

الفصل السابع

الاحتياجات المطلوبة لشبكات حاسبات الطريق المصرى السريع للمعلومات*

أ. محمود الحلوانى

المستخلص

المستخلص

طبقاً للتكنولوجيا المعاصرة واتجاهات حفظ المعلومات فى المجالات المختلفة على نطاق العالم، فإن أغلبية هذه المعلومات تخص العالم المتقدم. وقد بدأت مصر فى هذا الاتجاه تحقيق تقدم أكبر فى معظم قطاعاتها. بدأت تخطيط هياكل شبكات الكمبيوتر الوطنية لى تربط بشبكات الكمبيوتر العالمية.

وقد صار لشبكات الكمبيوتر دوراً نشطاً فى حياتنا المعاصرة وفى كل المجالات. وتعتمد المؤسسات والمصالح الكبيرة على الشبكات لتوفير المعلومات الملائمة لمتخذى القرارات فى الأوقات المناسبة.

وقد أنشأت كثير من المنظمات شبكات كمبيوتر لتخدم أغراضها مثل:

- مركز المعلومات بوزارة الصناعة.
- مركز المعلومات بوزارة الدفاع.
- مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء.
- ... الخ.

وبإستخدام أسلوب التحليل لبحوث العمليات كأسلوب متطور يستهدف التوصل إلى تحديد الإحتياجات المطلوبة، وذلك بحصر الموجودات الفعلية، وتحليل جزئياتها، ثم تحديد الإحتياجات بعد التعرض لدراسة الأسلوب الأمثل لتمهيد الطريق السريع للمعلومات.

كيفية تمهيد الطريق المصرى السريع للمعلومات:

يتطلب تمهيد الطريق السريع للمعلومات ما يلى:

- وضع نظام إتصالات (شبكة اتصالات) تعتمد على المعدات الرقمية والحاسبات.
- وضع خطة تتضمن الوزارات والهيئات والسفارات.
- تحديد جهة مسئولة لعمل نموذج تصنيف وجمع البيانات والمعلومات التخصيصية والمرتبطة بكل جهة مشتركة طبقاً لاحتياجاتها.

- تحديد الإحتياجات لمطلوبة من البيانات والمعلومات لكل جهة .
- بناء قواعد بيانات ومعلومات .
- تحديد قاعدة المعلومات والبيانات القومية لخدمة الجهات ككل .
- تحديد قواعد المعرفة وتأمينها .
- تحديد التطبيقات المطلوبة لكل جهة .
- تدبير الإحتياجات من المعدات .
- تحديد مسؤلية الصيانة للشبكة ونظام الاتصالات وقواعد البيانات ...
- وضع الضوابط الادارية وبروتوكول الاستخدام .

الاحتياجات المطلوبة للطريق المصرى السريع للمعلومات :

تنحصر الاحتياجات المطلوبة فيما يلى :

- نظام اتصالات متطور وذلك عن طريق الإحلال أو الإضافة للمعدات المستخدمة مع استخدام الكوابل الضوئية والأقمار .
- استخدام النظم المتكاملة .
- استخدام قواعد بيانات محددة .
- حفظ واسترجاع المعلومات خلال شبكات الحاسبات .
- ويعتمد ذلك على توفير ما يلى :
- ميزانية .
- شريحة زمنية (بعد زمنى)
- جهد .
- جهد مسلولة .
- تنسيق بين الجهات .

- تدبير معدات وبرمجيات .
- تطبيقات .
- متابعة وتغذية عكسية للعمليات فى كل مرحلة .
- قاعدة بيانات مصرية باللغة العربية والانجليزية يتم تصديرها للعالم من خلال الشبكات الدولية .