

الجزء النظري للاساليب الكمية

..كانت البداية لعلم بحوث العمليات

١/في عام 1911

٢/الحرب العالمية الاولى

٣/مع ظهور الانترنت

٤/الحرب العالمية الثانية

..البرمجة الخطية تعتبر حاله خاصه من

البرمجه الرياضيه اذا

١/دالة الهدف يوجد لها حل امثل

٢/العلاقه بين المتغيرات يمكن برمجتها

٣/العلاقة خطيه بين المتغيرات فى دالة

الهدف والفيود

..مصطلح mathematical

programming يعنى

١/البرمجة الخطية

٢/بحوث العمليات

٣/البرمجة الرياضيه

٤/برمجة الشبكات

...مسائل البرمجة الخطية يحتوى على

١/مجموعة قيود

٢/عدد من المتغيرات ودالة الهدف

والقيود

٣/دالة الهدف وعدد من المتغيرات

٤/لاشى مما سبق

...مصطلح Rist يعنى

١/مخاطره

٢/عدم التاكيد

٣/قيود

..مصطلح constraints يعنى

١/المتغيرات

٢/النقاط الركنية

٣/القيود

..متغير القرار الذى يتم اضافتها فى

صيغة القياسيه هى

١/اربع قيود

٢/متغيرات راكدة

٣/متغيرين

٤/لاشى مما سبق

..البرمجة الخطية هى

network anelysis/١

Risk/٢

Linear programming/٣

..برنامج خطى مايتكون من متغيرين
وقيدين فانه يمكن ايجاد الحل الامثل
عن طريق

١/السميلكس فقط

٢/الرسمى البيانى فقط

٣/السميلكس والرسم البيانى

٤/لايمكن الحصول على حل امثل

...البرمجة هى

Risk/١

linear/٢

programming/٣

...اكثر انواع البرمجه الرياضيه انتشار

وتطبيقا

١/البرمجة الصحيحه

٢/شبكات الاعمال

٣/برمجة الحاسب

٤/البرمجه الخطيه

...احد الخصائص المنيزه لبحوث

العمليات

١/تعتمد على فريق متكامل ينظر للنظام
ككل ✓

٢/تعتمد على الحل الجزئي

٣/تقوم بصياغة المساله وليس حل
المشكلة

Decision variables...هى

١/قيود قرار

٢/متغيرات القرار ✓

٣/اساليب القرار



س/ تعريف اسلوب مغلف البيانات ؟

✓ اسلوب كمي في القياس المقارن
للأفضل وتقويم الأداء وقياس الكفاءه
النسبيه

س/تحليل مغلف البيانات يعتمد على ؟

مدخلات ✓

مخرجات ✓

وحده قرار ✓

س/ الهدف العام من أسلوب تحليل
المغلف للبيانات ؟

الوصول لأفضل الممارسات ✓
لتعظيم المخرجات وتقليل المدخلات
(مهم جدا)

تحقيق أهداف وحده القرار بكفاءة ✓
اعلى

س/ اسلوب مغلف البيانات هو أسلوب ؟

برمجه رياضيه اي أنه لاجاه الى ✓

وضع فرضيات للداله التي تربط بين المتغيرات التابعه والمستقلة

س/ سبب تسميه هذا الأسلوب باسم تحليل مغلف البيانات ؟

✓ لان الوحدات الاداريه الكفو تكون في المقدمه وتغلف الوحدات الغير الكفو ثم يتم تحليل البيانات التي تغلفها الوحدات الكفو

س/ تعريف الكفاءه ؟

✓ نسبه المخرجات المؤزونه الى المدخلات المؤزونه

س/ كانت بدايه اسلوب تحليل مغلف البيانات عام ؟

✓ 1957 للعالم Farrell

س/ اذا حصلت المنشاه على أفضل
نسبه كفاءه فإنها تصبح ؟

حدود الكفؤ

س/ مؤشر الكفاءه الذي يمثل كفاءه
كامله ؟

محصور بين قيمه الواحد

المؤشر الذي يمثل عدم الكفاءه ؟

القيمه صفر

س/ مالمقصود بمنحنى الكفاءة ؟

✓ هو منحنى يغلف مجموعه من البيانات المتمثلة بين نسبة المخرجات والمدخلات لمجموعه الوحدات محل المقارنه ثم يحدد المستوى الأمثل للكفاءه عند كل مستوى نسبي للمدخلات والمخرجات

س/ تقع الوحدات التي تمثل الكفاءه النسبيه التامه ؟

✓ على المنحى وتمثل الواحد الصحيح

س/ تقع باقي الواحدات التي لم تصل إلى الكفاءه النسبيه ؟

اسفل المنحى تكون أقل من واحد

س/ انواع الكفاءات ؟

كفاءه فنيه

كفاءه توظيفيه

كفاءه حزميه

س/ كفاءه فنيه ؟

مقدره الوحده على الحصول على أكبر قدر من الإنتاج (استخدام المقادير المتاحة من المدخلات)

س/ الكفاءه التوظيفيه ؟

✓ تعكس مقدار الوحده على استخدام
المزيج الأمثل للمدخلات (تأخذ اسعار
المدخلات والتقنيات المتاحه)

س/ الكفاءه الحجميه؟

✓ تعكس المدى الذي يمكن للوحده
الاستفاده منه بالعوده الى الحجم
الأمثل

س/ يوجد عنصران لنماذج تحليل مغلف
البيانات ؟

✓ نوع العائد ع الإنتاج (ثابت او
متغير)

✓ نوع داله الهدف (تعظيم

المخرجات او تقليل المدخلات)

س/ يكون العائد ع الإنتاج ثابت ؟

✓ اذا كانت الزيادة في المدخلات
يترتب عليها زياده بنفس النسبه في
المخرجات .

س/ يكون العائد على الانتاج متغير ؟

✓ اي زياده في المدخلات يترتب
عليها زياده بنسبه مختلفه في
المخرجات

س/ اذا كان الهدف من النموذج تقليل

المدخلات يسمى ؟

ذو توجه مدخلي

س/ اذا كان الهدف من النموذج تعظيم
المخرجات يسمى؟

ذو توجه مخرجي