

الفصل الثاني : نظم المعلومات المبنية على استخدام الحاسبات

• نظم المعلومات المبنية على استخدام الحاسبات Computer -Based Information Systems

○ إن نظام المعلومات المبني على استخدام الحاسبات هو نظام معلومات يستخدم تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية، في أداء كل أو بعض وظائفه، ويتكون من الأفراد الحاسبات البرمجيات والوسائل والوسائط الإلكترونية، وحدات الإدخال والتشغيل والمخرجات، كذلك شبكات الاتصالات وقواعد البيانات.

○ فيما يلي عرض لمكونات نظام المعلومات المبني على الحاسبات:

1. **الأجهزة أو الآلات Hardware:** هي عبارة عن مجموعة من الوسائل الإلكترونية تقبل البيانات والمعلومات وتقوم بمعالجتها إلكترونياً وتعرض نتائج هذه المعالجة.

2. **البرمجيات Software:** هي مجموعة من البرامج تمكن الأجهزة أو الآلات من معالجة البيانات إلكترونياً.

3. **قاعدة البيانات Data – Base:** هي مجموعة من الملفات المرتبطة - الجداول، والعلاقات وغيرها، التي تقوم على تخزين البيانات والربط بينها.

4. **شبكة الاتصالات Net work:** وهي نظام للربط يسمح للمستخدمين بالمشاركة في مصادر المعلومات والبيانات من خلال النهايات الطرفية

5. **إجراءات procedures:** وهي مجموعة من التعليمات تتعلق بكيفية الربط بين العناصر السابقة، في سبيل معالجة البيانات والمعلومات وتوليد المخرجات.

6. **الأفراد People:** وهم الذين يعملون من خلال النظام، أو أولئك الذين يستخدمون مخرجاته. وهذا العنصر يمثل أكثر عناصر النظام ذكاء.

7. **الهدف Purpose:** مثل أي نظام آخر، فإن نظام المعلومات المبني على الحاسبات، يكون غرضه العام هو حل المشكلات المعلوماتية، كما هو الحال في زيادة الإنتاجية أو تحسين جودة الأداء

• أثر التحول إلى نظام المعلومات المحاسبي المبني على الحاسب

○ استخدام الحاسب في نظم المعلومات المحاسبية ذلل عقبات ومصاعب كثيرة كان يواجهها النظام اليدوي، فقد جعل آلية تسجيل العمليات ومعالجتها تتم بصورة سريعة جداً وبدقة عالية، ومكن الشركات من الحصول على مخرجات النظام في أي وقت تشاء، ومكنها من الاستغناء عن طرق محاسبية تقليدية مثل طريقة الجرد الدوري للمخزون، فلقد كان من الصعب على كثير من الشركات التي تتعامل بسلع عديدة وذات قيمة منخفضة أن تستخدم طريقة الجرد المستمر المرتبطة على استخدام تلك الطريقة، ولكن الآن وبوجود الحاسب أصبح استخدام طريقة الجرد المستمر أمراً ميسراً وغير مكلف.

○ على الرغم من استخدام الشركات للحاسب، إلا أن نظام المعلومات المحاسبي بقي كما هو، بمعنى أن السياسات والإجراءات المحاسبية المتعلقة بالنظام المحاسبي، بقيت كما هي ولكن زادت بعض الشيء وبشكل يتماشى مع تكنولوجيا الحاسب.

• معايير تقييم جدوي التحول الي تكنولوجيا نظم المعلومات المحاسبية:

- أولاً: معايير تحديد الوفرة الاقتصادي في الاجور والمرتبات:
يمكن تحديد تلك المعايير من خلال ثلاث معايير فرعية هي:
1. معيار تحديد الوفرة الاقتصادي المحقق في الاجور حيث:
= الاجور الحالية قبل النظام - الاجور بعد ادخال النظام
 $1ف = (1ع \times 1س) - (2ع \times 2س)$
 $1ف =$ الوفرة الاقتصادي في اجور العاملين (محاسبين / مراجعين /الخ)
 $1ع =$ عدد العاملين قبل ادخال النظام
 $2ع =$ عدد العاملين بعد ادخال النظام
 $1س =$ متوسط الاجر السنوي للفرد قبل ادخال النظام
 $2س =$ متوسط الاجر السنوي للفرد بعد ادخال النظام
- 2. معيار تحديد الوفرة الاقتصادي المنتظر في الاجور حيث:
الزيادة المستقبلية في الاجور = نسبة الزيادة \times عدد العاملين الحاليين \times اجر العامل الحالي
 $2ف =$ الوفرة الاقتصادي المنتظر في الاجور
 $ز =$ نسبة الزيادة المتوقعة في العاملين قبل تطبيق نظام الحاسبات
 $2ف = ز \times 1ع \times 1س$
- 3. معيار تحديد الوفرة الاقتصادي الكلي في الاجور (ف):
 $ف = مج(1ف + 2ف)$

- مثال 1: فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من دفاتر احدي الوحدات الاقتصادية، بغرض دراسة جدوي ادخال نظام تطبيقات البرامج المكتبية المبنية علي الحاسبات الالكترونية لتشغيل بيانات النظام المحاسبي والاداري وتقييم النظام.

بيان	في ظل النظام الحالي	في ضوء ادخال نظام الحاسبات
عدد العاملين	100	60
متوسط الاجر السنوي للفرد	4000	6000

○ والمطلوب:

1. حساب الوفرة الاقتصادي المحقق في اجور العاملين
2. حساب الوفرة الاقتصادي المنتظر في الاجور اذا علمت انه في ظل عمليات التوسع العادية كان مقدرا زيادة عدد العاملين بنسبة 10%
3. حساب الوفرة الاقتصادي الكلي في اجور العاملين نتيجة ادخال النظام

الحل

$$1ف = (1ع \times 1س) - (2ع \times 2س) \quad 2ف = ز \times 1ع \times 1س$$

$$1ف = (60 \times 6000) - (100 \times 4000) = 40000 \text{ جنية}$$

$$2ف = 10\% \times 100 \times 4000 = 40000 \text{ جنية}$$

$$ف = 1ف + 2ف$$

$$ف = 40000 + 40000 = 80000 \text{ جنية}$$

• اسئلة المحاضرة

○ ضع علامة ✓ أو X أمام العبارات التالية :

1. تعتبر شبكة الاتصالات هي مجموعة الملفات التي تقوم على تخزين البيانات والربط بينها. X
2. يعتبر عنصر الأفراد هو المكون الأكثر ذكاءً للأنظمة المبنية على الحاسبات. ✓
3. تهدف نظم المعلومات المبنية على الحاسبات لتحسين جودة الأداء وزيادة الإنتاجية. ✓
4. تعتبر قاعدة البيانات هي نظام للربط يسمح للمستخدمين بالمشاركة في مصادر المعلومات والبيانات. X
5. يعد التحول لنظام الجرد المستمر أحد الآثار الناتجة عن التحول لنظم المعلومات المبنية على الحاسبات. ✓

○ اختيار من المتعدد :-

1. تتمثل في مجموعة من البرامج تمكن الأجهزة أو الآلات من معالجة البيانات إلكترونياً.
الأفراد البرمجيات شبكة الاتصالات قاعدة البيانات
2. تتمثل في مجموعة من الملفات المرتبطة - الجداول، والعلاقات. وغيرها، التي تقوم على تخزين البيانات والربط بينها.
الأفراد البرمجيات شبكة الاتصالات قاعدة البيانات

3. يتم الربط بين المستخدمين والمشاركة في مصادر المعلومات والبيانات بواسطة.....
الأفراد البرمجيات شبكة الاتصالات قاعدة البيانات
4. إذا علمت أن إحدى الشركات تسعى لتطبيق نظم المعلومات المبنية على الحاسبات ففي الوضع الحالي تمتلك 200 عامل ومتوسط الأجر السنوي للفرد 5000 جنيه، بينما في ظل الوضع الجديد من المتوقع أن يبلغ عدد العاملين 120 عامل ومتوسط الأجر للفرد 8000 جنيه. فإن الوفرة الاقتصادية المحقق في أجور العاملين يساوي

1000000 جنيه 40000 جنيه 960000 جنيه 140000 جنيه

5. إذا علمت أن إحدى الشركات تسعى لتطبيق نظم المعلومات المبنية على الحاسبات ففي الوضع الحالي تمتلك 200 عامل ومتوسط الأجر السنوي للفرد 5000 جنيه، بينما في ظل الوضع الجديد من المتوقع أن يبلغ عدد العاملين 120 عامل ومتوسط الأجر للفرد 8000 جنيه. علماً بأن نسبة زيادة عدد العاملين في كل عمارات التوسع تبلغ 10% فإن الوفرة الاقتصادية المنتظر في أجور العاملين يساوي

100000 جنيه 40000 جنيه 960000 جنيه 140000 جنيه

6. إذا علمت أن إحدى الشركات تسعى لتطبيق نظم المعلومات المبنية على الحاسبات ففي الوضع الحالي تمتلك 200 عامل ومتوسط الأجر السنوي للفرد 5000 جنيه، بينما في ظل الوضع الجديد من المتوقع أن يبلغ عدد العاملين 120 عامل ومتوسط الأجر للفرد 8000 جنيه. علماً بأن نسبة زيادة عدد العاملين في ظل عمليات التوسع تبلغ 10% فإن الوفرة الاقتصادية الكلي في أجور العاملين يساوي

100000 جنيه 40000 جنيه 960000 جنيه 140000 جنيه

• الشيت

النظام الجديد		النظام الحالي		البيان
متوسط الاجر س2	العدد ع2	متوسط الاجر س1	العدد ع1	
2000 جنية	50	1000 جنية	100	محاسبون
3000 جنية	10	1500 جنية	50	مراجعون
1000 جنية	20	500 جنية	40	اعمال مساعدة

○ المطلوب

حساب الوفرة الاقتصادي الكلي في اجور العاملين علما بان الزيادة المتوقعة في عدد العاملين في ظل ظروف التوسع في النظام التقليدي قدرت بنسبة 10% لمختلف الفئات.

ملحوظة مهمة

هذا الملخص خاصة بقناة وجروب هادف فقط لا غير.

يجب ان تعلم عزيزي الطالب ان تلك الملخصات مجانا ويتم عملها لوجه الله تعالى ونحن غير مسئولين عن اي جروب اخر يتحدث باسم الجروب الخاص بنا او اي شخص يقوم باستغلالك ماديا وربنا يوفقكم جميعا....

لينكات هادف هتلاقوها هنا

<https://hadeef.farghaly.online>