

١. TD: تقييم مكتسبات (الاستثمار) الأوراق المالية مباسب العائد والخطر

ملاحظة: توضح البيانات التالية العائد على الاستثمار في شركة "أروى"
خلال أربعة سنوات من 2020 إلى 2023.

السنة	معدل العائد على الاستثمار
2020	1.16
2021	1.15
2022	1.12
2023	1.5

- حساب متوسط العائد،
التيارين، الفرق المعياري
و معامل الاختلاف لعوائد
السهم ؟

ملاحظة: يُبين الجدول الموالي العائد المتوقع من سهم شركة
"أروى" في ظل مجموعة من الأوضاع الاقتصادية المحتملة
مع درجات احتمال حدوث كل حالة.

الحالة الاقتصادية	الاحتمال	عائد السهم
طرد صار	45%	15%
صادي	50%	10%
دائم	10%	4%

المطلوب:

- حساب العائد المتوقع من الاستثمار في سهم شركة "أروى"
- حساب درجة الخطر من الاستثمار في سهم شركة "أروى" (التيارين،
الفرق المعياري، معامل الاختلاف).

التمرين 1: تقسيم مكتسبات (عائد، خطر، استثمار) في

أصل استثماري تكلفته 1 مليون دينار مدته ثلاث سنوات ينتظر منه تحقيق الإيرادات التالية (المبالغ: ألف دينار) في ظل أربع حالات مستقبلية للطلب: طلب ضعيف، طلب متوسط، طلب قوي، طلب قوي جدا مرفقة باحتمالاتها كما يلي:

ظروف الطلب	الاحتمالات P_i	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة
ضعيف	0.1	200	400	150
متوسط	0.4	400	500	500
قوي	0.3	500	600	500
قوي جدا	0.2	600	800	700

إذا كان بالإمكان بيع هذا الأصل في نهاية عمره الاستثماري بمبلغ 200 ألف دينار وكان معدل الفائدة في السوق هو 08%، أحسب التوقع الرياضي للقيمة الحالية والانحراف المعياري لهذه التدفقات ثم أحسب معامل الاختلاف؟

التمرين 2:

مشروعين استثماريين A و B عمرهما الافتراضي 05 سنوات وتكلفة كل منهما 3500 ألف دينار، إذا اعتبرنا معدل خصم 10% وأن هناك ثلاث حالات مستقبلية يخضع لها المشروعين مرفقة باحتمالات حدوثها وتدفقات كل مشروع في كل حالة كما في الجدول التالي (المبالغ ألف دينار):

الحالة المستقبلية	الاحتمال	التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع A	التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع B
كساد	10%	800	600
زواج	20%	1400	1600
عادي	70%	1000	1200

المطلوب: أدرس أفضلية المشروعين باستخدام مقاييس المخاطرة ؟

تمرين 3:

مشروعان A و B التكلفة المبدئية كل منهما هي 15 000 دج (ألف دج)، التدفقات النقدية السنوية الصافية واحتمالات حدوثها في ظل الظروف المستقبلية المختلفة هي كما يلي (المبالغ ألف دينار):

المشروع B		المشروع A		الظروف المستقبلية
احتمال الحدوث	التدفق السنوي	احتمال الحدوث	التدفق السنوي	
0.1	6000	0.1	5000	كساد كبير
0.2	6500	0.2	6000	كساد معتدل
0.4	7000	0.4	7000	ظروف عادية
0.2	7500	0.2	8000	زواج معتدل
0.1	8000	0.1	9000	زواج كبير

المطلوب:

- حدد أي المشروعين أفضل باستخدام القيمة المتوقعة
و مقاييس التشتت. مع العلم أن المدققين السويين الصنف
و احتمالاتها ثابتة لحوال عمر المشروع (خمس سنوات) وأن
معدل الخسار هو 10%.