مقياس :التقنيات الكمية المطبقة في المالية

التمرين الأول:

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

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

المطلوب:

- ما هو القرار الرشيد الذي سوف تتخذه هذه المؤسسة ؟

التمرين الثاني:

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

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2	S 3
المصنع1	120	200	100
المصنع2	240	120	220
المصنع3	140	60	280
المصنع4	300	120	80

المطلوب:

- بافتراض أن 0.4=& وباستعمال معايير اتخاذ القرار ما هو البديل الأفضل؟

التمرين الثالث:

ترىد شركة إنشاء مصنع لإنتاج سلعة معينة، و كان لهذه الشركة ثلاث بدائل يمكن اختيار منها:

D1 : إنشاء مصنع بطاقة إنتاجية 100 وحدة سنوبا.

التكلفة الثابتة 50 و. ن، التكلفة المتغيرة 2 و.ن للوحدة الواحدة.

D2: إنشاء مصنع بطاقة إنتاجية 200 وحدة سنوبا.

التكلفة الثابتة 80 و.ن، التكلفة المتغيرة 1.9 و.ن للوحدة الواحدة.

D3: إنتاج مصنع بطاقة إنتاجية 300 وحدة سنوبا.

التكلفة الثابتة 120 و.ن، التكلفة المتغيرة 1.7 و.ن للوحدة الواحدة.

- * المصنع يقوم بتكييف إنتاجه وفقا للطلب والوحدات التي لا تنتج وفقا للطاقة الإنتاجية الفعلية تعتبر خسارة (فرصة ضائعة) تقدر ب 1 و.ن لكل وحدة غير منتجة .
 - الإنتاج الفعلى لا يمكن أن يتجاوز 90% من الطاقة الإنتاجية.
 - سعر البيع 5 و.ن 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: 0.6=&.

التمرين الرابع:

يرغب شخص في اقتناء منزل وأمامه أربعة خيارات وهي:

- اقتناء منزل من وكالة عقاربة، وهذا حسب حالات السوق العقاربة: 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. $\alpha=0.6$ المطلوب: ما هو البديل الأفضل باستعمال معايير اتخاذ القرار؟ $\alpha=0.6$ ؟

<u>التمرين الخامس:</u> المصفوفة التالية تحدد الأرباح المتوقعة بآلاف الدينارات من أجل 4 توظيفات رأسمالية في 4 مستويات مختلفة من أسواق البيع وذلك على

حالات الطبيعة البدائل	S1	S2	S3	S4
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 0.4=&؟

<u>التمرين السادس:</u>

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

حالات الطبيعة	سوق منتعشة 51	سوق مستقرة52	سوق راكدة53
البدائل			
شراء سيارة بمفرده	80	70	50
شراء سيارة من سمسار	100	70	60
شراء سيارة من وكالة	90	50	40

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

<u>التمرين السابع:</u>

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

حالات الطبيعة		طلب عالي	طلب متوسط	طلب منخفض
البدائل		S 1	S2	S 3
	تكنولوجيا متوسطة	240	360	200
ارباح البدائل قبل طرح التكاليف	تكنولوجيا متطورة	140	60	200

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