جامعة دمشق كلية الاقتصاد – التعليم المفتوح برنامج المشروعات -السنة الرابعة	امتحان الدورة التكميلية للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ مقرر: نظرية القرارات الإدارية مدة الامتحان: ساعتان	سلم التصحيح

السؤال الأول(٣٠ علامة) : أجب على أحد السؤالين التاليين ؟

١- تكلم بالتفصيل عن العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار الاداري ؟

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.
- ندى 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 **رايموند مكليود** أن هناك ثلاثة أبعاد لإتاحة الفرصة للاختلافات الفردية من مدير لأخر ، 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.

٢- لديك جدول القرار (جدول أرباح) التالي :

Pj / البدائل Si	حالات الطبيعة		
بناء مصنع كبير S1	10000	2000	-1000
بناء مصنع متوسط S2	8000	-12000	3000
بناء مصنع صغير S3	-6000	4000	5000

المطلوب : ١- تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار التفاؤل (أقصى الأقصى Maxi Max) .
٢ - تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار التشاؤم (أقصى الأدنى Maxi Min(
٣- تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار الندم (سافاج)
٤- تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار العقلانية (لابلاس)

1- معيار التفاؤل:

Si	Maxi Max
S1	10000 ← Max
S2	8000
S3	5000

هو البديل الأفضل $S_1 = 10000$

2- معيار التشاؤم:

Si	Maxi Min
S1	-1000 ← Maxi
S2	-12000
S3	-6000

هو البديل الأفضل $S_1 = -1000$

3- معيار السافاج:

Si	1	2	3	MiniMax
S1	0	2000	6000	6000 ← Min
S2	2000	16000	2000	16000
S3	16000	0	0	16000

البديل الأفضل $S_1 = 6000$

4- معيار الفعالية (الأمل الرياضي):

$S_1 = 10000 + 2000 - 1000/3 = 3666,66$ ← Max

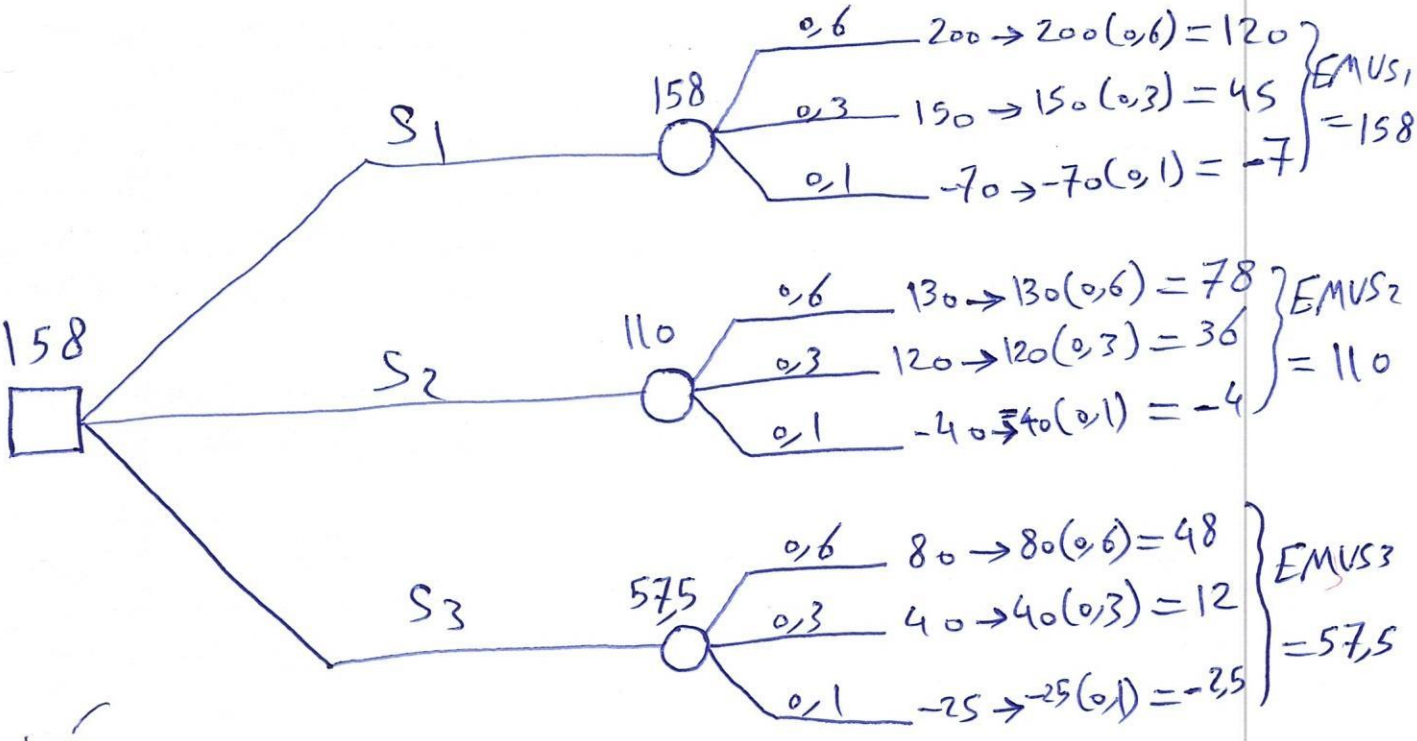
$S_2 = 8000 - 12000 + 3000/3 = -1000$

$S_3 = -6000 + 4000 + 5000/3 = 3000$

$S_1 = 3666,66$

هو البديل الأفضل

السؤال الثاني: أ- شجرة القرار: EMV



2- الوضعية الأولى:

S_i	أولية	مرجحة	مشتركة	وضعية
S_1	0,6	0,8	0,48	0,70
S_2	0,3	0,6	0,18	0,26
S_3	0,1	0,3	0,03	0,04
Σ	1	-	0,69	1

$$S_1 = 200(0,70) + 150(0,26) - 70(0,04) = 176,2 \quad (140,\ 39,\ -2,8)$$
$$S_2 = 130(0,70) + 120(0,26) - 40(0,04) = 120,6 \quad (91,\ 31,2,\ -1,6)$$
$$S_3 = 80(0,70) + 40(0,26) - 25(0,04) = 65,4 \quad (56,\ 10,4,\ -1)$$

Max

الوضعية السلبية:

S_j	أولية	مرجحة	مشتركة	وضعية
S_1	0,6	0,2	0,12	0,39
S_2	0,3	0,4	0,12	0,39
S_3	0,1	0,7	0,07	0,22
Σ	1	-	0,31	1

$$S_1 = 200(0,39) + 150(0,39) - 70(0,22) = 121,1 \quad (78,\ 58,5,\ -15,4)$$
$$S_2 = 130(0,39) + 120(0,39) - 40(0,22) = 88,7 \quad (50,7,\ 46,8,\ -8,8)$$
$$S_3 = 80(0,39) + 40(0,39) - 25(0,22) = 41,3 \quad (31,2,\ 15,6,\ -5,5)$$

Max

- بصيغة بايز (العقلانية):

$$S_1 = 200 + 150 - 70/3 = 93,33 \leftarrow \text{Max}$$
$$S_2 = 130 + 120 - 40/3 = 70$$
$$S_3 = 80 + 40 - 25/3 = 31,66$$

السؤال الثالث 35 علامة:

تأكد مرة أخرى من مقرر الصفوف

A \ B	1	2	3	MaxMin
1	0	-2	8	-2
2	2	5	7	2 ← Max
3	3	-3	9	-3
MinMax	3	5	9	

Min

نلاحظ عدم استقرار اللعبة لأن MaxMin ≠ MinMax

$2 \neq 3$

نستخدم أسلوب الهيمنة لإيجاد قيمة اللعبة وذلك بحذف العمود (3) وسطرة ولـ (1) فنحصل

A \ B	1	2
1	2	5
2	3	-3

6, 3 ← 9

$P_1 = \frac{6}{9}$, $P_2 = \frac{3}{9}$

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

أو $V = 5(\frac{6}{9}) - 3(\frac{3}{9}) = \frac{21}{9}$

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

$Q_1 = \frac{8}{9}$, $\frac{1}{9} = Q_2$

$\Rightarrow V = 2,33$ (A) لصالح