الأساليب الكمية

المتغير الداخل هو
- [x] اكبر معامل سالب
- [ ] اصغر معامل سالب
- [ ] اقل خارج قسمة
- [ ] اكبر خارج قسمة

KSAjamal
www.ckfu.org

- رابعاً: تحسين الحل: تحديد المتغير الداخل والمتغير الخارج.

❖ المتغير الداخل:

في مسائل التعظيم, المتغير الداخل هو المتغير الذي له أكبر معامل سالب في دالة الهدف في جدول الحل. ويطلق عليه العمود المحوري Pivot Column

المتغير الخارج هو
- [ ] اكبر معامل سالب
- [ ] اصغر معامل سالب
- [x] اقل خارج قسمة
- [ ] اكبر خارج قسمة

❖ المتغير الخارج:

يتحدد عن طريق قسمة عمود الثوابت على القيم المناظرة لها في العمود المحوري مع إهمال المتغيرات ذات القيم السالبة او الصفرية. ويكون المتغير الخارج هو ذلك المتغير في الصف الذي يتضمن أقل خارج قسمة. ويطلق عليه صف الارتكاز Pivot equation.

الطريقة المبسطة هي
- [x] Simplex method
- [ ] Semplex method
- [ ] Pivot element
- [ ] Management science

المحاضرة السادسة :

الطريقة المبسطة Simplex Method

- المؤسس: Dr. Dantzing عام 1947
- وسيلة رياضية ذات كفاءة عالية في استخراج الحل الأمثل لمسائل البرمجة الخطية, بغض النظر عن عدد متغيرات المسألة.
- ساعد في انتشارها إمكانية برمجة المشكلات ذات العلاقة والتوصل الى نتائج باستخدام الحاسب الآلي.

البحث والتفكير

1. تهتم مهارات التفكير العليا .
- [ ] أ. بالأعمال اليومية .
- [ ] ب. بالأعمال الروتينية.
- [x] ج. باصدار الأحكام.
- [ ] د. باكتساب المعرفة.

ب-مهارات التفكير العليا:
- وتحدث عندما يقوم الفرد بتحليل المعلومات لحل مشكلة ما لا يمكن حلها بالاستخدام العادي لمهارات التفكير الدنيا؛
- وتتطلب إصدار الحكام أو إعطاء رأي واستخدام معايير للوصول إلى النتيجة؛
- يشمل هذا النوع مهارات التفكير الإبداعي ،والناقد،والتفكير ما وراء المعرفي وحل المشكلات واتخاذ القرار.

KSAjamal
www.ckfu.org

2. الفئة التي لا تعكس بوضوح الذكاء الموسيقي، هي .
- [ ] أ. فئة المنشدين .
- [ ] ب. فئة الميكانيكيين.
- [ ] ج. فئة اختصاصيي القلب.
- [x] د. فئة الخطاطين.

٤-الذكاء الموسيقي (Musical Intelligence):
- هو الإحساس بالإيقاع الموسيقي والتفاعل معه، ويتمثل في القدرة على إنتاج الأنغام وتقدير الإيقاعات وطبقات الصوت؛
- يتضح هذا النوع مثلا لدى الملحنين والمنشدين وغيرهم؛
- يمكن أن يكون كذلك لدى فئات أخرى كالميكانيكيين واختصاصيي القلب الذين يشخصون بناء على السمع الدقيق لنماذج الأصوات.

3. من وظائف نصف الدماغ الأيمن للفرد .
- [ ] أ. تذكر الأسماء .
- [ ] ب. القراءة التحليلية.
- [ ] ج. الاعتماد على اللغة في التفكير والتذكر.
- [x] د. الاستجابة للشروح التمثيلية والرمزية.

بعض وظائف النصف الأيمن

يتذكر الوجوه؛
يستجيب للشروحات التمثيلية والرمزية؛
عفوي؛
قارئ تركيبي؛
يعتمد على الصور في التفكير والتذكر؛
أكثر حرية في التعبير عن مشاعره.

الموارد البشرية

تندرج مهارة التفاوض لدى مدراء الموارد البشرية، ضمن المهارات
- الفنية
- ✓ السلوكية
- التقنية
- الفكرية

KSAjamal
www.ckfu.org

من الخصائص الواجب توفرها في مدراء الموارد البشرية
- تكوين علاقات مع أطراف متميزة في المنظمة
- ✓ تكوين علاقات مع جميع الأطراف في المنظمة
- تكوين علاقات مع بعض الأطراف في المنظمة
- عدم تكوين علاقات مع أي طرف بالمنظمة

الخصائص العامة	الخصائص المستمدة من الدين الإسلامي
• معرفة بطبيعة العمل وجوانبه النظرية والعملية. • الإلمام بطبيعة المنظمة وأهدافها واستراتيجياتها. • الإلمام بطرق العمل ومقاييس الأداء والإنتاجية. • معرفة القوانين والأنظمة الحكومية في مجال العمل. • قدرة إقناع أصحاب المصالح. • الاستماع والإنصات الجيد. • تكوين العلاقات مع مختلف الأطراف. • القدرة على الاتصال بمختلف الأشكال.	• العدالة في المعاملة. • الرحمة. • عدم الاستبداد بالرأي. • اختيار البطانة الصالحة. • تحري مصلحة المرؤوسين. • مراعاة تقوى الله والخوف منه. • الأمانة. • الكفاءة والمقدرة.

من مهام وظيفة "توجيه الموارد البشرية
- ✓ شرح المهام والأعمال ال
- تحديد نمط إدارة الموارد البشرية
- تحديد الأنشطة الرئيسة لإدارة الموارد البشرية
- تقدير العمالة المطلوبة

تحليل احصائي

1- يفرض ان: درجة الثقة= 90% ، ودرجة الخطأ المتوقع = 3 ، والانحراف المعياري= 50 فان حجم العينة n يكون :
- 19 تقريبا
- 20 تقريبا
- ✓ 21 تقريبا
- 22 تقريبا

ومنها نجد أن حجم العينة يأخذ الشكل التالي: $n = \frac{Z^2\sigma^2}{e^2}$
- Z = هو معامل الثقة (أو الدرجة المعيارية) المقابل لدرجة الثقة المطلوبة، وتحصل عليا من جدول التوزيع الطبيعي المعياري.
- σ^2 = هو تباين المجتمع (أو هو مربع الانحراف المعياري).
- e = هو أقصى خطأ مسموح به في تقدير الوسط، وهو عادة ما يحدده الباحث، وتتوقف قيمته على أهمية الموضوع أو الظاهرة السياسية المراد دراستها، ومدى الدقة المطلوبة في التقدير ، ويسمى اختصاراً "الخطأ في تقدير الوسط".

KSAjamal
www.ckfu.org

في احد المصانع، كان متوسط إنتاجية العامل في اليوم 20 وحدة بانحراف معياري 4 وحدات، وعلي فرض أن الإنتاجية هي متغير عشوائي يتبع توزيع طبيعي، اختير احد العمال عشوائيا، ما هو احتمال أن يكون إنتاجه اليومي ما بين 16 ، 22 وحدة؟
- احتمال (22 > x > 16) = 59, 0
- احتمال (22 > x > 16) = 57, 0
- احتمال (22 > x > 16) = 55, 0
- ✓ احتمال (22 > x > 16) = 53, 0

المحاضرة الخامسة الجزء الثاني

إذا كانت نسبة الإنتاج المعيب في احد المصانع هي 1% ، سحبت عينة عشوائية من 100 وحدة، وعلى فرض أن الإنتاج المعيب هو متغير عشوائي يتبع توزيع بواسون، ماهو احتمال (P) أن نجد بالعينة وحدة واحدة معيبة؟
- ✓ P (x = 1) = 0.37
- P (x = 1) = 0.35
- P (x = 1) = 0.33
- P (x = 1) = 0.30

حيث :
- x = العدد المعين من النجاحات.
- P (x) = احتمال عدد x من النجاحات.
- e = أساس نظام اللوغاريتمات الطبيعي وتوجد في بعض الآلات الحاسبة، وقيمتها هي: $e = 2.718$ تقريبا، ويمكن حساب قيمتها باستخدام الآلة الحاسبة.
- x! = مضروب العدد " x " ويساوي: $x! = x(x-1)(x-2)\ldots 3\times 2\times 1$

e=2.71828
x=1
u=1%*100=1
e^-1*1^1/1
0.3678

$$P(x) = \frac{e^{-\mu}\mu^x}{x!}$$
, $x = 0,1,2,\ldots$

تسويق

س1/ يمكن تقسيم السلع حسب عادات الشراء إلى :

- السلع مثل الميسرة والتسوق والخاصة .
- السلع الكبيرة .
- السلع الصغيرة .
- ليس مما ذكر أعلاه .

تقسيم السلع حسب عادات الشراء الى:

- **السلع الميسرة:** اي التي يحصل عليها العميل دون بذل الجهد : كبريت..، كإستراتيجية يعمل رجال التسويق على توزيع السلعة في اكبر عدد من متاجر التجزئة.
- **سلع التسوق:** يبذل المستهلكين جهدا في الحصول عليها، وعادة لا يرتبطون بعلامة معينة، ومعظم اسعارها مرتفعة وسريعة التغير: الملابس، المفروشات...، كإستراتيجية يعمل رجال التسويق على توفيرها في عدد اقل من متاجر التجزئة، هامشر ربحها كبير مقارنة بالميسرة.

السلع الخاصة: هي السلع التي يصر المستهلك على شراء علامة معينة، وبذل جهد اكبر (كاميرا، سيارة...)كإستراتيجية تحتاج تلك السلع الى جهد ترويجي وتوزيعي.

السلع الضطرارية: سلع لايرغب المستهلك في الحصول عليها ولكنه قد يضطر لذلك(مكافحة التدخين، الفحوص الطبية)، كإستراتيجة يصعب على المنتجين بذل مجهود لزيادة الطلب غير المالوف.

تنقسم السلع الإنتاجية إلى الأنواع التالية عدا :

- المعدات والآلات .
- قطع الغيار .
- المواد الخام .
- السلع العالمية .

ب- السلع الإنتاجية هي السلع المستخدمة لإنتاج أو المساهمة في إنتاج منتجات أخرى كالمعدات والمواد الأولية المستخدمة في إنتاج سلع أخرى، لذا فهي تسمى أيضا سلع إنتاج أو سلع نظامية، وتقسم الى :

- المعدات والالات.
- قطع الغيار.
- المواد الخام.
- الاجزاء التامة الصنع.
- مواد التشغيل.

KSAjamal
www.ckfu.org

س3/ من خطوات تحديد السعر التالي عدا :

- تحديد الهدف من التسعير .
- تقدير احتمالات المستهلك .
- دراسة أسعار المستهلكين .
- دراسة المواسم النادرة .

رابعا: خطوات تحديد السعر

١. تحديد الهدف من التسعير؛
٢. تقدير احتمالات المستهلك؛
٣. دراسة اسعار المستهلكين؛
٤. تحديد استراتيجية وسياسات التسعير؛
٥. تحديد بدائل الاسعار؛
٦. تقدير الطلب؛
٧. تقدير التكاليف؛
٨. تقدير الارباح والخسائر المحتملة؛
٩. تحديد سعر المنتج.

مالية

السؤال الثاني:

في الموازنات الرأسمالية وباستخدام طريقة معدل الخصم المعدل للمخاطرة فإنه:

أ- المشروع عالي المخاطر يعني انخفاض معدل الخصم المعدل و ارتفاع صافي القيمة الحالية.
ب- المشروع عالي المخاطر يعني ارتفاع معدل الخصم المعدل و انخفض صافي القيمة الحالية.
ج- المشروع عالي المخاطرة يعني ارتفاع التدفقات النقدية و انخفض صافي القيمة الحالية.
د- المشروع عالي المخاطرة يعني انخفاض التدفقات النقدية و ارتفاع صافي القيمة الحالية.

السؤال الثالث:

إذا اتضح أن مستثمر تتساوى لديه منفعة تحقيق تدفقات نقدية غير مؤكدة (RCFi) = 40000 مع تحقيق تدفقات نقدية مؤكدة CCFi= 20000 ريال ، فإن حساب معامل معادل التأكد (α_i) كالتالي:

ا- $\alpha = \frac{CCF}{RCF} = \frac{20000}{40000}$

ب- $\alpha = \frac{RCF}{CCF} = \frac{40000}{20000}$

ج- $\alpha = 1 - \frac{CCF}{RCF} = 1 - \frac{20000}{40000}$

د- $\alpha = 1 + \frac{CCF}{RCF} = 1 + \frac{20000}{40000}$

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك فيصل
برنامج التعليم المطور: الانتساب

الواجب الثاني

للفصل الدراسي الأول 1432-1433هـ — المقرر / إدارة مالية (2)

السؤال الأول:

يعتزم أحد المستثمرين الاستثمار في محفظة استثمارية مكونة من مشروعين (a) و (b)، وقد توفرت لديه البيانات التالية: الانحراف المعياري للمشروع a = 0.12 (σa) الانحراف المعياري للمشروع b = 0.13 (σb) الانحراف المشترك بين المشروعين a و b (COVab) = 0.06، فإن معامل الارتباط بين المشروعين (a,b) يحسب كالتالي:

أ- معامل الارتباط بين المشروعين (a,b) = $\rho_{a,b} = \frac{COV_{a,b}}{\sigma_a \times \sigma_b} = \frac{0.06}{0.12 \times 0.13}$

ب- معامل الارتباط بين المشروعين (a,b) = $\rho_{a,b} = \frac{COV_{a,b}}{\sigma_a + \sigma_b} = \frac{0.06}{0.12 + 0.13}$

ج- معامل الارتباط بين المشروعين (a,b) = $\rho_{a,b} = \frac{COV_{a,b}}{\sigma_a - \sigma_b} = \frac{0.06}{0.12 - 0.13}$

د- معامل الارتباط بين المشروعين (a,b) = $\rho_{a,b} = \frac{\sigma_a \times \sigma_b}{COV_{a,b}} = \frac{0.12 \times 0.13}{0.06}$

السؤال الأول في رأس السؤال

ثالثاً: حساب معامل الارتباط لكل مشروعين يمكن أن يشكلا محفظة استثمارية باستخدام الصيغة الرياضية السابق ذكرها:

$$\rho_{(a,b)} = \frac{COV_{(a,b)}}{\sigma_a \times \sigma_b}$$

أ- ✓

ب-

ج-

د-

KSAjamal
www.ckfu.org

السؤال الثاني في رأس السؤال

- وفقاً لهذه الطريقة، كلما كان المشروع أكثر مخاطرة كلما ارتفع معدل الخصم المعدل وكلما تدنت صافي القيمة الحالية.

أ-

ب- ✓

ج-

د-

السؤال الثالث في رأس السؤال

من خلال التحليل السابق يمكن حساب معامل معادل التأكد كالتالي:

$$\alpha_i = \frac{CCF_i}{RCF_i}$$

حيث:

αi = معامل معادل التأكد و تتراوح قيمتها بين الصفر و الواحد الصحيح

CCFi= التدفقات النقدية المؤكدة للفترة i

RCFi= التدفقات النقدية غير المؤكدة للفترة i

أ- ✓

ب-

ج-

د-