

سلم التصحيح	امتحان الفصل الثاني للعام الدراسي 2017-2018 مقرر: نظرية القرارات الإدارية مدة الامتحان: ساعتان	جامعة دمشق التعليم المفتوح - برنامج المشروعات السنة الرابعة
---------------------------	---	--

السؤال الأول (10 علامة) : تكلم بالتفصيل عن العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار الإداري ؟

أولاً : عوامل البيئة الخارجية (External Environment Influence)

تشمل عوامل البيئة المحيطة التي تعمل في وسطها المنظمة والتي لا تخضع لسيطرتها بل إن إدارة المنظمة تخضع لضغوطها ، وتتمثل هذه العوامل في الآتي :

- الظروف الاقتصادية والسياسية والمالية السائدة في المجتمع.
- التطورات الثقافية والتكنولوجية والقاعدة التحتية التي تقوم عليها الأنشطة الاقتصادية.
- الظروف الإنتاجية القطاعية مثل المنافسين والموردين والمستهلكين.
- العوامل التنظيمية الاجتماعية والاقتصادية مثل النقابات والتشريعات والقوانين الحكومية والرأي العام والسياسة العامة للدولة وشروط الإنتاج.
- درجة المنافسة التي تواجه المنظمة في السوق.

ثانياً : عوامل البيئة الداخلية (Internal Environment Influence)

وتتمثل بالعوامل التنظيمية ، وخصائص المنظمة ، وهي عوامل كثيرة نذكر أهمها :

- عدم وجود نظام للمعلومات داخل المؤسسة يفيد متخذ القرار .
- عدم وضوح درجة العلاقات التنظيمية بين الأفراد والإدارات والأقسام.
- درجة المركزية وحجم المنظمة.
- مدى توافر الموارد المالية والبشرية والفنية للمؤسسة.
- القرارات التي تصدر عن مستويات إدارية أخرى.

ثالثاً : عوامل شخصية ونفسية (Decisions Maker Influence)

1. **عوامل نفسية :** تشمل العوامل التي تتعلق بالبواعث الداخلية للشخص ، وتلك المتعلقة بالمحيط النفسي المتصل به وأثره في عملية اتخاذ القرار وخاصة في مرحلة اختيار البدائل من مجموعة البدائل المتاحة.
2. **عوامل شخصية :** تتعلق بشخصية متخذ القرار وقدراته وهناك الكثير منها التي تؤثر في عملية اتخاذ القرارات ، فالقرار يعتمد على كثير من المميزات الفردية والشخصية للفرد التي تطورت معه قبل وصوله إلى المنظمة ، وعليه تشكل عمليات اختيار الأفراد وتدريبهم عوامل مهمة في نوعية القرارات المتخذة في المنظمة.
3. **السلوك الشخصي :** يؤثر سلوك متخذ القرار تأثيراً مباشراً في كفاية اتخاذ القرار ، فكل مدير وله أسلوبه حتى ولو تساوت الكفاءات والمهارات ، ويرى راييموند مكليود أن هناك ثلاثة أبعاد لإتاحة الفرصة للاختلافات الفردية من مدير لآخر ، وهذه الأبعاد هي :

- أسلوبهم في الإحساس بالمشكلة.
- أسلوبهم في تجميع المعلومات.
- أسلوبهم في استخدام المعلومات.

رابعاً : التردد في اتخاذ القرار

يعد التردد في اتخاذ القرار من العوامل التي تعيب إصدار القرارات السليمة في الوقت المناسب ، مما يؤثر في المشكلة وفعالية حلها ، وسبب ذلك هو علاقة القرارات في المستقبل الذي يتميز بعدم القدرة على تحديد ما سيحدث فيه بشكل دقيق ، مما يؤدي إلى اتخاذ القرارات في ظروف التأكد أو تحت درجة المخاطرة والظروف المتغيرة.

خامساً : تأثير عنصر الزمن (Time Influence)

يشكل عنصر الزمن ضغطاً كبيراً على متخذ القرار ، فكلما زادت الفترة الزمنية المتاحة أمام متخذ القرار لاتخاذ قراره ، كانت البدائل المطروحة أكثر ، والنتائج أقرب إلى الصواب ، وإمكانية التحليل للمعلومات متاحة أكثر ، وكلما ضاقت الفترة الزمنية المتاحة أمام متخذ القرار تطلب منه السرعة في اتخاذ القرار ، مما يقلل في البدائل المتاحة أمامه.

سادساً : تأثير أهمية القرار (Decision Significance Influence)

كلما ازدادت أهمية القرار ازدادت ضرورة جمع المعلومات الكافية عنه ، وتتعلق الأهمية النسبية لكل قرار بالعوامل الآتية :

- عدد الأفراد الذين يتأثرون بالقرار ودرجة هذا التأثير .
- تكلفة القرار والعائد ، حيث تزداد أهمية القرار كلما كانت تكلفته مرتفعة كانت العوائد المتوقعة نتيجة هذا القرار مرتفعة.
- الوقت اللازم لاتخاذ القرار فكلما ازدادت أهمية القرار احتاج المدير إلى وقت أطول ليكتسب الخبرة والمعرفة بالعوامل المختلفة المؤثرة في القرار .

السؤال الثاني (35 علامة) :

قررت إحدى المنظمات و استجابة لتلبية الطلب المتزايد على منتجاتها بثلاث مستويات له دراسة ثلاثة بدائل (استراتيجيات) مع ثلاث حالات للطبيعة وفق جدول القرار (عوائد) التالي :

Pj	حالات الطبيعة (الاحتمالات الأولية)		
	طلب عالي P ₁ = 0.6	طلب متوسط P ₂ = 0.3	طلب منخفض P ₃ = 0.1
البدائل Si			
S1 بناء مصنع كبير	250	150	(100)
S2 بناء مصنع متوسط	150	120	(60)
S3 بناء مصنع صغير	80	60	0

و رغبت إدارة المنظمة في الحصول على معلومات إضافية بالاستعانة بأحد المراكز الاستشارية بهدف تقديم الخبرات التي جاءت نتائجها الايجابية و السلبية كما يلي:

نتائج الدراسة	الاحتمالات الشرطية		
	طلب عالي P ₁	طلب متوسط P ₂	طلب منخفض P ₃
ايجابية	0.8	0.6	0.3
سلبية	0.2	0.4	0.7

الحل :

1- تحديد البديل الأفضل مستخدماً الاحتمالات الأولية باعتماد معيار القيمة المالية المتوقعة EMV :

$$EMV_1 = (250 * 0.6) + (150 * 0.3) + (-100 * 0.1) = 185 \rightarrow \text{Max}$$

$$EMV_2 = (150 * 0.6) + (120 * 0.3) + (-60 * 0.1) = 120$$

$$EMV_3 = (80 * 0.6) + (60 * 0.3) + (0 * 0.1) = 66$$

2- تحديد البديل الأفضل مستخدماً الاحتمالات اللاحقة في حالة نتائج الدراسة الايجابية والسلبية

P_i	الاحتمالات الأولية	الاحتمالات الشرطية	الاحتمالات المشتركة	الاحتمالات اللاحقة
P_1	0,6	0,8	0,48	0,70
P_2	0,3	0,6	0,18	0,26
P_3	0,1	0,3	0,03	0,04
Σ	1		0,69	1

$$EMV_1 = (250 * 0,7) + (150 * 0,26) + (-100 * 0,04) = \boxed{210} \rightarrow \text{Max}$$

$$EMV_2 = (150 * 0,7) + (120 * 0,26) + (-60 * 0,04) = 133,8$$

$$EMV_3 = (80 * 0,7) + (60 * 0,26) + (0 * 0,04) = 71,6$$

تحديد البديل الأفضل وفقاً للاحتمالات اللاحقة في حالة نتائج الدراسة السلبية

P_i	الاحتمالات الأولية	الاحتمالات الشرطية	المشتركة	اللاحقة
P_1	0,6	0,2	0,12	0,39
P_2	0,3	0,4	0,12	0,39
P_3	0,1	0,7	0,07	0,22

Σ

$$EMV_1 = (250 * 0,39) + (150 * 0,39) + (-100 * 0,22) = \boxed{134} \rightarrow \text{Max}$$

$$EMV_2 = (150 * 0,39) + (120 * 0,39) + (-60 * 0,22) = 92,1$$

$$EMV_3 = (80 * 0,39) + (60 * 0,39) + (0 * 0,22) = 54,6$$

3- تحديد البديل الأفضل وفق معيار لابلاس (معيار العقلانية)

$$EMV_1 = \frac{1}{3} (250 + 150 - 100) = 100 \leftarrow \text{Max}$$

$$EMV_2 = \frac{1}{3} (150 + 120 - 60) = 70$$

$$EMV_3 = \frac{1}{3} (80 + 60 + 0) = 46,66$$

السؤال الثالث (35 علامة) :

بفرض لدينا مصفوفة مباراة بين لاعبين كما يلي

اللاعب B \ A	1	2	3
1	0	-2	8
2	2	5	7
3	3	-3	9

المطلوب : أوجد الاستراتيجيات المثلى لكل لاعب و قيمة المباراة بالطريقة الحسابية ؟

الحل : - يجب أن نتأكد من $\text{MaxiMin} = \text{MiniMax}$

B

	0	-2	8	Min -2
A	2	5	7	<u>2</u> ← Max
	3	-3	9	-3

نلاحظ أن

Max	<u>3</u>	5	9
	↑		
	Min		

$$\text{MaxiMin} \neq \text{MiniMax}$$

$$2 \neq 3$$

المباراة غير مستقرة

- يجب اختيار المباراة بأحد الجانبين
نحذف العمود الأكبر والسطر الأصغر فتصبح

B

تُحذف العمود 3
والسطر الأول

A

0	-2	8
2	5	7
3	-3	9

تصبح المصفوفة B

الفرقة 6

	2	5
A	3	-3
	8	1

$$V = \frac{(2 \times 8) + (1 \times 5)}{9} = \frac{21}{9} = 2,333$$

$$V = \frac{(3 \times 8) + (1 \times -3)}{9} = \frac{21}{9} = 2,333$$

$$V = \frac{(6 \times 2) + (3 \times 3)}{9} = \frac{21}{9} = 2,333$$

$$V = \frac{(6 \times 5) + (3 \times -3)}{9} = \frac{21}{9} = 2,333$$

الباقي لصالح الطرف A .

مدير المصارف
د. زكيون قريظ