

مقدمة عن الأساليب الكمية واتخاذ القرارات

. ما هو اتخاذ القرار؟

هو عملية اختيار أفضل بديل من بين عدة بدائل لتحقيق هدف معين في ظل ظروف محددة

. لماذا ندرس الأساليب الكمية ؟

- تقليل العشوائية في القرار.
- تحليل البيانات بشكل علمي.
- التعامل مع عدم التأكد والمخاطر.
- اختيار البديل الأمثل.

. مثال عملي:

شركة تحتاج تحديد كمية الإنتاج المثلى ← تستخدم نماذج رياضية بدل التخمين.

. العلاقة بين الإحصاء واتخاذ القرار:

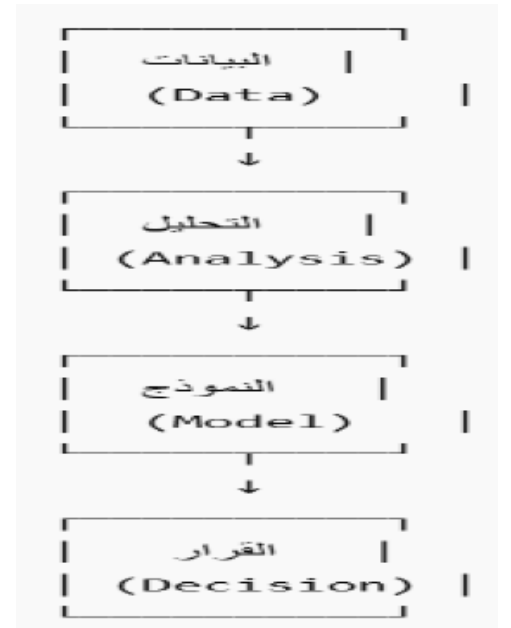
- الإحصاء ← يجمع ويحلل البيانات
- الأساليب الكمية ← تبني نماذج رياضية
- اتخاذ القرار ← يختار البديل الأفضل بناء على التحليل

. مراحل اتخاذ القرار الكمي:

. مجالات استخدام الأساليب الكمية:

- التخطيط والإنتاج
- التسويق
- التمويل
- ادارة المشروعات
- سلاسل الإمداد
- مثال:

شركات مثل Amazon تستخدم النماذج الكمية في إدارة المخزون والتسويق و Google تعتمد على التحليل الكمي في اتخاذ قرارات الإعلانات.



. انواع البيانات اتخاذ القرار:

- في حالة التأكد
- في حالة المخاطرة
- في حالة عدم التأكد

وجه المقارنة	في حالة التأكد	في حالة المخاطرة	في حالة عدم التأكد
المعلومات المتاحة	النتائج معروفة بشكل كامل	النتائج محتملة مع معرفة الاحتمالات	النتائج محتملة بدون معرفة الاحتمالات
درجة المخاطرة	لا يوجد مخاطرة	يوجد مخاطرة محسوبة	مخاطرة عالية
أداة التحليل	المقارنة المباشرة بين البدائل	القيمة المتوقعة - شجرة القرار	معايير لابلاس - ماكسيمين - ماكسيمكس
مثال	اختيار مشروع بعائد ثابت	استثمار مع احتمالات ربح وخسارة	دخول سوق جديد بدون بيانات سابقة