

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

القسم: علوم التسيير

المقياس : الأساليب الكمية في الإدارة

المستوى: أولى ماستر إدارة مالية + أولى ماستر إدارة اعمال

السنة الدراسية : 2023-2024 (السداسي الاول)

السلسلة التمهيدية: بخصوص مدخل لنماذج اتخاذ القرار

تمرين 01:

نفترض أن هناك مستثمرًا يمتلك مبلغًا معينًا من المال ويرغب في اتخاذ قرار بين ثلاثة خيارات للاستثمار، ولكن في هذا المثال سنفترض أن هناك عدة بدائل لكل خيار. الهدف هو تحديد البديل الذي يحقق أعلى عائد.

• مجال الاستثمار: الأسهم

- بديل 1: (A_1) استثمار في شركة X بعائد يقدر 8%
- بديل 2: (A_2) استثمار في شركة Y بعائد يقدر 9%
- بديل 3: (A_3) استثمار في شركة Z بعائد يقدر 7.5%

المطلوب: تحديد استراتيجية الاستثمار المثلى التي تعظم العائد؟

التمرين 02:

نفترض أن هناك شخصًا يمتلك مبلغًا من المال ويرغب في اتخاذ قرار بشأن استثماره في إحدى الفرص التجارية. سنفترض أن هناك ثلاثة بدائل للاستثمار، والهدف هو اختيار البديل الذي يحقق أقصى عائد. البدائل هي:

• مجال الاستثمار: العقارات

- بديل 1: (B_1) شراء شقة للتأجير بعائد يقدر 7%
- بديل 2: (B_2) استثمار في مشروع عقاري بعائد يقدر 9%
- بديل 3: (B_3) شراء أرض للبناء بعائد يقدر 8.5%

التمرين 03:

تعتزم شركة لتصنيع السيارات اتخاذ قرار بشأن اختيار نموذج جديد من المنتجات بهدف تحسين مبيعاتها. تتوفر أمام الشركة ثلاثة بدائل متمثلة في النماذج (A، B، C). يعتمد اتخاذ القرار على ثلاثة معايير رئيسية هي:

تكلفة الإنتاج، التقدير المتوقع لحجم المبيعات، ورضا العملاء، مع الأوزان النسبية التالية:

التالي: تكلفة الإنتاج: 40% / التقدير المتوقع لحجم المبيعات: 30% / رضا العملاء: 30%

النموذج	تكلفة الإنتاج (مليون دولار)	التقدير المتوقع لحجم المبيعات (ألف سيارة)	رضا العملاء (نسبة)
A	50	100	85%
B	60	120	90%
C	40	80	80%

التمرين 04:

لديك شركة تعمل في مجال الإنتاج الصناعي وتخطط لاستثمار في مصنع جديد لإنتاج منتجاتها. تواجه الشركة ثلاثة خيارات للمصنع، وهي A ، B ، C الشركة تهتم بثلاثة عوامل رئيسية: كفاءة الإنتاج (مقياس بنسبة)، الاستدامة البيئية (مقياس بنسبة)، والتكلفة الإجمالية (بالملايين).

الخيار	كفاءة الإنتاج	الاستدامة البيئية	التكلفة الإجمالية (مليون)
A	%85	%70	50
B	%90	%80	60
C	%80	%90	45

توزيع الأهمية النسبية:

- كفاءة الإنتاج: 40%
- الاستدامة البيئية: 30%
- التكلفة الإجمالية: 30%

التمرين 05:

تسعى شركة تصنيع إلى اتخاذ قرار بشأن تحسين إنتاجها من بين خمسة بدائل استثمارية، ويعتمد القرار على ثلاثة معايير رئيسية ذات أوزان نسبية على النحو التالي:

- تكلفة الاستثمار (كلما كانت أقل، كان الخيار أفضل) 30%
- العائد السنوي المتوقع (كلما كان أعلى، كان الخيار أفضل) 40%
- كفاءة الإنتاج المحسنة (كلما كانت أعلى، كان الخيار أفضل) 30%

بالإضافة الى المعطيات التالية:

البديل	تكلفة الاستثمار (مليون دولار)	العائد السنوي المتوقع (مليون دولار)	كفاءة الإنتاج المحسنة (مليون دولار)
C1	50	30	85
C2	45	25	80
C3	55	35	90
C4	40	28	75
C5	48	32	88