

حالات اتخاذ القرار في حالة اتخاذ القرار

البديل	نمط المدير	المعنى
Max max	مدير مخاطر = مدير مهاجم	اختيار اكبر قيمة لأكبر قيم البدائل
Max mini	مدير محافظ = مدافع	اختيار اكبر قيمة لاقل قيم البدائل
La plase	مدير معتدل	اختيار اكبر قيمة متوسطات قيم البدائل

تمرين

يواجه احد معامل منتجات الالبان مشكلة عدد صناديق الالبان التي يجب تخزينها لمواجهة طلبات اليوم التالي وقد أظهرت سجلات المصنع على مدار ٢٠٠ يوم سابقة المعلومات التالية

حجم الطلب/المبيعات	عدد الايام التي سجلت لكل مستوي طلب	الاحتمال
٢٥	٢٠ يوم	١٠%
٢٦	٦٠ يوم	٣٠%
٢٧	١٠٠ يوم	٥٠%
٢٨	٢٠ يوم	١٠%

ولان سعر شراء الصندوق ٨ جنية ووصل هامش الربح ٢٥% من تكلفة الوحدة المطلوب

١- ما هو أفضل قرار في ظل التأكد التام

٢- ما هو أفضل قرار في ظل عدم التأكد

٣- ما هو أفضل قرار في ظل المخاطرة

٤- ما قيمة المعلومات الدقيقة

حالة التأكد التام

الربح الحدى = سعر بيع الوحدة - تكلفة الوحدة = (تكلفة الوحدة + هامش الربح) - تكلفة

الوحدة = $٨ - (٨ \times ٢٥\%) = ٢$ جنية

الخسارة الحدية = تكلفة الوحدة - سعر بيع الوحدة بعد انتهاء المدة = ٨ - صفر = ٨ جنية

الربح داخل الخلية = (الربح الحدى \times الكمية المباعة) - (الخسارة الحدية \times الكمية المتبقية)

كالاتى

البديل/الطلب	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٥	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
٢٦	٤٢	٥٢	٥٢	٥٢
٢٧	٣٤	٤٤	٥٤	٥٤
٢٨	٢٦	٣٦	٤٦	٥٦

حيث ان الربح الحدى = ٢ جنية ، الخسارة الحدية = ٨ جنية

حالات الطلب	أفضل عائد لكل حالة طلب	احتمال حدوث حالات الطلب	القيمة المتوقعة
٢٥	٥٠	٠,١٠	٥
٢٦	٥٢	٠,٣٠	١٥,٦
٢٧	٥٤	٠,٥٠	٢٧
٢٨	٥٦	٠,١٠	٥,٦
			٥٣,٢

القيمة المتوقعة في حالة التأكد التام

حالة المخاطرة

القيمة المتوقعة للبديل = العائد المتوقع \times الاحتمال .

القيمة المتوقعة للبديل الأول

$$= (0.1 \times 50) + (0.5 \times 50) + (0.3 \times 50) + (0.1 \times 50) = \text{الف } 50$$

القيمة المتوقعة للبديل الثاني

$$= (0.1 \times 52) + (0.5 \times 52) + (0.3 \times 52) + (0.1 \times 42) = \text{الف } 51$$

القيمة المتوقعة للبديل الثالث

$$= (0.1 \times 54) + (0.5 \times 54) + (0.3 \times 44) + (0.1 \times 34) = \text{الف } 49$$

القيمة المتوقعة لبديل الرابع

$$= (0.1 \times 56) + (0.5 \times 46) + (0.3 \times 36) + (0.1 \times 26) = \text{الف } 42$$

البديل الافضل صاحب اكبر قيمة متوقعة (تخزين ٢٦ صندوق)

القيمة المتوقعة للمعلومات الدقيقة = العائد في ظل التاكيد التام - العائد في ظل المخاطرة =

$$= 51 - 50 = \text{الف } 1$$

حالة عدم التاكيد

البديل/ الطلب	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	مجـ	متوسط	مدافع	مهاجم
٢٥	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٢٠٠	٥٠	٥٠	٥٠
٢٦	٤٢	٥٢	٥٢	٥٢	١٩٨	٤٩,٥	٤٢	٥٢
٢٧	٣٤	٤٤	٥٤	٥٤	١٨٦	٤٦,٥	٣٤	٥٤
٢٨	٢٦	٣٦	٤٦	٥٦	١٦٤	٤١	٢٦	٥٦

مدير مدافع يجب عليه تخزين ٢٥ وحدة

مدير مهاجم يجب عليه تخزين ٢٨ وحدة

مدير معتدل يجب عليه تخزين ٢٥ وحدة

مصفوفة الندم

مصفوفة الندم
(Regret matrix)

خسارة الربح الضائع (الطلب < العرض)
= الربح الحدي (الطلب - الإنتاج)

خسارة مخزون راكد (العرض < الطلب)
= خسارة حدية (الإنتاج - الطلب)

أقصى خسارة	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	
٤٠٠٠	٦	٤	٢	صفر	٢٥
٨	٤	٢	صفر	٨	٢٦
١٦	٢	صفر	٨	١٦	٢٧
٢٤	صفر	٨	١٦	٢٤	٢٨

يتم اختيار البديل صاحب اقل خسارة متوقعة وهو البديل الاول (تخزين ٢٥ صندوق)