محتجزة
1049.5	-----	1000	مجموع الخصوم طويلة الأجل وحقوق الملكية
1269.5		1200	مجموع الخصوم المتداولة وطويلة الأجل
50.5			الاحتياطات التمويلية بالفرق
1320			المجموع

الفصل السابع عشر

ادارة رأس المال العامل

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل السابع عشر

إدارة رأس المال العامل

(Working Capital Management)

- تتضمن إدارة رأس المال العامل التأكد من أن الشركة لديها ما يكفي من النقد لدفع مصروفاتها عند استحقاقها .
- تتضمن إدارة رأس المال العامل أيضًا إدارة كل عنصر من عناصر رأس المال العامل.
- يعد تحصيل الأموال المستحقة للشركة بأسرع ما يمكن ودفع الأموال المستحقة للآخرين بأسرع ما يمكن .

طرق إدارة رأس المال العامل :

1. تسريع عمليات تحصيل الأموال
2. وتباطؤ المدفوعات النقدية
3. وحساب معدل الفائدة الفعال حيث يحسب معدل الفائدة الفعال بالاتي :-

إذا كانت المدة بالسنوات $t^* / 1 - t^* . n / 100$

مثال: شخص يودع مبلغ 30000 دينار لمدة ستة سنوات بنسبة 10 % ما هو المعدل الفعلي للفائدة لهذا الاستثمار؟

$$t = t^* / (1 - t^*n/100) = 0.10 / (1 - 0.10*6/100) = 0.1006$$

اي 1.006%

وإذا كانت المدة بالاشهر $t^* / 1 - t^*.n/1200$

مثال: شخص يودع مبلغ 30000 دينار لمدة ستة أشهر بنسبة 10 % ما هو المعدل الفعلي لهذا الاستثمار؟

$$t = t^* / (1 - t^*n/1200) = 0.10 / (1 - 0.10*6/1200) = 0.10005$$

or 10,005%

وإذا كانت المدة بالايام $t^* / 1 - t^*.n/3600$

مثال: شخص يودع مبلغ 30000 دينار لمدة 460 يوم بنسبة 10 % ما هو المعدل الفعلي لهذا الاستثمار؟

$$t = t^* / (1 - t^*n/36000) = 0.10 / (1 - 0.10*604/36000)$$

اي 1.00168% = 0.10016

وكذلك يتم احتسابه من خلال عدم الدفع خلال فترة الخصم وبالتالي عدم تلقي الخصم. (في العادة يقدره الخبراء معدل الفائدة الفعلي او الفعال بحد اقصى ثابت (3%) اما معدل الفائدة المدينة او البعدية فعادة يحدد تصاعديا ب (4% - 5%) في حين معدل الفائدة الدائنة على الغير او القبلية فيحدد تنازليا ب (15% - 10%) نظراً لأن صافي رأس المال العامل هو اصول متداولة مطروحاً منها الالتزامات المتداولة فإن التمويل قصير الأجل هو جزء من رأس المال العامل .

مصادر التمويل قصير الأجل الرئيسية:

1. القروض المصرفية.

2. وبيع الحسابات المستحقة القبض.

• يمكن أن يأخذ القرض المصرفي عدة أشكال مختلفة ومن المهم أن تكون قادراً على حساب معدل الفائدة السنوي الفعال في جميع أنواع القروض المختلفة.

• الشاغل الرئيسي في بيع الذمم المدينة هو مقدار التمويل المتاح لبائع الذمم المدينة بعد خصم الاتي:

1. الرسوم

3. والعمولات

4. والعقوبات

5. والفوائد إن وجدت.

الأشكال الأخرى للتمويل قصير الأجل

1. مصدر تمويل مضمون. القرض المضمون هو أحد أنواع الضمانات الداعمة التي يمكن استخدامها كمصدر سداد ثانوي في حالة تقصير المقترض. لذا فإن مصادر التمويل المضمونة أرخص من مصادر التمويل غير المضمونة.
2. أو مصدر تمويل غير مضمون: مصادر التمويل غير المضمونة ليس لديها أي ضمانات. لأنها تتطوي على مخاطر أكبر للمقرض فإن مصادر التمويل غير المضمونة أغلى من المصادر المضمونة.

تمويل رأس المال العامل: (Working Capital Finance)

يتعلق تمويل رأس المال العامل بالمستوى الأمثل ومزيج واستخدام:

1. الأصول المتداولة. (current assets)

2. والالتزامات المتداولة. (current liabilities)

المستخدمة في العمليات اليومية.

رأس المال العامل هو أحد مقاييس الملاءة (القدرة على تسديد الديون او الالتزامات المالية قصيرة الأجل) (short-term solvency) للشركة وهو قدرتها على سداد الالتزامات عند استحقاقها.

رأس المال العامل للشركة (أو صافي رأس المال العامل (net working capital) يسد الفجوة بين عملية الإنتاج وتحصيل الأموال من بيع السلعة. تعتمد كمية السيولة التي تحتاجها الشركة على طول دورة التشغيل.

ملاحظة : دورة تشغيل الشركة - : (Operating Cycle) هي أن بعض عمليات الشراء تتم عن طريق الائتمان. وبالتالي فإن الدورة النقدية هي الوقت الفاصل بين:

1. سداد المخزون. 2. واستلام النقد من بيع المخزون.

الفرق بين دورة التشغيل (operating cycle) والدورة النقدية (cash cycle) هو عدد أيام المبيعات من الحسابات المستحقة الدفع . على سبيل المثال لدى الشركة التي تنتج وتبيع السلع دورة تشغيل اربع مراحل:

1 .شراء المواد الخام وإنتاج السلع والاستثمار في المخزون

2 .بيع البضائع وتوليد المبيعات والتي قد تكون أو لا تكون للنقد

3 .تمديد الائتمان وإنشاء الحسابات المستحقة القبض.

3. جمع الحسابات المستحقة القبض وتوليد النقد.

رأس المال العامل أو صافي رأس المال العامل هو الفرق بين الأصول المتداولة والالتزامات المتداولة

يتم حساب رأس المال العامل أو صافي رأس المال العامل على النحو التالي:

صافي رأس المال العامل = الأصول المتداولة - الالتزامات المتداولة

Net Working Capital = Current Assets - Current Liabilities

الفوائد

ان الفائدة والزمن ابسط شكل للتعبير عن مفهوم القيمة الزمنية للنقود ويمكن النظر الى الفائدة على انها التعويض او المبلغ الاضافي الذي تستحقه مقابل التخلي بصورة مؤقتة عن الحق في استعمال مبلغ من المال لصالح طرف اخر .

وهي تشكل النسبة بين المبلغ الاضافي المستحق والمبلغ الاصلي المقدم الذي يسمى ايضا راس المال .

تصنف الفوائد حسب طريقة التعامل معها في فئتين اساسيتين:-

الفوائد البسيطة والفوائد المركبة

في حالة الفائدة البسيطة يجري قبض قيمة الفائدة عند استحقاقها وهي بذلك لا تضاف الى المبلغ الاصلي .

على خلاف الفائدة المركبة اذ يتم اضافة قيمة الفائدة المستحقة الى المبلغ الاصلي لتصبح بذلك جزءا من راس المال الذي يستعمل في حساب الفوائد عن الفترات اللاحقة كما ان مفهوم الفائدة يحمل دلالتين متكاملتين

- فمن جهة تمثل الفائدة عائداً بالنسبة لمن يقدم رأس المال للمقرضين والممولين والمدخرين .

ومن جهة اخرى تمثل الفائدة تكلفة بالنسبة لمن يستلم رأس المال اي للمقترضين والمستثمرين وجهات الادخار.

هيكل اسعار الفائدة

هناك علاقة وثيقة بين اسعار الفائدة والطلب على القروض ففي حالات الانتعاش الاقتصادي فان اسعار الفائدة تتجه نحو الارتفاع مما يدفع بالسلطة النقدية وبسبب الضغوط التضخمية الى انتهاج متدج لسياسة نقدية متشددة مما يفرض ضغوطاً اضافية على اسعار الفائدة الى الاعلى وبالعكس في حالة الانكماش الاقتصادي اذ يتناقص الطلب على القروض من قبل المنشآت في حين تحاول السلطة النقدية تسهيل عملية التوسع الاقتصادي بتخفيض اسعار الفائدة مما يعني وجود ضغطين متوازيين باتجاه هبوط اسعار الفائدة .

محددات اسعار الفائدة في السوق

يتألف سعر الفائدة في السوق بوجه عام من:-

1. سعر الفائدة الحقيقي وهو السعر الذي يتحقق في حالة توازن وعندما تكون الإدارة المالية خالية من المخاطر الائتمانية ولا يتوقع حصول التضخم .

2. علاوة التضخم عندما يتوقع حصول تضخم

3. علاوة المخاطر (علاوة الائتمان وعلاوة النكول)

4. علاوة السيولة

السيولة هي قدرة او جودة التحول الى نقد خلال فترة معينة فان كان الموجود يصعب تحويله الى نقد فان المستثمرون يضيفون علاوة للتعويض عن ذلك.

5. علاوة الاستحقاق (الأجل) اذ تضاف علاوة بحسب الفترة الزمنية للاستحقاق . وتسمى العلاقة بين اسعار الفائدة بالآجال القصيرة والطويلة بهيكل اسعار الفائدة حسب الأجل .

تمرين محلول : من المعلومات ادناه:-

المبلغ 200 دينار معدل الفائدة 10% سنويا

الفترات (المدة)" (510 يوم) (16 شهر) (6 سنوات)"

استخرج الاتي:-

أ. الفائدة التجارية البسيطة وبالسنوات مع جملة الرصيد في نهاية المدة .

ب. الفائدة التجارية ولجميع انواع الفترات ولسنة كبيسة بالايام فقط مع جملة الرصيد في نهاية المدة .

ت. الفائدة التجارية الصحيحة لسنة بسيطة وللمدة بالايام فقط مع جملة الرصيد في نهاية المدة .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

ث. بيان الفائدة لجملة الرصيد للتاجر ثامر الذي اودع امواله في بنك الرشيد في حالة الفائدة تجارية بسيطة وبالسنوات فقط مع جملة الرصيد في نهاية المدة .

الحل :-

أ. لحساب الفائدة التجارية البسيطة وبالسنوات فقط

$$F = M \times N \times \frac{100}{E}$$

$$F = 200 \times 10 \times \frac{100}{6}$$

$$F = 120 \text{ دينار}$$

اذن جملة الرصيد للمستثمر بعد نهاية المدة وهي ست سنوات .

المبلغ الاصيلي زائداً " الفائدة

$$J = M + F = 200 + 120 = 320 \text{ دينار}$$

ب. لحساب الفائدة التجارية ولجميع انواع الفترات ولسنة كبيسة

$$F = M \times N \times \frac{100}{E} = 361 \times 100$$

$$= 200 \times 10 \times \frac{100}{510} = 361$$

$$= 10200 = 361$$

$$= 28.254 \text{ دينار}$$

اذن جملة الرصيد الذي يستحقه المستثمر بعد نهاية المدة

$$J = M + F = 200 + 28.245 = 228.245 \text{ دينار}$$

ج. لحساب الفائدة التجارية الصحيحة بالاشهر فقط :

$$ف = م \times ن \times ع / 100 \times 12$$

$$= 200 \times 10 \times 16 / 100 \times 12$$

$$= 320 / 12$$

$$= 26.66 \text{ دينار}$$

اذن جملة الرصيد الذي يستحقه المستثمر بعد نهاية المدة

$$ج = م + ف = 200 + 26.66 = 226.66 \text{ دينار}$$

د. لحساب الفائدة التجارية الصحيحة لسنة بسيطة وللمدة بالايام فقط

$$ف = م \times ن \times ع / 365 \times 100$$

$$= 200 \times 10 \times 510 / 365 \times 100$$

$$= 200 / 365$$

$$= 27.94 \text{ دينار}$$

اذن جملة الرصيد الذي يستحقه المستثمر بعد نهاية المدة

$$ج = م + ف = 200 + 27.94 = 227.94 \text{ دينار}$$

هـ. بيان الفائدة لجملة الرصيد للتاجر ثامر الذي اودع امواله في بنك

الرشيد في حالة الفائدة تجارية بسيطة وبالسنوات فقط؟

المعلومات :- المبلغ 200 دينار معدل الفائدة 10% سنويا

الفترات (المدة) " (510يوم) (16 شهر) (6 سنوات)"

$$ف = م \times ن \times ع / 100$$

$$ف = م \times ن \times ع / 100$$

$$ف = 100 / 6 \times 10 \times 200$$

$$ف = 120 \text{ دينار}$$

$$\text{اذن : ج} = م + ف$$

$$= 320 = 120 + 200 \text{ دينار}$$

تمرين 2: بين المدة بالسنوات مع التحقق من الحل لفائدة بلغت 280 دولار حصل عليها التاجر كريم من مصرف بغداد في البصرة الذي يمنح 6% لمبلغ 860 دولار ؟

$$ن = ف / م \times ع$$

$$ن = 0.06 \times 860 / 280$$

$$ن = 51.60 / 280$$

ن = 5.426 سنة اي خمس سنوات واربع اشهر وستة وعشرون يوماً.

اذن جملة الرصيد

$$\text{ج} = م + ف = 860 + 280 = 1140 \text{ دولارا}$$

للتحقق من الحل

$$ف = م \times ن \times ع / 100$$

$$100 / 6 \times 5.426 \times 860$$

$$= 280 \text{ دينار}$$

(10 اشهر المدة او ن) (ع = سعر الفائدة 4.5 %) (ف = 2/1 م) م = ؟

والمطلوب : ان نستمر بالحل من نفس معلومات التمرين بالمحاضرة الماضية لاستخراج قيمى ف : م : ج اي نستخرج قيمة الفائدة التي يستحقها المستثمر والمبلغ الذي اودعه بالبنك وجملة الرصيد الذي يستحقه المستثمر في حالتين في حالة انها اقترض وفي حالة انه اودعه كوديعة

الحل :

$$\text{بما ان } ف = 2/1 م$$

$$\text{اذن } م = 2ف$$

ونعوض طرفي المعادلة وكما يلي

$$\frac{1}{2} م = م \times 2 \times ن \times ع / 100$$

$$\frac{1}{2} م = م \times 2 \times 10 \times 4.5 / 100 \text{ بقسمة طرفي المعادلة على } م$$

ينتج لنا

$$\frac{1}{2} = 2 \times 45 / 100$$

$$\frac{1}{2} = 90 \text{ ف} / 1200 \text{ وبضرب طرفي المعادلة في وسطها ينتج لنا}$$

$$90 = 600 \text{ ف}$$

$$\text{اذن ف} = 90 / 600 = 6.6667 \text{ دينار}$$

$$\text{اذن م} = 2 \text{ ف}$$

$$\text{اذن م} = 6.6667 \times 2 = 13.3333$$

$$\text{جملة رصيد المستثمر} = \text{م} + \text{ف} = 6.667 + 13.333 = 20 \text{ دولار}$$

اما اذا كان الموضوع ليس استثمار وانما قرض اذن الفائدة تستقطع من المبلغ والمتبقي يسدده المقترض .

$$\text{صافي القرض} = \text{م} - \text{ف} = 13.333 - 6.667 = 6.666 \text{ دولار}$$

واجب بيتي طبق نفس المعلومات اذا كانت الفائدة تساوي $\frac{1}{4}$ م

تمرين :

استثمر شخص مبلغا ما في أحد البنوك بمعدل فائدة بسيطة 4.5% سنوياً ، و في نهاية 10 شهور وجد أن رصيده في البنك 4150 دينار . المطلوب إيجاد قيمة المبلغ المستثمر والفائدة المستحقة

الحل

$$\text{ف} = \text{م} \times \text{ن} \times \text{ع} / 1200 \quad \text{م} = \text{م} - 4150 \quad \text{م} = \text{م} \times 10 \times 4.5 / 1200$$

$$4150 \times 1200 - 1200 \times \text{م} = 45 \text{ م}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$4980000 - 1200م = 45م$$

$$4980000 = 45م + 1200م - 1245م$$

$$4000م = 1245 / 4980000$$

للتأكد من الحل ف = م × ن × ع / 1200

$$ف = 4000 × 10 × 4.5 / 1200$$

$$ف = 1200 / 45 × 4000 = 1200 / 18000 = 150 \text{ دينار}$$

$$ج = ف + م = 150 + 4000 = 4150 \text{ وهو نفس رصيده بالبنك}$$

في السؤال - اذن الحل صحيح

هناك معادلة لاستخراج القيمة الحالية

صافي القيمة الحالية = التدفقات النقدية لكل سنة / (1 + ع) ن - الاستثمار

لو كان عندي مبلغ الاستثمار 4000 دولار وكانت التدفقات لمدة 3

سنوات كما في الاتي فما هي صافي القيمة الحالية للمبلغ المستثمر اذا

كانت النسبة الخصم السنوي هي 10%

التدفقات النقدية للسنوات الثلاث هي :

ت	السنة	مبلغ التدفق السنوي
1	الاستثمار في الفترة صفر	4000-
2	التدفق النقدي السنوي في السنة الاولى	2000
3	التدفق النقدي السنوي في الفترة الثانية	3000
	التدفق النقدي السنوي في الفترة الثالثة	1000

الحل : صافي القيمة الحالية للاستثمار =

مجموع التدفقات النقدية السنوية / (1-%) ن-الاستثمار المبدئي

$$\text{صافي القيمة الحالية} = \frac{2000}{(1+0.10)} + \frac{3000}{(1+0.10)^2} - \frac{4000}{1} + \frac{1000}{(1+0.10)^3}$$

$$= \frac{2000}{1.10} + \frac{2479.338}{1.21} - 4000 + \frac{751.315}{1.331}$$

$$= 1818.1818 + 2048.835 - 4000 + 564.466$$

$$= 1048.84 \text{ دولار}$$

صافي القيمة الحالية

المدة	التدفق النقدي	الاستحداثات	صافي القيمة
0	الاستثمار	400-	400-
1	2000	1.1	1818.1818
2	3000	² (1.1)	2479.338
3	1000	3(1.1)	751.315
النتيجة		=4000 - 5048.84 1048.84 دولار صافي القيمة الحالية للمبلغ المستثمر	

تمرين من نفس الحالة ولكن كانت معطيات السؤال كما في ادناه:-

(10 اشهر المدة او ن) (ع = سعر الفائدة 4.5 %)

(ف = 1/4 م) م = ؟

والمطلوب : ان نستمر بالحل من نفس معلومات التمرين بالمحاضرة

الماضية لاستخراج قيم ف : م : ج

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اي نستخرج قيمة الفائدة التي يستحقها المستثمر والمبلغ الذي اودعه بالبنك وجملة الرصيد الذي يستحقه المستثمر في حالتين في حالة انها اقترض وفي حالة انه اودعه كوديعة لدى المصرف

الحل

$$\text{بما ان } f = \frac{1}{4} \text{ م}$$

$$\text{اذن } m = 4 \text{ ف}$$

ونعوض طرفي المعادلة وكما يلي

$$\frac{1}{4} \text{ م} = 4 \times \text{ف} \times \text{ن} \times \frac{1200}{\text{ع}}$$

$$\frac{1}{4} \text{ م} = 4 \times \text{ف} \times 10 \times \frac{1200}{4.5}$$

بقسمة طرفي المعادلة على م
ينتج لنا

$$\frac{1}{4} = 4 \times \text{ف} \times \frac{1200}{45}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{180}{\text{ف}}$$

وبضرب طرفي المعادلة في وسطها ينتج لنا
 $180 = 300 \text{ ف}$

$$\text{اذن } \text{ف} = \frac{180}{300} = 1.667 \text{ دينار}$$

$$\text{وبما ان } m = 4 \text{ ف}$$

$$\text{اذن بالتعويض ينتج لنا ان } m = 4 \times 1.6667 = 6.667 \text{ دولار}$$

$$\text{جملة رصيد المستثمر } = m + \text{ف} = 1.667 + 6.667 = 8.334 \text{ دولار}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما اذا كان الموضوع ليس استثمار وانما قرض اذن الفائدة تستقطع من المبلغ والمتبقي يسدده المقترض

$$\text{صافي القرض} = \text{م} - \text{ف} = 6.667 - 1.667 = 5 \text{ دولار}$$

تمرين

مبلغان استثمارهما مستثمر في احد البنوك مجموعهما 5000 دولار

اودع الاول لمدة 2 سنوات بمعدل فائدة 5% سنويا بينما اودع الثاني لمدة 3 سنوات بمعدل فائدة 4% وبلغت فائدتهما معا 520 دينار بعد نهاية المدة - فما قيمة كل مبلغ وفائدته مع التأكد من الحل؟

المعطيات التي في التمرين

$$\text{ف} + 2 = 520 \text{ دينار}$$

$$\text{م} = 1 \text{ ؟} \quad \text{م} = 2 - 5000 = 1$$

$$\text{ن} = 1 = 2 \text{ سنوات} \quad \text{ن} = 2 = 3 \text{ سنوات}$$

$$\text{ع} = 1 = 5\% \text{ سنويا} \quad \text{ع} = 2 = 4\% \text{ سنويا}$$

الحل :

$$520 = 2ف + 1$$

بالتعويض

$$520 = 2ع \times 2ن \times 2م + 1ع \times 1ن \times 1م$$

$$520 = 0.04 \times 3 \times (1م - 5000) + 0.05 \times 2 \times م$$

$$520 = 0.12 (1م - 5000) + 0.10 \times م$$

$$520 = م 0.12 - 600 + م 0.10$$

$$520 = 600 + م 0.02 -$$

$0.02 + 520 = 600$ للتخلص من الاشارة السالبة نقلنا قيمة م

السالبة للطرف الاخر فأصبحت قيمتها موجبة

$$0.02 = 520 - 600 م$$

$$0.02 / 80 = م اذن$$

$$اذن م = 1 = 4000 دولار$$

$$م = 2 = 4000 - 5000 = 1000 دولار$$

للتأكد من الحل

بما ان $520 = 2ف + 1$ ف دولار

$$520 = 2ع \times 2ن \times 2م + 1ع \times 1ن \times 1م$$

بتعويض القيم التي استخرجناها تصبح

$$520 = 0.04 \times 3 \times 1000 + 0.05 \times 2 \times 4000$$

$$120 = 2 \text{ ف} \quad 400 = 1 \text{ ف} \quad 520 = 120 + 400$$

مجموع الفائدتين = 520

520 = 520 دولار تطابق الطرفان إذن الحل صحيح

صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للمنظمة او الشركة

من خلال المعادلة التي تتعلق بصافي القيمة الحالية وهي

صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية = مجموع تدفق النقدي للفترة

$$N / (1+ع)^N \text{ مرفوع او اس ن} - \text{الاستثمار المبدئي}$$

المعيار يجب ان تكون القيمة او النتيجة موجبة واكبر من واحد عدد

صحيح لتقبل المنظمة المشروع او الاستثمار

$$A.V.N = \sum C.F / (1+T)^N - i$$

مثال :

اذا كان مبلغ الاستثمار 4000 وكانت التدفقات السنوية للمشروع كما

يلي وبمعدل فائدة 0.10 فما هو صافي القيمة الحالية لذلك المبلغ

وهل المشروع مقبول وفق معيار صافي القيمة الحالية ام لا ؟

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

التدفقات النقدية	الفترة
4000-	0
2000	1
3000	2
1000	3

$$\begin{aligned}
 & \text{صافي القيمة الحالية} = 3000 + \frac{2000}{1+0.10} - \frac{4000}{1+0.10^3} \\
 & = 3000 + 1818.181 - \frac{4000}{1.331} \\
 & = 3000 + 1818.181 - 3005.185 \\
 & = 1048.835
 \end{aligned}$$

اذن النتيجة بالموجب واكبر من واحد عدد صحيح اذن يقبل المشروع وفق صافي القيمة الحالية .

. ادراج قيمة الفوائد في القوائم المالية واعداد كشف الدخل واستخراج الرافعات وتحليلات نقاط التعادل بأنواعها كافة

بعد ان تعلمنا كيفية حساب الفائدة

يمكننا الان ان نستخدمها في كشف الدخل ضمن تحليل القوائم المالية وينودها وكيفية اضافتها ضمن تحليل الرافعة المالية ومن ثم نكمل من كشف الدخل الروافع التشغيلية والرافعة الشاملة وتحليلات التعادل والتي هي ضمن منهجكم لهذا الكورس ايضا

ولفهم ما سبق سنسوق المثال الاتي ونتعلم كيفية حله :

ولكن يجب ملاحظة ان سعر الفائدة المدينة للغير هي 5% والفائدة الدائنة على الغير هي 10% لان البنوك اذا منحت اموالا على شكل قروض تأخذ عليها من الزبون فائدة دائنة او قبلية وهي في المألوف بنسبة 10% تستقطعها في بداية المعاملة المالية وتسلمه ما تبقى. ليسددها حسب الاتفاق وبعد مدة معينة من الزمن

اما اذا اودع لديها الزبون اموالا فانها تحتسب له 5% كفوائد دائنة يستحقها الغير بعد نهاية المدة التي يقرر فيها سحب ايداعاته منها.

مثال :

من البيانات ادناه استخرج الفائدة وادرجها في كشف الدخل وقم بحساب الرافعات الثلاث ونقاط التعادل

البيانات :

راس المال 2000 دولار المدة 5 سنوات الضرائب 50% البضاعة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

3000 دولار المبيعات بالدولار 12000 التكاليف الثابتة والتشغيلية
5000 دولار اجمالي التكاليف 12500 دولار
سعر بيع المنتج الواحد 10 دولار

الجواب

نستخرج الفائدة لان المدة 5 سنوات اذن نفترض ان سعر الفائدة هو 10%

اذن

$$ف = م \times ن \times ع$$

حيث من المثال ان م = 2000 دولار ن 5 سنوات ع = 10%

وبما ان الفائدة بالسنوات اذن

$$ف = م \times ن \times ع$$

$$= 0.10 \times 5 \times 2000$$

$$ف = 1000 \text{ دينار}$$

كشف الدخل

المبالغ	التفاصيل
12000	المبيعات
(3000)	المخزون
9000	مجمل الربح
(5000)	التكاليف التشغيلية
4000	صافي الربح التشغيلي
(1000)	الفوائد المدينة
3000	صافي الربح قبل الضريبة
(1500)	الضريبة 50%
1500	صافي الربح بعد الضريبة
=12000/1500 0.125	نسبة ايراد السهم من الارباح

بعد كشف الدخل نقوم باستخراج الروافع الثلاث

1. الرافعة التشغيلية Degree Operation leverage

$$= \text{مجمّل الربح} / \text{صافي الربح التشغيلي}$$

$$= 4000/9000 = 2.250$$

2. الرافعة المالية DGREE FINANCIAL LEVERAGE

$$\text{صافي الربح التشغيلي} / \text{صافي الإيرادات قبل الضريبة}$$

$$= 3000 / 4000 = 1.333$$

3. الرافعة الشاملة total leverage

$$\text{مجمّل الربح} / \text{صافي الإيرادات قبل الضريبة}$$

ايضا يمكن حسابها من خلال المعادلة درجة الرافعة التشغيلية ×

درجة الرافعة المالية

$$= 3000/9000 = 3$$

$$\text{ايضا } 3 = 1.333 \times 2.250$$

ولتحليل نقاط التعادل

نقوم بالاتي

1. حجم نقطة التعادل = التكاليف الثابتة / السعر - التكاليف المتغيرة

للوحدّة الواحدة

اذن نحتاج استخراج الكلفة المتغيرة للوحدّة الواحدة وهي هنا مجهولة

في مثالنا

ونستخرجها بالطريقة الآتية

الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة = مجموع التكاليف المتغيرة / عدد
الوحدات المباعة

نستخرج مجمل التكاليف المتغيرة من هذه المعادلة

مجممل التكاليف المتغيرة = مجمل التكاليف - التكاليف الثابتة

$$12500 - 5000 = 7500 \text{ دولار}$$

ونستخرج عدد الوحدات المباعة من خلال هذه المعادلة

عدد الوحدات المباعة = المبيعات بالدولار ÷ سعر الوحدة الواحدة

$$12000 \div 10 = 1200 \text{ وحدة}$$

اذن نستخرج الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة = مجموع التكاليف المتغيرة / عدد
الوحدات المباعة

$$1200 / 7500 = 6.25 \text{ دولار كلفة الوحدة الواحدة}$$

اذن حجم نقطة التعادل = التكاليف الثابتة / السعر - التكاليف المتغيرة
للوحدة الواحدة

$$= 10 / 5000 - 6.25 = 3.750 / 5000 = 1333.333 \text{ وحدة}$$

2. إيرادات او قيمة نقطة التعادل = التكاليف الثابتة / 1 - (التكاليف

المتغيرة للوحدة الواحدة ÷ السعر)

$$= 10 / 5000 - 1 / 5000 = 0.625 - 1 / 5000 =$$

$$= 0.375 / 5000 = 13333.333 \text{ دولار}$$

3. اثر الضريبة على نقطة التعادل

تأثير الضريبة على حجم نقطة التعادل

$$\begin{aligned} &= (\text{التكاليف الثابتة} + \text{صافي الارباح بعد الضريبة}/1 - \text{نسبة الضريبة}) \div \text{سعر الوحدة الواحدة} - \text{الكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة} \\ &= 5000 + 1500 \div (1 - 50\%) - 10 - 6.250 \\ &= 6500 \div 0.5 - 3.750 \\ &= 13000 - 3466.666 = \text{وحدة} \end{aligned}$$

4. تأثير الضريبة على ايرادات نقطة التعادل

$$\begin{aligned} &= \frac{(\text{التكاليف الثابتة} + \text{صافي الارباح بعد الضريبة}/1 - \text{نسبة الضريبة})}{1 - (\text{الكلفة المتغيرة} \div \text{سعر الوحدة الواحدة})} \\ &= 5000 + 1500 \div (1 - 50\%) - 1 \div (10 \div 6.250) \\ &= 6500 - 0.625 \div 13000 \\ &= 6500 - 0.375 \div 13000 \\ &= 6500 - 34666.666 \text{ دولار} \end{aligned}$$

وللتأكد من فرضية عند نقطة التعادل فان الايرادات الكلية = التكاليف الكلية

$$T.R = T.C$$

$$P * Q = F.C + (V.C * Q)$$

$$10 * 1333.33333 = 5000 + (6.250 * 1333.33333)$$

$$13333 = 5000 + 8333.333$$

$$13333 = 13333 \text{ اذن الحل صحيح}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما الرافعة التشغيلية التقليدية =

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة)

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة

$$= \frac{(6.250 - 10)12000}{5000 - (6.250 - 10)12000}$$

$$= \frac{5000 - 45000}{45000}$$

$$= \frac{40000}{45000}$$

$$= 1.125$$

$$= 1.125$$

الرافعة المالية التقليدية =

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة - الفائدة

$$= \frac{5000 - (6.250 - 10)12000}{1000 - 5000 - (6.250 - 10)12000}$$

$$= \frac{1000 - 38500}{40000}$$

$$= 1.026$$

الرافعة الكلية او الشاملة =

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة)

كمية المبيعات (السعر - التكاليف المتغيرة) - التكاليف الثابتة - الفائدة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$\begin{aligned} & \underline{(6.250-10)12000} = \\ & 1000 - 5000 - (6.250-10)12000 \\ & \mathbf{1.154} = \quad \mathbf{39000/45000} = \end{aligned}$$

ويمكن استخراج الرافعة الشاملة من خلال ضرب الرافعة التشغيلية \times الرافعة

$$1.154 = 1.026 \times 1.125 = \text{المالية}$$

اذن كافة النتائج صحيحة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثامن عشر

قياس الحالة المالية للمنشأة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الثامن عشر

قياس الحالة المالية للمنشأة

الأسلوب الكمي لقياس حالة اليسر المالي الفني :

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة ستكون في حالة يسر مالي فني Tichnical solvency إذا كانت أصولها المتداولة أو قيمة استثماراتها الموجهة لرأس المال العامل working capital investment كافية لمواجهة و سداد ألتزاماتها الجارية (خصومها المتداولة) بكامل قيمتها بالإضافة الى قدرتها على توفير القيمة المناسبة لتشغيل استثماراتها الثابتة والمتمثلة في تلك القيمة الدائمة من الاستثمار في رأس المال العامل .

ومن هذا التوضيح يمكننا التأكيد على أن حالة اليسر المالي الفني سترتبط بضرورة زيادة قيمة الاستثمار في رأس المال العامل عن قيمة الالتزامات الجارية للمنشأة ، وهنا يمكننا عرض Net W.C والذي يتم التوصل إليه كما يلي :

صافي رأس المال العامل = قيمة الاستثمار في رأس المال العامل - قيمة الالتزامات الجارية

ويصبح واضحا الآن وبصفة مبدئية أن حالة اليسر المالي الفني لأي منشأة سترتبط بظهور قيمة موجبة لصافي رأس المال العامل ، وأن ظهوره بقيمة سالبة أو بقيمة صفرية سيعني ارتباط المنشأة بحالة من العسر المالي الفني .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

وفي هذا المجال نؤكد على أن الحالة المالية الفنية لأي منشأة سواء كانت حالة من اليسر المالي الفني أو حالة من العسر المالي الفني هي المحصلة النهائية لمدى سلامة قراري التمويل والاستثمار قصيري الأجل ، وذلك لأن طرفي قياسها يعكسان وبصورة واضحة هذين القرارين .

واستكمالاً لما سبق التأكيد عليه من ارتباط حالة اليسر المالي الفني بتواجد القيمة الموجبة لصافي رأس المال العامل ننبه القارئ إلى أنها ليست أي قيمة موجبة ولكن هناك قيمة موجبة محددة تختلف من منشأة إلى أخرى وفي المنشأة الواحدة من وقت لآخر ، ونطلق عليهما القيمة الموجبة المعيارية ، وعلى ذلك فنحن نقترح النموذج التالي لقياس حالة اليسر / العسر المالي الفني .

$$\text{درجة كفاية رأس المال العامل} = \text{صافي رأس المال العامل الفعلي} \\ = \text{صافي رأس المال العامل المعياري}$$

الأسلوب الكمي لقياس حالة اليسر المالي الحقيقي:

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة موضع التحليل هي في حالة يسر مالي حقيقي إذا ما كانت في موقف يمكنها مواجهة وسداد التزاماتها المالية المستحقة بكافة نوعياتها وأجال استحقاقاتها (بما فيها حقوق الملكية) من خلال القيمة السوقية لأصولها الاجمالية بالاضافة إلى بقاء تراكمات نقدية لملاكها بعد تغطية القيمة الدفترية لحقوق ملكيتهم بالمنشأة .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

هذا ويمكننا صياغة حالة اليسر المالي الحقيقي للمنشأة وبمفهوم أكثر تبسيطا ووضوحا والمتمثل في زيادة القيمة السوقية لأصولها عن القيمة الدفترية لخصومها .

الاسلوب الكمي لقياس كل من :-

1. اليسر المالي
 2. والتعثر المالي الجزئي
 3. والفشل المالي الكامل
- الحالة المالية = القيمة السوقية / القيمة الدفترية للأصول (رقم تخميني)

$$ح م = ق س \times 100$$
$$ق ر$$

حيث ان

ح م = الحالة المالية

ق س = القيمة السوقية للشركة

ق ر = القيمة الدفترية لأصول الشركة

القيمة السوقية للشركة =

$$\text{صافي الربح التشغيلي} \times (1 - \text{ض\%}) + \text{ف} \times \text{ض\%}$$

معدل العائد المطلوب للاستثمار ع او معدل الفائدة

حيث ان :

ض% = نسبة الضريبة

ف= الفائدة

ع= معدل الفائدة او الخصم

مثال توضيحي

من معلومات مثالنا السابق فلو كان معدل الفوائد 10% ومعدل العائد المطلوب للاستثمار هو 30% و القيمة الدفترية للاصول 10000 دولار راس المال 2000 دولار المدة 5 سنوات الضرائب 50% البضاعة 3000 دولار المبيعات بالدولار 12000 التكاليف الثابتة والتشغيلية 5000 دولار اجمالي التكاليف 12500 دولار
سعر بيع المنتج الواحد 10 دولار

الجواب

نستخرج الفائدة لان المدة 5 سنوات اذن نفترض ان سعر الفائدة هو 10%

اذن :

$$ف = م \times ن \times ع$$

حيث من المثال ان م= 2000 دولار ون = 5 سنوات

$$ع = 10\%$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

وبما ان الفائدة بالسنوات اذن $F = M \times N \times C$

$$= 0.10 \times 5 \times 2000 = F = 1000 \text{ دينار}$$

كشف الدخل

المبالغ	التفاصيل
12000	المبيعات
(3000)	المخزون
9000	مجمّل الربح
(5000)	التكاليف التشغيلية
4000	صافي الربح التشغيلي
(1000)	الفوائد المدينة
3000	صافي الربح قبل الضريبة
(1500)	الضريبة 50%
1500	صافي الربح بعد الضريبة
$0.125 = 12000/1500$	نسبة ايراد السهم من الارباح

الحالة المالية = (القيمة السوقية / القيمة الدفترية) $\times 100$

$$100 \times \frac{Q \text{ س}}{Q \text{ ر}} = M$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

$$\frac{\text{ف} \times \text{ض} \%}{\text{ع او معدل الفائدة}} + \frac{\text{صافي الربح التشغيلي} \times (1 - \text{ض} \%)}{\text{معدل العائد المطلوب للاستثمار}} = \text{القوة السوقية}$$

$$\frac{500 \times 1000}{10\%} + \frac{(4000 - 1) \times 50\%}{30\%} = \text{ق س}$$

$$\frac{500}{0.10} + \frac{0.50 \times 4000}{0.30} = \text{ق س}$$

$$5000 + 0.30 / 2000 =$$

$$5000 + 6666.667 =$$

$$11666.6667 =$$

اذن الحالة المالية = القيمة السوقية / القيمة الدفترية

$$116 = 10000 / 11666.667 =$$

اذن النتيجة ايجابية وفي حالة يسر مالي فعلي او حقيقي لأن حالتها المالية هي اعلى من 100%

ونؤكد هنا ان الحالة المالية لأي شركة يجب ان لا تقل عن 100%

فاذا كانت اقل من 100% او 100% هذا يعني وقوع الشركة في حالة العسر المالي او التعثر المالي الجزئي لان القيمة السوقية اقل من قيمة اصولها الدفترية.

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اما اذا كانت حالتها المالية بمعدل سالب اي ان قيمتها السوقية سالبة ففي هذه الحالة المالية للشركة تجسد حالة الفشل المالي الكامل وتعرفنا ان المقياس الاتي هو المقياس الذي يرشدنا الى كيفية التوصل الى الحالة المالية والذي نعرضه على الوجه التالي :

$$\frac{\text{ف} \times \text{ض}}{\text{ل}} + \frac{\text{ص} \times (1 - \text{ض})}{\text{ع}} = \text{ح م} \\ \text{ق ر}$$

حيث أن :

ص : تعني صافي ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب)

ض : تعني معدل الضريبة (%)

ع : تعني معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة (%)

ف : تعني قيمة الفوائد على القروض والسندات طويلة الأجل .

ل : تعني معدل الفوائد على القروض والسندات طويلة الأجل .

ق ر : تعني القيمة الدفترية لأصول المنشأة موضع التحليل .

كما يمكننا ان نقيس مخاطر الاعمال بموجب المعادلة الاتية

$$\frac{\text{قيمة المبيعات-تكاليف التشغيل المتغيرة}}{\text{صافي ربح التشغيل}} = \text{درجة مخاطرة الأعمال}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

اذن مخاطر اعمال الشركة على وفق مثالنا السابق يمكن ان نقيسها كما يلي:-

$$\frac{7500-12000}{4000} = \text{درجة مخاطر الاعمال}$$

$$1.250 = 4000 / 4500 =$$

اذن خطورة اعمال هذه الشركة عالية

اذ ان معيار الخطورة المقبول هو اقل من 1

اما اذا كان اكبر فهي واقعة في مخاطر السوق او الاعمال

واذا كان 1 فان ادائها محتاط اي تسير وفق سياسة التحوط المالي

الفصل التاسع عشر

إدارة المخزون

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل التاسع عشر

ادارة المخزون inventory management

يمثل الاستثمار في المخزون السلعي جزءا مهما من الاستثمار في الاصول بالنسبة لمعظم المنشآت . فالمخزون بالنسبة للمنشآت الصناعية يتجاوز 15% من اجمالي الأصول، اما بالنسبة لتجار التجزئة يصل حجم الاستثمار في المخزون السلعي إلى حوالي 25% من اجمالي الأصول. وتتبع أهمية الاستثمار في المخزون إلى أن ارصدة المخزون تعد المصدر الأساسي لمواجهة التقلبات التي تحدث في الطلب و كذلك التقلبات التي تحدث في المعروض من المواد الخام.

و من ناحية اخرى يسمح المخزون بمزيد من المرونة ولاسيما عند إعداد جداول الانتاج إلى جانب أنه يمثل ميزة الحصول على الاقصاديات المرتبطة بحجم طلب الشراء.

1- انواع المخزون:

يمكن تصنيف المخزون السلعي في المنشأة الصناعية إلى ثلاثة مجموعات أساسية. :

1-المجموعة الأولي : تضم المواد الخام وهي المواد التي تستخدمها المنشأة كنقطة بداية في عملياتها الانتاجية.

2-المجموعة الثانية من المخزون : تضم المخزون تحت التشغيل وهي المنتجات غير المنتهية الصنع ويتوقف حجم المخزون تحت التشغيل على

حجم عمليات الإنتاج.

3- أما المجموعة الثالثة فهي تضم المخزون من المنتجات التامة الصنع وهي المنتجات التي قد تم الانتهاء من تصنيعها و تعد جاهزة للشحن و البيع.

يجب مراعاة الجوانب التالية عند الحديث عن انواع المخزون

(1) إن المسميات المختلفة لأنواع المختلفة للمخزون قد تكون مضلله إلى حد كبير و ذلك لان المواد الخام المستخدمة كمدخلات العملية الانتاجية لمنشأة ما قد تكون هي المنتجات النهائية لمنشأة اخرى.

(2) تختلف الأنواع المختلفة للمخزون عن بعضها البعض من حيث درجة سيولتها • فمخزون المواد الخام غالبا ما يكون من السهل تحويله إلى نقدية، اما المخزون تحت التشغيل فقد تواجهه المنشأة صعوبة في تحويله إلى نقدية و بالنسبة للمواد تامة الصنع فإن درجة سهولة تحويلها إلى نقدية يتوقف على طبيعة المنتج •

(3) أن الطلب على المخزون الذي يعد جزءا من منتج اخر يطلق عليه "طلب مشتق" او طلب تابع و ذلك لان طلب المنشأة على هذه المواد يعد جزءا من الطلب على المنتجات التامة الصنع الاخرى • و يعد ذلك وضع مخالف لطلب المنشآت على المنتجات النهائية و الذي لا يعد طلب مشتق من الطلب على الأجزاء الداخلة في صنعها •

2- تكاليف المخزون:

يوجد نوعين أساسيين من التكلفة المخزون بشكل خاص .

1.- النوع الأول من التكلفة هي تكلفة الاحتفاظ بالأصل و تمثل جميع التكاليف المباشرة و تكلفة الفرصة البديلة المتعلقة بالاحتفاظ بالمخزون وتشمل البنود التالية:

أ. تكاليف التخزين

ب. تكاليف التأمين و الضرائب.

ج. الخسائر الناجمة عن الإهمال و السرقة.

د. تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال المستثمر في المخزون.

و الجدير بالذكر أن مجموع التكاليف السابقة تمثل حوالي من 20% إلى 40% من قيمة المخزون سنويا

2. النوع الآخر من التكلفة المرتبطة بالمخزون هو تكلفة عدم توافر المخزون وهي تشمل جميع التكاليف المرتبطة بعدم كفاية المخزون ، و تتكون هذه التكلفة من عنصرين أساسيين وهما :

(1) تكلفة إعادة الطلب وهي تكاليف إعادة الطلب (إصدار أمر الشراء) تتمثل في التكاليف التي تتحملها المنشأة من أجل إصدار أمر شراء مع أحد الموردين أو التكاليف الخاصة بإنتاج المواد الخام (تامة الصنع) مرة اخرى .

(2) تكلفة الاحتفاظ باحتياطي من المخزون فهي تكلفة الفرصة الناتجة عن فقد مبيعات او الخسائر الناجمة عن فقد العملاء نتيجة عدم كفاية المخزون. ان تكاليف الاحتفاظ بالمخزون تزداد مع زيادة مستويات المخزون اما تكلفة عدم توافر المخزون فإنها تتخفض مع زيادة مستويات المخزون. و يعد الهدف الأساسي للمنشأة من إدارة المخزون هو تخفيض مجموع هذه التكاليف.

3- أساليب إدارة المخزون:

1. مدخل ABC

يعد مدخل ABC من الأساليب البسيطة في إدارة المخزون وتكمن الفكرة الأساسية لهذا المدخل في ان الجزء الأكبر من الاستثمار في المخزون عادة ما يكون في عدد محدود من العناصر و استنادا إلى ذلك يمكن تقسيم المخزون إلى ثلاثة مجموعات أساسية وهي:

المجموعة الأولى من المخزون A : تضم حوالي 20% من إجمالي المخزون و التي تصل نسبة الاستثمار فيها إلى حوالي 75% من إجمالي حجم الاستثمار في المخزون . و غالبا تضم هذه المجموعة عناصر المخزون التي تتصف بارتفاع قيمتها و عناصر اخرى ذات معدل دوران منخفض .

المجموعة الثانية من المخزون B: تضم حوالي 30% من إجمالي المخزون و تمثل حوالي 20% من إجمالي الاستثمار في المخزون و هي

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

تقع ما بين المجموعة الأولى و الثالثة.

المجموعة الثالثة C : تضم حوالي 50% من إجمالي المخزون ولكنها تمثل فقط 5% من جملة الاستثمار في المخزون و تضم هذه المجموعة عناصر المخزون ذات القيمة المنخفضة و بعض عناصر اخرى تتسم بارتفاع قيمتها إلا انها تتصف بارتفاع معدل الدوران بها.

والجدول ادناه يوضح المقارنة بين المجموعات الثلاث بشكل افضل

معدل دوران مخزونها	نوع القيمة	الكلفة او حجم الاستثمار	حجم المخزون	المجموعة
منخفض	مرتفعة القيمة	20%	20%	الأولى A
معتدل	معتدلة القيمة	75%	30%	الثانية B
مرتفع	منخفضة القيمة	5%	50%	الثالثة C
		100%	100%	المجموع الإجمالي الكلي

و ما يجدر الإشارة إليه أن اهتمام الإدارة يجب ان ينصب و يتجه نحو المجموعة الأولى يليها المجموعة الثانية ثم المجموعة الثالثة.

2. نموذج الكمية الاقتصادية للطلبية EOQ : Economic Order Quantity

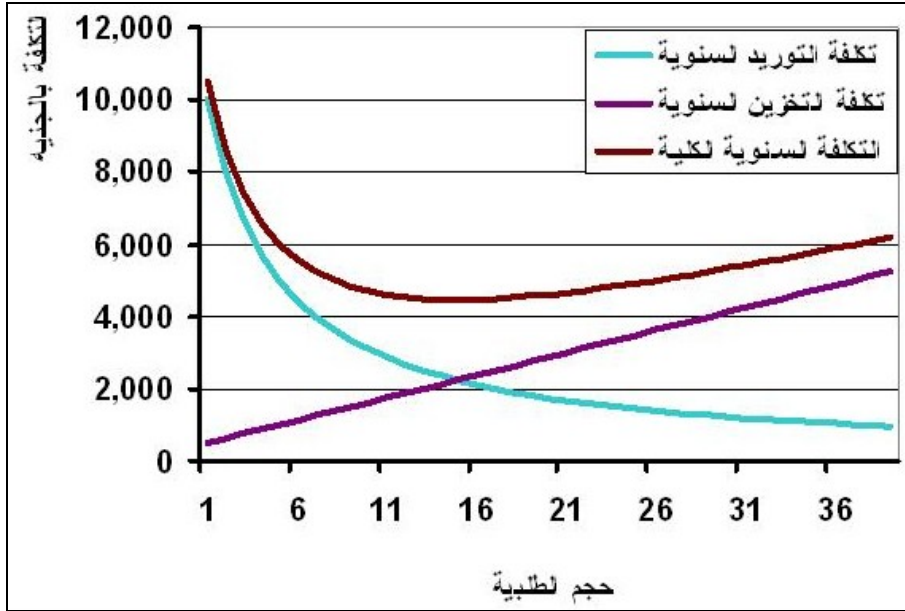
يعد نموذج الكمية الاقتصادية من أفضل المداخل المستخدمة لتحديد المستوى الأمثل للمخزون . يقوم نموذج الكمية الاقتصادية للطلبية على ثلاث فروض اساسية:

1. أن المنشأة على يقين بشأن الكمية المطلوبة من كل عنصر
2. ان معدل استخدام كل عنصر من عناصر المخزون ثابت خلال الفترة.
3. أن أوامر الشراء تصدر و تنفذ في نفس الوقت الذي يصل فيه رصيد المخزون للصفر

يهدف النموذج إلى تحديد الحجم الأمثل لطلبية الشراء وهو الذي يكون فيها التكلفة الكلية عند الحد الأدنى . و تتمثل تكاليف التخزين كما سبق الإشارة في عنصرين أساسيين وهما : تكاليف الاحتفاظ بالمخزون و تكاليف اصدار اوامر الشراء . و يفترض النموذج ان هذه التكاليف من التكاليف المتغيرة التي تتأثر بحجم المخزون السلعي.

والجدير بالإشارة أنه كلما زاد حجم طلبيه الشراء كلما زادت تكلفة الاحتفاظ بالمخزون و انخفضت تكلفة اصدار اوامر الشراء

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية



و يتحدد الحجم الامثل للطلبية عند ذلك المستوى الذي تكون فيه التكلفة الكلية للمخزون عند الحد الأدنى.

حجم الطلبية الاقتصادي Economic Order Quantity

$$\frac{2 * \text{حجم الطلب السنوي} * \text{تكلفة الطلبية الواحدة}}{\text{تكلفة التخزين السنوية للوحدة}} = \text{حجم الطلبية الأمثل}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

مثال: شركة صناعية تستخدم مادة كيميائية ما كمادة خامة أساسية في منتجها. إذا علمت أن تكلفة إعداد وتوريد الطلبية لواحدة هو 100 دولار، وتكلفة تخزين الكيلوغرام الواحد لمدة عام هو 20 دولار وأن حجم الطلب السنوي هو 15000 كغم فما هو حجم الطلبية الأمثل؟

باستخدام المعادلة أعلاه نجد أن :

$$E.O.Q = \sqrt{2(15000 * 100) / 20}$$
$$= \sqrt{150000} = 387.298$$

حجم الطلبية الأمثل = 387 كغم

عدد الطلبيات بالسنة = الطلب السنوي / حجم الطلبية الامثل

$$= 15000 / 387 = 38.759 \text{ طلبية سنويا.}$$

متوسط حجم المخزون خلال العام = حجم الطلبية الامثل / 2 = 387 / 2 = 193.5 كغم

ملاحظات حول نموذج حجم الطلبية الأمثل EOQ:

أولاً: لاحظ ان هذا النموذج لا يأخذ في الاعتبار صعوبة تخزين بعض المواد فعند استخدام هذا النموذج لحساب حجم الطلبية المثلى فقد تجد أن حجم الطلبية كبيراً بحيث يمكن أن تفسد المادة قبل بيعها. فهذا الأمر يجب أن تأخذه أنت في الاعتبار عند استخدام هذا النموذج.

ثانياً: تعتمد دقة هذا النموذج على دقة المدخلات المستخدمة في الحسابات فإذا كانت هذه المدخلات غير صحيحة فمن الطبيعي أن تكون النتائج غير صحيحة. لذلك ينبغي بذل بعض المجهود لتقدير المدخلات بدقة مناسبة.

ثالثاً: سياسة تقليل الفاقد قد تبدو متعارضة مع هذا النموذج EOQ لأن سياسة تقليل الفاقد تعتمد على تقليل المخزون وبالتالي تقليل حجم الطلبية وهو ما قد يتعارض مع نتيجة هذا النموذج .

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل العشريون

الكشوفات المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل العشرون

الكشوفات المالية

حساب كشف الدخل:- بموجب هذا الكشف الذي يعد من اجل بيان بنود المصروفات للجانب المدين وبنود الايرادات للجانب الدائن وينظمه المحاسب المالي في نهاية السنة .

التفاصيل والبنود	المبالغ	المستثمر الهجومي %70	المستثمر العقلاني المتوازن %50	المستثمر المتشائم %10
صافي المبيعات (المخزون)	1000 (200)	1700 (340)	1500 (300)	1100 (220)
مجمل الربح تكاليف تشغيلية وادارية	800 (100)	1360 (170)	1200 (150)	880 (110)
صافي الربح التشغيلي (الفوائد)	700 (200)	1190 (340)	1050 (300)	770 (220)
صافي الربح قبل الضريبة الضرائب 30%	500 (150)	850 (255)	750 (225)	550 (165)
صافح الربح بعد الضريبة الارباح الموزعة لأصحاب الاسهم 10%	350 (35)	595 (59,5)	525 (52,5)	385 (38,5)
الارباح المنجزة	315	535,5	472,5	346,5

محتويات المخزون

- 1- السلعة الموجودة بالمخزن .
 - 2- البضاعة المشتراة وتحمل رسوم وتكاليف شحنها ونقلها وتحميلها .
 - 3- السلعة المباعة التي تتحمل تكاليف نقلها وشحنها وتأمينها قبل وصولها لمخزن المشتري .
- انواع المخاطر التي يواجهها المستثمرون الثلاث (هجومى - متوازن - دفاعى)

1 - المخاطر النظامية :- وهي المخاطر التي لا يمكن تجاوزها وتقع على جميع المستثمرين بدون استثناء مثل الحروب والهزات الارضية والظروف الاقتصادية (الجيولوجية) .

2- المخاطر اللانظامية :- وهي المخاطر التي يمكن تجنبها من المستثمر عن طريق التنوع والمزج والاستعانة بمستشار مالي وتتمثل هذه المخاطر بمخاطر اخطاء الموظفين والمديونية الكبيرة ومخاطر تعثر الاداء المالي .

مثال / إعداد كشف الدخل وبنوده من المعلومات التالية :-

- 1 -بلغت المبيعات (100) دولار
- 2- كان المخزون بمقدار (20) دولار
- 3- التكاليف التشغيلية والادارية (30) دولار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

4- الفوائد (10) دولار

5- الضرائب 20%

6- نسبة الارباح الموزعة 10%

7- ثم بين سلوك مستثمر دفاعي بمكونات الكشف الاساسي

الحل :

ملاحظات	مستثمر دفاعي %25	المبالغ	التفاصيل
	125	100	المبيعات
	(25)	(20)	المخزن
الضريبة $8 = 100 / 20 \times 40$	100	80	مجمل الربح
	(37,5)	(30)	التكاليف التشغيلية
نسبة الأرباح $10 = 100 / 20 \times 50$	62,5	50	صافي الربح التشغيلي
	(12,5)	(10)	الفوائد
$3,200 = \frac{10 \times 32}{100}$	50	40	صافي الربح قبل
	(10)	(8)	الضريبة الضريبة 20%
$4 = \frac{10 \times 40}{100}$	40	32	صافي الربح بعد
	(4)	(3,200)	الضريبة الارباح الموزعة
	36	29,100	الارباح الاحتياطية

الاندثار :- هو التناقص التدريجي في قيمة الموجود الثابت نتيجة الاستخدام

طرق تسجيل الاندثار في السجلات المحاسبية

1- الطريقة المباشرة:- لو كان الموجود الثابت سيارات يكون القيد :-

200 من ح / الاندثار

200 الى ح/ السيارات

2- الطريقة غير المباشرة :-

200 من ح / الاندثار

200 الى ح /مخصص الاندثار

اما اقفال حساب الاندثار بموجب قيود الاقفال او التسوية وبالطريقتين المباشرة وغير المباشرة يكون كما يلي:-

200 من ح / ارباح وخسائر

200 الى ح /الاندثار

العوامل التي تؤثر على حساب الاندثار :-

1- الكلف الاصلية للموجود:- هي ليست قيمة الموجود عند الشراء فقط وانما يضاف اليها تكاليف النقل والشحن واي تكاليف اخرى لحين تشغيله .

2- العمر الانتاجي للموجود الثابت :- يقدر العمر الانتاجي من قبل

المحاسبين

3- الانقراض :- وهي الخردة المتبقية بعد نهاية عمر الانتاج (الخردة

او السكراب) قيمتها تقدر من قبل المحاسب وهي قيمة غير قابلة

للرد .

مميزات الموجودات الثابتة :-

1- مبلغها كبير ويعتبر انفاق رأس مالي ويتعامل معه على انه مستقبلي

2- عمرها الانتاجي طويل .

3- تساهم بالمنفعة الاقتصادية للمنظمة .

4- تدخل بالعملية وتساهم بالعمليات الانتاجية في خطوط الانتاج .

5- تتناقص قيمتها الدفترية تدريجيا مع زيادة سنوات الاستخدام .

الموجودات الثابتة :-

1- السيارات

2- المباني

3- الاجهزة

4- الاراضي

5- العقارات

6- الاثاث

7- المكائن والآلات

انواع الاندثار :-

1- طريقة القسط الثابت (الخط المستقيم) :- هذه الطريقة تفترض ان قسط الاندثار السنوي (متشابه) لكل سنوات العمر الانتاجي وتحسب هذه الطريقة بالمعادلة الاتية ، بعد ان نتعرف على اهم خصائصها التي نبينها كمايلي :-

خصائص طريقة القسط السنوي :-

1- طريقة سهلة الاستخدام او التطبيق

2- شائعه

3- معياريه وتستخدم في اغلب الشركات

عيوب طريقة القسط السنوي

1- هي غير دقيقه كونها لا تنتظر (لا تأخذبنظر الاعتبار) الفرق بين

بداية استخدام الموجود الثابت ونهاية عمره الانتاجي .

2- لا تميز بين انتاج الموجود في أول سنه وبين انتاجه في اخر سنة

معادلة حساب القسط السنوي الثابت .

1- قسط الاندثار السنوي = تكلفه الاصل - الانقاص

العمر الانتاجي

مثال :

- شراء ماكنه كلفتها 1000 دولار
- تكاليف بيعها 200 دولار
- تكاليف شحنها 100 دولار
- تكاليف نقلها 200 دولار

اذن ستكون $1000+200+100+200=1500$ دولار

كلفة الاصل = 1500 دولار

(1500) دولار كلفة شراء الماكنة وقدرت الانقراض بعد نهاية العمر الانتاجي لها البالغ (5) سنوات بـ (500) دولار فما هو قسط الاندثار السنوي بطريقة الخط المستقيم مع تسجيل قيد هذه العملية

الحل :

قسط الاندثار السنوي = كلفة الاصل - الانقراض

العمر الانتاجي

$$200 = \frac{1000}{5} = \frac{500-1500}{5} = \text{قسط الاندثار السنوي}$$

تسجيل قيد العملية

غير المباشرة	الطريقة المباشرة
200 من ح/الاندثار	200 من ح /الاندثار
200 الى ح /مخصص اندثار المكائن	200 الى ح / المكائن

قيود الاقفال

غير المباشرة	المباشرة
200 من ح/ أ.خ	200 من ح /أ خ
200 الى ح / الاندثار	200 الى ح /الاندثار

جدول الاندثار

السنة	الاندثار السنوي	نسبة الاندثار	مخصص الاندثار
1	200	$20\% = 5 / 100$	200
2	200	20%	400
3	200	20%	600
4	200	20%	800
5	200	20%	1000

طرق حساب نسبة الاندثار وفق هذه الطريقة (القسط الثابت)

1- نسبة الاندثار تساوي = قسط الاندثار الثابت السنوي

كلفه الاصل - الانقاص

$$20\% = \frac{200}{1000} = \frac{200}{500 - 1500} = \text{من المثال السابق}$$

2- نسبة الاندثار قسمة العدد (100) على العمر الانتاجي

$$\%20 = \frac{100}{5}$$

5

3 - نسبة الاندثار = $\frac{1}{5}$ = $\frac{1}{5}$ = $\%20$

العمر الانتاجي عدد سنوات 5

ملاحظة

للتطلب حرية الاختيار اي طريقة من حساب الاندثار الا اذا طلب منك في السؤال عدد طرق حساب الاندثار.

يظهر حساب الاندثار في الكشوفات المالية في نهاية السنة كما يلي :

1- في جانب المصروفات من حساب الارباح والخسائر وكالاتي :-

ح / ارباح وخسائر في 31 / 12 من كل عام

الايرادات	المصروفات
	الاندثار

كشف الميزانية العمومية كما هي عليه 12/31 / من كل عام

المطلوبان	الموجودات
	<u>الموجودات الثابتة</u>
	1000 المكائن
	<u>(200) مخصص اندثار المكائن</u>
	800

مثال :

اشترت شركة أجهزة بقيمة 1200 دولار وقدر العمر الانتاجي لهذه الأجهزة

ب 4 سنوات وكانت قيمة الانقاص بعد نهاية العمر الانتاجي 150 دولار

من البيانات الموضحة ادناه استخراج الاتي :-

1- طريقة قسط الاندثار الثابت (الخط المستقيم)

2- نسبة الاندثار بكل الطرق

3- قيود تسجيل الاندثار

أ- المباشرة وغير مباشرة

ب- قيود الافعال او التسوية

4- جدول اندثار القسط الثابت

5- حساب ارباح وخسائر

6- إظهار مخصص الاندثار والمكائن في كشف الميزانية العمومية

الحل :

$$1- \text{قسط الاندثار} = \text{تكلفة الاصل} - \text{الانقاص}$$

العمر الانتاجي

$$= \frac{1200 - 150}{4}$$

4

$$= \frac{1050}{4} = 262,5$$

4

2- نسبة الاندثار في كل الطرق

$$\text{أ- نسبة الاندثار} = \frac{\text{قسط الاندثار الثابت السنوي}}{\text{تكلفة الاصل} - \text{الانقاص}}$$

كفاءة الاصل - الانقاص

$$= \frac{262.5}{1050} = \frac{262.5}{150-1200} = 25\%$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

ب - نسبة الاندثار بقسمة العدد 100 على العمر الانتاجي

$$\% 25 = \frac{100}{4}$$

$$\% 25 = \frac{1}{4} = \frac{1}{\text{سنوات العمر الانتاجي}} = \text{ج}$$

2- قيود تسجيل الاندثار

الطريقة غير مباشرة	الطريقة المباشرة
262,5 من ح / الاندثار	262,5 من ح / الاندثار
262,5 الى ح /مخصص الاندثار	262,5 الى ح / الاجهزة

قيود الاقفال

262,5 من ح / أ.خ	262,5 من ح / أ.خ
262,5 الى ح / الاندثار	262,5 الى ح / الاندثار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

السنة	الاندثار السنوي	نسبة الاندثار	نسبة متراكم الاندثار	مخصص الاندثار	القيمة الدفترية
1	262,5	$\frac{100}{4} = 25\%$	25%	262,5	$1050 - 262,5 = 787,5$
2	262,5	25%	50%	262,5	$787,5 - 262,5 = 525$
3	262,5	25%	75%	262,5	$525 - 262,5 = 262,5$
4	262,5	25%	100%	262,5	$262,5 - 262,5 = \text{صفر}$

ممکن إضافة لهذا الجدول .

وهي إضافة عمود بعد عمود نسبة الاندثار يسمى متراكم الاندثار

او عمود بعد عمود مخصص الاندثار نطلق عليه القيمة الدفترية الاصل

5 - حساب ارباح وخسائر

المصروفات	الايادات
262,5	

6 - كشف الميزانية العمومية

المطلوبات	الموجودات
	الموجودات الثابتة
	الاجهزة
	1200
	<u>(262,5)</u>
	مخصص اندثار الاجهزة 937,5

الطريقة الثانية من طرف حساب الاندثار السنوي :-

الحل

نسبة اندثار ثابتة وقسط اندثار متناقص

اذا كانت قيمة الاصل 1000 دولار وقيمة الانقاص 27 دولار وسنوات العمر الانتاجي 3 سنوات ستكون نسبة الاندثار كما يلي وفق هذه الطريقة

$$1 - \frac{\sqrt[3]{\text{الانقاص}}}{\text{الاصل قيمة}}$$

$$1 - \frac{\sqrt[3]{27}}{1000}$$

$$\frac{3}{10} - 1 = 100\% \times 70 = \% 30 -$$

$$\%70 = \frac{7}{10} = \frac{3}{10} - \frac{10}{10}$$

$$700 = \frac{70}{100} \times 1000$$

$$210 = \frac{70}{100} \times 300 = 700 - 1000 \text{ دولار}$$

$$90 = 210 - 300 \text{ دولار}$$

$$63 = \frac{70}{100} \times 90$$

هي قيمة الانقاص المتبقية من الموجود $90 - 63 = 27$

2- طريقة ضعف الرصيد المتناقص:-

خطوات هذه الطريقة :-

1- استخراج نسبة الاندثار بالطرق المذكورة

2- مضاعفة هذه النسبة يعني الضرب $\times 2$

3- نضرب هذه النسبة المضاعفة في قيمة الاصل بعد طرح الانقاص

من قيمة الاصل او نضربها مباشرة بقيمة الاصل بدون طرح الانقاص .

العمر الانتاجي (4) سنوات

1100 قيمة الاصل و 100 الانقاص

الحل :

$$1- \text{قيمة الاندثار} = \frac{100}{4} = 25\%$$

$$2- \text{نضاعف القيمة } 25\% \times 2 = 50\%$$

3- $1100 - 100 = 1000$ قيمة الاصل كما يمكننا ان لا نطرح
قيمة الانقراض من الاصل في الحالتين صح

$$50\% \times 1000 = 500 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (1000 - 500) = 250 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (500 - 250) = 125 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (250 - 125) = 62,5 \text{ دولار}$$

الطريقة الثانية

وهي بدون طرح الانقراض من قيمة الاصل

$$50\% \times 1100 = 550 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (1100 - 550) = 275 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (550 - 275) = 137,5 \text{ دولار}$$

$$50\% \times (275 - 137,5) = 68,75 \text{ دولار}$$

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المباشر	غير المباشر
500 من ح / الاندثار	500 من ح / الاندثار
500 الى ح / المكائن	500 الى ح مخصص الاندثار

قيود الاقفال

المباشر	غير المباشر
500منح/ ارياح وخسائر	500 من ح / أ.خ
500 الى ح / الاندثار	500 الى ح / الاندثار

المباشر	غير المباشر
250 من ح / الاندثار	250 من ح / الاندثار
250 الى ح / المكائن	250 الى ح / مخصص الاندثار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المباشر	غير المباشر
250 من ح / أ.خ 250 الى ح /الاندثار	250 من ح / أ.خ 250 الى ح /الاندثار

المباشر	غير المباشر
125 من ح / الاندثار 125الى/ المكائن	125 من ح /الاندثار 125 من ح /مخصص الاندثار

قيود

المباشر	غير مباشر
125 من ح / أ.خ 125 الى /الاندثار	125 من / أ.خ 125 الى ح / الاندثار

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المباشر	غير المباشر
62,5 من ح/ الاندثار	62,5 من ح/ الاندثار
62,5 الى ح / المكائن	26,5 الى ح/ مخصص الاندثار

قيود

المباشر	غير المباشر
62,5 من ح/ أ.خ	62,5 من ح من ح / أ.خ
62,5 الى ح / الاندثار	62,5 الى ح/ الاندثار

جدول الاندثار:-

السنة	قسط الاندثار	%الاندثار	تراكم قسط الاندثار	مخصص الاندثار	القيمة الدفترية
1	500	%25	%25	500	500=500-1000
2	250	%25	%50	750	250=250 -500
3	125	%25	%75	875	125=125-250
4	62	%25	%100	937	62,5=62,5-125

مثال

طرق حساب نسب الاندثار التقديرية المكملة لطريقة الاندثار المتناقص

قيمة الاصل 1000 دولار

وسنوات العمر الانتاجي 5 سنوات

وكانت نسبة الاندثار السنوي 30% ، 25%، 20%، 15%، 10%

احسب نسب الاندثار اقساط الاندثار السنوي والقيود اليومية بالطريقة

المباشرة وغير المباشرة

الحل :

ملاحظة في الحل ممكن ان نطرح الانقاص من قيمة الاصل او لا

نطرح الانقاص بالحالتين الاجابة صح

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

نسبة الاندثار السنه الاولى = $(100 - 1100) \times 30\%$

$1000 \times 30\% = 300$ دولار

نسبة الاندثار السنه الثانية = $(1000 \times 25\%) = 250$ دولار

نسبة الاندثار السنه الثالثة = $(1000 \times 20\%) = 200$ دولار

نسبة اندثار السنه الرابعه = $(1000 \times 15\%) = 150$ دولار

نسبة الاندثار السنه الخامسه = $(1000 \times 10\%) = 100$ دولار

تسجيل نسبة الاندثار بطريقة المباشرة وغير المباشرة؟؟

السنة الأولى :

المباشرة	غير المباشرة
300 من ح / الاندثار	300 من ح / الاندثار
300 الى ح / المكائن	300 الى ح / مخصص الاندثار

قيود الاقفال

300 من ح / أ.خ	300 من ح / أ.خ
300 الى ح / الاندثار	300 الى ح / الاندثار

السنة الثانية :

المباشر	الغير مباشر
250 منح / الاندثار	250 منح / الاندثار
250 الى / المكائن	250 الى / مخصص الاندثار

قيود الاقفال

المباشر	الغير المباشر
250 من ح / أ.خ	250 م ح / أ.خ
250 الى ح / الاندثار	250 الى ح / الاندثار

السنة الثالثة :

المباشر	غير المباشر
200 من ح / الاندثار	200 من ح / الاندثار
200 الى ح / المكائن	200 الى ح / مخصص الاندثار

قيود الإقفال

المباشر	غير المباشر
200 من ح / أ.خ 200 الى / الاندثار	200 من ح / أ.خ 200 الى ح / الاندثار

السنة الرابعة :

المباشرة	غير المباشر
150 من ح / الاندثار 150 الى / المكائن	150 منح / الاندثار 150 السح / مخصصا لاندثار

قيود الإقفال

المباشر	غير مباشر
150 من ح / أ.خ 150 الى ح / الاندثار	150 من ح / أ.خ 150 الى ح / الاندثار

السنة الخامسة :

المباشر	غير المباشر
100 من ح / الاندثار	100 من ح / الاندثار
100 الى ح / المكائن	100 الى ح / مخصص الاندثار

قنود الاقفال

المباشر	غير المباشر
100 من ح / أ . خ	100 من ح أ.خ
100 الى ح / الاندثار	100 الى ح / الاندثار

جدول الاندثار

السنة	قسط الاندثار	الاندثار	تراكم قسط الاندثار	مخصص الاندثار المتراكم	القيمة الدفترية
1	300	%30	%30	300	700 = 300 - 1000
2	250	%25	%55	550	450 = 550 - 700
3	200	%20	%75	750	250 = 450 - 750
4	0	0	%75	750	250 = 0 - 250
5	150	%15	%90	900	100 = 150 - 250
6	100	%10	%100	1000	0 = 100 - 100

إذا كانت الماكنة معطله أو متوقفة في ألسنه الرابعة كما مذكور بالمثال

1- طريقة مجموع ارقام السنين

خطوات حساب الاندثار بطريقة مجموع ارقام السنين ؟

للتوضيح نسرده المثال الاتي :-

مثال :

اشترت احدى الشركات ماكينة بقيمة (1100 دولار) قدرت الانقاص بعد

نهاية التشغيل بـ (100) دولار وكانت السنوات المقدره لهذه الماكنة (4) سنوات (العمر الإنتاجي)

1- احسب الاندثار بطريقة مجموع ارقام السنين مع تسجيل القيود اليومية بالطريقتين المباشرة وغير المباشرة وتنظيم جدول الاندثار واطهار هذه العمليات في الحسابات الختامية أ . خ والميزانية العمومية ؟

الحل :

1- نستخرج مجموع ارقام السنين بالمعادلة الاتية :-

الطريقة الثانية

$$م = \frac{ن(ن+1)}{2}$$

م :- مجموع ارقام السنين

ن :- العمر الانتاجي $10 = 1+2+3+4$

1 :- عدد صحيح ثابت

للتأكد من ارقام السنين نقوم بجمعها

2 :- عدد ثابت

$$10 = 2.5 \times 4 = (2 / 5) 4 = 2 / (1+4) 4 = م^*$$

2-نطح الانقراض من قيمة الاصل :-

$$100-1100 = 1000 \text{ دولار}$$

3-نقوم باستخراج القسط السنوي كما يلي :-

1- قسط اندثار السنة الاولى = $1000 \times 10 / 4 = 1000 \times 40 \% = 400$ دولار

2- قسط اندثار السنه الثانية = $1000 \times 10 / 3 = 1000 \times 30 \% = 300$ دولار

3- قسط اندثار السنة الثالثة = $1000 \times 2 = 1000 \times 20 \% = 200$ دولار

4- قسط اندثار السنه الرابعة = $1000 \times 10 / 1 = 1000 \times 10 \% = 100$ دولار

4- نعد جدول الاندثار :-

السنة	قسط الاندثار	نسبة الاندثار	متراكم نسبة الاندثار	متراكم مخصص الاندثار	القيمة الدفترية للأصل
1	400	40%	40%	400	1000-400=600
2	300	30%	70%	700	600-300=300
3	200	20%	90%	900	300-200=100
4	100	10%	100%	1000	100-100= صفر
مجموع	1000	100%			

5- نقوم بتسجيل القيود بالطريقة المباشرة والغير مباشرة وقيود لاقفال

السنة الأولى

المباشرة	غير مباشرة
400 من ح / الاندثار	400 من ح / الاندثار
400 الى ح / المكائن	400 الى ح / مخصص اندثار المكائن

قيود الاقفال

المباشرة	غير مباشرة
400 من ح / أ خ	400 ح / أ خ
400 الى ح / الاندثار	400 الى ح / الاندثار

السنة الثانية

غير مباشر	مباشر
300 من ح / الاندثار	300 من ح / الاندثار
300 الى ح / مخصص اندثار المكائن	300 الى ح / المكائن

قيود الاقفال

غير المباشرة	المباشرة
300 من ح / أخ	300 من ح / أخ
300 الى ح / الاندثار	300 الى ح / الاندثار

السنة الثالثة

المباشر	غير مباشر
200 من ح/ الاندثار	200 من ح / الاندثار
200 الى ح / المكائن	200 الى ح/ مخصص اندثار المكائن

قيود الاقفال

المباشر	غير المباشر
200 من ح/ أ. خ	200 من ح/ أ. خ
200 الى ح/ الاندثار	200 الى ح/ الاندثار

غير مباشر	المباشر
100 من ح / الاندثار	100 من ح / الاندثار
100 الى ح / مخصص اندثار المكائن	100 الى ح / المكائن

قيود الاقفال

غير المباشر	المباشر
100 من ح / أ خ	100 من ح / أ خ
100 الى ح / الاندثار	100 الى ح / الاندثار

6 - حساب ارباح وخسائر

ايرادات	المصروفات
	400 الاندثار

7- كشف الميزانية العمومية للسنة الاولى

المطلوبات	الموجودات
	الموجود الثابت
	<u>1100</u> المكائن
	(400)مخصص الاندثار
	المتراكم

4- طريقة وحدات الانتاج (او ساعات الانتاج التشغيلية)

خطوات حساب الاندثار بموجب هذه الطريقة : -

- 1- نقوم بجمع وحدات الانتاج للسنوات المقدره
- 2- نطرح الانقاص من كلفة الاصل او الموجود الثابت
- 3- نقوم بكتابة قانون هذه الطريقة وهو كما يلي :-

$$\text{الاندثار السنوي} = \text{كلفة الاصل} - \text{الانقاص}$$

مجموع وحدات الانتاج للسنوات المقدره

((اذا كانت وفق طريقة وحدات الانتاج))

اما اذا كانت وفق طريقة ساعات التشغيل الفعلية فيكون قانون حساب

الاندثار كما يلي :-

قيمة الاصل - الانقاص

مجموع ساعات التشغيل الفعلية لكل السنوات المقدره

4- نتيجة المعادلة السابقة في الخطوة رقم (3) سواء كانت بوحدات الانتاج او ساعات التشغيل نضربها في الوحدات او ساعات كل سنه من سنوات الاندثار الاربعه

5- ثم نعد الجدول والقيود بالطريقتين المباشرة وغير المباشرة ونعد حساب الارباح والخسائر والميزانية العمومية .

مثال :

يوضح هذه الطريقة حول وحدات الانتاج وليس ساعات التشغيل .
من البيانات الموضحة في ادناه استخرج الاندثار السنوي لكل سنه مع اعداد جدول الاندثار وتسجيل القيود في السجلات بالطريقتين المباشرة وغير مباشرة .

البيانات

قيمة الماكنة :- 1100 دولار

قيمة الانقاص :- 100 دولار

سنوات العمر : 4 سنوات

الوحدات المنتجة المقدرة للسنوات الاربعة كما يلي :-

السنة الاولى 3000 وحدة

السنة الثانية 2500 وحدة

السنة الثالثة 2000 وحدة

السنة الرابعة 1500 وحدة

المجموع 9000 وحدة

قانون نسبة الاندثار = كلفه الاصل - الانقاص

مجموع وحدات الانتاج للسنوات المقدرة

$$\text{وحدة } 11 = 0.11 = \frac{1000}{9000} = \frac{1000 - 1100}{9000}$$

اندثار السنه الاولى = $0.111 * 3000 = 333$ دولار

اندثار السنه الثانية = $0.111 * 2500 = 277.5$ دولار

اندثار السنه الثالثة = $0.111 * 2000 = 222$ دولار

اندثار السنه الرابعة = $0.111 * 1500 = 166.5$ دولار

جدول الاندثار

السنة	قسط الاندثار	نسبة الاندثار	متراكم مخصص الاندثار	القيمة الدفترية
1	333	% 333	333	667 = 1000 - 333
2	277.5	% 277.5	610.5	389.5 = 667 - 277.5
3	222	% 222	832.5	167.5 = 389.5 - 222
4	166.5	% 166.5	999	صفر = 167.5 - 166.5
المجموع	999	% 100		

تسجيل القيود في السجلات

الطريقة الغير مباشرة

333 من ح / الاندثار

333 الى ح / مخصص الاندثار
المتراكم للمكائن

الطريقة المباشرة

333 من ح / الاندثار

333 الى ح / المكائن

قيد الإقفال

333 من ح / أ.خ
333 الى ح / الاندثار

السنة الثانية

277.5 من ح / الاندثار
277.5 الى ح / المكائن

2- قيد الإقفال

277.5 من ح / أ.خ
277.5 الى ح / الاندثار

السنة الثالثة

3 - طريقة المباشرة
طريقة غير مباشرة

222 من ح / الاندثار
222 الى ح / المكائن

القيود الإقفال

222 من ح / أ.خ
222 الى ح / الاندثار

السنة الرابعة

الطريقة غير المباشرة

الطريقة المباشرة

999 من ح / الاندثار

166.5 من ح / الاندثار

999 الى ح مخصص الاندثار المكائن

166.5 الى ح / المكائن

القيود الاقفال

الطريقة غير مباشرة

- طريقة المباشرة

166.5 من ح / أ.خ

166.5 من ح / أ.خ

166.5 الى ح / الاندثار

166.5 الى ح / الاندثار

ملاحظة :

مثال :- اذا لم يذكر سنوات العمر الانتاجي وكانت الوحدات المقدرة كما يلي من البيانات الموضحة في ادناه استخرج الاندثار السنوي لكل سنه مع اعداد جدول الاندثار وتسجيل القيود في السجلات بالطريقتين المباشرة و غير مباشرة

البيانات

قيمة الماكنة :- 4200 دولار

قيمة الانقاص :- 200 دولار

كان مجموع وحدات الانتاج (9000،5000،2000،2500،1500) على التوالي

هذا يعني ان العمر الانتاجي هو 5 سنوات لان المرات التي ذكرت بها الوحدات المقدره هي خمس مرات .

الحل

1. نقوم بجمع الوحدات وكما يلي

$$\text{مجموع الوحدات} = (1500 + 2000 + 2500 + 5000 + 9000) = 20000 \text{ وحدة}$$

2. اذن كلفة اندثار الوحدة الواحدة = كلفة الاصل - الانقاص

مجموع وحدات الانتاج المقدره خلال العمر الانتاجي

$$= 20000 / 200 - 4200 =$$

$$4000 / 20000 = 0.20 \text{ او } 20\% \text{ كلفة اندثار الوحدة الواحدة}$$

3. نستخرج اندثار السنوات الخمس وكما يلي

$$\text{أ. اندثار السنة الاولى} = 9000 * 0.20 = 1800 \text{ دولار}$$

$$\text{ب. اندثار السنة الثانية} = 5000 * 0.20 = 1000 \text{ دولار}$$

$$\text{ج. اندثار السنة الثالثة} = 2500 * 0.20 = 500 \text{ دولار}$$

$$\text{د. اندثار السنة الرابعة} = 2000 * 0.20 = 400 \text{ دولار}$$

$$\text{هـ. اندثار السنة الخامسة} = 1500 * 0.20 = 300 \text{ دولار}$$

4. نقوم بتنظيم جدول الاندثار وكما يلي

القيمة الدفترية للاصل	متراكم الاندثار او مخصص الاندثار المتراكم	متراكم نسبة الاندثار	نسبة الاندثار السنوي	قسط الاندثار	السنة
2200=1800-4000	1800	%45	%45	1800	1
1200=1000-2200	2800	%70	%25	1000	2
700=500-1200	3300	%82.5	%12.5	500	3
300=400-700	3700	%92.5	%10	400	4
300=300-300	4000	%100	%7.5	300	5
			%100	4000	المجموع

اسئلة وتمارين

س1: من البيانات ادناه احسب الاندثار بطريقة مجموع ارقام السنين مع تنظيم جدول الاندثار فقط؟

المعلومات :- ماكنة قيمتها عند الشراء 2200 دولار ، قدر عمرها الانتاجي(4) سنوات وكانت الماكنة معطلة في السنة الثالثة وقدر المحاسب قيمة انقاضها ب (200) دولار .

س2:- ما هو تعريف الاندثار وما هي مميزات الموجودات الثابتة ؟

س3: نظم كشف الدخل من المعلومات ادناه

المعلومات (البضاعة 200 دولار المبيعات 1000 دولار التكاليف التشغيلية 400 دولار الفوائد 100 دولار الضريبة 30%)

س4:- عدد انواع المخاطر التي يتعرض لها المستثمرين؟

س5: من البيانات ادناه احسب الاندثار بطريقة ضعف الرصيد المتناقص مع تنظيم جدول الاندثار وتسجيل القيود بالطريقتين المباشرة وغير المباشرة وقيود الاقفال للسنة الاولى فقط ؟

قيمة السيارات بلغت (4100) والانقاض قدرت ب (100) دولار وكان العمر الانتاجي (5 سنوات) ؟

س6:- عدد انواع المستثمرين واذكر محتويات المخزون؟

س7:- بالطريقة الاعتبائية احسب الاندثار السنوي اذا علمت ان قيمة

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الاثاث بلغت (110000) دولار وبلغت الانقراض (10000)دولار وقدر العمر الانتاجي للآثاث ب 4 سنوات؟

س8: ماهي العوامل التي تؤثر على حساب الاندثار بينها؟

س9:- اذكر خصائص وعيوب ومراحل طريقة القسط الثابت او الخط المستقيم؟

س10:- اذكر طرق حساب نسب الاندثار اذا علمت ان العمر الانتاجي (4) سنوات ومبلغ شراء الاجهزة (1400)دولار والانقراض قدرت ب (200) دولار؟

س11:- عدد انواع المستثمرين واذكر محتويات المخزون؟

س12: نظم كشف الدخل من المعلومات ادناه اذا كان المستثمر متوازن ثم نظم كشف الدخل اذا كان هجومي بنسبة 75%

المعلومات (البضاعة 100 دولار المبيعات 2000 دولار التكاليف التشغيلية 800 دولار الفوائد 300 دولار الضريبة 50%)

الفصل الحادي والعشرون

المالية العامة على شكل سؤال وجواب

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الفصل الحادي والعشرون المالية العامة على شكل سؤال وجواب

السؤال الاول:

اتفق علماء المالية العامة ، على ان إعداد الموازنة العامة للدولة يجب أن يخضع لمجموعة من القواعد ، تهدف إلى وضع الموازنة في صورة واضحة ، هناك خمس قواعد أساسية للموازنة العامة المطلوب توضيح هذه القواعد بشكل موجز .

الاجابة:

هناك خمس قواعد اساسية للموازنة العامة هي :

1- قاعدة سنوية الموازنة : تقضي هذه القاعدة بان يتم دفع نفقات الدولة وايراداتها لمدة سنة زمنية مقبلة ، قد تكون مطابقة للسنة الميلادية ، أو تتداخل معها ، وسبب قاعدة سنوية الموازنة العامة للجولة هو على اساس ان السنة تمثل دورة كاملة للفصول الأربعة ، وإن السنة مدة ملائمة لتقييم أداء السلطة التنفيذية ، وان السنة هي الاصلح لتقدير كل من النفقات والايادات فلو كانت اكثر من سنة اصبح هناك صعوبة في تقدير الايرادات والنفقات ، وإذا كانت أقل من سنة فانها تصدم بعقبة إدارية تتمثل بصعوبة إعدادها لأكثر من مرة في السنة.

2- قاعدة وحدة الموازنة: وتعني إدراج جميع النفقات والايرادات لكافة وحدات الجهاز التنفيذي للدولة في موازنة واحدة وسبب الاخذ بذلك هو تؤدي إلى عدم وجود صور لبعض النفقات والايرادات خارج الموازنة مما يسهل الوقوف على حقيقة المركز المالي للدولة من ناحية العجز او الفائض، ممارسة السلطة التشريعية للرقابة الفعالة على تنفيذ الموازنة حيث يصعب الرقابة مع تعدد الموازونات.

3- قاعدة عمومية الموازنة: وتعني تسجيل كافة النفقات والايرادات في وثيقة الموازنة دون اجراء المقاصة بسبب التعرف على كل من ايرادات ونفقات الدولة لمعرفة الظروف الاقتصادية التي تمر بها الدولة، و سهولة ممارسة الرقابة خلال مراحل تنفيذ الموازنة.

4- قاعدة عدم التخصيص: تنص على عدم جواز تخصيص ايرادات بعينها لمواجهة نفقات محددة، حيث يجب ان تدمج جميع الايرادات بحيث تتمثل وحدة واحدة تمثل بها جميع اوجه النفقات العامة.

5- قاعدة توازن الموازنة: تنص على تساوي النفقات العامة العادية مع الايرادات العامة وبشكل دوري وهو ما كان سائدا بالفكر المالي التقليدي ، ومع ذلك فإن الظروف الاقتصادية المتغيرة والمتشابكة لمعظم دول العالم أدت إلى قبول فكرة وجود عجز او فائض في الموازنة العامة .

السؤال الثاني:

عرف الرسم ، ثم اشرح بالتفصيل الخصائص العامة للرسم، وما هو الفرق بين الرسم والضريبة ؟

الاجابة:

الرسم: هو مبلغ من المال تجبيه الدولة جبراً من الافراد مقابل خدمة خاصة تقدمها لهم او مقابل نفع خاص يعود عليها من هذه الخدمة .

خصائص الرسم:

أ- الصفة النقدية للرسم : يحصل الرسم بشكل نقدي حيث ليس من المعقول اتخاذ الرسم الشكل العيني.

ب- الصفة الجبرية للرسم: يتضمن الرسم عنصر الاجبار ، اذ يلتزم الافراد بدفعه عند طلبهم الخدمة الخاصة التي يحصلون عليها من احدى الادارات او الهيئات العامة.

ت- الرسم مقابل خدمة خاصة: ما يميز الرسم هو وجود مقابل له يتمثل في الخدمة التي يحصل عليها دافع الرسم وهذا المقابل قد يكون على شكل امتياز يحصل عليه دافع الرسم مثا اجازة الصيد او اجازة ممارسة مهنة وغيرها.

الفرق بين الرسم والضريبة:

- أ- يختلف الرسم عن الضريبة في ان عنصر المقابل متحقق برسم دون الضريبة.
- ب- يحدد الرسم بعيدا عن المركز المالي لدافعه في حين تتحدد الضريبة على اساس المقدرة التكاليفية للمكلف بها.
- ت- يمكن استخدام الضريبة في تحقيق اهداف اقتصادية واجتماعية فضلاً عن دورها في تمويل الموازنة العامة للدولة ، في حين ان الرسم يرمي إلى تحقيق القدر اللازم من الأموال لتغطية كل الخدمة مقابل الرسم.

السؤال الثالث:

تمثل ضريبة الدخل جزء من الضرائب المباشرة التي تفرض على الدخل المتحقق للمكلف ، المطلوب توضيح بايجاز كل من المفهوم الضريبي للدخل، ونظريات مفهوم الدخل الضريبي (نظرية المنبع ونظرية الاثراء)، ومصادر الدخل.

الاجابة:

المفهوم الضريبي للدخل المقصود به بيان اي من الدخول خاضعة للضريبة.

نظريات مفهوم الدخل الضريبي:

أ- نظرية المنبع: بموجب هذه النظرية يكون الدخل عبارة عن قوة شرائية نقدية متجددة تتدفق بصورة دورية خلال مدة زمنية معينة يمكن استهلاكها دون المساس بمصدرها اي لايد من توافر شرطي الدورية ، والتجدد.

ب- نظرية الاثراء: تتوسع هذه النظرية في مفهوم الدخل اذ تعد الزيادة الايجابية في ذمة المكلف (معنوياً كان ام طبيعياً) خلال مدة زمنية معينة ، اي ليس المهم أن، يأتي الدخل من مصدر ثابت أو يتصف بالدورية ، وبالتالي فإن الايراد الذي يحصل عليه المكلف يعد دخلاً سواء كان حصل عليه من مزاوله عمله أم عن طريق نشاط عرضي.

مصادر الدخل: هناك مصادر متعددة للدخل فقد يكون مصدر الدخل العمل ، ويخضع لضريبة الرواتب والاجور ، وقد يكون الدخل ناجم عن راس المال سواء كان عقارياً او منقولاً، وبالتالي يخضع الدخل لضريبة الريح العقاري ، وقد يكون مصدر الدخل ناتج عن اندماج العمل مع راس المال وبالتالي يخضع لضريبة ارباح الاعمال التجارية والصناعية.

السؤال الرابع:

تمثل الضريبة على القيمة المضافة ضريبة غير مباشرة تفرض على كل مرحلة من مراحل الانتاج ، المطلوب التوضيح بشكل موجز المفهوم الاقتصادي للقيمة المضافة ، والمفهوم الضريبي للقيمة المضافة

الاجابة:

المفهوم الاقتصادي للقيمة المضافة هو الفرق بين قيمة الانتاج المباع) مقيما بسعر السوق ، وبين الاستهلاك الوسيط (مواد خام او خامات) ويختلف المفهوم الضريبي للقيمة المضافة عن مفهومها الاقتصادي حيث ان الضريبة على القيمة المضافة لاتفرض (في الحقيقة) على القيمة المضافة بل يقصد بها الضريبة على الانفاق الاستهلاكي ويقع عبئها على المستهلك النهائي (عند الشراء) الذي هو الحلقة الاخيرة في عملية الانتاج والتبادل والاستهلاك . وضريبة القيمة المضافة تفرض على اجمالي قيمة الانتاج المباع اذ يجب على الخاضعين للضريبة في كل مرحلة من مراحل الانتاج باحتساب قيمة هذه الضريبة على اجمالي قيمة الانتاج وازادتها إلى سعر البيع ودفع المستحق من الضريبة للجهات الضريبية بعد حسم ما تم دفعه منها في المحلة السابقة وكما هو الحال عند فرض ضريبة بنسبة واحدة (10%) على مختلف المراحل الانتاجية والتسويقية حيث يتم دفع الضريبة في كل مرحلة ومن ثم تسترد من قبل المكلف في المرحلة اللاحقة بعد ان تم اضافتها الى سعر البيع.

السؤال الخامس:

وضح بشكل موجز سعر الضريبة النسبية ، والضريبة التنازلية والضريبة التصاعدية (التصاعد بالطبقات والتصاعد بالشرائح) .

الاجابة:

الضريبة النسبية: وهي الضريبة التي تفرض بالمعدل نفسه اي كان وعاءها كان تكون الضريبة على الدخل بسعر 10% فهذا السعر يطبق على كل الدخل صغيرة كانت ام كبيرة.

الضريبة التنازلية: وهي الضريبة التي سعرها ثابت عند مستوى معين من وعاءها وعندما ياخذ الوعاء بازيادة يبدأ سعر الضريبة بالتناقص أي ان العلاقة عكسية بين سعر الضريبة ووعاءها.

الضريبة التصاعدية: وهي الضريبة التي يتغير سعرها تبعاً لتغير وعاء الضريبة ارتفاعاً وانخفاضاً كأن تفرض بنسبة 10% على الشخص الذي دخله مليون دينار وبسعر 12% على الدخل اكثر من مليون ولغاية مليون نص وهكذا والضريبة التصاعدية تتحقق بعدة صور منها :

أ- التصاعد بالطبقات : بموجب هذه الصورة يقسم الوعاء الضريبي لأى عدة طبقا او مستويات ويحدد سعر ضريبي لكل مستوى بحيث يزداد سعر الضريبة بكل طبقة عن الطبقة السابقة

ب- التصاعد بالشرائح: بموجب هذا الاسلوب يقسم الوعاء الضريبي لأى عدة شرائح وتفرض في كل شريحة معدل خاص بها

ويتصاعد هذا المعدل بزيادة الشرائح اي ان هذا الاسلوب يحاول تجاوز مساوئ التصاعد بالطبقات.

السؤال السادس:

هناك عدة انواع من التقسيمات للنفقات العامة منها التقسيمات الوضعية للنفقات العامة ، ما هي انواع التقسيمات الوضعية للنفقات العامة اشرحها بايجاز.

الاجابة:

لا تظهر النفقات العامة بشكل إجمالي في وثيقة الموازنة العامة لأن ذلك يجعل من الصعب تنفيذ الموازنة واجراء الرقابة عليها لذا تعتمد الدول إلى تبويب نفقاتها بشكل تفصيلي وبطريقة يطلق عليها بالتقسيمات الوضعية ويمكن ان تظهر كما يلي:

1-التقسيم الاداري: بموجب هذا التقسيم يتم تبويب النفقات العامة على اساس الوزارات والهيئات التي يتكون منها الهيكل التنظيمي للدولة والتي اعطيت حق التصرف بالأموال المخصصة لها حيث يخصص لكل وزارة او هيئة فصل او فرع في وثيقة الموازنة تدرج فيها النفقات الادارية (التشغيلية) والمشروعات الراسمالية.

2-التقسيم النوعي: بموجب هذا التقسيم يتم تبويب النفقات المدرجة بالموازنة والمخصصة لكل وزارة او هيئة وفق طبيعة الاشياء التي يخصص لها الانفاق حيث يساعد هذا التبويب بالتعرف على

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

طبيعة النفقة التي توليها الحكومة اهتماماً، والتقسيم النوعي يوضح الابواب الرئيسية في الموازنة العامة كما في حالة الرواتب والاجور، والمستلزمات السلعية ، والمستلزمات الخدمية ، والنفقات التحويلية والالتزامات والمساعدات الدولية والبرامج الخاصة.

3-التقسيم الوظيفي: يوضح هذا التقسيم كيفية توزيع النفقات العامة حسب الوظائف او الخدمات او المهام التي تقوم بها الدولة ن ويجمع هذا التبوب النفقات المشابهة تحت عنوان واحد حسب الوظيفة او الخدمة التي تؤديها الدولة للمواطنين بصرف النظر عن الوزارات التي تقوم بتقديم تلك الخدمة وبموجب هذا التقسيم يمكن ان تشترك اكثر من وزارة في اداء وظيفة .

السؤال السابع:

تحتل الايرادات الضريبية مكانة مهمة في الدراسات المالية وتأتي من كونها تعد من أهم الايرادات العامة المطلوب تعريف الضريبة ثم اشرح بالتفصيل الخصائص العامة للضريبة.

الاجابة:

تعريف الضريبة: استقطاع نقدي تفرضه السلطات العامة جبراً على الافراد بطريقة نهائية ، وبلا مقابل ، بقصد تغطية الاعباء العامة.

الخصائص العامة للضريبة:

أ- مبلغ نقدي: اي ان الضريبة تستقطع من ثروة الافراد الطبيعيين

والمعنويين بشكل نقدي (خلافاً لما كان سائداً في الماضي عندما كانت الضريبة تفرض بشكل عيني)

ب- تفرض جبراً: بمعنى أن عملية فرض الضريبة وتحصيلها وتحديد المكلف بها ، وتحديد سعرها يتم بإرادة الدولة المنفردة ولايجوز ان يكون محلاً " للاتفاق بين الدولة والافراد أي ان النظام القانوني هو اختصاص اصيل للدولة وان الاجبار في الضريبة يعني ان الدولة عند امتناع الافراد عن دفع الضريبة اللجوء الى وسائل التنفيذ الجبري.

ت- تدفع بصورة نهائية: اي ان الضرائب وبمختلف انواعها لايقب للمكلف استردادها لانها تمثل مشاركة منه في تحمل الاعباء العامة.

ث- الضريبة فريضة بدون مقابل: اي ان دافع الضريبة لا يحصل في المقابل على فائدة خاصة به ، لأن الاصل في الضريبة انها تستخدم بتسديد تكاليف الخدمة العامة التي تقدمها الدولة لجميع افراد المجتمع .

السؤال الثامن:

تتخذ الضريبة من راس المال وعاءً لها ، المطلوب التوضيح بايجاز المقصود براس المال ، والضرائب العادية على راس المال ، والضرائب الاستثنائية على راس المال ، والضريبة على الزيادة الطارئة في راس المال.

الإجابة:

راس المال : يقصد براس المال من الناحية الضريبية مجموع الأموال العقارية والمنقولة التي يملكها شخص معين في تاريخ معين سواء كانت هذه الأموال منتجة لدخل نقدي.

أ- الضريبة العادية على راس المال: تفرض هذه الضريبة على صافي ثروة الافراد كلها اوبعض عناصرها ولكن باسعار منخفضة لأن وعاء الضريبة من الضخامة يسمح بالحصول على ايرادات ضريبية غزيرة.

ب- الضرائب الاستثنائية على راس المال: وهي تختلف عن الضريبة العادية في مونها تفرض بسعر مرتفع بحيث لايمكن الوفاء بها من دخل راس المال ولا بد ان يقطع جزءاً " او نسبة من راس المال للوفاء بها.

ت- الضريبة على الزيادة الطارئة في راس المال: وهي الضريبة التي تفرض على راس المال عند حصول زيادة في قيمته ليس لصاحب راس المال جهد في تلك الزيادة كما في حالة اعادة تقدير العقار وارتفاع قيمته او بسبب تطور عمراني في منطقة معينة ادى إلى زيادة اثمان العقارات فيها.

السؤال التاسع:

حاول علماء المالية العامة ايجاد معايير للتفرقة بين الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة ، المطلوب توضيح هذه المعايير (المعيار الاقتصادي، والمعيار الاداري ، ومعيار ثبات المادة الخاضعة للضريبة) بشكل موجز .

الاجابة:

أ- المعيار الاقتصادي: وهذا المعيار يتعلق بظاهرة نقل العبئ الضريبي فاذا تمكن المكلف القانوني بالضريبة من نقل عبئ الضريبة لأى شخص آخر فانها تكون ضريبة غير مباشرة وتكون ضريبة مباشرة اذا كانت تستقر على دافعها القانوني ولايمكن نقلها الى آخر .

ب- المعيار الاداري: ويتعلق هذا المعيار ببعض المسائل الادارية المتصلة بتنظيم الضريبة من حيث كيفية فرضها او تحصيلها والجهة المختصة بالتحصيل فاذا كانت الضريبة تجبى بموجب جداول اسمية يبين فيها اسم المكلف والمال الخاضع للضريبة ويكون هناك اتصال مباشر بين الممول او المكلف وادارة الضريبة فانها ضريبة مباشرة وتكون ضريبة غير مباشرة اذا كانت لا تجبى بمقتضى هذه الجداول .

ث- معيار ثبات المادة الخاضعة للضريبة بموجب هذا المعيار فأن

ثبات المادة الخاضعة للضريبة يعد أساساً للتقسيم إلى ضرائب مباشرة وغير مباشرة فالضرائب المباشرة هي تلك الضرائب التي تفرض على عناصر تتمتع بدرجة معينة من الثبات واستمرار لدى المكلف كالضرائب على الدخل أو تملك ثروة معينة أو ممارسة حرفة أو مهنة ، أما الضرائب غير المباشرة فهي التي تفرض على بعض الوقائع المنقطعة كواقعة الانتاج أو الاستهلاك والتداول.

السؤال العاشر :

تقوم الدوائر المالية باستخدام أكثر من طريقة في تحديد الوعاء الضريبي المطلوب التوضيح بإيجاز كل من التقدير الإداري المباشر، والتقدير على أساس المظاهر الخارجية ، والتقدير الجزاف.

الاجابة:

1-التقدير الإداري المباشر: وتعني ان يكون للإدارة المالية وحدها حق تقدير وعاء الضريبة وتلجأ الدوائر المالية إلى مختلف المعلومات عن المكلف والتي تشير إلى نوعية وحجم النشاط للمكلف كالمستندات (مثل عقود الايجار التي تكشف قيمة الايجار المدفوع للمالك) وفحص الحسابات عندما يقوم المكلف بمسك الحسابات وكذلك المعلومات المتوافرة عن السنوات السابقة.

2-طريقة المظاهر الخارجية: يعتمد تقدير وعاء الضريبة (الدخل الخاضع للضريبة) وفق هذه الطريقة على بعض المظاهر الخارجية

المحيطة بالمكلف او بالنشاط الخاضع لها مثل القيمة التاجيرية للمكان الذي يباشر فيه المكلف نشاطه او القيمة التاجيرية للسكن الذي يقطنه وعدد العاملين ووسائل النقل المستخدمة في العمل .

3- طريقة التقدير الجزاف: وتعرف بأسلوب التقدير المقطوع ، وتعتمد على القرائن الداخلية لتقدير وعاء الضريبة مثل تقدير طريقة الانتاج التي تستند إلى حجم المواد الاولية الداخلة ، او ان يتم تقدير الارباح التجارية على اساس رقم الاعمال (رقم المبيعات).

السؤال الحادي عشر :

يطلق على املاك الدولة بشكل عام اسم (الدومين) ويعني الممتلكات العامة المطلوب التوضيح باختصار كل من الدومين العام والدومين الخاص

الاجابة:

أولاً: الدومين العام: الدومين العام هو تملك الدولة المخصصة للاستعمال العام والنفع العام ، مثل الشواطئ والجسور والشوارع والمتنزهات والمتحف والأماكن الأثرية . وهي من الأموال العامة التي تمتلكها الدولة ملكية عامة ويترتب على اعتبار ممتلكات الدولة من الدومين العام العديد من النتائج، وهي خضوعها لحماية قانونية.

ثانياً: الدومين الخاص: وهي أموال تمتلكها الدولة ملكية خاصة وهي تخضع لأحكام القانون الخاص شأنها في ذلك شأن الأفراد والمشروعات

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

الخاصة لذلك يجوز التصرف بها من بيع وهبة وغيرها من صور التصرف والدومين الخاص عكس الدومين العام يدر إيرادات للدولة ، ويتكون الدومين الخاص من ثلاثة أقسام هي:

- الدومين العقاري: ويقصد به الممتلكات العقارية للدولة.
- الدومين المالي: اي ما تملكه الدولة من اوراق مالية كالأسهم والسندات.
- الدومين التجاري والصناعي : ويقصد به مختلف المنشآت والمشروعات الصناعية والتجارية التي تمتلكها الدولة وتديرها وفقاً للأساليب المتبعة في النشاط الخاص.

السؤال الثاني عشر:

لغرض تلافي ما يحصل من تعارض في المصالح بين الدولة او مصلحة الخزينة ومصلحة الممول (المكلف بدفع الضريبة) فلا بد من وضع قواعد اساسية للضريبة ، المطلوب توضيح قواعد الضريبة بالتفصيل.

الاجابة:

قواعد الضريبة:

1- قاعدة العدالة: وتعني ان يسهم كل أعضاء المجتمع في تحمل الاعباء العامة للضريبة تبعاً للمقدرة التكلفة لكل منهم بالقدر الذي يتناسب والدخل الذي يحصلون عليه.

2- قاعدة اليقين: ان تكون الضريبة محددة بوضوح من حيث الوقت الذي تجبى فيه الضريبة ومقدارها ، وكيفية الدفع اي ان المكلف سيكون على علم مسبق بالتزاماته ومن ثم تكون لديه القدرة على الدفاع عن حقوقه ضد اي تعسف او سوء استعمال السلطة.

3- قاعدة الملائمة: وتعني ان يكون موعد تحصيل الضريبة في الاوقات المناسبة وبالاسلوب الانسب وبما يتلائم مع احوال المكلفين ، فالوقت الذي يحصل فيه المكلف (الممول) على دخل يعد اكثر الاوقات ملائمة ملائمة لتحصيل الضرائب المفروضة على كسب العمل والوقت الملائم لجباية الايرادات الضريبية.

4- قاعدة الاقتصاد: وتعني العمل على تخفيض كلفة الجباية ن بحيث يكون الفرق بين ما يدفعه المكلفون من ضرائب وما يدخل منها إلى خزينة الدولة أقل ما يمكن اي اسلوب جباية اقل كلفة ممكنة بالابتعاد عن الاسراف في كلفة الجباية.

السؤال الثالث عشر :

تمثل الضرائب غير المباشرة تلك الضرائب التي تصل إلى المال أو الدخل بصورة غير مباشرة ، المطلوب التوضيح بايجاز الضرائب الكمركية (ضرائب الاستيرادات وضرائب الصادرات) ، والضريبة على رقم الاعمال (ضريبة المبيعات).

الإجابة:

الضرائب الكمركية: وهي الضرائب التي تفرض على السلع المستوردة او المصدرة اي انها تفرض على السلع عند تخطيها الحدود ضرائب الاستيرادات: تفرض على السلع المتجهة في الخارج والداخلة إلى البلد وتفرض على نوعين

1-الضريبة القيمة: وافرض بنسبة مئوية من القيمة النقدية للسلعة المستوردة.

2-الضريبة النوعية : وتفرض على اساس مبلغ معين على كل وحدة قياسية من السلعة (وزن ، حجم ، عدد).

الضرائب على الصادرات :إن فرض الضرائب على الصادرات يعوق قدرة صادرات دولة ما على المنافسة في الخارج ، لذا اتجهت اغلب الدول على منح اعانة للصادرات والغاء ضريبة الصادرات.

الضريبة على رقم الاعمال (ضريبة المبيعات): وهي الضرائب التي تصيب البضاعة او السلعة عندما تمر بمراحل انتاجية وتجارية متعددة ابتداء من المنتج إلى المستهلك ويحاول المشرع الموازنة بين غرضين:-

الاول تحقيق وفرة في الحصيلة الضريبية،

وثانياً تحقيق العدالة الضريبية ،

اما من ناحية فرض الضريبة فهناك اسلوبان هما :

1. الضريبة العامة المتابعة اي تفرض الضريبة على مختلف المراحل التي تمر بها السلعة.
2. الضريبة العامة الواحدة : اي اخضاع مرحلة واحدة من مراحل الانتاج للضريبة.

السؤال الرابع عشر :

يقصد بالتهرب الضريبي عدم اقرار المكلف لواجبه بدفع الضريبة المترتبة عليه باستخدام وسائل غير مشروعة ، المطلوب التوضيح بايجاز كل من التهرب الضريبي مع امثلة على التهرب الضريبي، واسباب التهرب الضريبي،

التهرب الضريبي: عدم اقرار المكلف لواجبه بدفع الضريبة المترتبة عليه باستخدام وسائل غير مشروعة للافلات من دفع الضريبة من خلال اتباع الغش والخداع ومن امثلة التهرب الضريبي :

- قيام المكلف باخفاء نشاطه او يعتمد على نقل نشاطه من جهة إلى أخرى.
- اخفاء المستورد السلع المستوردة عن طريق التهرب او اللجوء الى الحصول على فواتي ومستندات من البلد المصدر باقل من قيمة البضاعة المستوردة.
- عدم دفع الضريبة نهائياً وذلك بهروب المكلف خارج البلاد وبالتالي صعوبة تحصيل الضريبة .

اسباب التهرب الضريبي:

1. ارتفاع اسعار الضريبة
2. الظروف الاقتصادية.
3. ضعف كفاءة الإدارة الضريبية.
4. طبيعة الجزاء الذي تفرضه الدولة على المتهربين من دفع الضريبة.

السؤال الخامس عشر :

تلجأ اغلب الدول إلى القروض عندما تواجه زيادة في نفقاتها العامة لا تستطيع تغطيتها من مواردها المالية المطلوب التوضيح بايجاز كل من مفهوم القرض ، المقارنة بين القرض والضريبة ، وانواع القروض من حيث اجلها او مدتها.

الاجابة:

مفهوم القرض: عبارة عن مبلغ من المال تحصل عليه الدول عن طريق اللجوء إلى مصادر محلية، أو مصادر خارجية .

المقارنة بين القرض والضريبة:

1. الضريبة تدفع بصورة نهائية ولا تلتزم الدولة بردها اما القرض فيرد للمقرضين في وقت محدد.

2. الضريبة تدفع جبراً أما القرض فيدفع اختيارياً.

3. الضريبة فريضة بلا مقابل في حين أن القرض له مقابل متمثل بالفوائد المحصلة.

انواع القروض - من أجلها أو مدتها:

تقسم القروض إلى:

1-قروض قصيرة الأجل: وهي القروض التي تدفع عن سنة وتعهدها الدولة بقصد مواجهة احتياجاتها المالية خلال السنة المالية ، وتسمى السندات التي تصدر بها هذه القروض بـ أدونات الخزينة ويطلق على القروض قصيرة الأجل بالدين السائر.

2- القروض المتوسطة وطويلة الأجل: لا توجد حدود فاصلة بين القروض متوسطة وطويلة الأجل فمدة القروض متوسطة الأجل لا تتجاوز 10 سنوات وسعر الفائدة يكون ثابت اما القروض طويلة الأجل فأن مدتها تزيد عن عشر سنوات وسعر الفائدة فيها يكون متغير كل فترة ويطلق على القروض متوسطة وطويلة الأجل بالدين المثبت.

المصادر والمراجع

مصادر الكتاب .

القران الكريم سورة يوسف الآية 55

اولا :-المراجع العربية

1.الشاوي ، هاني فاضل جمعة (2020) الجوانب الفنية في ادارة المحفظة الاستثمارية ، الدار العالمية للطباعة والنشر والتوزيع ، ط1، القاهرة مصر.

2.الشاوي ، طاهر (1976) " المحاسبة المتوسطة مبادئ وأسس نظرية وتطبيقات عملية" ، بغداد ، الجامعة المستنصرية.

3.دمج وشراء الشركات ، برايان كويل ، دار الفاروق ، القاهرة ، 2006 .

4. العارضي ، جليل كاظم مدلول (2016) ، الإدارة المالية المتقدمة " جامعة الكوفة .العراق.

ثانياً:- المراجع الاجنبية

1. Mergers & acquisitions from a to z , andrew j. Sherman & milledge a. Hart , amacom ,u.s.a , 2006

2. Mergers and acquisitions, j. Fred weston & samuel c. Weaver , mcgraw-hill, u.s.a, 2001
3. Mergers: past, present and future, martin lipton, u.s.a, 2001
4. Harvard business review ,to get value from a merger,juergen rothenbuecher &joerg schrottke, may,2008
5. Harvard business review , simple rules for making alliances work, jonathan hughes , november,2007
6. harvard business review , rules to acquire by , bruce noloop , september, 2007
7. <http://en.wikipedia.org/wiki/merger>
8. <http://haras.naseej.com/>
9. <http://www.microsoft.com/presspass/>

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية

المفاهيم النظرية والتطبيقات الكمية في العلوم المالية