بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

المحاضره الاولى

اولاً: طبيعة الادارة الماليه ومجالاتها

- الاداره الماليه من المجالات الوظيفيه المتخصصه يعني تعتبر احد تخصصات ادارة الاعمال العامه اللي احنا ندرسه.
- تعريف الاداره الماليه: إدارة التدفقات النقديه داخل منشات الاعمال العامه والخاصه(يعني ادارة الفلوس الداخله والخارجه من المنشاه سواء كانت شخصيه للافراد او للحكومه)

اوجه الاختلاف بين الماليه والمحاسبه والاقتصاد

المحاسبه	الماليه	الاقتصاد
تهتم بعملية تجميع البيانات التاريخيه او المستقبليه وتسجيلها بصوره صحيحه (تعريف المحاسبه القيود قائمة الدخل..الخ)	هي عمليه اداريه تهتم باتخاذ القرارات (تمويل اواستثمار)على حسب العلومات اللي يخرجها النظام المحاسبي	يهتم بتحليل وتوزيع الموارد على الوجه الامثل واستغلالها بصوره جيده ودراسة المعاملات .

اذاً نستنتج ما يلي:

- النظريه الاقتصاديه هي التي تبين لنا مفاهيم العرض والطلب والدوال والتنبؤ بالاوضاع المستقبليه.
- مماسبق نجد انه لا يمكن اتخاذ قرارات ماليه الا في ضوء النظريه الاقتصاديه والمخرجات المحاسبيه.

مجالات الاداره الماليه:

- الماليه العامه وتهتم بالنفقات والايرادات العامه (ارباح ونفقات الدوله)
- تحليل الاستثمار في الاوراق الماليه من حيث العوائد والاخطار(يعني قبل لا يستثمر فلوسه يعملون دراسه قد ايش الربح وقد ايش نسبة الخساره لو صارت)
- الماليه الدوليه (تعامل الدوله مع الدول الاخرى يعني الامور الماليه بينهم فالتوريد والتصدير ..الخ)
- المؤسسات الماليه(المصارف والبنوك مؤسسات الاستثمار)
- الاداره الماليه للمنشأه وهي احد فروع الاداره الاربعه في أي منشاه كانت (ماليه-تسويق-انتاج-موارد بشريه).

علاقة الاداره الماليه بالعلوم الاخرى

- **يستفيد علم الإدارة المالية كثيرا من النظريات والأدوات الاقتصادية التي يقدمها علم الاقتصاد.**
- **تعتمد العلوم المالية بشكل كبير على علم المحاسبة، من حيث توفير المعلومات والبيانات المالية وتبويبها وتحليلها لغرض اتخاذ القرارت المالية.**
- **تعتمد العلوم المالية على العديد من العلوم المساعدة الأخرى كالإحصاء والأساليب الكمية، ونظم المعلومات الإدارية ... .**

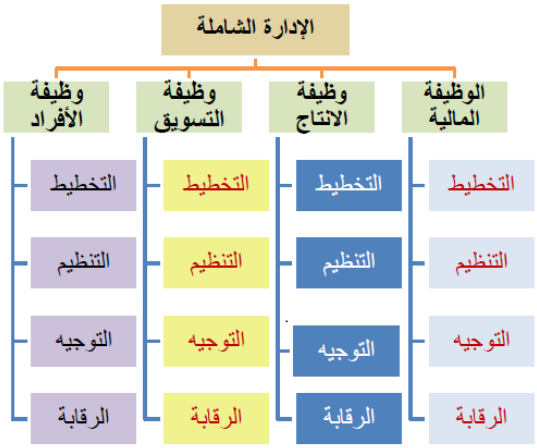
علاقة الوظيفه الماليه بفروع ادارة الاعمال

- **للإدارة المالية علاقة وثيقة مع فروع إدارة الأعمال الأخرى:**

علاقة الوظيفه الماليه بالوظائف الاخرى:

- إدارة التسويق.
- إدارة الإنتاج.
- إدارة الموارد البشرية.

ماليه\انتاج\تسويق\افراد أي موارد بشريه (الاداره الشامله >> تخطيط-تنظيم-توجيه-رقابه)



التطور التاريخي لمجالات الاداره الماليه

مرحلة ١ (بداية القرن العشرين):

أول ظهور لعلم الإدارة المالية كعلم مستقل كان التمويل المالي بالولايا المتحدة الأمريكية فى أوائل القرن العشرين ومن خصائصه:

- ✓ كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد.
- ✓ التركيز على الجوانب القانونية (مثل الإندماج، الإتحاد، تشكيل شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية...).

مرحلة ٢ (بداية العشرينيات: مرحلة الثورة الصناعية):

- ✓ وصول التصنيع إلى ذروته وظهور الحاجة للبحث عن مصادر التمويل لغرض التوسع.
- ✓ التركيز على أهمية توفير السيولة.
- ✓ انتشار الأسواق المالية.
- ✓ انتشار مؤسسات الوساطة المالية.

مرحلة ٣: (فترة الثلاثينات):

✓بعد أزمة ١٩٢٩ ازداد فشل منظمات الأعمال، مما أدى إلى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.

مرحلة ٤ (فترة الاربعينات وبداية الخمسينات):

✓ استمرار الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية و تحليل الجوانب الملية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية (الممولين).

✓ بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرسمالية.

مرحلة ٥ (مرحلة الخمسينيات والستينيات):

✓ الاهتمام موجه نحو الالتزامات ورأس المال، فضلا عن دراسة الأصول، إضافة لظهور نماذج رياضية وكمية في مجالات فرعية عديدة من الإدارة المالية كإدارة رأس المال العامل (المخزون، النقدية، الذمم .....)

✓ ظهور وتطور نظرية المحفظة الاستثمارية وتطبيقاتها من أهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية بـــ ماركوتز ١٩٥٢، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة ١٩٦٥، ولنتر ١٩٦٤.

✓ تطوير نماذج متقدمة على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM).

مرحلة ٦ (فترة السبعينات):

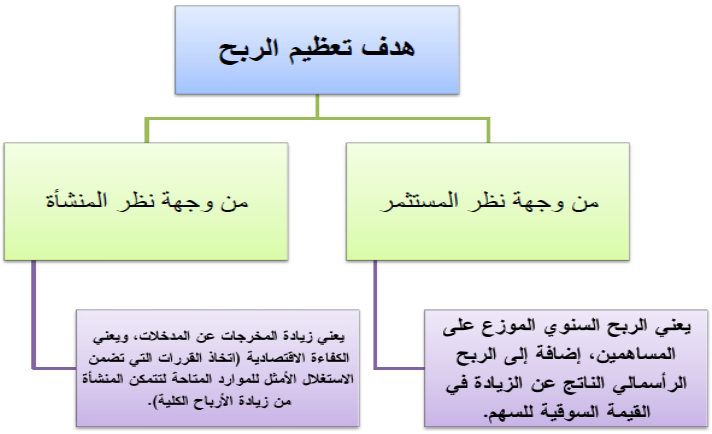
✓ التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال: تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة ١٩٧٣، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

مرحلة ٧ (فترة الثمانينيات والتسعينات):

✓ التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما:

- ظروف عدم التأكد.
- كفاءة الأسواق المالية.
- المشكلات المترتبة عن التضخم و الضرائب وأسعار الفائدة.
- برامج الخصخصة.
- العولمة.
- الأدوات المالية المعاصرة (المشتقات المالية)
- الأدوات المالية الاسلامية.

اهداف المنشأه:



- يعني المستثمر مثلا هولمز لما يشتري اسهم وش يهمه من شغل الشركه كله طبعا الربح النهائي وكم يقسم على السهم يعني بالعربي كم يطلعله ☺ طيب لما يزيد اللي يطلع له معناته زاد الربح الراسمالي نتيجه لزيادة الفرق بين سعر الشراء والبيع للسهم .
- لكن الشركات اللي هي المنشاه تختلف وجهة نظرها للموضوع لانه يهمها ان تزيد المخرجات عن المدخلات أي الربح عن الخساره.

وزي ما تعودنا كل نظريه لها نقد ومن الانتقادات الموجهه لاستخدام هدف تعظيم الربح للاداره الماليه مايلي:

➢ تعدد مفاهيم الربحية، حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها:
- ربحية طويلة الأجل.
- ربحية قصيرة الأجل.
- نصيب السهم من الأرباح المحققة.
- العائد على الاستثمار.
- العائد على حقوق الملكية.

حيث انه لم يفهم أي الارباح السابقه يقصد بهدف تعظيم الربح

➢ **تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود** (النقاط التاليه مهمه)

يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ أساسي وهو أن أي مبلغ من المال يتم استلامه اليوم هو أعلى في قيمته مستقبلا.

يعني لو هولمز حب يفتح له بقاله في سنتن من السنين ☺ بمبلغ ٥٠ الف هالمبلغ في ذاك الوقت يكفي حق التراخيص والبضاعه والعامل ووو الخ وفتحها واشتغلت فتره من الوقت خل نفرض سنتين ودخلت ١٠٠ الف طيب حب هولمز انه يجدد الديكور ويجيب بضاعه جديده لو حب انه يشتغل ب٥٠ الف هل راح تكفيه زي م كفته قبل سنتين في ضل ارتفاع الاسعار طبعا لا .

➢ **تجاهل عنصر المخاطرة:**

✓ إن الأرباح المتوقعة من الاستثمارات تتفاوت في درجة التأكد، ذلك أن الاستثمارات تتفوت في درجة المخاطر المرتبطة بها.
✓ تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظا في تخمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجرأة في تحمل المخاطر.

تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة:

- ✓ كأن تكون استراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير.

يعني بعض المنشآت تكون خطتها انه اهم شي ترتفع المبيعات وتنتشر بالسوق حتى لو على المدى البعيد ب ارباح بسيطه كل مره أي المدى القصير.

- ✓ أو أن تكون استراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز المكز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الأرباح.

تعظيم الثروه:

- يتعلق بتاثير الارباح على القيمه السوقيه للمنشأه والمتمثله في اسعار الاوراق الماليه التي تصدرها المنشأه.(كلما زادت اسعار الاوراق الماليه من الاسهم وغيرها زادت قيمة المنشأه السوقيه)
- تهتم المنشأه في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك اكبر قدر من التوزيعات وهذا من شأنه زيادة سعر السهم(توزيع الارباح بنمط معين سواء ثابت او متزايد سيكون له اثر على القيمه الماليه للسهم وهذا من شأنه تعظيم وزيادة ثروة الملاك)
- ارتباط مفهوم تعظيم الثروه بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطر فعادة ما يتجه المستثمرون نحو الموازنه بين العوائد المتوقعه من الاستثمارات والمخاطر المرتبطه بها.(بمعنى انك اذا اردت ان تعظم الثروه لا بد ان توازن بين الارباح المتوقعه مع الخسائر المتوقعه واي خلل يؤدي الى استثمارات فاشله)
- يأخذ تعظيم الثروه بمبدأ القيمه الزمنيه للنقود الذي يمثل الانتقاد الرئيسي لهدف تعظيم الربح

تتحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل:

أولاً: مدخل العلاقة بين الربح والمخاطرة: وضع الإطار السليم والمناسب لتحقيق الربح عند مستوى معين من المخاطرة.

أهداف المدخل:

- ✓ تحقيق أقصى ربح في المدى الطويل.
- ✓ تقليل المخاطرة من خلال تفادي المخاطر غير الضرورية
- ✓ الرقابة المستمرة: العمل على متابعة ومراقبة تدفق الأموال والتأكد من استغلالها بالصورة المثلى من خلال ما يعرف بالتقارير المالية).
- ✓ تحقيق المرونة: الإدارة التي تحدد مصادر تمويل كافية في وقت مبكر تتمتع بدرجة أعلى من المرونة عند الاختيار من بين هذه المصادر عند الحاجة إلى تمويل اضافي.

ثانياً: مدخل العلاقة بين السيولة والربحية:

- ✓ من الأهداف الرئيسية للمدير المالي تحقيق عنصري السيولة و الربحية.

- ✓ ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية فائضة عن الحاجات التقديرية للمنشأة بغرض مواجهة الحالات الطارئة التى قد تعترض المنشأة.

وظائف وقرارات الإدارة المالية.

❖ في ضوء الأهداف السالفة الذكر تمارس الإدارة المالية مجموعة من الوظائف كما تتولى اتخاذ العديد من القرارات داخل المنظمة منها:

- ✓ التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة:
- ✓ تدبير الأموال: تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.
- ✓ دارة تدفق الأموال داخل المنشأة: من خلال تتبع ومراقبة الأرصدة النقدية، والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز في أي موقع.
- ✓ الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي

- ✓ التسعير: عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة.
- ✓ التنبؤ بالأرباح: من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من خلال أقسام التسويق والإنتاج.
- ✓ قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال.
- ✓ تحليل العائد المتوقع ومقارنته بمستوى المخاطرة المتوقعة.
- ✓ حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل، ومن ثم تقدير متوسط تكلفة رأس المال التي تساعد الإدارة في ترشيد قرارات الاستثمار.

- ✓ الموازنة الرأسمالية: تخطيط وإدارة الاستثمارات الطويلة الأجل بالمنشأة (تحديد حجم الاستثمار المطلوب والتدفقات المتوقعة من ذلك).

- ✓ هيكل رأس المال: تحديد نسبة التمويل الطويل الأجل والقصيرة الأجل ومصادر الحصول على كل منها، فضلا عن حقوق الملكية.

- ✓ إدارة رأس المال العامل: عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكـد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها.

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة الثانية .. القيمة الزمنية للنقود..

المقصود بالقيمة الزمنية للنقود:

يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود في أبسط معانيه إلى أن ريال واحد يستلم اليوم أفضل من ريال يستلم مستقبلا، لأن ريال يستلم اليوم يمكن أن يستثمر ويحقق عوائد مالية إضافية.

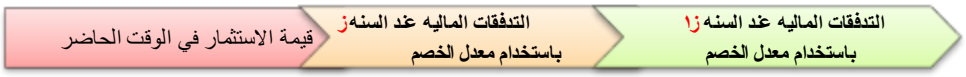
المفاضلة بين الحصول على ريال اليوم أو ريال في المستقبل يعتمد على جملة من العوامل من بينها معدل العائد الذي يمكن الحصول عليه من جراء الاستثمار.

بمعنى لما تجي تتخذ قرار مالي أي احسن لك تاخذ فلوسك اليوم اوتخليها هذا يعتمد على هل سيكون العائد لو اخذتها الان واستثمرتها افضل او لو تخليها وتاخذه مستقبلا يكون اعلى من قيمته لو يستثمراليوم.

أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود:

- ترجع أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود في مجال العلوم المالية في المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار، فالتدفقات النقدية المستقبلية يجب حسابها بقيمتها الحالية (قيمتها في الوقت الحاضر)، وذلك عن طريق خصم هذه التدفقات النقدية باستخدام معدل خصم.

- إن استخدام القيمة الزمنية للنقود يمكن الإدارة المالية من اتخاذ قرارات مالية سليمة ومنطقية.



أي ان التدفقات النقديه في الوقت الحاضر لا تتساوى مع التدفقات النقديه عند ز وَ ز١ من حيث القوه الشرائيه حتى وان تساوى المبلغ فالقوه الشرائيه للمبلغ في الوقت الحاضر اكبر منها عند السنه ز (يعني مثل ما قلنا بمثال هولمز والبقاله مبلغ ال٥٠ الف لما فتح البقاله ما يكفي يجدد فيه لان كل شي ارتفع سعره) اذن نقارن التدفقات النقديه المتوقعه بالسنوات القادمه مع الوقت الحاضر ونجمع او نطرح وتكون القيمه منطقيه مع قيمة الاستثمار الفعليه.

يعبر عن القيمه الزمنيه للنقود من خلال مفهومين هما:

عندي مبلغ ابي استثمره(القيمه الحاليه) كيف اعرف مستقبلا العوائد (القيمه المستقبليه)

او عندي مبلغ اتوقع استثماره مستقبلا(قيمة مستقبليه)وابي اعرف كم تساوي قيمة الاستثمار اليوم(قيمه حاليه).

- **القيمه المستقبليه والفوائد المركبه future value :**

تشير القيمه المستقبليه الى قيمة التدفقات النقديه التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل عائد محدد.

يقصد هنا الودائع فالبنوك فانت لما تودع مبلغ معين في بنك بغرض استثماره فانت تتوقع انك تحصل قيمه معينه بعد سنه مثلا اودعت ١٠٠٠ ريال وتتوقع بعد سنه فوائد بقيمة ٦% الفوائد هذي هي ما يقصد بها بالقيمه المستقبليه وهذا هوالهدف من الاستثمار سواء بـِ وديعه او بأسهم او مشروع ما من اجل القيمه المستقبليه بمبلغ محدد راح استلمه في نهاية كل سنه ماليه والمبلغ هذا يمكن حسابه.

#امثله على القيمه المستقبليه:

مثال:

قامت شركة المها باستثمار على النحو التالي:

قيمة الاستثمار =٢٠٠٠ريال

مدة الاستثمار=٢سنه

بمعدل عائد سنوي=١٠%

#ماهو المبلغ الذي ستحصل عليه بعد سنه؟

*لحساب القيمه المستقبليه نستخدم القانون التالي(قانون مهم)

$$FV=C(1+R)^t$$

*حيث ان

FV= القيمه المستقبليه ،

C = التدفق النقدي من الاستثمار،

r =معدل العائد على الاستثمار،

t= مدة الاستثمار،

$(1+r)^t$=القيمه المستقبليه لواحد ريال يتم استثماره لعدد (t) من السنوات بمعدل فائده أو عائد (r) *{متوفربالجداول الماليه}

الحل:

جدا بسيط لانه سؤال مباشر مجرد تعويض بالقيم المعطاه+القيم في الجداول الماليه

كيف نستخرج القيم من الجداول : عدد الفترات يعني عدد السنوات نروح للسنه اللي طلبها بالسؤال وهنا ٢ ونبحث عن المعدل المذكور وهو ١٠%

عدد الفترات	8%	9%	10%	12%	14%	16%
1	1.0800	1.0900	1.1000	1.1200	1.1400	1.1600
2	1.1664	1.1881	1.2100	1.2544	1.2996	1.3456
3	1.2597	1.2950	1.3310	1.4049	1.4815	1.5609

اذا بالتعويض بالقانون:

القيمه المستقبليه FV=٢٠٠٠×١,٢١=٢٤٢٠ ريال

مثال اخر:

إذا عرضت عليك فرصة استثمار مبلغ ١٠٠٠ريال لمدة ٥سنوات بمعدل عائد ١٢%.

C T R

١#ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنه الخامسه؟

٢#ماهومجموع العائد الذي حصلت عليه؟

٣#ماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

الحل:

١#ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنه الخامسه؟

هنا كانه يقولك ماهي القيمه المستقبليه اذن حسب القانون $FV=C(1+R)^t$

وحتى نعوض بالقانون نوجد معامل القيمه المستقبليه

*بالنظر للجدول المالي رقم واحد(تلقونه بتابع الجدول ١) عند السنه الخامسه راح نجد ان القيمه المستقبليه لريال واحد بمعدل ١٢% $(1+r)^t$=١,٧٦٢٣

عدد الفترات	8%	9%	10%	12%
1	1.0800	1.0900	1.1000	1.1200
2	1.1664	1.1881	1.2100	1.2544
3	1.2597	1.2950	1.3310	1.4049
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623

$C(1+R)^t$= ١٠٠٠×١,٧٦٢٣=١٧٦٢ريال

٢#ماهو مجموع العائد الذي حصلت عليه؟

هنا كانه يقولك كم كسبت نهاية السنه الخامسه بعد استبعاد رأس المال احنا بالبدايه طلعنا القيمه المستقبليه كامله مع راس المال ١٠٠٠ريال طيب احنا نبي مجموع العوائد يعني المكسب فقط *إذن نطرح رأس المال من القيمه المستقبليه

١٠٠٠-١٧٦٢=٧٦٢ريال

٣#ماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

*يعني استثمرت وطلع لك مبلغ ورجعت استثمرت هالمبلغ اللي طلع كل سنه تعيد نفس العمليه لمدة ٥ سنوات يبي بالنهايه كم يطلع لك من اعادة الاستثمار كل سنه بدون راس المال ؟

احنا لمدة ٥ سنوات نستثمر ال١٠٠٠ريال سنويا وراح يطلعلنا من ال١٠٠٠ ريال كل سنه ١٢%

اولا نوجد العائد السنوي أي خلال سنه وحده (خلال سنه نضربها بالمعدل المعطى ١٢%=١٢÷١٠٠=٠,١٢)

١٠٠٠×٠,١٢=١٢٠ريال سنويا (يعني لما نعيد نستثمر الالف ريال يطلع لنا كل سنه ١٢٠ ريال)

طيب نبيها خلال ٥ سنوات ١٢٠×٥=٦٠٠ريال

طيب احنا كل سنه نعيد نستثمر ١٠٠٠ريال مع ال١٢٠ريال اللي هي العوائد

وطلع لنا من السؤال رقم٢# مجموع العوائد بدون راس المال(١٠٠٠ريال)=٧٦٢ريال

اذن نطرح:

٧٦٢-٦٠٠=١٦٢ريال (قيمة اعادة استثمار العوائد فقط).

- **القيمه الحاليه (خصم التدفقات النقديه) present value :**

القيمه الحاليه هي عكس القيمه المستقبليه اذ تسعى الى خصم التفقدات النقديه وإرجاعها الى قيمتها الحاضره (يعني عندك استثمار او مشروع وقالوا لك بيطلع لك كذا او والله الشركه الفلانيه استثمرت قبل ٣ سنوات وطلع لها مبلغ كذا طيب انت تبي تعرف كم المبلغ اللي يستثمراو استثمر علشان تطلع لك القيمه الحاليه اذن تستخدم خصم التدفقات النقديه) .

تحسب القيمه الحاليه وفق الصيغه التاليه: الاستنتاج موجود بالمحاضره واضح جدا وغير موجود بالمحتوى

القيمة الحالية $= Pv = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$

Pv= القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر مستقبلا
C = التدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر لاحقا
r = معدل الخصم (معدل العائد المطلوب)

يطلق عليه معامل الخصم أو معامل القيمة الحالية ويحسب كالتالي:

معامل القيمة الحالية $= \frac{1}{(1+r)^t}$

وهو عبارة عن مقلوب معامل القيمة المستقبلية $(1+r)^t$
القيمة الحالية = التدفق النقدي المستقبلي x معامل القيمة الحالية
عند معدل الخصم المحدد لفترة معنية

مثال:

قامت شركة ناصر على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها تدفقات نقدية
١٠٠٠ ريال بعد سنتين من تاريخ الاستثمار (في نهاية السنة الثانية).
ما هي القيمة الحالية لهذه التدفقات النقدية إذا كان معدل الخصم ١٠%؟

سؤال مباشر عطاني قيمة العوائد ١٠٠٠ ريال و يبي المبلغ اللي استثمر قبل سنتين إذا كان معدل الخصم r=10%

هنا راح نستخدم جداول القيمه الحاليه بنفس الطريقه السابقه ونعوض بـ $Pv = c \times \frac{1}{(1+r)^t}$

من الجدول المالي رقم (٣)نجد ان معامل القيمه الحاليه =٠,٨٢٦٤

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	0.8573	0.8417	★0.8264

اذن: ١٠٠٠×٠,٨٢٦٤=٨٢٦,٤ريال

ولو حبينا نشوف القيمه المستقبليه لـ ٨٢٦,٤ ريال راح تساوي ١٠٠٠ ريال.

انتهت المحاضره الثانيه

المحاضرة الثالثة .... القيمة الزمنية للنقود..

تحديد معدل الخصم(r):
تتكون معادلة القيمة الحالية أو المستقبلية من أربعة متغيرات هي القيمة الحالية (PV) والقيمة المستقبلية (C) ومعدل الخصم (r) وعدد الفترات الزمنية (t) وفي حالة توفر ثلاثة متغيرات يمكن حساب المتغير الرابع.

بمعنى انه قد لا يكون المطلوب القيمه الحاليه او المستقبليه يمكن يطلب معدل الخصم او عدد الفترات الزمنيه وهكذا.

مثال:
إذا قام أحد الأشخاص بإيداع مبلغ ٢٥٠٠ ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ ٢٨٠٠ ريال بنهاية العام، فما هو معدل العائد على الاستثمار؟

هنا طلب معدل الخصم r واعطاني قيمه حاليه c =٢٥٠٠ ريال وقيمه مستقبليه pv =٢٨٠٠ريال والزمن Tعام واحد

طيب الان عندنا قانونين القيمه المستقبليه والقيمه الحاليه ناخذ أي واحد منهم عادي لان الاثنين يؤدون لنفس النتيجه مثل ما قلنا قبل مقلوب بعض فناخذ قانون القيمه المستقبليه اسهل ☺

$FV=C(1+R)^t$

بالتعويض $FV=C\ (1+R)^t$

$(1+R)^T \times ٢٥٠٠=٢٨٠٠$

ننقل معامل معدل الخصم الى الجهه الاخرى من المعادله فينتقل للمقام

$\frac{2800}{(1+R)}=2500$ < هنا الزمن T=1 من كذا لا يكتب في الأس لكن لو كان الزمن عدد اكبر من ١ يكتب طبعا

نبدأ نحل معادله بمجهول واحد طبيعي نضرب طرفين في وسطين

$2800=2500+2500R$

$2500 = 2500-2800\ R$

$2500\ R=300$

بالقسمه على معامل R

اذن : $R = \frac{300}{2500} = 0.12 = 12\%$

مثال:

تقدم أحد رجال الأعمال بطلب لمنحه مبلغ ١٠٠٠ ريال اليوم على أن يعيدها ٢٠٠٠ ريال بعد ٤ أعوام، فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الأعمال؟

هنا اعطانا قيمه حاليه pv = ١٠٠٠ريال و قيمه مستقبليه c =٢٠٠٠ريال والزمن t=٤سنوات

المطلوب معدل العائد r

نفس خطوات المثال السابق نستخدم معادلة القيمه المستقبليه راح اعطيكم المعادله جاهزه اسهل عليكم لو طلب معدل العائد

$$C = \frac{FV}{(1+R)t}$$

نعوض بالمعادله

$1000 = \frac{2000}{(1+r)^4}$ نضرب طرفين ×وسطين

$$\frac{2000}{1000} = (1+r)^4$$

$$2 = (1+r)^4$$

الان طلع لنا معامل القيمه المستقبليه=٢ لكن احنا ما نبي معامل القيمه المستقبليه احنا نبي معدل الخصم الـ r لوحدها (النسبه يعني)

اذن نروح للجداول الماليه ونبحث من صف الفترات السنه ٤ ونمشي بخط مستقيم لحد م نجد معدل خصم = ٢

عدد الفترات ن	18%	20%	24%
1	1.1800	1.2000	1.2400
2	1.3924	1.4400	1.5376
3	1.6430	1.7280	1.9066
4	★ 1.9388	★ 2.0736	2.3642

بعد البحث راح نجد ان معدل الخصم يقع ما بين ١٨% =١,٩٣٨٨ اقل من ٢ و ٢٠% اكبر من ٢ .

تحديد عدد الفترات:

مثال:

تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ ٤٠٠٠٠ ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ ٨٠٠٠٠ ريال، فإذا كان معدل الخصم السائد ١٠%، فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ ٨٠٠٠٠ ريال إذا قامت المؤسسة باستثمار مبلغ ٤٠٠٠٠ ريال؟

قيمه حاليه c = 40000 ريال

قيمه مستقبليه fv = 80000 ريال

معدل الخصم r =10%

*المطلوب عدد الفترات الزمنيه t

$$C = \frac{FV}{(1+R)t}$$

$40000 = \frac{80000}{(1+r)^t}$ طرفين × وسطين يعطيني $(1+r)^t = ٢$

نروح للجداول معطيني معدل الخصم ١٠% اذا نبحث بعمود ١٠% يطلع معامل القيمه المستقبليه مابين ٧ و ٨

عدد الفترات ن	8%	9%	10%
1	1.0800	1.0900	1.1000
2	1.1664	1.1881	1.2100
3	1.2597	1.2950	1.3310
4	1.3605	1.4116	1.4641
5	1.4693	1.5386	1.6105
6	1.5869	1.6771	1.7716
7	1.7138	1.8280	★ 1.9487
8	1.8509	1.9926	★ 2.1436

طبعا نشوف ايهم اقرب لـ ٢ راح تكون السنه السابعه اقرب

إذن t = ٧

بكذا نكون انتهينا من جداول القيم المستقبليه والحاليه لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائده r وكيفية استخدامها وحل مسائلها .

راح نبدأ الان بجداول القيم السنويه الحاليه والمستقبليه لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائده r .

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية:

سلسلة متتالية من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد من السنوات.

معني الكلام السابق انه في الجداول الماليه اللي درسناها قبل كان يتكلم عن دفعات ماليه ليست بالضروره تكون متساويه يعني ممكن هالسنه استثمر ٣٠٠ ريال والسنه الجايه استثمر ٧٠٠ ريال وبعدها ٢٠٠ريال وهكذا .

الان راح نشوف كيف الوضع لو عندنا طريقه لحساب التدفقات النقديه بدفعات نقديه متساويه كل سنه

مثال:

إذا كانت شركة جودة تقوم باستثمار ٥٠٠٠ ريال في نهاية كل عام بمعدل عائد سنوي مقداره ٤ %، فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد ٣ سنوات؟

هنا بالسؤال يقولك ان شركة جودة كل سنه تستثمر ٥٠٠٠ريال لمدة ٣ سنوات يعني السنه الاولى خمسه الف والثانيه نفس المبلغ والثالثه كذلك اذا من صياغة السؤال راح نعرف أي الجداول الاربعه نستخدم من القيمه المستقبليه او الحاليه اذا كانت ثابته او متغيره.

$$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r}\right]$$

اعطاني المعادله جاهزه بالمحاضره والمحتوى دون استنتاج

C = 5000 ريال

R = %4

المطلوب كم يصبح لدى شركة جودة بعد **٣سنوات؟** يعني كم مجموع العوائد بعد نهاية ٣ سنوات

فالمسائل السابقه كنا نستخدم الجدول ١ والجدول ٣ لايجاد معدل فائده لريال واحد لنهاية عدد من الفترات

الان راح نستخدم الجدول ٢ لايجاد قيمه مستقبليه سنويه لعدد من الفترات ونبحث عن معامل القيمه السنويه لريال واحد عند عدد فترات ٣ سنوات

ومعدل فائده ٤% = ٣,١٢١٦

عدد الفترات n	1%	2%	3%	4%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216

نعوض بالمعادله الموجوده فو $FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r}\right]$

وحتى نعوض نفهم اول شي وش المعادله علشان نعوض صح

المبلغ اللي طلعناه من الجدول الا وهو معامل القيمه السنويه لريال واحد= $\left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]$

اذا تعويض مباااشر

Fv=5000 × 3.1216 = 15608 ريال

بنهاية المثال السابق يفترض اننا تعلمنا متى نستخدم الجداول الماليه ١و٢ و٣ ونستنتج بناء عليها متى نستخدم الجدول ٤ قبل الامثله التاليه

الجدول ١ عندما لا تكون القيمه المستقبليه متساويه (غير منتظمه)

الجدول ٢ عندما تكون القيمه المستقبليه متساويه(منتظمه)

الجدول ٣ عندما لاتكون القيمه الحاليه متساويه (غير منتظمه)

وبالتالي نستطيع ان نستنتج ان الجدول ٤ عندما تكون القيمه الحاليه متساويه.(منتظمه)

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة لعدد من السنوات:

مثال:

قامت شركة السلام باستثمار مبالغ مختلفة على ٣ فترات زمنية:

٢٠٠ ريال نهاية السنة الأولى

٤٠٠ ريال نهاية السنة الثانية

٦٠٠ ريال نهاية السنة الثالثة

فما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بأن معدل العائد السنوي ١٠% ؟

هنا كانه يقولك احسب القيمه المستقبليه لكل مبلغ من المبالغ السابقه يعني وش نسوي

نعوض بالمعادله $FV=C(1+R)^t$ كل مره بمبلغ من المعطيات

طيب عدد الفترات=٣ سنوات

اذن كل مره نعوض بالعادله نكتب قيمة الـ r حسب السنه والمبلغ تبعها وبنفس معدل العائد السنوي ١٠% ونكتبه بالمعادله بهذا الشكل ١٠%=١٠÷١٠٠=٠,١

المبلغ الاول ٢٠٠ ريال استثمر في نهاية السنه الاولى يعني السنه خلصت وبعدين استثمرتها يعني كم بقى من ٣ سنوات > سنتين r = ٢

اذن fv =٢٠٠×$(١+٠,١)^{٢}$=٢٤٢ ريال استخدموا الاله الحاسبه يطلع النتاج ع طول

المبلغ الثاني ٤٠٠ريال استثمر في نهاية السنه الثانيه يعني السنه الثانيه خلصت وبعدين استثمرتها كم بقي من الـ٣سنوات > سنه r = ١

اذن fv =٤٠٠×$(١+٠,١)^{١}$=٤٤٠ ريال

المبلغ الثالث ٦٠٠ريال استثمر في نهاية السنه الثالثه نهاية الوقت اذن r هنا تساوي صفر

Fv =٦٠٠×(١+٠,١)^١=١×٦٠٠=٦٠٠ريال (أي عدد اس صفر يساوي ١)

الان نقدر نطلع مطلوب السؤال وهو المبلغ المتجمع بعد ٣ سنوات

٢٤٣+٤٤٠+٦٠٠= ١٢٨٢ ريال.

القيمه الحاليه لدفعات سنويه متساويه:

هي سلسله متساويه من التدفقات النقديه التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات .

(نفس القيمه المستقبليه لدفعات سنويه متساويه ولكن مقلوبها).

مثال:

شركة المنصور لديها استثمار يدر عليها تدفقات نقدية = ١٠٠٠ ريال سنوياً لمدة ٣ سنوات، فإذا كان معدل الخصم (معدل العائد المطلوب) هو ١٠%، فما هي القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار؟

تستثمر شركة المنصور مبلغ ونهاية كل سنه يطلع لها ١٠٠٠ريال لمدة ٣ سنوات

القيمه المستقبليه fv =١٠٠٠ريال \الفتره الزمنيه r=٣سنوات \معدل الخصم (معدل العائد)=١٠%

المطلوب القيمه الحاليه

معامل القيمه الحاليه لسلسله متساويه من التدفقات النقديه لعدد من الفترات يحسب بالمعادله التاليه

$$\frac{1-\left[\frac{1}{(1+r)^t}\right]}{r}$$

وهو متوفر بالجدول المالي رقم ٤ ويساوي ٢,٤٨٦٩ <<بالجدول طالع هالرقم لكن بالمحاضر قرب العدد الى ٢,٤٨٧ وبالنهايه النتيجه صحيحه بتقريب او بدون

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	1.7833	1.7591	1.7355
3	2.5771	2.5313	★ 2.4869

ويمكن الحصول على القيمه الحاليه لتدفقات هذا الاستثمار عن طريق العلاقه التاليه

القيمه الحاليه=التدفق×معامل القيمه الحاليه (عند ١٠%لـ٣سنوات)

اذن القيمه الحاليه=١٠٠٠×٢,٤٨٧=٢٤٨٧ريال (الحل بالتقريب زي المحاضره)

=١٠٠٠×٢,٤٧٦٩=٢٤٨٦,٩ريال (الحل بدون تقريب مافيه فرق يذكر ولذلك الدكتور قربه)

تذكير:

الجدول ١ عندما لا تكون القيمه المستقبليه متساويه (غير منتظمه)

الجدول ٢ عندما تكون القيمه المستقبليه متساويه(منتظمه)

الجدول ٣ عندما لاتكون القيمه الحاليه متساويه (غير منتظمه)

الجدول ٤ عندما تكون القيمه الحاليه متساويه.(منتظمه)

القيمه الحاليه لمبالغ مختلفه لعدد من السنوات:

مثال:

إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع ناصر الاستثماري خلال العمر الافتراضي للمشروع وعددها ثلاث سنوات على النحو المبين في الجدول التالي، فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الخصم ١٠% ؟

السنوات	١	٢	٣
التدفق النقدي	٩٠	٧٥	٦٩

الان عندنا طريقتين للحل

اما نعوض بمعادلة القيمه الحاليه على جميع قيم السنوات المعطاه ونجمع النواتج كالتالي

$fv = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$ $(90 \times \frac{1}{(1+0.1)^1} = \frac{90}{(1+0.1)^1} = 81.81$ ونطبق على الباقي وتكون النتيجه كالتالي

$$188.82 = \frac{90}{(1+0.1)^1} + \frac{75}{(1+0.1)^2} + \frac{60}{(1+0.1)^3}$$

او نستخدم الجدول المالي رقم ٣ مباشره وهذي اسهل

نستخرج معامل القيمه الحاليه عند كل سنه وعند معدل الخصم ١٠%ونضربه بالتدفق النقدي ونجمع النواتج (القيم النقديه في السؤال)

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	0.8573	0.8417	0.8264
3	0.7938	0.7722	0.7513

السنوات	التدفق النقدي	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
السنة الأولي	٩٠	٠,٩٠٩	٨١,٨١
السنة الثانية	٧٥	٠,٨٢٦	٦١,٩٥
السنة الثالثة	٦٠	٠,٧٥١	٤٥,٠٦
			١٨٨,٨٢

انتهت المحاضره الثالثه

المحاضرة الرابعة .. أساسيات العائد والمخاطر..

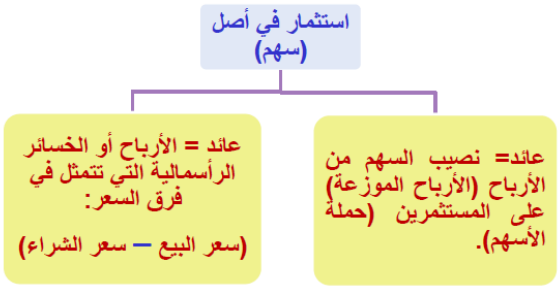
قرارات الاستثمار بشكل عام محفوفه بالمخاطر ربح وخساره لا يخلو أي استثمار من المخاطر مهما كان نوعه ويتحمله المستثمر مقابل العوائد المتوقع الحصول عليها (باستثناء المخاطر عديمة المخاطر يعني الاستثمار في سندات خزينة الدوله حيث ان الدوله في حالة الخساره تتولى تدفع رأس المال)وتختلف هذه المخاطر من استثمار لاخر ولذلك وجب معرفة كيفيه حساب العوائد والمخاطر للاستثمارات الماليه .

العائد

لو تصورنا أن مستثمراً قام باستثمار مبلغ من المال في أصل ما (سهم)، فما هو العائد الذي يتوقع هذا المستثمر الحصول عليه؟ والجواب هو:

(يقصد بالاسهم الاوراق الماليه الاصول الماليه)

فسيكون على نوعين من العوائد :



العائد على الاستثمار (أسهم) يتكون من جزئيين:

1. **عائد= نصيب السهم من الأرباح المحققة (الربح الموزع).**
2. **عائد= فرق السعر (الفرق بين سعر شراء السهم وسعر البيع) وقد يكون هذا العائد صالح المستثمر (+) ويعتبر بمثابة ربح رأسمالي أو (–) ويعتبر (خسارة رأسمالية).**

عائد نصيب السهم من الارباح الموزعه: أي انه في حالة الربح السنوي توزع الارباح على جميع حملة

عائد فرق السعر: تحصل في أي وقت مثلا اشتريت مجموعة سهم في شركة صافولا بـ١٠٠ريال للسهم وبعد فتره ابي ابيعهم ١٠٦ريال اذا فرق السعر ٦ ريال للسهم وهذا يسمى ربح راسمالي ولو حصل العكس وباعه بـ٩٤ ريال يكون فرق السعر-٦ ريال هذا يسمى خساره رأس ماليه.

ويحسب العائد أي كان نوعه بالمعادله التاليه :

العائد الكلي للاستثمار (السهم) = نصيب السهم من الأرباح + الربح أو الخسارة الرأسمالية.

ملاحظة: * نظرا لأن الظروف الاقتصاد غير مؤكدة فإن العائد المتوقع عن أي استثمار يتعرض لدرجة من المخاطر.

وايضا الظروف الداخليه للشركه نفسها غير مؤكده فقد لا تكون بالنشاط المتوقع فلم تتحق العوائد المتوقعه فهناك قدر من المخاطر بحدوث الخسائر ويمكن قياس هذا الخطر بعدة طرق .

كذلك:

* **يمكن قياس العائد إما كقيمة مطلقة أو كنسبة مؤوية.**

مطلقه يعني بالارقام مثلا مليون مئة ميون **او كنسبه مئويه** يعني ٥مثلا % ١٠%

مثال(قيمه مطلقه): (في حالة الربح)

قام احد المستثمرين بشراء اسهم= ٥٠ ريال للسهم

سعر السهم=٨٠ريال

مجموع الاستثمار=٨٠ريال×٥٠سهم=٤٠٠٠ريال (رأس المال)

بعد سنه وزعت الشركه الارباح بواقع =٢ريال \السهم

اذن مجموع الارباح الموزعه لهذا المستثمر=٥٠سهم×٢ريال=١٠٠ريال (عائد الارباح الموزعه)

بعد فترة ارتفعت اسعار اسهم الشركه واصبحت=٨٥ريال\سهم

قرر المستثمر بيع اسهمه اذن مجموع الاسهم المباعه=٥٠سهم×٨٥ريال=٤٢٥٠ريال (عوائد رأسماليه)

مجموع العوائد الرأسماليه والموزعه=٢٥٠+١٠٠=٣٥٠ريال

اذن مجموع التفقدات النقديه للمستثمر= ٤٣٥٠ريال

(في حالة الخساره)

لو تصورنا انه بدل ما ترتفع اسهم المستثمر انخفضت في نهاية الفتره الى ٧٨ريال للسهم

يصبح العائد كالتالي :

الارباح الموزعه للسهم الواحد لا تتغير=٢ريال

مجموع الارباح الموزعه لهذا المستثمر=٥٠سهم×٢ريال=١٠٠ريال\السهم

(قرر يبيع اسهمه بسعر السوق)سعر بيع السهم =٧٨ريال\السهم

مجموع الاسهم المباعه=٧٨×٥٠=٣٩٠٠ريال

الخسائر الرأسماليه=٣٩٠٠-٤٠٠٠= -١٠٠ريال

مجموع العوائد=١٠٠(ارباح موزعه)-١٠٠(خسائر رأسماليه)= صفر(لم يحقق أي مكاسب)

اذن مجموع التدفقات النقديه للمستثمر=٣٩٠٠+١٠٠=٤٠٠٠ريال

(توجد في بعض الحالات لا توزع فيها ارباح وذلك بقرار الجمعيه العموميه للشركه وتصويتها بانه لن يكون هناك ارباح موزعه بمعنى انها تكون ارباح محتجزه في هذه الحاله تكون نتيجة الارباح الموزعه تساوي صفر)

تابع المثال(حساب العائد بشكل %):

يمكن الوصول الى نفس النتيجه السابقه بالنسبه المئويه عن طريق تطبيق التالي (في حالة الربح)

يكون مجموع الارباح الموزعه بقسمة سعر الربح÷سعر السهم×١٠٠

(٢÷٨٠)×١٠٠=٢,٥% أي ان كل ريال مستثمر يعطي ٢,٥% ارباح موزعه

بعد ارتفاع سعر السهم الى ٨٥ ريال وقرر بيعه

الارباح الراسماليه=$\frac{\text{السعر فرق}}{\text{السعر}}$×١٠٠=$\frac{(80-85)}{80}$×100= 6.25%

أي ان مقابل كل ريال مستثمر نحصل على ٦,٢٥% ارباح رأسماليه

اذن نسبة مجموع العائد الذي يحصل عليه المستثمر=٢,٥%+٦,٢٥%=٨,٧٥%

ويمكن الوصول لنفس النتيجه بطريقه اخرى:

١- في حالة سعر بيع السهم في نهاية الفتره=٨٥ريال للسهم

مجموع العائد للسهم الواحد ٣٥٠ريال

نسبة العائد للسهم=٣٥٠÷٤٠٠٠=٨,٧٥%

٢- في حالة سعر بيع السهم في نهاية الفتره=٧٥ريال\السهم

مجموع العائد للسهم=صفر

نسبة العائد للسهم = صفر%

قياس العائد و المخاطر

أولاً: باستخدام البيانات التاريخية
ثانياً: باستخدام البيانات المتوقعة

(بيانات تاريخيه أي حصلت وانتهت أي على درجة تأكد١٠٠%اي لا يوجد مخاطر على عوائد تم التحصيل عليها)

(بيانات متوقعه أي عوائد متوقعه عند الاستثمار في أي مشروع قد تقع او لاتقع اذاً يوجد مخاطر)

أولاً: قياس العائد و المخاطر باستخدام البيانات التاريخية

يتم قياس العائد باستخدام البيانات التاريخيه على اساس المتوسط وقاعدته..

متوسط العائد=مجموع العوائد لفترات سابقه(تاريخيه)÷عدد الفترات

ملاحظه سبق ذكرها في بداية المحاضره:نظرا لان جميع الاستثمارات تكون محفوفه بقدر من المخاطر باستثناء خزينة الدوله التي تعتبر بمثابة استثمارات خاليه من المخاطر (لانها مضمونه من قبل الحكومه المصدره)فان المستثمرين يشترطون علاوة مخاطرة للدخول في أي استثمارات ذات المخاطر.

مثال 2:

- على افتراض أن مستثمراً يملك رأس مال معين، وبإمكانه الحصول على عائد خالي من المخاطرة (5%) من خلال الاستثمار في سندات حكومية.

- إذا عرض على هذا المستثمر بديل استثمار آخر يتعرض (عائد أعلى مع درجة من المخاطر).

➢ **إذا كان قرار المستثمر الدخول في هذا الاستثمار البديل شريطة تحقيق عوائد 9% (معدل عائد مطلوب) يقال أن علاوة المخاطرة لدى هذا المستثمر = 4%**

*أي ان المستثمر وافق على الدخول في المشروع البديل مقابل علاوة مخاطر حيث ان الاستثمار في سندات الخزينه يعطيه عائد ٥% بدون مخاطر وكانت علاوة المخاطر=٩% (حيث ان الفرق بين العائد المطلوب والعائد الخالي من المخاطره ٩% -٥ % = ٤%)

أهم مقاييس المخاطر:

نظراً لأن مفهوم المخاطر مرتبط بعدم التأكد التي تعني بدورها احتمالية تحقق أو عدم تحقق العوائد المتوقعة، فإن أنسب الأدوات لقياس المخاطر هي الأدوات الإحصائية التي تتعامل مع الظواهر الاحتمالية (غير مؤكدة).

ومن أبرز أدوات قياس المخاطر:

- ✓ **المدى**
- ✓ **التباين**
- ✓ **الانحراف المعياري**
- ✓ **معمل الاختلاف**

مثال 3: إذا توفرت لدينا البيانات التالية:

السنة	العائد على الاستثمار %
2005	16
2006	15
2007	12
2008	5

1- متوسط العائد 2- المدى 3- التباين 4- الانحراف المعياري 5- معامل الاختلاف. (بيانات تاريخيه)

١-ايجاد متوسط العائد: (مجموع العوائد السابقه÷ عدد الفترات)

$\bar{R} = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} rt$ (Return العائد و $\bar{R}$ متوسط العائد و $\sum$ يعني مجموع العوائد tللسنوات تبدا من ١ الى السنهn << جميع ما سبق مقسوم على n ولذلك كتب $\frac{1}{n}$ أي مضروبه فيها)

حيث:

Rt = العائد الفعلي في السنة t

$\bar{R}$ = متوسط العائد

N = عدد السنوات

بالعوده لبيانات السؤال نجد ان مجموع عوائد الاستثمار = ٠,٤٨%

والزمن n=4

اذاً متوسط العائد $\bar{R} = \frac{0.48}{4}$=0.12×100=12%

٢-حساب المدى:

يعتبر المدى من الأدوات الاحصائيه المستخدمه في قياس درجة المخاطر المرتبطه بالاستثمارات:

المدى= الفرق بين اكبر قيمه واصغر قيمه(اكبر قيمه-اصغر قيمه)

كلما كان المدى بعيد جدا كلما كانت هناك دلاله على وجود مخاطر كبيره جدا

اذا بالرجوع لبيانات المثال٣ فاننا نجد اكبر قيمه=١٦% واصغر قيمه =٥%

المدى= ١٦ ــ ٥ =١١%

(أي انه يمكن للمشروع ان يحقق عوائد١٦% ولكن ايضا يمكن ان تنزل الى ٥% أي انه يوجد تذبب كبير في المشروع بالتالي نجد انه كلما اتسع المدى كانت هناك دلاله على وجود مخاطر اكبر على هذا الاستثمار).

ولكن بطبيعة الحال مدراء الماليه لا يعتبرون قياس المدى طريقه لقياس الاستثمار ولكنه طريقه لمعرفة علو مخاطر الاستثمار و لقياس الاستثمار بدقه يجب استخدام بقية اداوات القياس (التباين \الانحراف المعياري\معامل الاختلاف).

٣-حساب التباين σ^2 والانحراف المعياري σومعامل الاختلاف (cv): من معطيات المثال السابق

معادلة التباين:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^{n} (R_t - \bar{R})^2$$

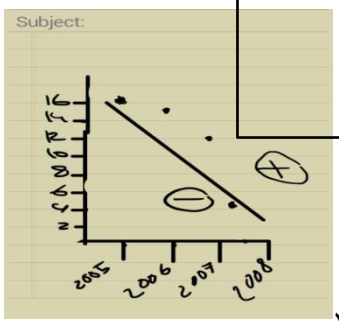
يرمز للتباين سيجما سكوير σ^2 مربع سيجما=مربع مجموع انحراف العوائد عن متوسطها $(R_t - \bar{R})^2$ وقلنا $\frac{1}{n-1}\times$، انه n تعني الزمن.

العوائد المحققه فعلا مقارنة بالمتوسط نطرحهم

تباين عوائد أسهم الشركة الشرقية للدواجن

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	(العائد الفعلي- متوسط العائد)	(العائد الفعلي- متوسط العائد)2*
2005	0.16	0.12	0.04	0.0016
2006	0.15	0.12	0.03	0.0009
2007	0.12	0.12	0	0
2008	0.05	0.12	0.07-	0.0049
المجموع	0.48		0	0.0074

متوسط العائد لا يتغير



نجد في الجدول ان مجموع الفرق بين العائد الفعلي ومتوسط العائد=صفر وهذا لا يمكن لان المشروع انحرف بالموجب مرات وبالسالب مرات اخرى

ولنتجنب موضوع الاشاره ناخذ(العائد الفعلي-متوسط العائد) ونربعه تربيع٢ لجميع القيم وبذلك نلغي الاشاره.

اذاً التباين هنا: التباين σ^2= 0.0074/(1−4) = 0.0025

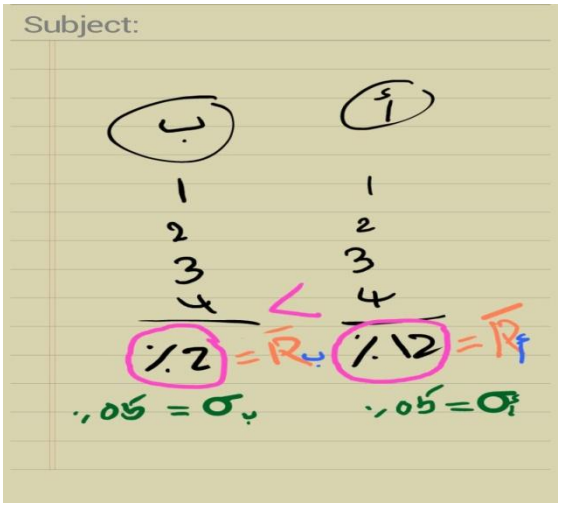
(σ^2 = 0.0074 × $\frac{1}{1-4}$ = 0.0025)

كلما كان التباين كبير كلما كان ذلك دليل على وجود مخاطر كبيره

ولايجاد الانحراف المعياري وهو عباره عن الجذر التربيعي للتباين

$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$ = $\sqrt{0.0025}$ = 0.05

وكلما كان الانحراف المعياري كبير كلما كان الدلاله على وجود مخاطر كبيره في هذا الاستثمار



- لدينا استثمارين
  - استثمار أ
  - استثمار ب
- ١٢% > ٢%
  - مجموع عوائد أ=١٢ %
  - مجموع عوائد ب=٢ %
- أ = ب
  - الانحراف المعياري لـ أ=٥ %
  - وايضا ب=٥ %
- بمقارنة عوائد ومخاطر كل مشروع
  - سيجما÷العوائد= معامل الاختلاف المعياري cv

$$\text{معامل الاختلاف (CV)} = \frac{\sigma}{\overline{R}}$$

هنا الناتج يضرب في ١٠٠ للحصول على النسبه المئويه(لم يذكر هذه النقطه في المحاضره)

وهو عبارة عن حاصل قسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد

0.42= 0.12/0.05 = 42%

يعني أن كل وحدة عائد تحمل في المتوسط نسبة مخاطرة 42%

كل ريال يتم استثماره في هذا المشروع يعطي مخاطره قدرها ٤٢%

في حين ان مقارنة نتائج الانحراف المعياري اعطتني ان المشروعين على نفس درجة المخاطر في حين انهما ليسا على نفس الدرجه.

اذن معامل الاختلاف المعياري هو ادق اداة لحساب مخاطر الاستثمارات

تمت المحاضره.

المحاضرة السادسة: تابع أساسيات العائد والمخاطر..

كانت المحاضرتين السابقتين عن قياس العائد ببيانات تاريخيه

ثانياً: قياس العائد والمخاطر

باستخدام البيانات المتوقعة

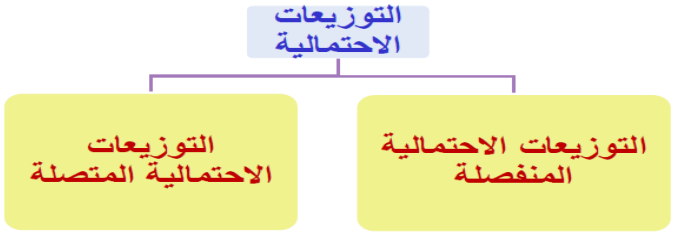
ثانياً: قياس العائد والمخاطر على أساس البيانات المتوقعة.

(بيانات متوقعه تعني بيانات مستقبليه تقديريه ترتبط بفترات زمنيه مستقبليه احتماليه يمكن ان تحدث ويمكن ان لا تحدث وان حدثت يمكن ان لا تكون بالشكل المتوقع اذا هي تحتوي على مخاطره).

المخاطر المتوقعه:

١- كلما كانت احتمال تحقيق خساره في المشروع الاستثماري كبيره كلما وصف المشروع بانه اكثر مخاطره.
٢- يقصد بالمخاطره تقلب العوائد المتوقعه من المشروع بالزياده أو النقصان (كلما كان تقلب العوائد كبير كلما وصف المشروع بانه ذو مخاطر عاليه مثل الاوراق الماليه).
٣- يرتبط قياس المخاطر المتوقعه بحساب التوزيعات الاحتماليه (أي ان تحقيق الارباح له احتمال وتحقيق الخسائر له احتمال).

تنقسم التوزيعات الاحتماليه الى قسمين:



التوزيعات الاحتماليه المنفصله:

يتم بموجبه تحديد احتمال كل نتيجه ممكنه من اتخاذ القرار.

مثال: حالة السوق للعام القادم يحتمل ان تشهد حالة ظروف عاديه وحالة ازدهار وحالة ركود

حالة السوق	احتمال الظهور
ظروف عادية	%
ازدهار	%
ركود	%
المجموع	%100

مجموع الاحتمال يجب ان يكون ١٠٠%

عندمت نستثمر في مشروع ما فسترتبط عوائد هذا المشروع بهذه الظروف الاقتصاديه لوكانت الظروف العاديه ٥٠% والازدهار٣٠%والركود ٢٠% اذاً هي حالات منفصله عن بعضها البعض ولذلك سميت بالاحتماليه المنفصله.

مثال:

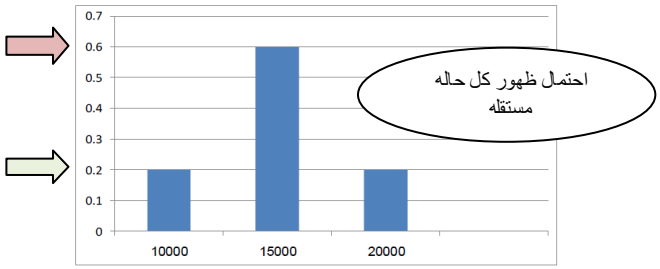
التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقديه من مشروع استثماري ما(بيانات مستقبليه)

الاحتمال يعني بالنسب المئويه

ركود ٢٠% عاديه ٦٠% ازدهار ٢٠%

حالة السوق	التدفقات النقدية المتوقعة (ريال)	الاحتمال
الركود	10000	0.20
العادية	15000	0.60
الازدهار	20000	0.20

التوزيع الاحتمالي المنفصل للتدفقات النقديه



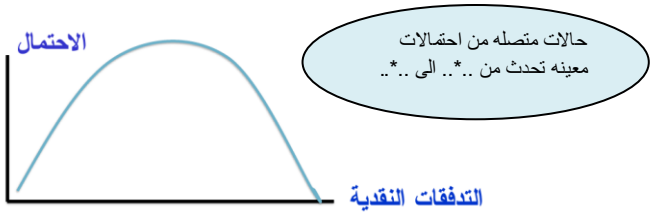
ازدهار ظروف عاديه ركود

اذاً التوزيع الاحتمالى المنفصل يجيب على السؤال التالى:

ماهو احتمال حدوث نتيجه محدده؟

كاننا نقول ماهو احتمال ظهور ركود او ازداهر او ظروف عاديه في الاقتصاد

التوزيع الاحتمالى المتصل (المستمر)



اذاً التوزيع الاحتمالى المتصل يجيب على السؤال التالى:

ماهو احتمال أن القيمه المحدده تقع بين سلسلتين من القيم المحدده؟

(بمعنى ماهو احتمال ان التدفقات النقديه لهذا المشروع تقع بين نقط X1 والنقطه X2)

مثال:

إذا توفرت لديك البيانات الموضحة بالجدول أدناه المطلوب: حساب العائد المتوقع من كل مشروع، وعلاوة المخاطرة لكل مشروع إذا علمنا أن معدل العائد الخالي من المخاطرة هو 6%.

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية	العائد المتوقع للمشروع (س)	عائد المتوقع للمشروع (ص)
ازدهار	0.20	%40	%10
عادي	0.60	%20	%20
ركود	0.20	%10 –	%30

العائد المتوقع = $E(R) \sum_{i=1}^{n} R_i P_i$

E(R) = العائد المتوقع

n = عدد النتائج أو الحالات الممكنة

R_i = القيمة المتوقعة أو المحتملة للحالة i

P_i = احتمال حدوث القيمة R_i

اولا :

نحسب العائد المتوقع للمشروع الاول نطلع المتوسط الحسابي للقيم المتوقعه واللي هو حاصل ضرب

احتمالات حدوث الحاله×العائد المتوقع= (Ri×Pi)

وبعد ما نطلع جميع القيم نجمعها يعني نطبق قانون العائد المتوقع E(R)

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.4	0.08
عادي	0.60	0.2	0.12
ركود	0.20	0.10 –	0.02 –
	المجموع		0.18

E(R) = (0.2×0.40)+(0.6×0.2)+(-0.1×0.2) = 18%

ثانيا:

نطبق نفس الكلام اللي سويناه مع المشروع الاول نطلع المتوسط الحسابي

لجميع القيم ونجمعهم ويطلع عندنا العائد المتوقع E(R) .

معطيات احتمالات حدوث الحاله ثابته في كلا المشروعين نغير فقط العوائد من مشروع لاخر حسب المعطيات

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (ص) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.10	0.02
عادي	0.60	0.20	0.12
ركود	0.20	0.30	0.06
	المجموع		0.20

E(R) = (0.2×0.10)+(0.6×0.2)+(0.3×0.2) = 20%

بعد ما طلعنا العائد المتوقع للمشروعين نطلع علاوة المخاطر لكلا المشروعين وسابقاً قلنا انه

علاوة المخاطر = العائد المتوقع - العائد الخالي من المخاطره

FR - ER

علاوة المخاطرة:

علاوة المخاطرة للمشروع (س) = 18% -6% = 12%

علاوة المخاطرة للمشروع (ص) = 20% -6% = 14%

معنى المثال السابق:

عرض على المستثمر ان يحقق ٦% عائد خالي من المخاطره في مشروعين س و ص (يعني لو اودع فلوسه عاى شكل وديعه ر اح يحصل على مكاسب ٦% دون اية مخاطره)

اذا استثمر بالمشروع (س)

راح يحصل مكاسب مضمونه ٦%

ويشترط للدخول في المشروع علاوة مخاطريعني عائد اضافي ١٢% ليكون المجموع ١٨%

١٨%=١٢%+٦%

اذا استثمر بالمشروع (ص)

راح يحصل مكاسب مضمونه ٦%

ويشترط للدخول في المشروع علاوة مخاطر يعني عائد اضافي ١٤% ليكون المجموع ٢٠%

٢٠%=١٤%+٦%

والمستثمر دائما ينظر الى مخاطر المشروع ثم يقرر العلاوه التي يشترطها.

قياس مخاطر الاستثمارات:

كلما كان تشتت العوائد المتوقعة من الاستثمار حول متوسط العائد المتوقع كبيرا كلما وصف الاستثمار بارتفاع المخاطر التي ينطوي عليها والعكس بالعكس.

(معنى تشتت العائد المتوقع حول متوسط العائد كبير انه يمكن للاستثمار ان يحقق مكاسب كبيره ويمكن ايضا ان يحقق خسائر كبيره وكلما كان تشتت وتذبذب العائد المتوقع حول متوسط العائد صغيرا يمكن ان يحقق مكاسب صغيره ويمكن ايضا ان يحقق خسائر صغيره).

حاله عمليه شامله..

مثال:

تقوم الإدارة المالية لشركة الجزيرة بتقييم مشروعين استثماريين:

حالة الاقتصاد	احتمالات الحدوث	العائد المتوقع من المشروع الأول %	العائد المتوقع من المشروع الثاني %
الركود	0.25	11	5
الطبيعية	0.50	13	13
الازدهار	0.25	15	21

المطلوب:

1- حساب العائد المتوقع من كل مشروع؟

2- حساب المشروع الذي يعتبر أكثر مخاطرة؟

سواء كتبناها بنسبه مئويه او عدد عشري نفس النتيجه

نفس الطريقه السابقه نحسب اولا متوسط العائد لكلا المشروعين

العائد المتوقع= المتوسط الحسابي للقيم المتوقعه= مجموع(احتمالات الحدوث×متوقع العائد)

العائد المتوقع = $E(R)\sum_{i=1}^{n} R_i P_i$

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.11	0.0275
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.15	0.0375
		المجموع	0.13

E(R) =(٠,١١×٠,٢٥)+(٠,١٣×٠,٥)+(٠,١٥×٠,٢٥)= ١٣%

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.05	0.0125
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.21	0.0525
		المجموع	0.13

E(R) =(٠,٠٥×٠,٢٥)+(٠,١٣×٠,٥)+(٠,٢١×٠,١٥)= ١٣%

(تساوى المشروعين من حيث العائد)

ماهي المخاطر المرتبطه بكل مشروع؟ يمكن قياسها من خلال ٣ طرق (المدى \ التباين \ الانحراف المعياري)

قياس المخاطر:

المدى: الفرق بين التقدير المتفائل والتقدير المتشائم

المشروع الأول: 15% - 11% = 4%

المشروع الثاني: 21% - 5% = 16%

المدى = اكبر عائد متوقع - اصغر عائد متوقع

كلما كان المدى كبيرا كلما دل ذلك تذبذب كبير في العائد وارتفاع درجة المخاطرة.

اذاً المشروع الثاني اكثر مخاطره.

2- التباين:

التباين= مجموع الاحتمالات×{احتمال حدوث الحاله× ^{2}(العائد المتوقع – عائد المشروع) }

طبعا العائد المتوقع-عائد المشروع يطلق عليه اسم انحراف القيم عن متوسطها

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2$$

P_i = هو احتمال حدوث العائد R_i

احتمال حدوث العائد هو الفرق الجوهري بين حساب العائد على اساس البيانات التاريخيه والمتوقعه حيث ان البيانات التاريخيه Pi=١ أي ان احتمال الحدوث ١٠٠% لانها حدثت وانتهت اما المتوقعه فلابد من قيمة الـPi لانها يحتمل ان تحدث ويحتمل لا.

تباين المشروع الأول:

نربع الناتج — نطرح القيمتين

ERاحتمال الحدوث Pi×

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.11	0.13	0.02 -	0.0004	0.0001
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.15	0.13	0.02	0.0004	0.0001
				التباين		0.0002

نتبع نفس الطريقه للمشروع الثاني

تباين المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.05	0.13	0.08 -	0.0064	0.0016
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.21	0.13	0.08	0.0064	0.0016
				التباين		0.0032

اذاً تباين المشروع الثاني > تباين المشروع الاول

٠,٠٠٣٢ > ٠,٠٠٠٢ وهذا يدل على ان المخاطر المرتبطه بالمشروع الثاني اكبر من المخاطر المرتبطه بالمشروع الاول

الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين

3- الانحراف المعياري:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2}$$

كلما كان الانحراف المعياري كبيرا كلما دل ذلك على ارتفاع درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار.

الانحراف المعياري:

الانحراف المعياري للمشروع١<الانحراف المعياري للمشروع٢

الانحراف المعياري للمشروع الأول (σ) = 0.1414

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (σ) = 0.05656

معامل الاختلاف: $CV = \frac{\sigma}{E(R)}$

الانحراف المعياري للمشروع الأول (CV) = 0.1414 ÷ 0.13 = 1.087

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (CV) = 0.05656 ÷ 0.13 = 0.435

ان العائد المتوقع للمشروعين متساوي ولذلك فان التباين والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف يعطون نفس القرار

حيث اننا نقسم على نفس العدد في كلا الحالتين (١٣%)

يلاحظ: أن معامل الاختلاف يؤدي إلى نفس القرار في حالة تساوي العائد المتوقع للاستثمارين لذلك يستخدم للمفاضلة في حالة اختلاف متوسط العائد المتوقعة من المشاريع.

اما في حالة لو كان ER1 ≠ ER2 فانه يفضل استخدام معامل الاختلاف للمفاضله بين المشاريع

انتهت المحاضره.

المحاضرة الخامسة: تابع أساسيات العائد والمخاطر..

في المحاضره ٤ كان حساب العائد والمخاطر على اساس البيانات التاريخيه،

كيفية المفاضله بين المشاريع الاستثماريه باستخدام معايير العائد والمخاطره:

(عندما يعرض على شركه ما المفاضله بين مجموعه من الاستثمارات كيف تقوم الشركه باتخاذ القرار الاستثماري اخذا بعين الاعتبار العائد والمخاطره وهذا ما يسمى بالمفاضله)

مثال:

فيما يلي بيانات العائد لأسهم شركة القدس العربية وشركة الأسماك.

السنة	% عائد سهم شركة القدس	% عائد سهم شركة الأسماك
2005	0.12-	0.08
2006	0.3	0.12
2007	0.12	0.15-
2008	0.06	0.15
المجموع	0.36	0.20

البيانات هنا بيانات تاريخيه ونريد التوصل الى كيفية المفاضله بين سهم القدس وسهم الاسماك اخذا بالاعتبار معيار العائد ومعيار المخاطره.

اولا؛نوجد متوسط العائد لكل سهم $\bar{R} = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} Rt$

شركة القدس $\bar{R} = \frac{0.36}{4} = 0.09$

شركة الاسماك $\bar{R} = \frac{0.20}{4} = 0.05$

تباين عائد سهم القدس:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1}\sum_{t=1}^{n}(R_t - \bar{R})^2$$

نربع كل نااتج لاجل نتخلص من الاشاره السالبه ونجمعهم ويطلع عندنا نتيجة العمود الاخيرونقسمه على عدد السنوات-١ $n-1$

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	$(R_t - \bar{R})$	$(R_t \bar{R})^2$
1996	-0.12	0.09	-0.21	0.0441
1997	0.3	0.09	0.21	0.0441
1998	0.12	0.09	0.03	0.0009
1999	0.06	0.09	-0.03	0.0009
			المجموع	0.09

نطرح العائد الفعلي-متوسط العائد يعطيني قيم العمود $(R_t - \bar{R})$

اذا التباين يساوي $\sigma^2 = 0.09/3 = 0.03$

3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم القدس

ناخذ الجذر التربيعي لناتج التباين ٠,٠٣

$$\sigma = \sqrt{0.03} = 0.17$$

تباين عائد سهم شركة الأسماك:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1}\sum_{t=1}^{n}(R_t - \bar{R})^2$$

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	(Rt-R)	$(R_t\bar{R})^2$
1996	0.08	0.05	0.03	0.0009
1997	0.12	0.05	0.07	0.0049
1998	-0.15	0.05	-0.2	0.04
1999	0.15	0.05	0.1	0.01
		المجموع		0.0558

نفس الطريقه نطبقها يطلع عندنا تباين شركة الاسماك $\sigma^2 = 0.0558/3 = 0.019$

الانحراف المعياري لعائدات اسهم الاسماك

$$\sigma = \sqrt{0.019} = 0.14$$

المفاضلة بين الاستثمارين (شركة القدس العربية وشركة الأسماك)

المفاضله تكون على اساس طريقتين اما العائد واما المخاطر..

➢ المفاضلة على أساس لعـــائـــد:

يعتبر سهم شركة القدس اكثر ربحيه حيث بلغ متوسط العائد للاربع سنوات ٩% مقارنة بـ٥% لسهم شركة الاسماك.

➢ المفاضلة على أساس المخاطر:

يتم المفاضله على اساس المخاطر باستخدام احدى الطرق

1. باستخدام التباين (σ^2)
2. باستخدام الانحراف المعياري (σ)
3. باستخدام معامل الاخلاف $CV = \frac{\sigma}{R}$

١- **باستخدام التباين:** يعتبر سهم شركة القدس اكثر مخاطره من سهم شركة الاسماك حيث ان كلما زاد تباين السهم زادت الخطوره

تباين عوائد سهم شركة القدس ٠,٠٠٣<٠,٠١٩ من عوائد شرطة الاسماك

٢- **باستخدام الانحراف المعياري:** يعتبر سهم شركة القدس اكثر مخاطره من سهم شركة الاسماك كلما كان الانحراف كبيرا كلما زادت المخاطر المرتبطه

الانحراف المعياري لعوائد شركة القدس(١٧%)> الانحراف المعياري لعوائد شركة الاسماك(١٤%).

ولكن الاداه الاكثر دقه لقياس المخاطر هو معامل الاختلاف المعياري لانه لا يقيس المخاطر بشكل اجمالي انما يقيس المخاطر والعوائد المرتبطه بكل ريال يتم استثماره.

٣- **باستخدام معامل الاختلاف:**

معامل الاختلاف(CV)لشركة القدس 0.17 ÷0.09=1.9

معامل الاختلاف(CV)لشركة الاسماك 0.14 ÷ 0.05=2.8

يبين معامل الاختلاف أن شركة الأسماك أكثر مخاطرة من شركة القدس لأن:

- **كل وحدة من عائد شركة الأسماك تتحمل 2.8 وحدة مخاطر.**
- **كل وحدة من عائد شركة القدس تتحمل 1.9 وحدة مخاطر.**

المفاضلة بين الاستثمارين

الشركة	التباين	الانحراف المعياري	العائد	معامل الاختلاف
شركة القدس	0.03	0.17	0.09	1.9
شركة الأسماك	0.019	0.14	0.05	2.8
قرار المفاضلة	القدس أكثر مخاطرة	القدس أكثر مخاطرة	القدس أكثر عوائد	القدس أقل مخاطرة

لانه يقيس العوائد والمخاطره لكل ريال يستثمر

- **يتضح أن معامل الاختلاف أداة أكثر دقة في قياس المخطر.**
- **يكمن الاعتماد على التباين والانحراف المعياري في المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية في حالة تساوي العوائد المتوقعة من المشاريع.**

أي عندما يكون R للشركه١ = R للشركه٢

تمت المحاضره ☺ .

المحاضرة السادسة: تابع أساسيات العائد والمخاطر..

كانت المحاضرتين السابقتين عن قياس العائد ببيانات تاريخيه

ثانياً: قياس العائد والمخاطر

باستخدام البيانات المتوقعة

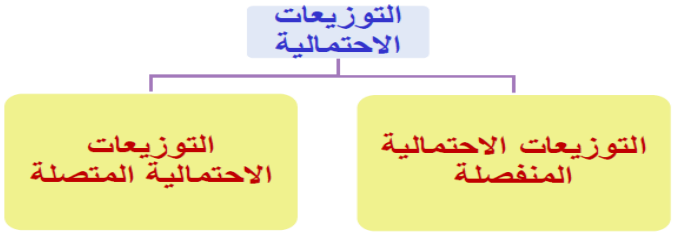
ثانياً: قياس العائد والمخاطر على أساس البيانات المتوقعة.

(بيانات متوقعه تعني بيانات مستقبليه تقديريه ترتبط بفترات زمنيه مستقبليه احتماليه يمكن ان تحدث ويمكن ان لا تحدث وان حدثت يمكن ان لا تكون بالشكل المتوقع اذا هي تحتوي على مخاطره).

المخاطر المتوقعه:

١- كلما كانت احتمال تحقيق خساره في المشروع الاستثماري كبيره كلما وصف المشروع بانه اكثر مخاطره.
٢- يقصد بالمخاطره تقلب العوائد المتوقعه من المشروع بالزياده أو النقصان (كلما كان تقلب العوائد كبير كلما وصف المشروع بانه ذو مخاطر عاليه مثل الاوراق الماليه).
٣- يرتبط قياس المخاطر المتوقعه بحساب التوزيعات الاحتماليه (أي ان تحقيق الارباح له احتمال وتحقيق الخسائر له احتمال).

تنقسم التوزيعات الاحتماليه الى قسمين:



التوزيعات الاحتماليه المنفصله:

يتم بموجبه تحديد احتمال كل نتيجه ممكنه من اتخاذ القرار.

مثال: حالة السوق للعام القادم يحتمل ان تشهد حالة ظروف عاديه وحالة ازدهار وحالة ركود

حالة السوق	احتمال الظهور
ظروف عادية	%
ازدهار	%
ركود	%
المجموع	%100

مجموع الاحتمال يجب ان يكون ١٠٠%

عندمت نستثمر في مشروع ما فسترتبط عوائد هذا المشروع بهذه الظروف الاقتصاديه لوكانت الظروف العاديه ٥٠% والازدهار٣٠%والركود ٢٠% اذاً هي حالات منفصله عن بعضها البعض ولذلك سميت بالاحتماليه المنفصله.

مثال:

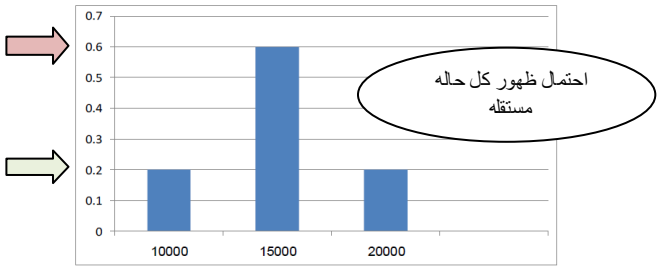
التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقديه من مشروع استثماري ما(بيانات مستقبليه)

الاحتمال يعني بالنسب المئويه

ركود ٢٠% عاديه ٦٠% ازدهار ٢٠%

حالة السوق	التدفقات النقدية المتوقعة (ريال)	الاحتمال
الركود	10000	0.20
العادية	15000	0.60
الازدهار	20000	0.20

التوزيع الاحتمالي المنفصل للتدفقات النقديه



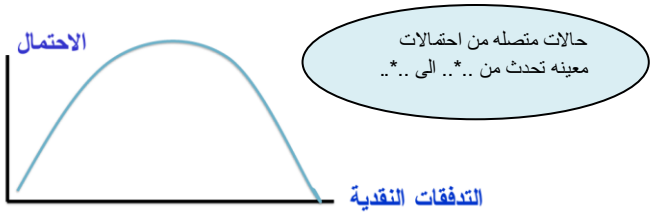
ازدهار ظروف عاديه ركود

اذاً التوزيع الاحتمالى المنفصل يجيب على السؤال التالى:

ماهو احتمال حدوث نتيجه محدده؟

كاننا نقول ماهو احتمال ظهور ركود او ازداهر او ظروف عاديه في الاقتصاد

التوزيع الاحتمالى المتصل (المستمر)



اذاً التوزيع الاحتمالى المتصل يجيب على السؤال التالى:

ماهو احتمال أن القيمه المحدده تقع بين سلسلتين من القيم المحدده؟

(بمعنى ماهو احتمال ان التدفقات النقديه لهذا المشروع تقع بين نقط X1 والنقطه X2)

مثال:

إذا توفرت لديك البيانات الموضحة بالجدول أدناه المطلوب: حساب العائد المتوقع من كل مشروع، وعلاوة المخاطرة لكل مشروع إذا علمنا أن معدل العائد الخالي من المخاطرة هو 6%.

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية	العائد المتوقع للمشروع (س)	عائد المتوقع للمشروع (ص)
ازدهار	0.20	%40	%10
عادي	0.60	%20	%20
ركود	0.20	%10 –	%30

العائد المتوقع = $E(R) \sum_{i=1}^{n} R_i P_i$

E(R) = العائد المتوقع

n = عدد النتائج أو الحالات الممكنة

R_i = القيمة المتوقعة أو المحتملة للحالة i

P_i = احتمال حدوث القيمة R_i

اولا :

نحسب العائد المتوقع للمشروع الاول نطلع المتوسط الحسابي للقيم المتوقعه واللي هو حاصل ضرب

احتمالات حدوث الحاله×العائد المتوقع= (Ri×Pi)

وبعد ما نطلع جميع القيم نجمعها يعني نطبق قانون العائد المتوقع E(R)

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.4	0.08
عادي	0.60	0.2	0.12
ركود	0.20	0.10 –	0.02 –
	المجموع		0.18

E(R) = (0.2×0.40)+(0.6×0.2)+(-0.1×0.2) = 18%

ثانيا:

نطبق نفس الكلام اللي سويناه مع المشروع الاول نطلع المتوسط الحسابي

لجميع القيم ونجمعهم ويطلع عندنا العائد المتوقع E(R) .

معطيات احتمالات حدوث الحاله ثابته في كلا المشروعين نغير فقط العوائد من مشروع لاخر حسب المعطيات

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (ص) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.10	0.02
عادي	0.60	0.20	0.12
ركود	0.20	0.30	0.06
	المجموع		0.20

E(R) = (0.2×0.10)+(0.6×0.2)+(0.3×0.2) = 20%

بعد ما طلعنا العائد المتوقع للمشروعين نطلع علاوة المخاطر لكلا المشروعين وسابقاً قلنا انه

علاوة المخاطر = العائد المتوقع - العائد الخالي من المخاطره

FR - ER

علاوة المخاطرة:

علاوة المخاطرة للمشروع (س) = 18% -6% = 12%

علاوة المخاطرة للمشروع (ص) = 20% -6% = 14%

معنى المثال السابق:

عرض على المستثمر ان يحقق ٦% عائد خالي من المخاطره في مشروعين س و ص (يعني لو اودع فلوسه عاى شكل وديعه ر اح يحصل على مكاسب ٦% دون اية مخاطره)

اذا استثمر بالمشروع (س)

راح يحصل مكاسب مضمونه ٦%

ويشترط للدخول في المشروع علاوة مخاطريعني عائد اضافي ١٢% ليكون المجموع ١٨%

١٨%=١٢%+٦%

اذا استثمر بالمشروع (ص)

راح يحصل مكاسب مضمونه ٦%

ويشترط للدخول في المشروع علاوة مخاطر يعني عائد اضافي ١٤% ليكون المجموع ٢٠%

٢٠%=١٤%+٦%

والمستثمر دائما ينظر الى مخاطر المشروع ثم يقرر العلاوه التي يشترطها.

قياس مخاطر الاستثمارات:

كلما كان تشتت العوائد المتوقعة من الاستثمار حول متوسط العائد المتوقع كبيرا كلما وصف الاستثمار بارتفاع المخاطر التي ينطوي عليها والعكس بالعكس.

(معنى تشتت العائد المتوقع حول متوسط العائد كبير انه يمكن للاستثمار ان يحقق مكاسب كبيره ويمكن ايضا ان يحقق خسائر كبيره وكلما كان تشتت وتذبذب العائد المتوقع حول متوسط العائد صغيرا يمكن ان يحقق مكاسب صغيره ويمكن ايضا ان يحقق خسائر صغيره).

حاله عمليه شامله..

مثال:

تقوم الإدارة المالية لشركة الجزيرة بتقييم مشروعين استثماريين:

حالة الاقتصاد	احتمالات الحدوث	العائد المتوقع من المشروع الأول %	العائد المتوقع من المشروع الثاني %
الركود	0.25	11	5
الطبيعية	0.50	13	13
الازدهار	0.25	15	21

المطلوب:

1- حساب العائد المتوقع من كل مشروع؟

2- حساب المشروع الذي يعتبر أكثر مخاطرة؟

سواء كتبناها بنسبه مئويه او عدد عشري نفس النتيجه

نفس الطريقه السابقه نحسب اولا متوسط العائد لكلا المشروعين

العائد المتوقع= المتوسط الحسابي للقيم المتوقعه= مجموع(احتمالات الحدوث×متوقع العائد)

العائد المتوقع = $E(R)\sum_{i=1}^{n} R_i P_i$

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.11	0.0275
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.15	0.0375
		المجموع	0.13

E(R) =(٠,١١×٠,٢٥)+(٠,١٣×٠,٥)+(٠,١٥×٠,٢٥)= ١٣%

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.05	0.0125
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.21	0.0525
		المجموع	0.13

E(R) =(٠,٠٥×٠,٢٥)+(٠,١٣×٠,٥)+(٠,٢١×٠,١٥)= ١٣%

(تساوى المشروعين من حيث العائد)

ماهي المخاطر المرتبطه بكل مشروع؟ يمكن قياسها من خلال ٣ طرق (المدى \ التباين \ الانحراف المعياري)

قياس المخاطر:

المدى: الفرق بين التقدير المتفائل والتقدير المتشائم

المشروع الأول: 15% - 11% = 4%

المشروع الثاني: 21% - 5% = 16%

المدى = اكبر عائد متوقع - اصغر عائد متوقع

كلما كان المدى كبيرا كلما دل ذلك تذبذب كبير في العائد وارتفاع درجة المخاطرة.

اذاً المشروع الثاني اكثر مخاطره.

2- التباين:

التباين= مجموع الاحتمالات×{احتمال حدوث الحاله× ^{2}(العائد المتوقع – عائد المشروع) }

طبعا العائد المتوقع-عائد المشروع يطلق عليه اسم انحراف القيم عن متوسطها

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2$$

P_i = هو احتمال حدوث العائد R_i

احتمال حدوث العائد هو الفرق الجوهري بين حساب العائد على اساس البيانات التاريخيه والمتوقعه حيث ان البيانات التاريخيه Pi=١ أي ان احتمال الحدوث ١٠٠% لانها حدثت وانتهت اما المتوقعه فلابد من قيمة الـPi لانها يحتمل ان تحدث ويحتمل لا.

تباين المشروع الأول:

نربع الناتج — نطرح القيمتين

ERاحتمال الحدوث Pi×

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.11	0.13	0.02 –	0.0004	0.0001
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.15	0.13	0.02	0.0004	0.0001
				التباين		0.0002

نتبع نفس الطريقه للمشروع الثاني

تباين المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.05	0.13	0.08 –	0.0064	0.0016
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.21	0.13	0.08	0.0064	0.0016
				التباين		0.0032

اذاً تباين المشروع الثاني > تباين المشروع الاول

٠,٠٠٣٢ > ٠,٠٠٠٢ وهذا يدل على ان المخاطر المرتبطه بالمشروع الثاني اكبر من المخاطر المرتبطه بالمشروع الاول

الانحراف المعياري هو
الجذر التربيعي للتباين

3- الانحراف المعياري:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2}$$

كلما كان الانحراف المعياري كبيرا كلما دل ذلك على ارتفاع درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار.

الانحراف المعياري:

الانحراف المعياري للمشروع١<الانحراف المعياري للمشروع٢

الانحراف المعياري للمشروع الأول (σ) = 0.1414

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (σ) = 0.05656

معامل الاختلاف: $CV = \frac{\sigma}{E(R)}$

الانحراف المعياري للمشروع الأول (CV) = 0.1414 ÷ 0.13 = 1.087

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (CV) = 0.05656 ÷ 0.13 = 0.435

ان العائد المتوقع للمشروعين متساوي ولذلك فان التباين والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف يعطون نفس القرار

حيث اننا نقسم على نفس العدد في كلا الحالتين (١٣%)

يلاحظ: أن معامل الاختلاف يؤدي إلى نفس القرار في حالة تساوي العائد المتوقع للاستثمارين لذلك يستخدم للمفاضلة في حالة اختلاف متوسط العائد المتوقعة من المشاريع.

اما في حالة لو كان ER1 ≠ ER2 فانه يفضل استخدام معامل الاختلاف للمفاضله بين المشاريع

انتهت المحاضره.

المحاضرة السابعة : تحليل القوام المالية..

 # تذكر:

- من مهام المدير المالي اتخاذ القرارت الماليه (استثماراتمويل).
- القرارات الماليه تتطلب قدر من المعلومات الدقيقه والصحيحه لاتخاذ القرار المناسب.
- المنشآت ملزمه بحسب قانون هيئة سوق المال على الافصاح عن القوائم الماليه.
- المعلومات المتوفره في القوائم الماليه معلومات خام تحتاج الى تحليل.

ماهي القوائم الماليه التي تخضع للتحليل ؟

١-

الميزانية العامة:

الأصول	الخصوم
الأصول المتداولة: المخزون المدينين النقدية الأوراق المالية	**الخصوم المتداولة:** الدائنين أوراق الدفع المستحقات مخصصات الضرائب
الأصول الثابتة: الآلات والمعدات الأراضي معدات النقل	**حقوق الملكية:** رأس المال (أسهم عادية) أسهم ممتازة أرباح محتجزة الاحتياطيات

اصول قصيرة الاجل (اللي لنا)

خصوم قصيرة الاجل(اللي علينا)

اصول طويلة الاجل

خصوم طويلة الاجل

٢-

قائمة الدخل:

تبدا بالتدفق النقدي للمنشأه

		صافي المبيعات
	–	تكلفة البضاعة المباعة
=		الربح الإجمالي
	–	المصروفات التشغيلية
=		صافي الربح التشغيلي
+		إيرادات أخرى
	–	مصروفات أخرى
=		صافي الربح قبل الفوائد والضرائب
	–	المصاريف المالية (الفوائد)
=		صافي الربح قبل الضريبة
	–	الضرائب
=		صافي الربح

الارباح تعني تعظيم الثروه

معايير الحكم على النسب الماليه: (التحليل المالي يعتمد على النسب الماليهوالتي يحكم عليها بالمعايير التاليه)

- متوسط الصناعه (متوسط النسبه داخل قطاع ما)
- الشركات المنافسه والمشابهه (مثلا لا نستطيع المقارنه بين الراجحي وسابك لان الراجحي قطاع بنوك وسابك قطاع صناعات اساسيه).
- السنوات السابقه (تحليل تاريخي أي مقارنة المنشاه بدائها المالي بفترات سابقه).
- التوقعات المستقبليه (مقارنة النسب مع التوقعات المستقبليه).

ماهي الانواع الاساسيه للنسب الماليه؟

- نسب السيوله (النقديه داخل الشركه)
- نسب المديونيه (مستوى المديونيه داخل الشركه مقارنه بفترات سابقه)
- نسب النشاط (قياس النشاط المالي داخل الشركه)
- نسب الربحيه (قياس مستويات الربحيه داخل الشركه)
- نسب التقويم (نسب أسهم المنشأه التي يتم تداولها في السوق).

بماذا تستخدم النسب الماليــه ؟؟

مثال:

قائمة المركز المالي

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
- مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
- إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
- أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

*لما نجي نحسب النسب اولا نعرف كيفية حساب كل نسبه ثانيا نعرف معنى كل نسبه

اولاً: نسب السيوله

تستخدم نسب السيوله من أجل تقويم قدرة المنشاه على الوفاء بالتزاماتها الماليه قصيرة الاجل (اذا كان للمنشاه سيوله أي نقديه سواء بالصندوق او البنك او الاوراق الماليه فهي قادره على سداد التزاماتها قصيرة الاجل).

١ -نسبة التداول:

نستخرجها من قائمة المركز المالي وتحسب بالقانون التالي

نسبة التداول = الاصول المتداوله ÷ الخصوم المتداوله

نسبة التداول = ١٦٣٠٠٠ ÷ ٦٧٠٠٠ = ٢,٤ مره (أي ان ما لدينا من اصول متداوله يغطي ما علينا من التزامات بمرتين ونصف تقريبا)

٢,٤ هل هذه النسبه جيده او غير جيده ؟؟

لا يمكن الحكم على هذه النسبه اذا كانت في صالح المنشأه او لا الا بمعرفة:

بفرض ان متوسط قطاع الصناعه = ٢,٨

المقارنه بمتوسط الصناعه:

نسبة التداول	
الشركة	متوسط الصناعة
2.4 مرة	2.8

هذا يعني أن الملاءة المالية قصيرة الأجل للشركة (القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل) أقل مما هو سائد في الصناعة التي تنتمي إليها هذه الشركة.

أي ان الشركات الاخرى في نفس القطاع عندها سيوله اكبر وتستطيع الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل أفضل منها بـ ٢,٤ مره.

يعتبر المحللون الماليون ان نسبة التداول مضلله

حيث يقسمون الاصول المتداوله الى (نقديه \ شبه نقديه مثل المدينون \ غير نقديه مثل المخزون)

والمخزون يعتبر غير نقدي لانه عباره عن بضاعه في المخازن لا يمكن تحويله الى نقديه بصوره مباشره

ولذلك قاموا بطرح المخزون السلعي من الاصول المتداوله فينتج لدينا :

٢ـ نسبة التداول السريع:

(الاصول المتداوله – المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداوله

= (١٦٣٠٠٠ – ٧٥٠٠٠) ÷ ٦٧٠٠٠ = ١,٣ مره

وهذا يدل على ان المنشاه لا تحتفظ بمخزون سلعي كبير

واذا قارناه بمتوسط الصناعه:

نسبة التداول السريع	
الشركة	متوسط الصناعة
1.3 مرة	1.2 مرة

نسبة التداول السريع للشركة أكبر من متوسط الصناعة أي الشركة لها القدرة أكبر من مثيلاتها في الصناعة على مواجهة التزاماتها المالية في المدر القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون.

ماهي نسبة النقديه المتوفره في المنشأه ؟؟

٣ـ نسبة النقديه:

***ماهي النقديه ؟**

كاش >>> رصيد البنك

اوراق ماليه >>>(اسهم وسندات) يمكن بيعها بسهوله

ولحساب النقديه نستخدم القانون التالي

(النقديه + الاستثمارات المؤقته) ÷ الخصوم المتداوله

= (٧٠٠٠+٢١٠٠٠)÷٦٧٠٠٠ = ٠,٢٤ مره

وبمقارنة النقديه في المنشأه بمتوسط الصناعه نجد ان :

نسبة النقدية	
الشركة	متوسط الصناعة
0.24 مرة	0.22 مرة
هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية إلتزامتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة.	

 # نستنتج مماسبق:

- أن المنشأه لها القدره على مواجهة التزاماتها الماليه في المدى القصير
- عجز المنشاه عن مواجهة التزاماتها في المدى القصير يؤدي الى العسر المالي والفشل
- كذلك ارتفاع نسب السيوله بنسبه كبيره عن متوسط الصناعه يعني احتفاظ المنشأه بنقديه اكبر من اللازم يؤدي الى ضياع الفرص البديله (رأس مال مجمد)

وهنا تكمن اهمية ودراسة وتحليل القوائم الماليه. **انتهت المحاضره ☺**

المحاضرة الثامنة : تحليل القوام المالية..

المجموعه الثانيه من النسب الماليه:

 # تذكير: لايمكن لنسبه واحده ان تعطي صورة متكامله عن الوضع المالي داخل الشركه

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
- مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
- إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
- أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

ثانيا : نسب النشاط (النشاط المالي داخل الشركه)

تهتم نسب النشاط بتحليل قدرة المنشاه على استخدام الموارد المتاحه لديها من اجل توليد المبيعات واهم هذه النسب

- **معدل دوران الاصول المتداوله**
- **معدل الذمم المدينه**
- **متوسط فترة التحصيل**
- **معدل دوران المخزون**
- **معدل دوران الاصول الثابته**
- **معدل دوران مجموع الاصول**

٤ ـ معدل دوران الاصول المتداوله

معدل دوران الاصول المتداوله = المبيعات ÷ مجموع الاصول المتداوله

بالتعويض من القوائم الماليه = ٤٩٥٠٠٠ ÷ ١٦٣٠٠٠ = ٣,٢٤ مره

بمعنى ان مبيعات الشركه = ٣,٢٤ مره من الاصول المتداوله

قاعده: كلما كان معدل دوران الاصول مرتفعا كلما كان افضل للشركه

ولمعرفة معنى النتيجه التي حصلنا عليها نقارن معدل الدوران بمتوسط الصناعه

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول المتداولة	
الشركة	متوسط الصناعة
3.24 مرة	2.8 مرة

وتعني هذه النتيجة أن الشركة في وضع أفضل، فكلما كان معدل دوران الأصول المتداولة عاليا كلما دل على كفاءة الإدارة.

متوسط الصناعه يعني وضع باقي الشركات في نفس القطاع بالسوق وهنا يتضح ان وضع الشركه افضل منها.

٥- معدل دوران الذمم المدينه:

تقارن هذه النسبه بين حجم المبيعات وحجم الذمم المدينه والتي لم يتم تحصيلها من العملاء.

معدل دوران الذمم المدينه = المبيعات ÷ الذمم المدينه

بالتعويض من القوائم الماليه السابقه معدل دوران الذمم المدينه = ٤٩٥٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠٠ = ٨,٢٥ مره

القاعده تقول انه كلما كان معدل الدوران اعلى كلما كلما كان افضل للشركه لكن ماذا يحدث لو انخفضت نسب دوران الذمم المدينه ؟؟

- انخفاض نسبة الدوران دليل على ان الشركه تواجه مشكله في تحصيل الذمم المدينه (قدرتها على تحصيل اموالها لدى الغير) وبالتالي تتزايد ارصدة هذه الحسابات وقد يكون السبب في ذلك السياسه الائتمانيه المتساهله التي تنتهجها الشركه (أي ان شروطها للبيع بالاجل للغير غير متشدده).
- اما اذا كانت الشركه تتبع سياسه ائتمانيه متشدده فان رصيد الذمم المدينه سوف يكون منخفضا (تقل نسبة المدينين) وبالتالي فان معدل دوران الذمم المدينه سوف يكون عاليا ويضع الشركه في موقف اقوى.

(يفترض ان تحافظ الشركات على معدل دوران متقارب او اعلى من متوسط الصناعه)

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الذمم المدينة	
الشركة	متوسط الصناعة
8.25 مرة	8.5 مرة

نسبة المنشأة أقل من متوسط الصناعة، وهذا يعني أن المنشاة لديها القدرة على تحصيل ديونها وتدويرها بما معدله 8.25 مرة في العام الواحد، وهذا أقل من القدرة التي لدى الشركات المناظرة لها في نفس الصناعة.

نسبة الانخفاض قليله جدا لا تشكل خطر على الشركه اما لو كان اقل بنقطه او اكثر مثلا ٧,٢٥ فهذا يدل على ان الشركه ليس لها قوة في تحصيل الذمم الماليه (الديون) ويمكن معرفة مدى تأثير هذه النسبه على الشركه بقياس فترة تحصيل الشركه للذمم المدينه.

٦- متوسط فترة التحصيل

كم يلزم الشركه من الوقت لتحصيل اموالها من الغير ؟؟

تقيس هذه النسبه سرعة تحصيل الذمم المدينه فكلما زادت هذه النسبه كلما ادى ذلك الى زيادة الاموال المجمده في شكل حسابات مدينه (ديون) لدى عملاء الشركه.(يقصد بالذمم المدينه المبيعات الاجله فقط)

تحسب من خلال القانون التالي

متوسط فترة التحصيل = الذمم المدينه ÷ المبيعات الاجله في اليوم الواحد

السؤال في كتاب المقرر طلب المبيعات الاجله في اليوم والمبلغ الموجود في القوائم الماليه يخص السنه كامله وحتى نحصل عليها في يوم نقسمها على عدد ايام السنه = ٤٩٥٠٠٠ ÷ ٣٦٠يوم =١٣٧٥ ريال١اليوم

وبالتعويض في القانون متوسط فترة التحصيل = ٦٠٠٠٠ ÷ ١٣٧٥ = ٤٤ يوم

لكن اذا ما طلبها بنص السؤال تحديدا في اليوم نعوض بقيمة المبيعات عادي مثل ما هي

ما معنى ان متوسط التحصيل = ٤٤ يوم ؟؟

يعني ان الشركه اذا قامت بمبيعات يلزمها ٤٤ يوم من تاريخ البيع الى تاريخ تحصيل قيمة البيع .

هل ٤٤ يوم كثيره ام قليله ؟؟

يتوقف ذلك على طبيعة الصناعه فمثلا الشركات الغذائيه تعتبر مدة ٤٤ يوم مدة خياليه حيث ان الشركات الغذائيه عادة لا تتجاوز ٣ ايام الى اسبوع ولذلك فترة الـ٤٤ يوم للشركه لا يمكن الحكم عليها الا

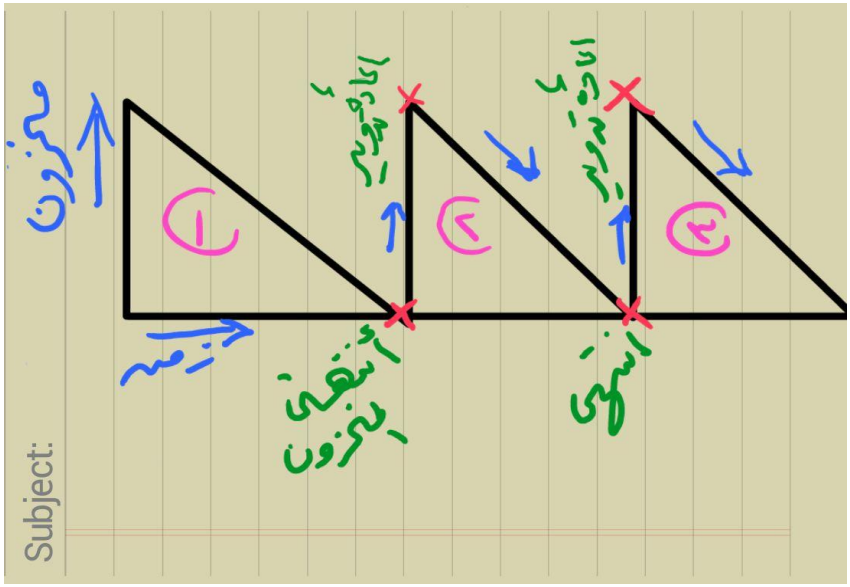
بالمقارنه بمتوسط الصناعه:

المقارنة بمتوسط الصناعة:

متوسط فترة التحصيل	
الشركة	متوسط الصناعة
44 يوم	40 يوم
متوسط فترة التحصيل للشركة أكبر من متوسط الصناعة، وذلك يعني أن الشركة تستغرق فترة أطول في تحصيل الأرصدة المدينة. مما يجعل مجموع الأرصدة المجمدة خارج الشركة أكبر، وبالتالي إعتماد أقل على التدفقات النقدية من الحسابات المدينة في مواجهة الإلتزامات المالية قصيرة الأجل.	

اذن كلما انخفض متوسط التحصيل كلما كان في صالح الشركه وكلما ارتفع زادت الاموال المجمده وبالتالي تزيد تكلفة الفرصه البديله .

٧- معدل دوران المخزون:



تقيس هذه النسبه كفاءة المنشأه في تدوير وتحقيق التدفقات النقديه ويعبر عنها بعدد مرات تحويل المخزون الى مبيعات .

معدل دوران المخزون = تكلفة البضاعه المباعه ÷ متوسط المخزون

لان المخزون غير ثابت ويمر بفترات يرتفع وينخفض فناخذ بالتوسط ويقاس بالقانون التالي

متوسط المخزون = (مخزون اول المده + مخزون اخر المده)÷ ٢

*ومخزون اول المده مذكور في السؤال بكتاب المقرر.

بالتعويض بعد استخراج متوسط المخزون

معدل دوران المخزون = ٢٢٥٠٠ ÷ (٦٢٠٠٠+ ٧٥٠٠٠)÷٢=٣,٣ مره

وللحكم على نسبة معدل دوران المخزون نقارنه بمتوسط الصناعه

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران المخزون	
الشركة	متوسط الصناعة
3.3 مرة	3 مرة

وتعني هذه النتيجة أن كل ريال مستثمر في المخزون في شركة الروابي ينتج عنه مبيعات قيمتها 3.30 ريال، أو بمعنى آخر فإن الشركة استطاعت تحويل مخزونها إلي مبيعات خلال العام بمعدل 3.30 مرة. مقارنة بمتوسط الصناعة فإن هذه النسبة تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارية في جانب النشاط.

٨- معدل دوران الاصول الثابته :

كيف تدور الاصول الثابته ؟؟ مثال: اصول شركة ما ١٠ مليون ريال لكن مبيعاتها قليله ولا تتناسب مع حجم الاصول الثابته فهذا يؤدي الى ضعف النشاط البيعي مقارنة بحجم الاستثمار في الاصول الثابته.

اذن فمعدل دوران الاصول الثابته يقيس كفاءة الشركه في استخدام الاصول الثابته في العمليات البيعيه وتحسب كالتالي

معدل دوران الاصول الثابته = المبيعات ÷ الاصول الثابته

كلما كان معدل دوران الأصول الثابتة مرتفعا فإنه يعني:

- دليل على كفاءة الشركة في إدارة الأصول الثابتة.
- صغر حجم الاستثمار في هذه الأصول الثابتة.
- وجود طاقة معطّلة ضمن هذه الأصول.

معدل دوران الأصول الثابتة = $\frac{495000}{306000}$ = 1.62 مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول الثابتة	
الشركة	متوسط الصناعة
1.62 مرة	2.1 مرة

بالمقارنة بمتوسط الصناعة نجد أن كل ريال مستثمر في الأصول الثابتة ينتج عنه مبيعات مقدارها 1.62 ريال وهذه أقل من متوسط الصناعة، وتعتبر هذه النسبة ضعيفة جداً، و على إدارة الشركة البحث عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض معدل دوران الأصول الثابتة.

أي ان الشركه تعاني من ضعف في استغلال ما لديها من اصول ثابته والمشكله واضحه من خلال مكونات هذه النسبه

- **عندما تكون المبيعات متدنيه فالسبب اما ان الشركه قامت باستثمارات في اصول ثابته هي في غنى عنها**
- **او انها قامت باستثمارات صحيحه ولكنها لم تستطع تحصيل مبيعاتها بالشكل الصحيح.**

ولمعرفة السبب بالتحديد نقوم بحساب

٩- معدل دوران مجموع الاصول:

تعبر هذه النسبة عن كفاءة المنشأة في استخدام كل الأصول المتاحة لها (الثابتة + المتداولة) في زيادة المبيعات وتحقيق الأرباح. وتفترض هذه النسبة وجود نوع من التوازن بين المبيعات والأصول. ويمكن النظر إلى هذه النسبة على أنها مؤشر لقياس حجم الاستثمار المطلوب في الأصول من أجل توليد ريال واحد في شكل مبيعات.

معدل دوران مجموع الأصول = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الاصول}}$

تقيس هذه النسبة الكفاءة الإدارية في استخدام مجموع الأصول.

إن انخفاض هذه النسبة دليل على:

- **أن الشركة لا تنتج مبيعات كافية.**
- **أو وجود طاقة معطلة.**
- **أو وجود مشكلة في السياسات التسويقية.**

كيف تحل هذه المشاكل ؟؟

وينبغي على إدارة الشركة اتخاذ الإجراءات التصحيحية الكفيلة بتحسين هذه النسبة إما عن طريق:

- **زيادة حجم المبيعات**
- **أو تقليص حجم الاستثمار في مجموع الأصول.**

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{495000}{469000} = 1.055 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران مجموع الأصول	
الشركة	متوسط الصناعة
1.055 مرة	1.8 مرة

فهذا يعني أن كل ريال مستثمر في أصول الشركة يولد مبيعات مقدارها 1.06 ريال، وهو أقل بكثير من متوسط الصناعة، لذا يعابر آداء الشركة ضعيف.

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

المجموعه الثالثه من نسب القوائم الماليه

ثالثا : نسب المديونيه والاقتراض :

- نسبة مجموع الديون الى الاصول نسبة الديون الى حقوق الملكيه
- نسبة الديون طويلة الاجل

يجب اخذ المديونيه على محمل الجد حيث انها سلاح ذو حدين

- فهي فرصه امام الشركه لتحقيق عوائد باستخدام اموال الغير
- ولكن اذا زادت عن الحد انقلبت على وضع الشركه المالي عند تسدسد الفوائد والاقساط

ماذا تقيس نسب المديونيه والاقتراض ؟؟

تقيس مجموعة نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها، وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل؛ الناتجة من استخدام الديون (كالفوائد و أقساط القروض).

١٠- نسبة مجموع الديون الى مجموع الاصول

تعبر هذه النسبه عن مدى استخدام الشركه للديون (الطويله والقصيرة المدى) في تمويل اصولها

$$\text{نسبة الديون} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{مجموع الاصول}}$$

- مجموع الديون تشمل الديون قصيرة وطويلة الأجل.
- كلما كانت النسبة عالية فإن الشركة سوف تواجه صعوبات شديدة عند الحاجة إلى ديون إضافية لتمويل استثماراتها.
  - عدم الحصول على قروض.
  - أو الحصول عليها بشروط صعبة المنال.
  - أو الحصول عليها بمعدلات فائدة مرتفعة.
- أما إذا كانت النسبة منخفضة؛ فإن ذلك يدل على أن الشركة لم تستفد من مصادجر التمويل منخفظة التكلفة (القروض) في التمويل استثماراتها.

ولقياس نسبة مجموع الديون الى مجموع الاصول : مجموع الديون ÷ مجموع الاصول

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

$$\%46 = \frac{217000}{469000} = \frac{150000 + 67000}{469000}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	
الشركة	متوسط الصناعة
%46	%42

نسبة المديونية بالنسبة للشركة أعلى من متوسط الصناعة وهذا 46% من مجموع الأموال المستثمرة في الأصول مصدرها الأموال المقترضة. يمثل ذلك محاولة من الشركة الاستفادة من ميزة الدين في التمويل إلا أن ارتفاع نسبة المديونية عن متوسط الصناعة قد يرفع من درجة المخاطر المخاطر المرتبطة بها وكذلك الحد من فرص الشركة الحصول على أموال إضافية في المستقبل.

12- نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

- وتقيس هذه النسبة نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية.
- مجموع الديون = الديون طويلة الأجل + الديون قصيرة الأجل
- حقوق الملكية = رأس المال (أسهم ممتازة + أسهم عادية) + الاحتياطات بأنواعها+ الأرباح المحتجزة.

$$\text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{حقوق الملكية}}$$

نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

$$\frac{217000}{252000} = \%86$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون إلى حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%86	%75

الشركة تعتمد على الأموال المقترضة بشكل يتجاوز بكثير متوسط الصناعة، مما قد يعرض الشركة إلى مخاطر إضافية مقارنة بشركات نفس الصناعة.

بعد ان تم حساب الديون بشكل عام الان نحسب كلا على حده..

١٣ - نسبة الديون طويلة الاجل:

- **تقيس هذه النسبه نسبة الديون طويلة الاجل الى مجموع هيكل رأس المال للشركه (مجموع الديون كمل مع حقوق الملكيه)**
- **يشمل هيكل رأس المال (الديون طويلة الاجل + حقوق الملكيه)**

$$\text{نسبة الديون طويلة الاجل} = \frac{\text{الديون طويلة الاجل}}{\text{مجموع هيكل رأس المال}}$$

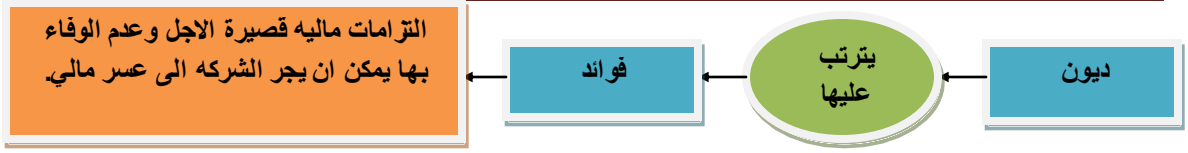
$$\frac{150000}{402000} = \%37$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون طويلة الأجل	
الشركة	متوسط الصناعة
%37	%35

نسبة الشركة تفيد أن توضح أن الديون طويلة الأجل تمثل 37% من مجموع هيكل رأس المال وهى نسبة أعلى من متوسط الصناعة. ويتضح من النسب الثلاثة السابقة أن اعتماد الشركة على الديون أعلى من متوسط الصناعة بشكل عام وهذا أمر غير مرغوب فيه لأنه قد يؤثر سلبا على:

- القدرة الاقتراضية للشركة.
- القيمة السوقية للشكرة.
- ارتفاع درجة المخاطر.



14- عدد مرات تغطية الفوائد:

تقيس هذه النسبة قدرة الشركة على تسديد الفوائد السنوية المرتبطة بالتمويل عن طرق الاقتراض (طويل الأجل و قصير الأجل).

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{\text{الأرباح قبل الضرائب الفوائد}}{\text{الفوائد السنوية}}$$

- كلما كان عدد مرات التغطية مرتفعاً كلما كانت الشركة في وضع أفضل.
- كلما انخفض عدد مرات التغطية فإن أي تدني في الأر باح قد يعرض الشركة لعدم القدرة على سداد الفوائد المستحقة عليها.

عدد مرات تغطية الفوائد:

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{130000}{21000} = 6.2 \text{ مرة}$$

أي ان الارباح قبل الضريبه وقبل الفوائد تغطي الفوائد ٦,٢ مره

المقارنة بمتوسط الصناعة:

عدد مرات تغطية الفوائد	
الشركة	متوسط الصناعة
6.2 مرة	4.2 مرة

الشركة لها القدرة على دفع الفوائد المستحقة عليها بشكل أكبر بكثير من متوسك الصناعة. وقد يعود ذلك إلى كفاءة الإدارة في إدارة أصولها وتحقيق أرباح عالية، أو بسبب الرقابة على المصروفات، أو بسبب انخفاض نسبة الفوائد على القروض التي حصلت عليها الشركة.

رابعاً: نسب الربحية:

تحاول نسب الربحية دراسة الجوانب المتعلقة بفعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة وتوليد الأرباح. وتسعى نسب الربحية تحديدا إلى الإجابة عن السؤالين التاليين:

الأول: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مبيعات؟

الثاني: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مستثمر في الأصول التي تستخدمها المنشأة؟

المحاضرة التاسعة : تحليل القوام المالية..

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

حساب نسبة ربحية المبيعات:

15- هامش مجمل الربح:

تقيس هذه النسبة مقدرة المنشأة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات، ويعبر عن هذه النسبة بالمعادلة التالية:

هامش مجمل الربح = مجمل الربح ÷ المبيعات = ٢٧٠٠٠٠ ÷ ٤٩٥٠٠٠ ×١٠٠ = ٥٤,٥%

- يعكس هامش إجمالي الربح الإضافة التي تحققها المنشأة بعد تغطية تكلفة البضاعة المباعة.
- كلما كانت النسبة عالية فإن ذلك يدل على سلامة أداء المنشأة في تحقيق الأرباح الإجمالية

المقارنة بمتوسط الصناعة:

هامش مجمل الربح	
الشركة	متوسط الصناعة
%54.5	%56

ويتضح من هذه النسبة أن المنشأة تحصل على 0.545 ريال عن كل ريال مبيعات وذلك في شكل ربح إجمالي وهو أقل من متوسط الصناعة الذي يبلغ 56%، ويعتبر ذلك مؤشر سلبي في حق الشركة وتقدر النسبة بأنها ضعيفة.

16- هامش صافي الربح:

وتهدف النسبة إلى معرفة صافي الربح الذي تحققه الشركة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف والنفقات المتعلقة بالإنتاج والبيع والتمويل والضرائب.

هامش صافي الربح = صافي الربح بعد الضريبه ÷ المبيعات = ٥٤٥٠٠ ÷ المبيعات ×١٠٠= ١١,٢ %

***لا يمكن الحكم على هامش صافي الربح بدون المقارنه بمتوسط الصناعه**

هامش صافي الربح	
الشركه	متوسط الصناعه
%١١,٢	%٨

- هامش صافي الربح للمنشاه اعلى من متوسط الصناعه وان كل ريال مبيعات يحقق ارباحا صافيه قدرها ٠,١١٢ ريال وقد يعزى السبب في هامش صافي الربح الى انخفاض التكاليف او الفوائد او الضرائب ... الخ
- ان عناصر التكاليف بقائمة الدخل للشركة تكون اقل من الشركات المنافسه مما ادى الى وجود هامش ربح صافي أعلى من متوسط الصناعه.

١٧ - القوه الايراديه: (الدخل المتولد عن المبيعات فقط ونشاط الشركه)

تعبر هذه النسبه عن معدل العائد الذي تحصل عليه المنشاه من الاصول المشاركه فالعمليات حيث توجد اصول لا تشارك بالعمليات مثل الاوراق الماليه حيث ان عوائدها لاتحسب من ضمن مبيعات الشركه.

القوه الايراديه = صافي ربح العمليات ÷ مجموع الاصول المشاركه في العمليات

➢تضم الأصول المشاركة في العمليات جميع الأصول باستثناء الأصول غير الملموسة:

- شهرة المحل.
- لأصول المؤجرة للغير.
- الأصول التي تمثل استثمارات فرعية لا ترتبط بعمليات المنشأة كالاستثمار في الأوراق المالية).

➢كما يستبعد من الدخل أرباح الأصول الغير ملموسة كأرباح الأوراق المالية المملوكة.

$$\%29 = \frac{130000}{21000 - 469000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

القوة الإيرادية	
الشركة	متوسط الصناعة
%29	%30

ويعني ذلك أن أصول الشركة الملموسة والمشاركة في العمليات لا تحقق إيرادت بنفس المستوى الذي تحققه شركات مماثلة من نفس القطاع. أي أن النسبة ضعيفة مقارنة بمتوسط الصناعة.

١٨ - العائد على الاستثمار : (الارباح المتعلقه بالاستثمار)

تقيس هذه النسبة صافي العائد مقارنة باستثمارات الشركة، وبالتالي فهي تقيس ربحية كافة استثمارات الشركة قصيرة الأجل وطويلة الأجل.

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الاصول}}$$

كلما كانت عالية كلما دل ذلك على كفاءة سياسة المنشأة الاستثمارية والتشغيلية.

$$\%11.62 = \frac{54500}{469000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على الإستثمار	
الشركة	متوسط الصناعة
% 11.62	%9

يمكن القول بأن الشركة أفضل من مثيلاتها فيما يتعلق بمعدل العائد على الاستثمار (النسبة ممتازة).

١٩ - العائد على حقوق الملاك : (أصحاب الشركه)

تقيس هذه النسبة العائد الذي يحققه الملاك على أموالهم المستثمرة في المنشأة، وتشمل حقوق الملكية:

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$$

إذا كانت النسبة مرتفعة فإن ذلك يدل على كفاءة قرارات الاستثمار والتشغيل وقد يعود السبب أيضا إلى استخدام الديون بنسبة أعلى من متوسط الصناعة.

$$\%21.6 = \frac{54500}{252000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%21.6	%20

وهذا يعني أن ملاك الشركة يحققون مكاسب أعلى مقارنة بنظرائهم في شركات القطاع.

يجب التفريق بين هيكل رأس المال و الهيكل الرأس مالي:

هيكل راس المال = حقوق الملكيه + الاموال المقترضه

الهيكل المالي = حقوق الملكيه + القروض طويلة الاجل + الخصوم المتداوله

20- معدل العائد على هيكل رأس المال:

تعبر هذه النسبة عن العائد الذي تحققه المنشأة على هيكل رأس المال (الرسملة) الذي يتكون من حقوق الملكية مضافا إليه الديون طويلة الأجل (القروض وسندات الدين).

$$\text{العائد على هيكل رأس المال} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة+فوائد الديون طويلة الاجل}}{\text{(حقوق الملكية+الديون طويلة الاجل)}}$$

$$\text{العائد على الرسمله} = \frac{\text{الربح+الفوائد}}{\text{حقوق الملكيه+القروض}}$$

على اعتبار أن الفوائد الواردة في قائمة الدخل هي فوائد على الديون طويلة الأجل نحسب:

$$\%18.8 = \frac{21000 + 54500}{150000 + 252000}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل العائد على هيكل رأس المال	
الشركة	متوسط الصناعة
%18.8	%16

 # كل النسب الربحيه كلما ارتفعت عن متوسط الصناعه كلما كان ذلك في صالح الشركه

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة العاشرة : تحليل القوام المالية..

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

 # المجموعه الاخيره من نسب التحليل المالي:

خامساً: نسب الاسهم:

تسمى احيانا نسب السوق (لانها تقوم بدراسة نسب اداء الشركه داخل السوق المالي) وتسعى هذه النسب الى توفير المعلومات المتعلقه بإيرادات المنشأه وتأثيرها على سعر السهم (العلاقه بين ما تحققه الشركه من عوائد وسعر السهم في السوق) ومن اهم هذه النسب مايلي:

21- نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)

نصيب السهم من الأرباح المحققة = صافي الربح ÷ عدد الأسهم العادية

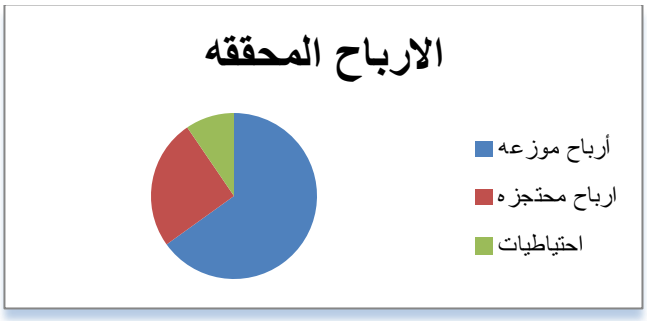
وهنا الاسهم العاديه تخص الملاك فقط وتم اقتطاع الاسهم الممتازه والتي تخص المستثمرين الخارجيين

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)} = \frac{51500}{6000} = 8.6 \text{ ريال}$$

- نصيب الاسهم من الارباح المتوفره للشركه والتي يمكن توزيعها على المساهمين او توزيع جزء منها واعادة استثمار الجزء الاخر لصالحهم
- من الممكن ان الاسهم العاديه ما تجي في قائمة المركز المالي بعددها الصريح ممكن تجي بصيغة سعر الاصدار للسهم = ١٠ريال \ السهم وهنا ناخذ سعرها الوارد ٦٠٠٠ريال ونقسمه على السعر
  ٦٠٠٠٠ ÷ ١٠ ريال = ٦٠٠٠ سهم

عدد الاسهم = قيمة الاسهم ÷ سعر اصدار السهم

- الارباح الموزعه (٥١٥٠٠ ريال) قد توزع وقد لا توزع
- يرجع القرار الى اقتراح مجلس ادارة الشركه وتصويت الجمعيه العموميه للشركه (الملاك)



هل نسبة ٨,٦ ريال \ السهم جيده او غير جيده ؟؟

مثال: لو كان عندي سهمين حققا نفس نسبة التوزيع ولكن سعر شراء السهم الاول اقل من سعر شراء السهم الثاني معانته انه راح يكون الربح اللي جاني من السهم الأول احسن لاني اساسا شريته بسعر اقل من السهم الثاني

	السهم أ	السهم ب
نسبة السهم	٨,٦ ريال \ السهم	٨,٦ ريال \ السهم
سعر الشراء	٥٠ ريال	٨٠ ريال

22- نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف):

$$\text{نسبة سعر السهم الى نصيب السهم من الأرباح المحققة} = \frac{\text{سعر السهم السوقي}}{\text{الارباح المحققة بالسهم}}$$

$$= \frac{20}{8.6} = 2.3$$

سعر السهم مذكور في السؤال بكتاب المقرر

وتعتبر هذه النسبة من النسب الهامة في تقويم الأسهم في سوق الأوراق المالية؛ وذلك لأنها تأخذ في الحسبان الأرباح بعد الضرائب وسعر السهم في السوق وتحاول ربط نصيب السهم من الأرباح المحققة مع نشاط السهم في سوق الأوراق المالية.

- اذا كانت نسبة سعر السهم الى نصيب السهم من الارباح المحققه جيد فهذا ينعكس على نسبة نصيب السهم من الارباح المحققه (علاقه طرديه)

23- نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم:

هذه النسبة عبارة عن مقلوب النسبة السابقة وهي عبارة عن معدل العائد الذي يطالب به المستثمرون من أجل الاستثمار في سهم معين.

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة الى سعر السهم} = \frac{\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة}}{\text{سعر السهم السوقي}}$$

$$= \frac{8.6}{20} = 0.43$$

- بعد ان يتم حساب نصيب السهم من الارباح المحققه نحتاج ان نعرف كم نصيب السهم من الارباح الموزعه (يعني الشركه حققت ارباح طلعنا الصافي وحسبنا نصيب السهم وصوت مجلس الاداره ان الارباح تتقسم الى ارباح محتجزه \ احتياطيات \ ارباح موزعه
طيب الارباح الموزعه من اسمها هي اللي راح توزع على الملاك لكن كم نصيب السهم ؟؟) الجواب في حساب نسبة الارباح الموزعه بالسهم dividends per share

هالكلام يقصد فيه الصعود والهبوط في شاشة الاسهم يعني لو شفنا سهم يرتفع وينخفض بيكون حسب الاعلان عن الارباح الموزعه.

24- الأرباح الموزعة بالسهم Dividends Per Share:

تقيس هذه النسبة نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين, وتعتبر هذه النسبة من العوامل التي تؤثر في تحديد سعر السهم.

$$\text{الأرباح الموزعة بالسهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الاسهم العادية المصدرة}}$$

ذكر في الكتاب ان الارباح الموزعه = ٢٠٠٠٠ ريال على ٦٠٠٠ سهم

$$= \frac{20000}{6000} = 3.33 \text{ ريال}$$

- وهذا يعني ان الارباح التي تحققت للشركه = ٨,٦ ريال \ السهم
- اما الموزع منها = ٣,٣٣ ريال \ السهم
- والباقي اما ارباح محتجزه (تحتجز لاعادة استثمارها) او احتياطيات.

 # تذكير :

❖ الجهات المستفيده من التحليل المالي

- الاداره (تحتاج ان تتخذ القرارات السليمه فيما يخص الاستثمار والتمويل لتحقيق هدف تعظيم الثروه)
- المساهمون (يحتاجون التحليل المالي لاتخاذ القرارات بالاستثمار في المنشآت من عدمه)
- الدائنون (ديون طويل وقصيرة الاجل) ويحتاجونها لاتخاذ القرار بالموافقه على الاقراض او رفض الطلب.
- الدوله (مصلحة الضرائب) لاتخاذ قرارات ماليه هامه كتشجيع قطاع معين او اعطاء امتيازات لاخرى.
- المجتمع (المسئوليه الاخلاقيه والاجتماعيه في توفير المنتجات وتسعيرها بما يتناسب مع الوضع الاقتصادي)

❖ لا يمكن لنسبه واحده او نسب منفرده ان تعطي صوره متكامله للاداء المالي للشركه لانها قد تكون مضلله

❖ التحليل المالي عباره عن تحليل المعلومات الخام في القوائم الماليه بغرض اتخاذ القرار.

تحليل النسب الشامل:

إن تحليل كل نسبة مالية بمعزل عن النسب الأخرى يعتبر تحليلاً جزئياً, ولا يُعطي المدير أو المحلل المالي صورة متكاملة عن الأداء المالي للشركة, لذلك يجب إدراج جميع النسب في قائمة واحدة, ومن ثم دراستها حتى تكون الصورة شاملة ومتكاملة لأداء الشركة. ومثل هذا الأسلوب في التحليل يظهر المشاكل وأبعادها وكيفية علاجها. وعلى المحلل المالي أخذ كل الجوانب المتعلقة بالموقف المالي للشركة والمتمثلة في السيولة والنشاط والمديونية والربحية ومعرفة تأثير قرارات الشركة في كل جانب على الجوانب الأخرى.

النسبة	شركة الروابي	متوسط الصناعة	التقويم
نسب السيولة			
نسبة التداول	2.4 مرة	2.8 مرة	ضعيف
النسبة السريعة	1.3 مرة	1.2 مرة	جيد
نسب النشاط			
معدل دوران الأصول المتداولة	3.04 مرة	2.8 مرة	جيد
دوران الذمم المدينة	8.25 مرة	8.5 مرة	ضعيف
متوسط فترة التحصيل	44 يوم	40 يوم	ضعيف
معدل دوران المخزون	3.3 مرة	3 مرات	جيد
معدل دوران الأصول الثابتة	1.62 مرة	2.1 مرة	ضعيف
معدل دوران مجموع الأصول	1.055 مرة	1.8 مرة	ضعيف
نسب المديونية			
الديون إلى حقوق الملكية	%86	%75	أكثر مخاطرة
الديون إلى هيكل رأس المال	%37	%35	أكثر مخاطرة
نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	% 46	%42	أكثر مخاطرة
نسب الربحية			
هامش مجمل الربح	%54.5	%56	ضعيف
هامش ربح العمليات	%26	%27	ضعيف
هامش صافي الربح	%11	%8	جيد
القوة الإيرادية	%29	%30	ضعيف
العائد على الاستثمار	%11.62	%9	جيد
العائد على حقوق الملكية	%21.6	%20	جيد
العائد على هيكل رأس المال	%18.8	%16	جيد
نسب الأسهم			
نصيب السهم من الأرباح	8.6		
سعر السهم إلى نصيب السهم	2.3		
نصيب السهم إلى سعر السهم	%43		
الربح الموزع بالسهم	3.33		

❖ **بالمقارنه بين نسب الشركه بمتوسط الصناعه نجد ان :**

1. مقارنة نسب السيولة:

بمقارنة نسبة التداول بمتوسط الصناعة يتبين أن الصناعة أفضل من شركة الروابي في حين نجد النسبة السريعة للشركة أعلى من متوسط الصناعة. وبما أن العنصر الذي يفصل بين النسبتين هو المخزون فهذا يدل على أن معدل دوران المخزون مرتفع بالنسبة لهذه الشركة, وهو ما أثبتته الأرقام بالفعل؛ إذ يبلغ معدل دوران المخزون **3,3 مرة** مقارنة بثلاث مرات لمتوسط الصناعة. وقد يرجع ارتفاع النسبة السريعة إلى ارتفاع حجم الذمم المدنية وهذا ما يؤكده انخفاض معدل دورانها مقارنة بمعدل الصناعة.

2. تتمتع شركة الروابي بمعدل مرتفع لمجموع الأصول والأصول المتداولة وانخفاض معدل دوران الأصول الثابتة, الأمر الذي يعني أحد أمرين:
   - كفاءة الشركة في إدارة مجموع الأصول.
   - أو ارتفاع حجم الاستثمار في الأصول الثابتة, ووجود طاقة معطلة ضمن الأصول الثابتة.

3. فيما يتعلق بالمديونية, فإننا نجد أن شركة الروابي تستخدم الديون في تمويل استثماراتها بصورة أكبر من متوسط الصناعة. كما أن ارتفاع معدل المديونية يؤدي إلى زيادة المخاطرة وبالتالي لن يكون في مقدور الشركة الحصول على تمويل إضافي إلا بشروط قاسية.

3. إنّ مؤشرات ربحية شركة الروابي تعتبر أقل من مثيلاتها في الصناعة, عدا معدل العائد على الاستثمار, فالقوة الإرادية للشركة أقل من متوسط الصناعة, وقد يعود ذلك إلى انخفاض هامش الربح، أما ارتفاع العائد على الاستثمار والعائد على حقوق الملكية فقد يعود إلى ارتفاع صافي الربح بمشاركة الأوراق المالية وارتفاع نسبة المديونية التي تتميز بأنها أقل مصادر التمويل تكلفة .

❖ التحليل السابق عباره عن تحليل في نقطة زمنيه ما (نهاية سنه واحده)وللحكم على اداء الشركه لابد من تحليلها على عدة سنوات وذلك من خلال ما يسمى بتحليل الاتجاه.

تحليل الاتجاه:

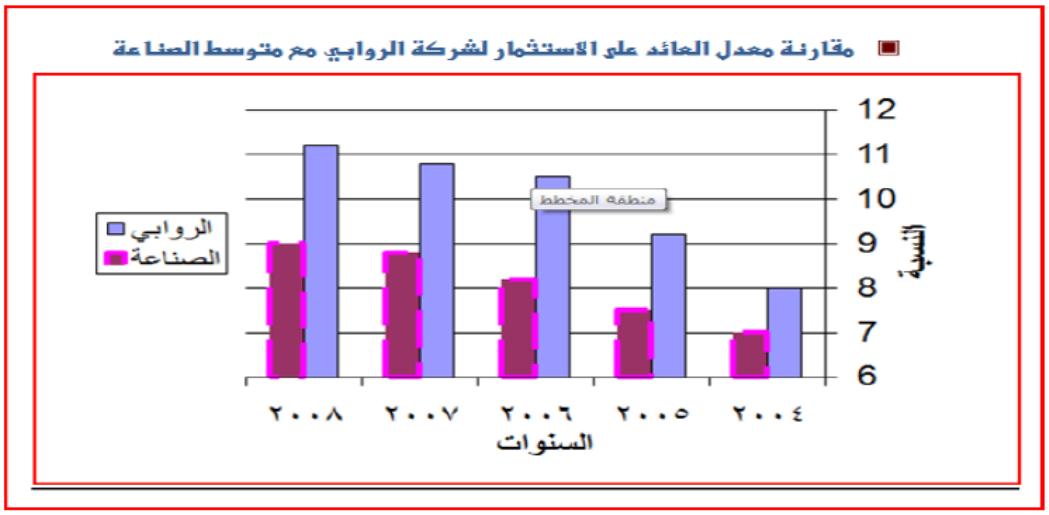
إن تحليل النسب المالية القائم على سنة واحدة يعتبر تحليلا ساكناً وقد يعطي صورة مضللة، فقد يكون أداء الشركة جيداً في مجال معين عند نقطة زمنية محددة (التحليل الساكن) بينما يكون ضعيفاً على مدى فترات زمنية.

(الربحية مثلا): جيدة في سنة ما ولكنها تمثل تراجعا مقارنة بالسنوات السابقة، الأمر الذي يفسر تعرض الشركة لبعض المشاكل. ولكي يتمكن المحلل المالي من استكمال التحليل والوصول إلى نتائج صحيحة, عليه القيام بتحليل أداء الشركة عبر عدة سنوات. أي القيام بتحليل حركي عبرالزمن ويتم ذلك من خلال تحليل الاتجاه، باستخدام الأشكال البيانية.

النسب الماليه لشركة الروابي خلال الفتره من ٢٠٠٤-٢٠٠٨م:

النسبه \ السنه	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨
نسبة تداول الروابي	٤,٥	٤,٢	٣,٨	٢,٩	٢,٤
متوسط الصناعه	٤,٨	٤,٢	٤,٤	٣,٢	٢,٨
دوران مخزون الروابي	٢،٨	٣	٣,٥	٣,٤	٣,٣
متوسط الصناعه	٣,٥	٣,٢	٣,١	٣	٣,٦
نسبة مديونيه الروابي %	٥٥	٥٧	٥٤	٥٠	٤٦
متوسط الصناعه	٤٨	٤٨	٤٥	٤٠	٤٢
عائد استثمار الروابي %	٨	٩,٢	١٠,٥	١٠,٨	١١,٢
متوسط الصناعه	٧	٧,٥	٨,٢	٨,٨	٩

النسب المالية لشركة الروابي خلال الفترة من 2004-2008م:



اذن:

- ☒ **نجد ان هناك اتجاه تصاعدي لاداء الشركه**
- ☒ **وعليه نستطيع الحكم بشكل قاطع ان الشركه لها اداء مالي جيد فيما يخص العائد على الاستثمار لاخر ٥ سنوات .**
- ☒ **اداء الشركه افضل من متوسط الصناعه .**
- ☒ **وبناء على كل ما سبق يمكننا اتخاذ قرار الاستثمار من عدمه بناء على معلومات دقيقه وصحيحه.**

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة الحادية عشر : الموازنات الرأسمالية..

الموازنة الرأسمالية:

- يقصد بها الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والتدفقات النقدية الداخلة المرتبطة بالأصول الرأسمالية.

✓ التدفقات النقديه قسمين
✓ تدفقات خارجه (اللي نصرفها ع المشروع)
✓ تدفقات داخله (اللي نكسبها من المشروع)

- تقدير التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع الاستثماري.

- عملية تتطلب إعداد قائمة الدخل التقديرية لكل سنة من سنوات حياة المشروع الاقتصادية.

- الفرق بين قائمة الدخل اللي نعرفها وقائمة الدخل التقديريه

قائمة الدخل	قائمة الدخل التقديريه
انشطه تمت وانتهت (تاريخيه) تشمل نشاط المنشاه بالكامل	انشطه استثماريه لفتره مستقبليه تشمل نشاط مشروع محدد داخل المنشاه

يتطلب إعداد الموازنات الرأسمالية:

- معلومات عن الطلب المستقبلي على السلعة
- تكاليف التشغيل
- تكلفة الاستثمار الرأسمالي
- الحياة الاقتصادية المتوقعة للمشروع
- القيمة المتبقية في نهاية العمر الافتراضي للمشروع (قيمة الخردة)

أهمية الموازنات الرأسمالية:

- تعتبر القرارات الاستثمارية من أهم القرارات المالية، كونها تتعلق بفترات زمنية طويلة.

- صعوبة التنبؤ بالمستقبل البعيد على وجه الدقة، يجعلها قرارات محفوفة بالمخاطر.

أنواع المشروعات الاستثمارية:

- **مشروعات جديدة:** لأول مرة تدخل السوق
- **مشروعات الإحلال أو الاستبدال:** للمشاريع القديمة بالمشاريع الجديدة .
- **المشروعات التوسعية، من خلال:**
  - إضافة خطوط إنتاج جديدة لتغطية الطلب الجديد.
  - تنويع المنتجات بدل من الاعتماد على منتج واحد
- **مشروعات البحث والتطوير:** يتم تخصيص منتجات وأساليب تقنية جديدة، لضمان البقاء في السوق ومواجهة التغيرات المستمرة في الإنتاج .

صافي الدخل والتدفقات النقدية:

البيان	الربح المحاسبي	التدفق النقدي
إيرادات نقدية	200000	200000
- تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
-الإهلاك	40000	
الربح قبل الضريبة	60000	100000
- الضريبة (40%)	24000	24000
الربح بعد الضريبة	36000	
التدفق النقدي =	صافي الربح بعد الضريبة + الإهلاك	76000

*المعطيات في كتاب المقرر.

- ✓ تضمنت قائمة الدخل السابقه جميع التدفقات النقديه الداخله والخارجه
- ✓ التدفقات الغير نقديه (الاهلاك يخصص كمصروف)
- ✓ صافي الربح = التدفق النقدي – الاهلاك.

صافي التدفق النقدي CF= EAT + D

(CF) = صافي التدفق النقدي السنوي

(EAT) = الربح بعد الضريبة

(D) = الإهلاك السنوي

التدفق النقدي = 36000 + 40000 = 76000 ريال

- ✓ العنصر المؤثر في التدفق النقدي هو الاهلاك.

لتوضيح أثر الإهلاك على الربح والتدفقات النقدية، لنتصور أن الإهلاك في عام 2009 إلى 10000 ريال. من خلال فحص الجدول التالي:

صافي الربح والتدفق النقدي لشركة فاضل لسنة 2009 م

البيان	الربح المحاسبي	التدفقات النقدية
الإيرادات النقدية	200000	200000
تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
الإهلاك	10000	
الربح قبل الفوائد والضرائب	90000	100000
الضرائب(40%)	36000	36000
الربح بعد الضريبة	54000	
التدفق النقدي	=٥٤٠٠٠+١٠٠٠=	64000

- العنصر المؤثر في التدفق النقدي هو الاهلاك حيث تغيرت التدفقات النقديه من ٤٠٠٠٠ريال الى ١٠٠٠٠ريال .
- صافي التدفق السنوي = ٥٤٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٦٤٠٠٠ريال
- انخفاض الاهلاك ادى الى :
  - ✓ زيادة الضرائب (كانت ٢٤٠٠٠ واصبحت ٣٦٠٠٠ لان المبلغ الذي تطبق عليه الضريبه اصبح اكبر)
  - ✓ زياده في صافي الربح (كان ٦٠٠٠٠ريال واصبح ٩٠٠٠٠ريال)
  - ✓ انخفاض صافي التدفق النقدي (كان ٧٦٠٠٠ريال واصبح ٦٤٠٠٠ريال)

أسس حساب التدفقات النقدية:

- **التركيز على التدفق النقدي وليس الربح المحاسبي.**
  - ☒ يعني اللي يهمنا الفلوس الداخله والخارجه فقط
- **التركيز على التدفقات النقدية الإضافية التي تنتج مباشرة من المشروع.**
  - ☒ يعني عندنا مشروع بديناه خلاص احنا وش نسوي نحسب النقديه او الفلوس اللي نحطها فيه او ناخذها منه ولا زم نفرق بين الفلوس اللي يدخلها المشروع والفلوس اللي تدخلها الشركه كامله علشان نقدر نقرر نستثمر بالمشروع او لا لان لو خلطنا بين التدفقات النقديه للشركه والمشروع نصير كاننا نسوي تقييم كامل لدخل الشركه.(كابيش << مفهوم ☺)
- **الفصل بين قرار الاستثمار وقرار التمويل.**

- ☒ قرار الاستثمار يعني نستثمر والا لا .
- ☒ قرار التمويل يعني من وين نجيب الفلوس علشان نستثمر

• حساب لتدفقات النقدية على أساس ما بعد الضريبة.

لما يزيد الاهلاك تقل الضريبه وبالتالي تدفق نقدي خارج اقل(والعكس صحيح)

- ☒ بمعنى ناخذ صافي الربح + الاهلاك.

مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

طبيعة التدفق النقدي	البنود
التدفقات النقدية المبدئية الفلوس في أول المشروع كانه يقولك تكلفه مبدئيه وتعتبر تدفقات خارجه ودائما تجيك بالسالب لانها اندفعت من الشركه لتبدأ المشروع	تكلفة الاستشارة والتراخيص تكلفة شراء وإعداد وتجهيز المشروع الزيادة في رأس المال العامل(كالمخزون) تكاليف تجربة تشغيل المشروع وتدريب العاملين التدفقات النقدية الصافية المرتبطة ببيع الأصول القديمة
التدفقات النقدية الإضافية تدفقات داخله يعني ايرادات او نقص بالتكلفه اللي حددت سابقا	الايرادات النقدية الاضافية بعد تغطية المصاريف النقدية الوفورات في تكاليف المواد والعمالة الوفورات الضريبية
التدفقات النقدية في نهاية المشروع تدفقات نقديه داخله وخارجه	صافي قيمة الخردة التدفقات النقدية المرتبطة بتصفية المشروع استرداد رأس المال العامل

أثر الإهلاك على التدفقات النقدية:

- يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصروف غير نقدي ويؤثر في حساب الدخل والتدفقات النقدية حيث:
- يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة (ضريبة أقل).
- زيادة التدفقات النقدية بزيادة مخصصات الإهلاك (تدفقات نقدية أكبر).

الشركات بدون اهلاك: هي الشركات التي تقوم باستئجار معداتها بدل شرائها والاستئجار لا يترتب عليه اهلاك بل ايجار يدخل ضمن التدفقات النقديه التشغيليه (مصروفات تشغيليه)

مثال:

أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي:

البيـــان	شركة لديها إهلاك= 100000 ريال	شركة بدون إهلاك
الايرادات النقدية	500000	500000
تكاليف التشغيل	200000	200000
الإهلاك	100000	0
الربح قبل الضريبة	200000	300000
الضريبة (40%)	80000	120000
الربح بعد الضريبة	120000	180000
+ الإهلاك	100000	0
صافي التدفق النقدي	220000	180000

الأثر الضريبي للإهلاك:

- المنشأة التي لديها إهلاك تدفع ضرائب أقل من المنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك بمقدار 40000 ريال.

- المنشأة التي لديها إهلاك في حوزتها تدفقات نقدية مقدارها 220000 ريال مقارنة بـــ 180000 ريال للمنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك.

مثال:

- تبلغ التكلفة الرأسمالية لمشروع 100000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية 20000 ريال، والإيرادات النقدية السنوية 100000 ريال، وللمشروع حياة اقتصادية قدرها 5 سنوات، ومعدل الضريبة 40%، ولا يتوقع أن يكون للمشروع قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي.
- **المطلوب:**

حساب التدفق النقدي مستخدما طرق الإهلاك التالية:

1- طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.

2- طريقة الإهلاك المتناقص بواقع 40% سنويا.

❖ خطوات الحل:

١. حساب الاهلاك السنوي على طريقة القسط الثابت

قانون القسط الثابت للاهلاك = (تكلفة الاستثمار – قيمة الخرده) ÷ عدد السنوات

= (١٠٠٠٠٠ – صفر) ÷ ٥ = ٢٠٠٠٠ريال

٢. حساب التدفق النقدي السنوي = الربح بعد الضريبه + الاهلاك

التدفقات النقدية بعد الضريبة باستخدام طريقة القسط الثابت (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة %40	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
1	100	20	20	60	24	36	20	56
2	100	20	20	60	24	36	20	56
3	100	20	20	60	24	36	20	56
4	100	20	20	60	24	36	20	56
5	100	20	20	60	24	36	20	56

- نستنتج انه اذا كان الاهلاك ثابت سنويا فان التدفقات النقديه ثابته وتسمى بتدفقات نقديه منتظمه (اذا طلعنا سنه يكفي ما يحتاج نطلع الباقي لانها متساويه)

2- طريقة الإهلاك المتناقص بواقع 40% سنويا.

البيان	1	2	3	4	5
استثمار أو المدة	100	60	36	21.6	13
الإهلاك السنوي (40%)	40	24	14.4	8.6	5.2
استثمار آخر المدة	60	36	21.6	13	7.8

- قيمة الاستثمار أخر المده يمثل قيمة الاستثمار أول المده للسنه التاليه.
- قسط الاهلاك كل سنه يتناقص.

صافي التدفق النقدي السنوي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة 40%	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
1	100	20	40	40	16	24	40	64
2	100	20	24	56	22.4	33.6	24	57.6
3	100	20	14.4	65.6	26.2	39.4	14.4	53.8
4	100	20	8.6	71.4	28.6	42.4	8.6	51
5	100	20	5.2	74.8	29.9	44.9	5.2	51.1

- التدفقات النقديه غير منتظمه لان الاهلاك غير ثابت .

خلاصة:

- طريقة الإهلاك تؤثر على العبء الضريبي للمنشأة وحجم التدفقات النقدية
- باستخدام طريقة القسط المتناقص يكون الإهلاك عاليا في السنوات الأولى، مما يؤدي إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة والضريبة التي تدفعها المنشأة.
- يتيح هذا الأسلوب للمنشأة الاحتفاظ بقدر أكبر من التدفقات النقدية في السنوات الأولى.
- في حالة بيع الخردة، يتم إضافة التدفق النقدي في السنة الأخيرة.

(بتطلع قيمة الخرده في نهاية المده والتمرين مافيه)

مثال عن المشاريع الجديدة:

تفكر شركة الحمدان في الدخول في مشروع للنسخ و التصوير، يتطلب شراء ماكينة جديدة بمبلغ 10000 ريال بالإضافة إلى مبلغ 2000 ريال للتجهيز والتركيب وتدريب العاملين، كما تحتاج الماكينة إلى مبلغ 800 ريال كرأسمال عامل لتوفير الورق والحبر، وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة ب: 4 سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح لتكون قيمتها الدفترية بعد أربع سنوات = صفر، ويمكن بيعها في نهاية حياتها الإنتاجية بملغ 1000 ريال. وتقدر الإيرادات النقدية السنوية بمبلغ 8000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية بمبلغ 4000 ريال، وتدفع الشركة ضريبة أرباح بمعدل 40%.

المطلوب: 1- حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.

2- حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع

3- حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع.

- معطيات السؤال
  - ✓ تكلفة الاله = ١٠٠٠٠ريال
  - ✓ تركيب = ٢٠٠٠ريال
  - ✓ رأس المال العامل = ٨٠٠ ريال
  - ✓ عمر الاله = ٤ سنوات
  - ✓ تستهلك عن طريق القسط الثابت
  - ✓ الخرده = صفر
  - ✓ يمكن بيعها في نهاية سنتها الانتاجيه بـ١٠٠٠ريال
  - ✓ الايرادات النقديه السنويه = ٨٠٠٠ريال
  - ✓ ضريبة الارباح ٤٠%

1- حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.

(كل ما يتم صرفه لانشاء المشروع) تكلفة الاله + التركيب + رأس المال العامل = ١٢٨٠٠ريال

2- حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع

- ❖ قال بالسؤال تستهلك عن طريق القسط الثابت

القسط الثابت للاهلاك = (تكلفة الاستثمار – قيمة الخرده) ÷ عدد السنوات

= {(١٠٠٠+٢٠٠٠)-١٠٠٠}÷٤ =٢٧٥٠ريال

- ❖ التدفق النقدي بعد الضريبه

الربح قبل الضريبه = (الايرادات النقديه- تكلفة التشغيل –الاهلاك)=

= ٨٠٠٠-٤٠٠٠-٢٧٥٠ = ١٢٥٠ ريال

مبلغ الضريبه = الربح قبل الضريبه×الضريبه = ١٢٥٠×٤٠%=٥٠٠ ريال

التدفق النقدي بعد الضريبه = ١٢٥٠-٥٠٠= ٧٥٠ ريال

- ❖ التدفق النقدي السنوي= الربح بعد الضريبه + الاهلاك=٧٥٠+١٢٥٠=٣٥٠٠ ريال

✓ طبعا كل شغلنا السابق على سنه وحده .

صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة الحمدان:

البيان	السنوات			
	1	2	3	4
الإيرادات النقدية	8000	8000	8000	8000
تكاليف التشغيل	4000	4000	4000	4000
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
الربح قبل الضريبة	1250	1250	1250	1250
الضريبة (40%)	500	500	500	500
الربح بعد الضريبة	750	750	750	750
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
صافي التدفق	3500	3500	3500	3500

3- حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع.

التدفقات النقديه في نهاية السنه الرابعة يتضمن

- التدفقات النقديه المرتبطه بتصفية المشروع

صافي التدفق النقدي السنوي من التشغيل =٣٥٠٠ ريال

- استرداد راس المال العامل = ٨٠٠ريال **(مذكور في السؤال ويسترجع اخر السنه الاخيره)**
- صافي قيمة الخرده

طبعا في السؤال ذكر لي ان الخرده تساوي صفر لكن ايضا ذكر لي انه يمكن بيعها في نهاية عمره الانتاجي بـ١٠٠٠ريال وهالمبلغ ايضا تؤخذ عليه نفس الضريبه ٤٠%

اذن صافي قيمة الخرده = ١٠٠٠-(١٠٠٠×٤٠%)=٦٠٠ريال

البيـــــان	المبالغ
التدفق النقدي السنوي من التشغيل	3500
استرداد رأس المال العامل	800
صافي قيمة الخردة = 1000-(1000*0.40)	600
المجموع	5100

طبعا زي ما قلنا قبل ان يقام المشروع صرفنا عليه يعني تدفقات خارجه علشان كذا القيمه بالسالب

التدفقات النقدية لشركة الحمدان:

البيان	السنـــــــوات				
	0	1	2	3	4
التدفقات النقدية المبدئية	12800-				
تدفقات تشغيل نقدية سنوية		3500	3500	3500	3500
تدفقات نقدية لنهاية المشروع					*1400
صافي التدفقات النقدية	**12800-**	**3500**	**3500**	**3500**	**4900**

* عبارة عن استرداد رأس المال العامل (800) مضافا إليه صافي قيمة الخردة (600).

صافي التدفقات النقديه = التدفقات النقديه المبدئيه + تدفقات تشغيل سنويه + تدفقات نقديه لنهاية المشروع=٤٩٠٠ريال

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة الثانية عشر :التقييم المالى للمشروعات الاستثمارية

#يفضل مراجعة المحاضرات ٢ & ٣

- تلجأ المنشأ للمفاضلة بين المشاريع عند عدم كفاية الموازنة. عندما يكون رأس المال محدود
- تقوم الموازنة الرأسمالية على مفهوم التكلفة والمنفعة
- في حالة تفوق المنافع على التكاليف نقبل المشروع
- في حالة تفوق التكاليف على المنافع نرفض المشروع.
- للحكم على المشاريع نلجأ إلى استخدام بعض المعايير لتمييز بين المشروعات المقبولة وغير المقبولة

معايير تقييم المشروعات الاستثمارية:

يمكن تصنيف معايير التقييم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى (المعايير التقليدية):

سميت بالمعايير التقليدية أو البسيطة لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وتعامل التدفقات النقدية على أنها متساوية القيمة خلال حياة المشروع

تشمل المعايير التقليدية:

1. طريقة متوسط العائد على الاستثمار أو متوسط العائد المحاسبي العائد في قائمة الدخل
2. طريقة فترة الاسترداد.

حساب الفتره اللازمه لاسترجاع رأس المال المستثمر دون الاخذ بعملية خصم التدفقات النقديه أي الاخذ بمدا القيمه الزمنيه للنقود والذي ينص على ان قيمة النقود اليوم تختلف عن قيمتها بعد سنه .

بما انه ذكر كلمة خصم اذا يقصد القيمه الحاليه

المجموعة الثانية: معايير خصم التدفقات النقدية:

تسمى بطرق الخصم، لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود في الاعتبار، حيث يتم خصم التدفقات النقدية من المشروع بمعدل خصم مناسب عند تقويمها للمشروع الاستثماري

1- طريقة صافي القيمة الحالية (NPV)

2- طريقة فترة الاسترداد المخصومة (DPP)

3- طريقة مؤشر الربحية أو دليل الربحية (PI)

4- طريقة معدل العائد الداخلي (IRR)

طريقة صافي القيمة الحالية:

تعبر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الاستثماري إلى القيمة الكلية للاستثمار، وتقاس بالعلاقة التالية:

$$NPV = PV\,(CF) - PV(K)$$

حيث:

NPV = صافي القيمة الحالية

PV(CF)= مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PV(K) = مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

- التدفقات النقديه ممكن تكون منتظمه او غير منتظمه
- المشروع الاستثماري يمكن يكون رأس ماله يدفع مره وحده او على دفعات بمعنى انه راس المال يقسم الى اقسام ودفعات خلال كذا سنه وهذا معناه ان المشروع ما راح يسترد رأس المال الا بعد ما تنتهي التدفقات المبدئيه.

صافي القيمة الحالية في حالة أن سنوات الإنفاق الرأسمالي لا تتجاوز الفترة الواحدة، وأن الإنفاق يتم في بداية الفترة:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

- حساب صافي القيمه الحاليه :
  - جدول ٤ للتدفقات المنتظمه .

- جدول ٣ للتدفقات الغير منتظمه.

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة وعدم وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

صافي القيمه الحاليه = مجموع القيمه الحاليه للتدفقات النقديه السنويه + مجموع القيمه الحاليه لتكلفة الاستثمار

وبما انه لا توجد خرده فهو تطبيق مباشر جدا للقانون.

وبتطبيق معامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 4)

ص ق ح (NPV) = 200000 (5.6502) – 500000 = 630040

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة ووجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

المعطيات

- رأس مال مبدئي = ٥٠٠٠٠٠ريال
- تدفقات نقديه سنويه = ٢٠٠٠٠٠ريال
- المدة ١٠ سنوات
- الخرده = ١٠٠٠٠٠ريال
- معدل الخصم ١٢%

- الحل:
  - قال تدفقات نقديه منتظمه ومعدل خصم اذا يتكلم عن الجدول ٤ عند السنه العاشره ومعدل خصم ١٢% = ٥,٦٥٠٢
  - توجد خرده اذا نستخرج معامل القيمه الحاليه للخرده وبما انها قيمه حاليه لدفعات غير منتظمه نستخدم الجدول ٣ عند معدل ١٢% والسنه ١٠
  - نعوض بالقانون ص ق ح (npv)=

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

(٢٠٠٠٠٠ ×٥,٦٥٠٢) + (١٠٠× ٠,٣٢٢٠) – ٥٠٠٠٠٠=٥٩٧٨٤٠ ريال

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وعدم جود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

- المعطيات:
  - رأس مال مبدئي = ٥٠٠٠٠٠ ريال
  - تدفقات نقديه غير منتظمه
    السنه١ = ٣٠٠٠٠٠ريال
    السنه٢ = ٤٠٠٠٠٠ريال
    السنه٣ = ٥٠٠٠٠٠ريال
  - قيمة الخرده = صفر
  - معدل الخصم = ١٢%
- خطوات الحل :
  - نطبق قانون القيمه الحاليه عند كل سنه لوحدها من الجدول ٣ لانها غير منتظمه
    القيمه الحاليه للسنه١ =٣٠٠٠٠٠× ٠,٨٩٢٩=٢٦٧٨٠ ريال
    القيمه الحاليه للسنه٢ =٤٠٠٠٠٠ × ٠,٧٩٩٢ =٣١٩٦٨٠ريال (هنا اتوقع فيه خطا مطبعي بقيمة معامل الخصم لانه بالجدول القيمه =٠,٧٩٧٢ تؤثر ع القيمه كثير لكن خطوات الحل هي نفسها ف الرجاء ننتبه وحنا ننقل الارقام علشان م نغلط بالاختبار)
    القيمه الحاليه للسنه٣ = ٥٠٠٠٠٠ × ٠,٧١١٨ = ٣٥٥٩٠٠ريال

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

- بما انه مافيه خرده اذا نطبق القانون نجمع كل القيم ونطرحها من k

ص ق ح = (٢٦٧٨٠ + ٣١٩٦٨٠ + ٣٥٥٩٠٠) – ٥٠٠٠٠٠ = ٤٤٣٤٥٠ ريال

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
الاستثمار المبدي	-500000		-500000
		ص ق ح	443450

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

- المعطيات
  - رأس مال مبدئي = ٥٠٠٠٠٠ ريال
  - تدفقات نقديه غير منتظمه
    السنه١ = ٣٠٠٠٠٠ريال
    السنه٢ = ٤٠٠٠٠٠ريال
    السنه٣ = ٥٠٠٠٠٠ريال
  - قيمة الخرده في نهاية العمر الافتراضي = ١٠٠٠٠٠ ريال
  - معدل الخصم = ١٢%
- خطوات الحل :
  - بما انه قال لنا دفعات غير منتظمه اذا معامل القيمه الحاليه من الجدول ٣ عند كل سنه لوحدها ومعدل خصم ١٢%
    القيمه الحاليه للسنه١ = ٣٠٠٠٠٠ × ٠,٨٩٢٩ = ٢٦٧٨٠ ريال
    القيمه الحاليه للسنه٢ = ٤٠٠٠٠٠ × ٠,٧٩٩٢ = ٣١٩٦٨٠ريال (نفس الخطا)
    القيمه الحاليه للسنه٣ = ٥٠٠٠٠٠ × ٠,٧١١٨ = ٣٥٥٩٠٠ريال
  - وبما انه قال يوجد خرده = ١٠٠٠٠٠ ريال
    نطبق عليها نفس الجدول ٣ ١٠٠٠٠٠ × ٠,٧١١٨ = ٧١١٨٠ ريال

- واخيرا نطبق القانون ص ق ح

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

=(٢٦٧٨٠ + ٣١٩٦٨٠ + ٣٥٥٩٠٠) +٧١١٨٠ – ٥٠٠٠٠٠ =٥١٤٦٣٠ ريال

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
قيمة الخردة (السنة 3)	100000	0.7118	71180
الاستثمار المبدي	-500000		-500000
		ص ق ح	514630

القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية:

➢صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا، يعتبر المشروع مربحا ومقبولا، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا، أما إذا كان صافي القيمة الحالية صفر فإن المشروع يعتبر حياديا.

➢إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع الذي يعطي أعلى صافي قيمة حالية، وفي حالة الاختيار من بين المشروعات المستقلة فيمكن للمنشأة قبول جميع المشروعات التي لها صافي قيمة حالية موجبة إذا توفرت الموازنة الرأسمالية لها جميعا.

صافي القيمة الحالية في حالة أن الإنفاق الرأسمالي يتوزع على عدة فترات:

$$NPV = \sum_{i=t+1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{SV}{(1+r)^n} - \sum_{i=0}^{t} \frac{K_i}{(1+r)^i}$$

CF = صافي التدفق النقدي السنوي حيث I تتراوح من صفر إلى N

SV = صافي التدفق النقدي من الخردة

r= معدل العائد المطلوب أو معدل الخصم

n= عدد سنوات حياة المشروع الاقتصادية

K = التكلفة الاستثمارية للمشروع وقد يعبر عنها بالسالب دلالة أنها تدفق نقدي خارج.

t= عدد السنوات أو الفترات التي يستغرقها إنشاء المشروع قبل التشغيل

مزايا وعيوب طريقة صافي القيمة الحالية

أ- المزايا:

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- تأخذ في الحسان جميع التدفقات النقدية من المشروع
- تتفق مع هدف الإدارة المالية المتمثل في مضاعفة ثروة الملاك.

ب- العيوب:

- ترتيب المشروعات يتأثر بمعدل الخصم
- اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى صافي قيمة حالية ليس بالضرورة هو الأرجح إذا كانت تكلفته الاستثمارية مرتفعة جدا

طريقة فترة الاسترداد المخصومة:

الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد رأس مال المشروع المقترح، أي عندما تتساوى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

اللحظه الزمنيه بالتحديد اللي يتم فيها استرداد رأس المال بالكامل

يفضل المشروع الاستثماري الذي يسترد أمواله في فترة أقصر

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:

السنة 1 = 200000 ريال
السنة 2 = 350000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

وبتطبيق:

➢ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة ة3 سنوات)

حساب فترة الاسترداد:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية	القية الحالية التراكمية
1	200000	0.8929	178580	178580
2	350000	0.7992	279720	458300
3	500000	0.7118	355900	814200

فترة الاسترداد تقع بين السنة الثانية والسنة الثالثة

لو نلاحظ المبلغ الاول والمبلغ الثاني نلقى ان قيمة راس المال تكتمل في وقت ما بينهم

كما هو واضح من الجدول الفترة الزمنية اللازمة لاسترجاع رأس المال المبدئي (500000 ريال) أكثر من سنتين، فبنهاية السنة الثانية تم تجميع 458300 ريال وهذا يعني أن المبلغ المتبقي هو:

المبلغ المتبقي = 500000 – 458300 = 41700 وينبغي استرداد هذا المبلغ في جزء من السنة الثالثة، ويتم حساب فترة الاسترداد المخصومة بالصيغة التالية:

علشان نعرف كم تبقى لاجل يكتمل استرداد رأس المال بالضبط نتبع الخطوات التاليه :

فترة الاسترداد المخصومة = 2 سنة + (41700 ÷ 355900)×12

فترة الاسترداد المخصومة = 2 سنة + 1.4 شهر

طبعا نضربها بـ ١٢ عدد اشهر السنه

طريقة مؤشر الربحية:

هو مؤشر نسبي لربحية المشروع، وهو عبارة عن تقسيم التدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

PI = مؤشر الربحية

PVCF= مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PVK= مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

مثال: حساب دليل الربحية:

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة مؤشر الربحية:

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

وبتطبيق:

- ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة 3 سنوات)

حساب دليل الربحية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية			943450
الاستثمار المبدئي	500000		500000
		مؤشر الربحية	1.8869

القرار وفق معيار مؤشر الربحية:

- كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحا، والعكس صحيح.

- في حالة المفاضلة بين مشروعين يتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى مؤشر ربحية .

- إذا كنا في حالة مشروعات استثمارية مستقلة فيمكن قبول جميع المشروعات التي تزيد نسبة مؤشر ربحيتها عن الواحد الصحيح.

مزايا طريقة مؤشر الربحية:

- تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار
- تتميز بسهولة الفهم والحساب
- يمكن استخدامها في المفاضلة بين المشروعات في حالة محدودية.

عيوب طريقة مؤشر الربحية:

- تعتبر أن معدل الخصم ثابت ومعروف مسبقا
- استخدام طريقة مؤشر الربحية قد يؤدي إلى قرار مخالف لطريقة صافي القيمة الحالية بخصوص اختيار المشروعات الاستثمارية

طريقة معدل العائد الداخلي

معدل العائد الداخلي هو ذلك المعدل الذي يساوي بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية من المشروع والقيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي، أو هو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية مساويا للصفر.

سمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساسا على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خصم يتم اختياره خارجيا.

سمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساسا على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خص ايتم اختياره خارجيا، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية:

$$0 = -K + \sum_{i=1}^{n} \frac{CF}{(1+IRR)^i} + \frac{SV}{(1+IRR)^n}$$

K = تكلفة الاستثمار

CF= التدفق النقدي السنوي من المشروع

i= السنة وتتراوح بين 1 إلى n

n=عدد سنوات عمر المشروع

IRR=معدل العائد الداخلي

SV= قيمة الخردة

كأننا نقول ماهو معدل الخصم اللي اذا عوضنا فيه يطلع صافي القيمه الحاليه = صفر

و يمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالي:

بنقل k للطرف الثاني

$$K = \sum_{i=1}^{n} \frac{CF}{(1+IRR)^i} + \frac{SV}{(1+IRR)^n}$$

اذا تساوت القيمه الحاليه للتدفقات النقديه مع قيمة رأس المال فانها = صفر

- كلما كان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب أو تكلفة رأس المال يكون المشروع مقبولا والعكس صحيح.
- في حالة الاختيار من بين مشروعين استثماريين بديلين يحل كل واحد منهما محل الأخر يتم اختيار المشروع الذي يعطي أعلى معدل عائد داخلي، بشرط أن يكون أكبر من تكلفة رأس المال أو معدل العائد المطلوب.
- في حالة المشروعات المستقلة يتم اختيار جميع المشروعات التي يزيد معدل العائد الداخلي فيها عن تكلفة رأس المال في حالة توفر التمويل.
- في حالة ما يكون معدل العائد الداخلي مساويا لتكلفة رأس المال يعتبر حياديا.

مزايا وعيوب طريقة معدل العائد الداخلي:

المزايا:

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- تدخل في حساباتها جميع التدفقات النقدية
- يعطي افتراض بأن معدل الخصم معروف مسبقا ومحدد من خارج المنشأة، فكرة جيدة عن ربحية المشروع.
- عبارة عن نسبة وليست قيمة مطلقة.

العيوب:

قد يكون للمشروع أكثر من معدل عائد داخلي.

حساب معدل العائد الداخلي (طرقة التجربة والخطأ):

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا.

R_2 = معدل الخصم الأكبر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

مثال: حساب دليل الربحية:

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هى صافى القيمة القيمة الحالية للمشروع.

نضرب التدفقات النقديه مره ثانيه بالمعامل اللي يخلي ص ق ح بالسالب بالعربي نجرب القيم اللي بعد معدل الخصم المعطى الين نوصلها وهنا طلع ٢٠%

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية (12%)	القيمة الحالية	معامل القيمة الحالية (20%)	القيمة الحالية
1	200000	0.8929	178580	0.8333	148810.7
2	250000	0.7992	199800	0.6944	138741.1
3	400000	0.7118	284720	0.5787	164767.5
الاستثمار المبدي	-500000		-500000		-500000
		ص ق ح	163100	ص ق ح	-47680.7

بتطبيق المعادلة:

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

$$IRR = 0.12 + \frac{(0.2 - 0.12) \times 163100}{163100 - (-47680.7)} = 0.1819 = \%18.19$$

❖ معدل العائد الداخلي الذي يجعل صافي القيمه الحاليه = صفر هو ١٨,١٩%

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة الثالثة عشر : ادارة النقديه والاستثمارات المؤقته..

مصطلح النقدية: كل عناصر النقديه التي يمكن استخدامها فورا

- يرمز الى بنود النقدية ومصادرها التي تتوفر بصورة تلقائية للمنشأة لمساعدتها في دفع الالتزامات التي تتحملها ومن أهم بنود ومصادر النقد هما : النقد والاستثمارات المالية المؤقتة الاوراق الماليه
- تتمثل وظيفة النقدية في إدارة مكونات النقدية من اجل توفير السيولة التي تتطلبها عمليات المنشأة في الوقت المناسب، فضلاً عن استثمار الفائض بهدف زيادة ربحية المنشأة
- من أهداف الموازنة النقدية تحديد حجم النقدية الذي يمكن ان يتوفر للمنشأة، وتوقيت الحصول عليه، والمدة التي يغطي فيها احتياجات المنشأة. انه نعرف كم راح يتوفر عندنا كاش اومتى اوالى متى راح يكفي حاجتنا ؟؟

دوافع وأسباب الاحتفاظ بالنقدية:

١ -دوافع إتمام المعاملات:

- العمليات اليومية في شراء المواد الخام ودفع الأجور
- تسديد التزامات مالية معينة كالضرائب والأرباح الموزعة
- كلما زاد حجم معاملات المنشأة كلما زاد الرصيد النقدي مع ثبات العوامل الأخرى

٢ -دوافع الطوارئ او الحيطة:

تلجأ المنشأة من باب الحيطة والحذر الى الاحتفاظ برصيد نقدي كمخزون أمان لمقابلة الالتزامات

٣ -دوافع المضاربة واغتنام الفرص:

لو انخفضت أسعار الخام وصار فيه فرصه لشراء كميات كبيره واذا مافيه نقديه راح يكلف الشركه فرصه بديله.

- الاستفادة من الخصم النقدي في حالة الشراء بكميات كبيرة من المواد الخام
- الاستفادة من ارتفاع أسعار الفائدة على الأوراق المالية، وتقلبات سعر الصرف في حالة توافر الرصيد النقدي الكافي

بعض الشركات تستفيد من الكاش الفائض وتوظفه في الاستثمارات المؤقته اللي هي الاوراق الماليه لسهولة تسييلها وبيعها عن الحاجه

٤ ـدوافع فرعية أخرى:

الائتمان المصرفي: تلجأ بعض المنشآت الى عقد اتفاقيات مع احد البنوك التجارية بحيث يلتزم فيها البنك بإقراض المنشأة في حالة تعرضها الى ظروف غير متوقعة تؤثر على إمكانية سداد التزاماتها.

معدلات الفائدة: كما تتأثر معدلات الفائدة بعدة عوامل، فإنها تؤثر في حجم الائتمان ومن ثم في حجم الكتلة النقدية والطلب عليها.

كلما زادت الفائده كلما قل توجه الشركه للاستثمار وكلما قلت الفائده زاد استثمار الشركه وبالتالي يؤثر على النقديه

التباين في التدفقات النقدية: تتسم التدفقات النقدية للشركات بعدم الانتظام فقد تعاني بعض الصعوبات في فترات زمنية محددة، بينما تتكون لديها ارصدة نقدية زائدة عن المطلوب في احيان اخرى.

الارصدة التعويضية: تلك النسبة من قيمة القرض المحتفظ بها كرصيد في حساب الشركة لدى البنك

تعويض البنك عن الاتعاب التي يقدمها للشركه وهذه الارصده ملك للشركه بس زي التامين للبنك حتى م ينسحب عليه ☺

العائم: الفرق بين الرصيد النقدي الذي تظهره دفاتر المنشأة (الرصيد النقدي الدفتري) ورصيد المنشأة لدى البنك الذي تتعامل معه.

نفس اللي اخذناه في محاسبه ٢ مذكرة تسوية البنك

ماهو امثل رصيد يمكن الاحتفاظ به داخل الشركه بحيثيترتب عليه:

- **اتمام كل العمليات التشغيليه المدرجه داخل الشركه .**
- **عدم تعريض الشركه لمخاطر العسر المالي.**

الحجم الأمثل لرصيد النقدي:

توجد عدة أساليب كمية لتحديد الحد الأمثل للنقدية، من بينها نجد:

١ -أسلوب النسب المالية:

- تقوم الإدارة بتحديد الرصيد النقدي في حالة الظروف العادية وفي حالة الذروة وتحديد المتوسط اليومي للمدفوعات وكذلك عدد ايام الأمان النقدي (عدد الايام التي تحتفظ فيه المنشأة برصيد نقدي يكفي لمقابلة المدفوعات النقدية)
- يعتمد تقدير عدد ايام الأمان النقدي على الخبرة والتجربة وعلى اتجاه وميول الإدارة نحو المخاطرة، ففي الظروف الطبيعية يكون مستوى الأمان: المتوسط اليومي للمدفوعات x عدد ايام الأمان

٢ -نموذج الكمية الاقتصادية للطلب:

تم تطوير هذا النموذج بواسطة عالم الاقتصاد وليام بومل ويقوم على افتراض:

كل القوانين الجايه تعتمد على فرضية التاكد في حين هي مجرد توقعات

- حالة التأكد فيما يتعلق بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة.
- إمكانية تحديد المستوى الأمثل للرصيد النقدي العامل للمنشأة.
- وجود نوعان من التكاليف المترتبة على الاحتفاظ بالنقدية
- تخفيض التكاليف الكلية المتصلة بالاحتفاظ بالنقدية.
  - ✓ تكاليف زيادة النقدية عن الحد المطلوب ويعبر عنها بتكلفة الفرصة البديلة
  - ✓ التكاليف الناتجة من انخفاض مستوى النقدية من الحد المطلوب ويعبر عنها بتكاليف الصفقة التي يجب ان تقوم بها المنشأة من اجل تدبير النقدية (الاقتراض، بيع الأوراق المالية)

في ظل فرضيات بومل يجب تحديد مجموعه من العناصر

الرصيد النقدي:

ذلك الرصيد الذي يصبح عنده مجموع التكاليف عند الحد الأدنى، أو الحد الذي تتساوى فيه تكلفة الفرصة البديلة مع التكلفة المصاحبة لتدبير النقدية من مصادر التمويل المختلفة.

D = الطلب الكلي على النقدية (حجم المدفوعات النقدية خلال الفترة المعينة) تحديد الاحتياجات النقديه الامثل خلال سنه من الميزانيه التقديريه

Q = كمية الرصيد النقدي. الواجب الاحتفاظ بها

N = عدد التحويلات (الطلب الكلي على النقدية تقسيم الرصيد النقدي).

عدد المرات التي يتم فيها بيع الاوراق الماليه عند الحاجه اليها (تسييل الاوراق الماليه)

عدد التحويلات بالصيغة التالية $n = \frac{D}{Q}$

التحويلات يترتب عليها سمسره (الوسطاء الماليين ياخذون عموله على عمليات البيع والشراء زي ما نقول دلاله ☺) فمقابل كل صفقة تحويل يترتب عليها تكلفه.

O = التكاليف الثابتة للصفقة وهي ثابتة لكل أمر شراء ومستقلة عن قيمة الأموال المحولة من والى أوراق مالية.

H = معدل العائد على الأوراق المالية (تكلفة الفرصة البديلة).

مجموع القيم على عددهم واحنا عندنا رصيدين للفتره رصيد اول الفتره ورصيد اخر الفتره فنقسمهم على ٢

A = متوسط الرصيد النقدي $\frac{Q}{2}$

تكلفة الفرصة البديلة = $\frac{HQ}{2}$

تكاليف الفرصة البديلة تزيد كلما زاد الرصيد النقدى والعكس صحيح أى ان العلاقة طردية بين تكلفة الفرصة البديلة وحجم الرصيد النقدى (Q)

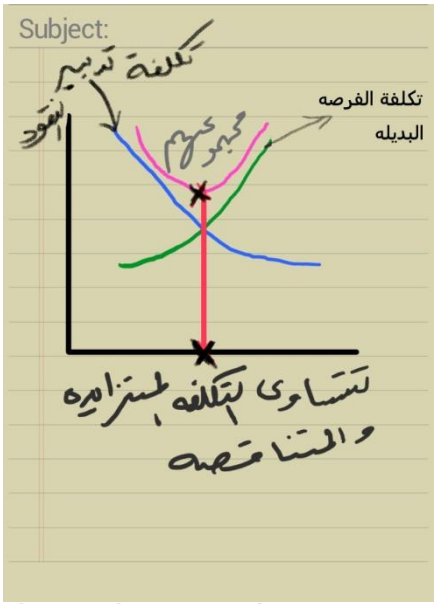
تحويل يترتب عليه تكلفه بديله (سمسره) يترتب عليه تكلفة تدبير النقديه = مجموع التكاليف النقديه.

تكلفة تدبير النقدية:

عبارة عن تكلفة الصفقة × عدد التحويلات = $O \times n = o \times \frac{D}{Q} = \frac{OD}{Q}$

مجموع تكاليف النقدية :

هي عبارة عن تكاليف الفرصة البديلة مضافاً اليها تكاليف تدبير النقدية = $\frac{OD}{Q} + \frac{HQ}{2}$



أي ان تكلفة الاحتفاظ بالنقدي = تكلفة تدبير النقديه

عندما تكون التكلفه الكليه في حدها الادنى

لإيجاد الحجم الاقتصادي للكمية المطلوبة نقوم بتحديد الطلبية (Q) التي تعمل على تخفيض مجموع التكاليف الى الحد الادني عن طريق المساواة بين التكلفتين (تكلفة الفرصة البديلة وتكلفة تدبير النقدية)

$$\frac{OD}{Q} + \frac{HQ}{2} \longrightarrow HQ^2 = 2OD$$

بضرب الوسطين في الطرفين نحصل على معادلة الرصيد النقدي (Q) $Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$

انتقادات النموذج:

- افتراض النموذج ان التدفقات النقدية الداخلة والخارجة يمكن التنبؤ بها بيقين تام، افتراض غير واقعي.
- يفترض النموذج ان الطلب على النقدية يكون بصورة منتظمة خلال المدة الزمنية وهذا قد لا يكون واقعياً.
- يفترض النموذج ان التكلفة الثابتة للصفقة تظل ثابت بغض النظر عن حجم الصفقات وهو ايضاً افتراض غير واقعي اذ قد تنخفض التكلفة مع زيادة عدد الصفقات
- يستخدم هذا النموذج متوسط معدل الفائدة على الأوراق المالية خلال الفترة الزمنية المعينة، لكن من المناسب استخدام معدل العائد السائد في سوق الأوراق المالية.

مثال: تبلغ الاحتياجات النقدية الكلية السنوية لشركة المطوع ٢٠٠٠٠٠ريال، وتكلفة تحويل الأوراق المالية الى نقدية ٤ ريالات للصفقة الواحدة، ومعدل العائد السنوي على الأوراق المالية ١٠%، فما مستوى الرصيد النقدي للمنشأة؟؟ وما عدد التحويلات التي تجريها الشركة خلال السنة؟؟ وما تكلفة الفرصة البديلة؟

- المعطيات:
  - التكلفه الكليه = ٢٠٠٠٠٠ريال
  - تكلفة التحويل = ٤ريال \ الصفقه
  - معدل العائد = ١٠%
- المطلوب :

✓ مستوى الرصيد النقدي (Q) = $Q = \sqrt{\frac{2\times4\times200000}{0.10}} = 4000$

✓ عدد التحويلات (n) = $n = \frac{200000}{4000} = 50$

وهذا يعني صفقة كل ٣٦٥÷٥٠ = ٧،٣ يوم

تكلفة الفرصة البديلة (الاحتفاظ بالنقدية) = $\frac{0.10\times4000}{2}$ = 200

تكلفة تدبير النقدية = O× n = ٤×٥٠= ٢٠٠ ريال

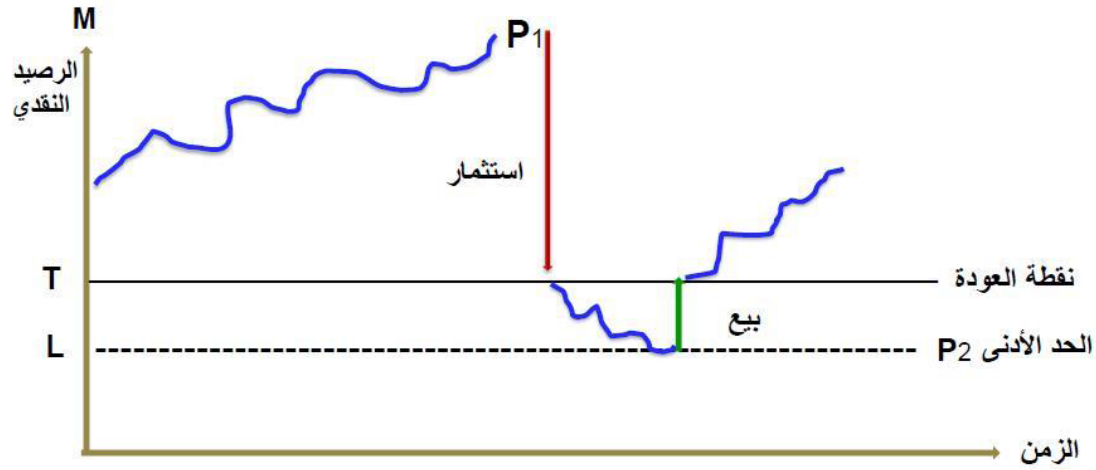
يلاحظ ان التكلفتين تتساويان عند الرصيد الاقتصادي للنقدية (٤٠٠٠ ريال)

عندما تكون تكلفة الاحتفاظ = تكلفة تدبير النقديه

٢٠٠=٢٠٠ تكون التكلفه الكليه في حدها الادنى ٤٠٠٠ ريال

نموذج حد المراقبة:

- تم تقديم هذا النموذج بواسطة ميرتون ميلر ودانيال أورر، وهو نقيض من نموذج بومل
- يفترض ان التدفقات النقدية وتقلباتها لا يمكن التنبؤ بها
- يضع النموذجين حدين لمراقبة النقدية:
- الحد الأول: المستوى الأقصى الذي يمكن ان تصل اليه النقدية (M)
- الحد الثاني: المستوى الادنى (L)وبين هاذين الحدين يتقلب الرصيد النقدي العامل عشوائياً.
- يحدد النموذج حد الطلب او نقطة العودة (T)



تحديد الرصيد النقدي اليومي الأمثل (T) الذي يعمل على تقليل التكاليف الى الحد الأدنى، وكما هو الحال في نموذج بومل فإن التكاليف الكلية تتألف من نوعين من التكاليف هما تكلفة الصفقة وتكلفة الفرصة البديلة

تكلفة الصفقة = $\frac{\text{التكاليف الثابتة للسمسرة} \times \text{متوسط عدد التحويلات خلال الفترة}}{\text{عدد ايام الفترة}}$

تكلفة الفرصة البديلة: معدل العائد او الفائدة على الأوراق المالية عالية السيولة x متوسط الرصيد النقدي اليومي المتوقع

- يعتمد النموذج على التباين كمقياس لتشتت التدفقات النقدية مع الأخذ في الاعتبار احتمالات تحقق هذه التدفقات
- الحد الأقصى لطلب الرصيد النقدي (M) في حالة عدم وجود حد ادني من الرصيد النقدي يعادل (3T) ويعتبر هذه صحيحاً في حالة ان احتمال زيادة الأرصدة النقدية يساوي احتمال انخفاضها (الاحتمال لكل منهما = ٠,٥٠)

متى نبيع ؟؟

نقطة العودة او الرصيد النقدي الأمثل (T) = $T = \sqrt[3]{\frac{30\sigma^2}{4R^*}} + L$

حيث:

T نقطة العودة او الرصيد النقدي الأمثل

O تكلفة السمسرة (تكلفة أوامر بيع الاستثمارات المؤقتة)

σ^2 تباين التدفقات اليومية

R^* معدل العائد (الفائدة) على الاستثمارات المؤقتة على ٣٦٠ يوم

L الحد الأدنى من النقدية

الحد الأقصى (M) : $M=3T-2L$

متوسط النقدية (A): $A = \frac{4T-L}{3}$

تباين التدفقات النقدية اليومية : $\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n}(x-\bar{x})^2 p_i$

التباين = احتمالات التحقق × مربع انحرافات الأرصدة النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه الأرصدة.

مزايا النموذج:

- يأخذ في الاعتبار عنصري التقلب وعدم التأكد في حساب التدفقات النقدية.
- كلما زادت درجة عدم التأكد كلما زادت حدة تقلبات التدفقات النقدية وبالتالي زاد مستوى الرصيد النقدي الأمثل.
- يمتاز بالمرونة، حيث يمكن تعديل الحدود الدنيا والقصوى.

عيوب النموذج:

- يفترض العشوائية الكاملة في التدفقات
- افتراض ثبات تكلفة الصفقة (السمسرة) وهو افتراضي غير واقعي

مثال: تبلغ التكاليف الثابتة لتحويل الأوراق المالية الى نقدية ١٦ ريالاً وان معدل العائد على الاستثمارات المؤقتة ١٤,٤%، وان الانحراف المعياري للتدفقات النقدية اليومية ٤٠٠٠ريال، وان الحد الأدنى المطلوب من الرصيد النقدي ٢٠٠ ريال.

المطلوب:

١ -حساب الرصيد النقدي الأمثل (T)

٢ -حساب الحد الأقصى من النقدية (M)

٣ -حساب متوسط النقدية (A)

الرصيد النقدى الأمثل : $T = \sqrt[3]{\frac{3\times16\times(4000)^2}{4(0.144\div360)}} + 200 = 8027$

الحد الأقصى من النقدية : $M = (3 \times 8027) - (2 \times 200) = 23681$

متوسط النقدية : $A = \frac{(4\times8027)-200}{3} = 10636$

الاستثمارات المؤقتة:

تلجأ المنشآت الى الاستثمار في الأوراق المالية لعدة أسباب منها:

- **وجود أرصدة نقدية معطلة او زائدة عن المطلوب**
- **تعد مخزون أمان للسيولة المطلوبة لتغطية احتياجات المنشأة غير المتوقعة**
- **وجود أرصدة نقدية فاقت متطلبات المنشأة لتشغيل عملياتها لفترة طويلة.**

أنواع الأوراق المالية المؤقتة:

- **أذونات الخزينة**
- **الشيكات المقبولة من البنوك**
- **شهادات الإيداع المصرفية**
- **الأوراق التجارية**
- **اتفاقيات إعادة الشراء**

انتهت المحاضره☺

المحاضرة الرابعة عشرالجزء الاول

ادارة الذمم المدينه..

- تنقسم الاصول المتداوله (رأس المال العامل)الى :
  - ☒ نقديه واستثمارات مؤقته.
  - ☒ ادارة الذمم المدينه.
  - ☒ ادارة المخزون.

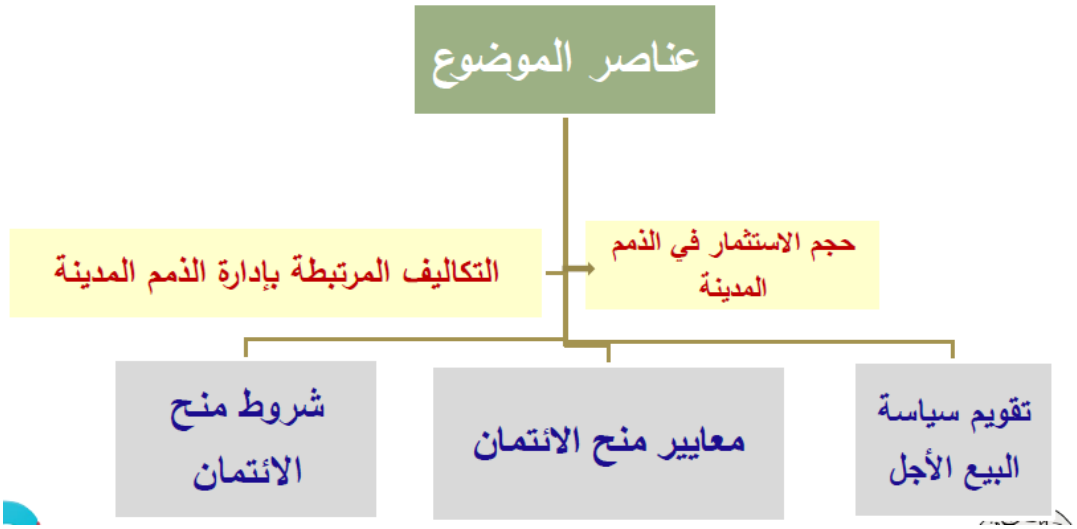
- الذمم المدينه هي :

الحسابات الغير مسدده من عملاء الشركه وليست نقديه ولكن على شكل بضائع.

- حجم الاستثمار في الاستثمار في الذمم المدينه:

ويعني عند أي حد تتوقف الشركه او تستمر في البيع بالاجل

- عند الاستثمار في الذمم المدينه فانه يترتب عليها تكاليف ولذلك وجب تحديد معايير وشروط صارمه لسياسة منح الائتمان للعملاء (البيع الاجل) .



نقاط عامة:

- غالبية المعاملات المحلية أو الدولية تتم بأجل (قرض).
- أهمية التواصل بين المنشأة والعملاء
- أهمية معرفة الأنماط السلوكية للعملاء
- التحديد الصحيح لنوعية العميل

حجم الاستثمار في الذمم المدينة:

يتحدد حجم الاستثمار في الذمم المدينة في ضوء توافر عاملين أساسيين هما:

- **حجم المبيعات الآجلة** كم سعر المبيعات ولمدة كم الزمن للسداد
- **متوسط فترة التحصيل**

مثال:

- **تقدر المبيعات الآجلة لليوم ٢٠٠٠٠ ريال**
- **يوميا مهلة السداد ١٠ أيام.**

تحسب قيمة الاستثمار في الذمم المدينة لنهاية اليوم العاشر هو:

$$I = S \times P = 10 \times 20000 = 200000$$

I= قيمة الذمم المدينة.

S = المعدل اليومي للمبيعات الآجلة.

P = متوسط فترة التحصيل.

مثال:

تبلغ المبيعات الآجلة السنوية لشركة الفرسان ٧٣٠٠٠٠ريال، وتمنح الشركة عملاءها فترة ٢٠ يوما للسداد، ما حجم الاستثمار في الذمم المدينة؟

الحل:

المعدل اليومي للمبيعات الآجلة = (المبيعات الآجلة / ٣٦٠ يوم) × (فترة التحصيل)

$$I = (730000 \div 360) \times 20 = 40000$$

التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم:

- **تكلفة التحصيل:**

وهي التكلفه التي تترتب على تاخر العملاء في سداد ديونهم (المبالغ التي تدفع لمكاتب التحصيل)

- **تكلفة رأس المال:**

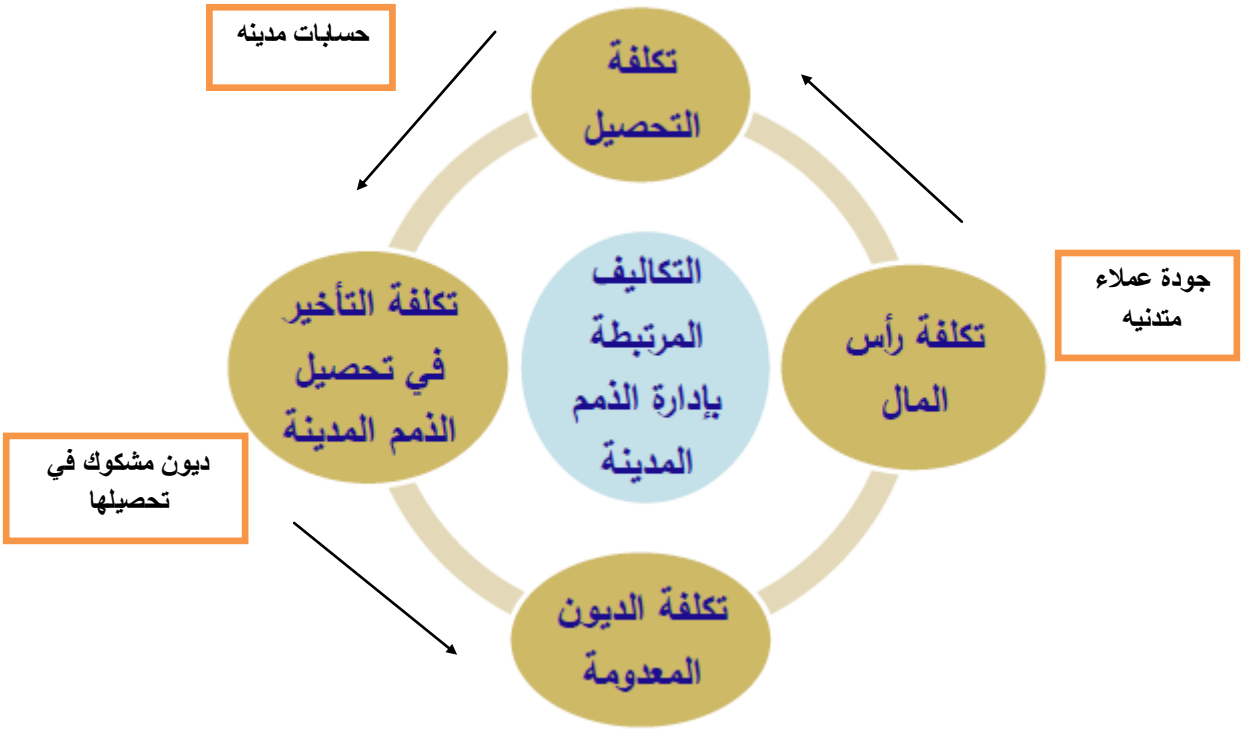
الديون والاموال لدى الغير تعتبر اموال مجمده وبالتالي تفرض على الشركه تكلفه بديله نتيجة عدم السداد

- **تملفة التاخير في تحصيل الذمم المدينه:**

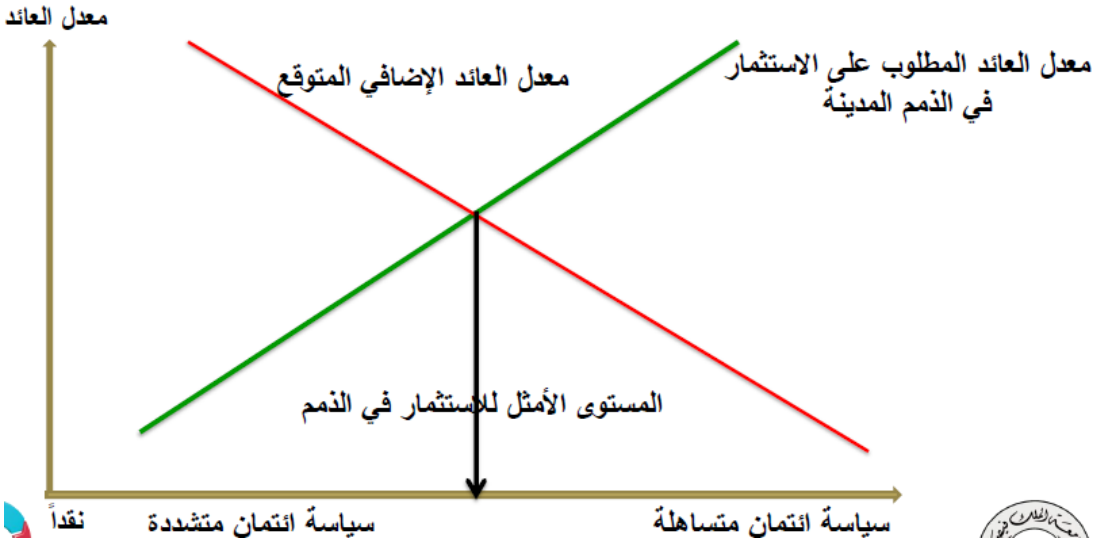
التكلفه المترتبه على تاخر مكاتب التحصيل في تحصيل الذمم المدينه

☒ تكلفة الديون المعدومه:

اذا لم يستطع المدينون سداد ما عليهم من التزامات نهائيا فذلك يترتب عليه ديون معدومه للشركه.



مستوى الاستثمار الأمثل في الذمم المدينة



نجد ان المستوى الامثل للاستثمار في الذمم المدينه هو عند

معدل العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينه = معدل العائد الاضافي المتوقع

تقويم سياسة البيع الأجل:

شخصية العميل	• السمات التي تكشف عن رغبة العميل في سداد ما عليه من مستحقات في المواعيد المحددة
قدرة العميل على السداد	• مدى قدرة العميل على تسديد التزاماته، يتم معرفة ذلك من خلال (فحص حجم وطبيعة وجودة الأصول المتداولة للعميل، فحص طرق الانتاج والعمليات داخل المنشأة.....)
الضمان	• الأصول التي يبدي العميل استعداد لتقديمها للمنشأة كضمان في مقابل البيع له بأجل
رأس المال	• نسبة الأموال المملوكة إلى إجمالي الموارد المالية المتاحة
الحالة الاقتصادية	• تأثير الحالة الاقتصادية السائدة على نشاط العميل وعلى قدرته على السداد

معايير منح الائتمان:

درجة التشدد والسهولة التي تمارسها المنشأة في منح الائتمان التجاري لعملائها

جودة الذمم المدينة:

- متوسط فترة التحصيل
- قدرة العميل على السداد

خطوات أسلوب نظام النقاط لتحليل بيانات العميل:

الخطوة الأولى:

- اختيار عينة من حسابات العملاء الذين سبق لهم التعامل مع المنشأة.
- فحص حسابات العملاء المختارة.
- تحديد أهم الخصائص التي لها أكبر الأثر في تحديد قدرة العميل على السداد أو عدم السداد.
- استخدام بعض النسب المالية للتحليل (نسبة التداول ونسبة المديونية للتحليل...)

الخطوة الثانية: يحدد لكل خاصية مدى معين من النقاط يتراوح على سبيل المثال من ١ إلى ٥ نقاط.

الخطوة الثالثة:

- اختبار مدى توفر كل خاصية لدى كل حساب من مفردات العينة.
- تحديد عدد النقاط المستحقة لكل حساب لكل خاصية.

مثال:

نسبة التداول:

مستوى عال من السيولة = يعطى العميل ٥ نقاط

مستوى متدني من السيولة = يعطى العميل ١ نقطة

نسبة المديونية:

وجود مديونية عالية = يعطى العميل ١ نقطة

عدم وجود مديونية = يعطى العميل ٥ نقاط

الخطوة الرابعة:

تحديد الحسابات التي تتصف باحتمالية عدم السداد:

مثال:

الحساب الذي حصل على ١٠ نقاط أو ٩ نقاط من أصل ١٠ نقاط يعد احتمال عدم السداد بالنسبة له ضعيفا مقارنة بالحساب الذي حصل على ٥ أو ٤ نقاط.

الخطوة الخامسة:

تصنيف العملاء على أساس المخاطرة والمبيعات الآجلة ومتوسط فترة التحصيل ونسبة الديون المعدومة، وفق ما يلي:

تصنيف العملاء على أساس:

المخاطرة و المبيعات الآجلة و فترة التحصيل و نسبة الديون المعدومة

فئة المخاطرة	المبيعات الآجلة المتوقعة (ريال)	متوسط فترة التحصيل (يوم)	نسبة الديون المعدومة
ا	٤٠٠٠٠٠	٣٠	١
ب	٦٠٠٠٠٠	٤٥	٣
ج	٨٠٠٠٠٠	٦٠	٥
د	٥٠٠٠٠٠	٩٠	١٢

الخطوة السادسة:

تقوم الإدارة بتحديد درجة المخاطرة التي تكون مستعدة لقبولها، وتعكس هذه المخاطرة المعيار المستخدم في قبول أو رفض منح الائتمان للعملاء.

من الجدول السابق نلاحظ أن:

قد تقرر الشركة عدم منح الفئة (د) من العملاء الائتمان التجاري والتعامل معها نقداً للأسباب التالية:

١- ارتفاع متوسط فترة التحصيل.

٢- ارتفاع نسبة الديون المعدومة.

ملاحظة: قبل اتخاذ قرار عدم منح الائتمان التجاري للفئة (د) أن تقوم بمقارنة الأرباح الإضافية بالتكاليف الإضافية.

(يجب ان نقارن كل قرار تمويلي او استثمري بمقدار المنافع والتكاليف المترتبه عليه)

مثال:

تدرس شركة الحسيني زيادة مبيعاتها الآجلة إلى أحد عملائها بمبلغ ٢٨٨٠٠٠ ريال، علما بأن متوسط فترة التحصيل لهذا العميل هي ٥٠ يوما، وأن التكاليف المتغيرة بالنسبة للشركة تمثل ٨٠% من المبيعات. إذا علمت أن العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة هو ١٥%، وأن نسبة الديون المعدومة قدرت بـ ٥%، فهل تنصح الشركة بزيادة مبيعاتها لهذا العميل؟

(يرجى الرجوع لنص السؤال في كتاب المقرر صفحه ٤٠٦)

الأرباح الإضافية:

البيان	العمليات	النتيجة
الزيادة في المبيعات		٢٨٨٠٠٠
الربح الإضافي (١)	٢٨٨٠٠٠*٠,٢٠	٥٧٦٠٠
التكاليف الإضافية الناتجة من الاستثمار في الذمم المدينة		
متوسط الاستثمار في الذمم المدينة	٥٠*(٣٦٠/٢٨٨٠٠٠)	٤٠٠٠٠
زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة	٠,٨٠*٤٠٠٠٠	٣٢٠٠٠
العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة (٢)	٠,١٥*٣٢٠٠٠	٤٨٠٠
تكلفة الديون المعدومة (٣)	(٠,٠٥*٢٨٨٠٠٠)	١٤٤٠٠
الربح الإضافي الناتج من الزيادة في المبيعات(١-٢-٣)		٣٨٤٠٠

التوصية بزيادة مبيعات الشركة للعميل لأن الربح الإضافي أكبر من التكاليف الإضافية

الصيغة المبسطة للتعبير عن الائتمان التجاري:

يعبر عن الائتمان التجاري بالصيغة المبسطة التالية:

1/10/net 30

وتعني هذه الصيغة:

- حصول العميل على خصم ١% إذا قام بالسداد في فترة ١٠ أيام من تاريخ الشراء، وإذا لم يتمكن من الدفع خلال ١٠ أيام عليه تسديد المبلغ كاملاً في ٣٠ يوم من تاريخ الشراء.

شروط منح الائتمان التجاري:

شروط منح الائتمان التجاري:

تسعى سياسة الائتمان إلى استقطاب عملاء جدد من خلال تمديد فترة التسديد، كما يجب على الإدارة المالية بالمنشأة حث العملاء على السداد المبكر عن طريق منح الخصم النقدي وتنتهج الإدارة في اتخاذ مثل هذه القرارات معيار مقارنة المنافع الإضافية بالتكاليف الإضافية.

١- فتـــرة الائتمان:

- تمديد فترة الائتمان من شأنه أن يؤدي إلى زيادة المبيعات، وبالتالي يكون له تأثير إيجابي على الأرباح.

- من جهة أخرى يؤدي تمديد فترة الائتمان إلى زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة مما يؤثر سلبا على الأرباح من خلال زيادة تكاليف التحصيل وزيادة أعمار الذمم المدينة، ويمكن أن يؤدي إلى زيادة الديون المعدومة وبالتالي انخفاض الأرباح.

٢- الخصم النقدي:

تستخدم المنشآت الخصم النقدي من أجل حث العملاء على السداد قبل انقضاء فترة الائتمان لما يصاحب ذلك من تأثير على كل حجم المبيعات وحجم الاستثمار في الذمم المدينة وحجم الديون المعدومة وبالتالي الأرباح.

انتهت المحاضره ☺

المحاضرة الرابعة عشر الجزء الثاني

ادارة المخزون..

المحاضره نظريه اكثر منها عمليه ..ومسائلها تعويض مباشر

المخزون: هو العنصر الاهم في رأس المال العامل اذ به تتولد التدفقات النقديه وبدونه لا يمكن ابدا ان تتم.

مقدمة:

- الاحتفاظ بأنواع مختلفة من المخزون يساعد المنشأة من أداء وظائفها.
- يشمل المخزون: المواد الأولية، البضاعة التامة، ونصف تامة الصنع.
- تعد الإدارة اليومية للمخزون من مسؤوليات مدير الإنتاج بما في ذلك تحديد الحجم المناسب من المخزون، ومستوى الأمان، ونقطة إعادة الشراء.
- مخزون الأمان من السلع تامة الصنع من مهام مدير المبيعات.
- في الغالب إدارة المخزون تكون مشتركة بين أطراف عدة داخل المنشأة، من بينها الإدارة المالية.

مزايا الاحتفاظ بالمخزون:

١. • **تفادي فقدان المبيعات:** قدرة المنشأة على تقديم خدمات سريعة للعملاء ترتبط ارتباطا مباشرا بالإدارة الفعالة للمخزون

٢. • **الحصول على خصم على الكميات المشتراة:** عند شراء المواد الأولية بكميات كبيرة.

٣. • **تخفيض تكاليف الطلبية:** من خلال قيام المنشأة بطلبيات كبيرة بدلا من طلبيات صغيرة.

تكاليف الاحتفاظ بالمخزون:

١
- تكاليف المواد: الشراء، الترحيل، المناولة

٢
- تكلفة الطلبية: تكاليف الطباعة، متابعة الطلبية، الاستلام، الفحص، النقل، تكلفة الفرصة البديلة.

٣
- تكاليف الاحتفاظ بالمخزون: تكاليف التخزين، التأمين، التقادم وفقدان الخصائص الفنية، التلف والسرقة.

٤
- تكاليف الأموال المستثمرة في المخزون: اقتناء المخزون والاحتفاظ به يمثل أموال مجمدة كان يمكن أن تستثمر في مجالات أخرى.

٥
- تكلفة نفاذ المخزون: تنتج تكلفة نفاذ المخزون من عدم توفر المخزون من المواد الخام أو المصنعة بالكامل.

أهداف إدارة المخزون:

تهدف إدارة المزون إلى:

- تقليل التكاليف المرتبطة بالمخزون دون تفريط في مزايا الاحتفاظ بالحجم المناسب منه.
- تحديد الحجم الاقتصادي من المخزون الذي يكون عنده مجموع تكاليف المخزون عند حدها الأدنى.

نموذج الحجم الاقتصادي للطلبية لإدارة المخزون:

يقوم هذا النموذج على الافتراضات التالية:

- أن الطلب على المنتج أو السلعة معروف ومؤكد.
- أن معدل استخدام السلع أو الكمية المباعة يتم بمعدل ثابت خلال الفترة.
- عدم الأخذ في الاعتبار التكاليف المتعلقة بنفاذ المخزون.
- أن المخزون يتم تجديده أو إحلاله فور نفاد، أي لا يوجد مخزون أمان.

يعمد هذا النموذج في الأساس إلى تقليل تكاليف المخزون (تكلفة طلب المخزون وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون):

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

تكلفة الاحتفاظ بوحدة من المخزون خلال فترة زمنية محددة، ترتبط ارتباطا مباشرا بمتوسط المخزون، الذي يعتمد على معدلات طلب المخزون أو معدل تكرار الكمية المطلوبة.

مجموع تكاليف الاحتفاظ بالمخزون:

متوسط المخزون ضرب تكلفة الاحتفاظ بالوحدة الواحدة من المخزون.

متغيرات النموذج:

D = الاحتياجات الكلية للمنشأة خلال السنة.

n = عدد الطلبيات

Q = الكمية التي تطلبها المنشأة في كل مرة.

H = تكلفة الاحتفاظ بالوحدة الواحدة من المخزون.

O = تكلفة الأمر الواحد أو الطلبية الواحدة.

متوسط المخزون: $\frac{Q}{2}$

تكلفة الاحتفاظ: $\frac{H \times Q}{2}$

ملاحظة: العلاقة طردية بين تكلفة الاحتفاظ بالمخزون والكمية المطلوبة.

حساب تكلفة طلب المخزون:

- عدد طلبيات المخزون= $\frac{D}{Q}$

- تكلفة طلب المخزون = $\frac{O \times D}{Q}$

- مجموع تكاليف المخزون: $\frac{H \times Q}{2} + \frac{O \times D}{Q}$

بما أن نموذج الحجم الاقتصادي للطلبة يهدف إلى تحديد كمية الطلبية (Q) التي تعمل تؤدي إلى تخفيض مجموع التكاليف عند حدها الأدنى، والتي تتحقق رياضيا عند النقطة التي تتساوى عندها التكلفتين:

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون = تكلفة طلب المخزون $\frac{H \times Q}{2} = \frac{O \times D}{Q}$

بحل المعادلة السابقة نحصل على: $HQ^2 = 2OD$

ومنه: $Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$

مثال:

تبلغ الاحتياجات السنوية لشركة الجهاد ١٢٠٠٠ وحدة، وتكلفة الإصدار الواحد للشراء ١٢ ريالاً، وسعر الوحدة ٢٠ ريالاً، وتقدر تكاليف الاحتفاظ بالوحدة ٢٠% من سعر الشراء.

المطلوب:

- تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية
- عدد الإصدارات
- دورة المخزون المثلى
- مجموع تكاليف المخزون

::تعويضات مباشره ::

الحل:

١- يتم تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية (Q) باستخدام المعادلة التالية:

$$Q=\sqrt{\frac{2OD}{H}}=\sqrt{\frac{2\times12\times12000}{0.2\times20}}=268$$

٢- عدد الاصدارات (الطلبيات) = $\frac{D}{Q}=\frac{12000}{268}=45$

٣- دورة المخزون المثلى:

يقصد بها الفترة الزمنية بين طلبيتين، أي المدة التي يأخذها المخزون حتى ينفد. وتحسب كالآتي:

عدد أيام السنة (٣٦٥) ÷ عدد الإصدارات = ٣٦٥ ÷ ٤٥ = ٨,١ يوما.

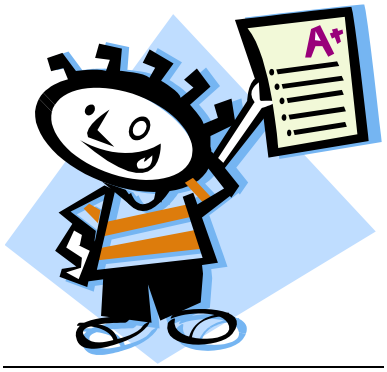
٤- تكاليف المخزون:

- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

$$\frac{H\times Q}{2}=\frac{(0.2\times20)\times268}{2}=536$$

- تكلفة الاصدار: $\frac{O\times D}{Q}=\frac{12\times12000}{268}=536$

- مجموع التكاليف: ٥٣٦+٥٣٦ = ١٠٧٢



انتهى المقرر بحمد الله

اسأل الله لى ولكم التوفيق والنجاح

وأي خطا أرجو التنبيه عليه

ولاتنسونى من خالص دعائكم

Ms.Solo♥♥