

التمرين الأول:

مؤسسة لديها معلومات مؤكدة تفيد أن حجم الطلب على السلعة س كما يلي:

حجم الطلب	الربح المتحصل بالآلاف الدينارات
5000	البديل الأول ربحه ون 30
6000	البديل الثاني ون 45
7000	البديل الثاني 35 ون

المطلوب:

- ما هو القرار الرشيد الذي سوف تتخذه هذه المؤسسة ؟

التمرين الثاني:

تملك إحدى الشركات 04 مواقع صناعية بطاقات إنتاجية محددة، شهد الطلب على منتج الشركة زيادة في الآونة الأخيرة مما وضع الشركة أمام قرار إشباع هذا الطلب. يتوقع متخذ القرار بان زيادة إنتاج الشركة يمكن أن يواجهه 03 حالات بيئية، ويمثل جدول قرارات الشركة البدائل، حالات الطبيعة والعوائد:

حالات الطبيعة	S1	S2	S3	البدائل
المصنع 1	120	200	100	
المصنع 2	240	120	220	
المصنع 3	140	60	280	
المصنع 4	300	120	80	

المطلوب:

- بافتراض أن $\alpha=0.4$ وباستعمال معايير اتخاذ القرار ما هو البديل الأفضل؟

التمرين الثالث:

تريد شركة إنشاء مصنع لإنتاج سلعة معينة، وكان لهذه الشركة ثلاث بدائل يمكن اختيار منها:

D1: إنشاء مصنع بطاقة إنتاجية 100 وحدة سنويا.

التكلفة الثابتة 50 ون، التكلفة المتغيرة 2 ون للوحدة الواحدة.

D2: إنشاء مصنع بطاقة إنتاجية 200 وحدة سنويا.

التكلفة الثابتة 80 ون، التكلفة المتغيرة 1.9 ون للوحدة الواحدة.

D3: إنتاج مصنع بطاقة إنتاجية 300 وحدة سنويا.

التكلفة الثابتة 120 ون، التكلفة المتغيرة 1.7 ون للوحدة الواحدة.

* المصنع يقوم بتكثيف إنتاجه وفقا للطلب والوحدات التي لا تنتج وفقا للطاقة الإنتاجية الفعلية تعتبر خسارة (فرصة ضائعة) تقدر ب 1 ون لكل وحدة غير منتجة .

- الإنتاج الفعلي لا يمكن أن يتجاوز 90% من الطاقة الإنتاجية.

- سعر البيع 5 ون للوحدة الواحدة.

- الطلب المتوقع هو 50 ، 75 ، 125 ، 150 ، 250 وحدة.

المطلوب:

أ- وضع المعطيات في جدول عائد

ب- أي البدائل أفضل باستخدام معايير اتخاذ القرار مع افتراض: $\alpha=0.6$.

التمرين الرابع:

يرغب شخص في اقتناء منزل وأمامه أربعة خيارات وهي:

- اقتناء منزل من وكالة عقارية، وهذا حسب حالات السوق العقارية: سوق مزدهر 100 ون، سوق مستقر 80 ون ، سوق راكد 40 ون.
 - اقتناء منزل من سمسار، وهذا حسب حالات السوق العقارية: سوق مزدهر 120 ون، سوق مستقر 100 ون ، سوق راكد 80 ون.
 - اقتناء منزل بمفرده، وهذا حسب حالات السوق العقارية: سوق مزدهر 80 ون، سوق مستقر 50 ون ، سوق راكد 120 ون.
 - اقتناء منزل بقرض بنكي، وهذا حسب حالات السوق العقارية: سوق مزدهر 200 ون، سوق مستقر 160 ون ، سوق راكد 180 ون.
- المطلوب: ما هو البديل الأفضل باستعمال معايير اتخاذ القرار؟ $\alpha=0.6$ ؟

التمرين الخامس:

المصفوفة التالية تحدد الأرباح المتوقعة بآلاف الدينارات من أجل 4 توظيفات رأسمالية في 4 مستويات مختلفة من أسواق البيع وذلك على

حالات الطبيعة	S1	S2	S3	S4
البدائل				
D1	30	22	24	18
D2	14	18	24	40
D3	16	16	28	34
D4	12	28	16	38

النحو التالي:

المطلوب: - ما هو البديل الأفضل حسب معايير اتخاذ القرار مع افتراض $\alpha=0.4$ ؟

التمرين السادس:

يرغب مواطن في شراء سيارة، وأمامه ثلاث خيارات، والجدول التالي :

حالات الطبيعة	سوق راكدة S3	سوق مستقرة S2	سوق منتعشة S1
البدائل			
شراء سيارة بمفرده	50	70	80
شراء سيارة من سمسار	60	70	100
شراء سيارة من وكالة	40	50	90

المطلوب: حدد البديل الأفضل باستعمال معايير اتخاذ القرار؟ علماً أن $\alpha=0.6$ ؟

التمرين السابع:

تريد ادارة شركة تحديث اجهزة مصنعها من خلال استعمال بديلين: تكنولوجيا متوسطة او تكنولوجيا متطورة، وتبلغ تكاليف البديل الاول ربع ارباحه $\frac{1}{4}$ ، والبديل الثاني نصف ارباحه $\frac{1}{2}$ ، والجدول التالي يوضح ذلك:

حالات الطبيعة	طلب عالي	طلب متوسط	طلب منخفض	
البدائل	S1	S2	S3	
ارباح البدائل قبل طرح التكاليف	تكنولوجيا متوسطة	240	360	200
	تكنولوجيا متطورة	140	60	200

المطلوب: 1- باستعمال معايير اتخاذ القرار حدد البديل الأفضل ؟

التمرين الأول:

إحدى الشركات الإنتاجية ترغب في زيادة تدفقاتها النقدية، حيث عرض عليها ثلاث بدائل من المشاريع الاستثمارية وهي:
- المشروع 1 – المشروع 2 – المشروع 3. وقد علمت الشركة ان هذه المشاريع يمكن ان تساهم في رفع وزيادة معدلات التدفق النقدي على النحو التالي:

- في السنة الأولى: 40% - في السنوات اللاحقة: 30%.

والجدول التالي يمثل البيانات عن التدفق النقدي:

	التدفق النقدي للسنة الأولى	التدفق النقدي للسنة الثانية	التدفق النقدي للسنة الثالثة
المشروع 1	260	120	200
المشروع 2	180	160	80
المشروع 3	30	140	140
الاحتمالات	؟؟؟	؟؟؟	؟؟؟

المطلوب:

1- باستخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة ما هو البديل الأفضل الذي ينبغي ان يختاره متخذ القرار؟

التمرين الثاني:

الجدول التالي يمثل البيانات المتعلقة بالمفاضلة بين الاستثمار في إحدى الأسواق مع تدفقاتها النقدية:

	تدفق نقدي عالي	تدفق نقدي متوسط	تدفق نقدي ضعيف
الاستثمار في الأسواق العربية	400	20	10
الاستثمار في الأسواق الإفريقية	120	80	160
الاستثمار في السوق الأوروبية	80	150	30
الاحتمالات	% 60	% 30	% 10

المطلوب:

1- ما هو البديل الأفضل باستعمال معيار القيمة النقدية المتوقعة؟

2- ما هي كلفة المعلومات الكاملة؟

التمرين الثالث:

ترغب شركة تجارية في شراء مجموعة من الحواسيب وذلك لإقامة نظام للمعلومات التسويقية يدعم نشاطها التسويقي والتجاري، وكانت البدائل المتاحة هي: 1- شراء حواسيب كبيرة السعة 2- شراء حواسيب متوسطة السعة 3- شراء حواسيب صغيرة السعة.
وكانت العوائد المتوقعة أمام هذه البدائل تواجه حالتين من حالات الطبيعة الأولى كانت باحتمال 40% والثانية باحتمال 60% أما العوائد المتوقعة من البديل الأول هي 200 دج بحالة الطبيعة الأولى و 20 دج بالنسبة لحالة الطبيعة الثانية، أما بالنسبة للبديل الثاني العوائد المتوقعة هي 150 دج في حالة الطبيعة الأولى و 20 دج في حالة الطبيعة الثانية، أما بالنسبة للبديل الثالث فإن العوائد المتوقعة هي 100 دج في حالة الطبيعة الأولى و 60 دج في حالة الطبيعة الثانية.

المطلوب:

- 1- تصميم جدول العائد؟
- 2- تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة؟
- 3- تريد الشركة ان تنقل حالة المخاطرة إلى حالة التأكد التام عن طريق تقديم خدمة استشارية لها بمبلغ 45 دج، هل تقبل الشركة بهذه الخدمة الاستشارية؟

التمرين الرابع:

- تتوقع الشركة س بأن الظروف الاقتصادية تتجه لخلق فرص استثمارية جديدة مما جعلها تفكر في الاستثمار في احد المشاريع الثلاثة وهي : 1- مشروع لإنتاج البلاستيك 2- مشروع إنتاج الألمنيوم 3- إنشاء محطة للوقود وتتوقع ان الحالات البيئية ممكن ان تكون : 1- ممتازة 40% . 2- جيدة جدا 20% . 3- جيدة 40% .
- * وتتوقع بأن مشروع البلاستيك يحقق عائد بمبلغ : 500 دج و 300 دج و 200 دج على الترتيب مع الحالات البيئية.
- * أما مشروع الألمنيوم فيحقق عائد قدره : 400 دج و 200 دج و 120 دج على التوالي.
- * محطة الوقود يمكن ان تحقق عائد بمبلغ : 600 دج و 400 دج و 200 دج على التوالي.

المطلوب:

- 1- تصميم جدول القرار؟
- 2- تحديد المشروع الذي يجب اختياره في حالة استخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة؟
- 3- تقدمت شركة استشارية بغرض تحويل الحالة من مخاطرة الى تأكد عن طريق تزويد الشركة بمعلومات إضافية بقيمة 250 دج هل تقترح قبول العرض ام لا؟ ولماذا؟

التمرين الخامس:

- تنتج شركة منتجات غذائية معبئة حيث تكلف العبوة الواحدة 5 دج وتباع بمبلغ 15 دج. في حالة وجود عبوات غير مباعة في نهاية يوم البيع فإنها تباع إلى أسواق الجملة بمبلغ 8 دج للعبوة الواحدة.
- يبلغ احتمال ان يكون الطلب اليومي 100 عبوة هو 0.3 وان يكون الطلب اليومي 200 عبوة هو 0.4 وان يكون الطلب اليومي 300 عبوة هو 0.3 . تعتمد الشركة على سياسة تلبية جميع طلبات المستهلكين دائما.

المطلوب:

- 1- اوجد جدول القرار؟
- 2- إيجاد البديل المفضل اعتمادا على معيار القيمة النقدية المتوقعة؟
- 3- إيجاد قيمة المعلومات الكاملة مع افتراض ان الشركة ستدفع مبلغ 10000 دج لشركة استشارية؟

الاستاذ الدكتور: فرحات عباس

التمرين الأول:

إذا كانت لدينا مصفوفة العائد لإحدى المشاكل الخاصة بمؤسسة تسويق المنتجات كما يلي:

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2
D1	250	50
D2	100	100
Pi	0.30	0.70

المطلوب:

- 1- تحديد البديل الأمثل باستخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة ؟
- 2- ما هو مجال التغير الذي يبقى فيه البديل المختار هو البديل الأفضل ؟
- 3- ما هو الاحتمال الذي يجعل البديل الأول والثاني يمتلكان نفس القوة التنافسية ؟

التمرين الثاني:

تم الحصول على البيانات المتعلقة بمصفوفة العائد لإحدى المؤسسات التجارية وذلك كما يلي:

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2
D1	200	-20
D2	150	20
D3	100	60

المطلوب:

- 1- حدد الاحتمالات التي تجعل أكثر من بديل يملك نفس القوة التنافسية ؟
- 2- تحديد مجال الاحتمالات التي تحدد وزن كل بديل مقارنة مع البدائل الأخرى ؟

التمرين الثالث:

مؤسسة صناعية تتكون من عدة أقسام ودوائر خدمية وإنتاجية، طلبت إدارة المؤسسة من إدارة التسويق لديها دراسة مشكلة معينة، وهذه المشكلة تم تنظيمها في إطار مصفوفة العائد كما يلي:

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2
D1	250	50
D2	150	150
Pi	0.70	0.30

المطلوب:

- 1- تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة ؟
- 2- ما هو المجال الذي يبقى فيه البديل المختار هو البديل الأفضل ؟
- 3- ما هو الاحتمال الذي يجعل البديل الأول والثاني يحققان نفس القيمة النقدية المتوقعة ؟

التمرين الرابع:

تمتلك إحدى المؤسسات التجارية مصفوفة العائد كالتالي:

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2
D1	80	50
D2	65	85
D3	30	100

المطلوب:

- 1- تحديد الاحتمالات التي تجعل كل بديل يملك نفس القوة التنافسية مع البديل الآخر؟
- 2- تحديد مجال الاحتمالات التي تجعل كل بديل أفضل مقارنة مع البديل الآخر؟