

الفصل الرابع تكنولوجيا المعلومات في خدمة الإدارة المعاصرة

مفهوم تكنولوجيا المعلومات و أهميتها

هي عبارة عن تطبيق المنهج العلمي في التعامل مع البيانات و المعلومات بما يمكن المنظمات من اتخاذ القرارات الفعالة في كافة المستويات الإدارية و في شتي مجالات نشاطها .

عناصر تكنولوجيا المعلومات

- ✘ إتباع المنهج العلمي للتعامل مع البيانات و المعلومات حيث الموضوعية و الحيادة و وضوح الهدف .
- ✘ البيانات و المعلومات هي المواد و الخامات التي تدرسها و تحللها و تشغلها و تعالجها و تفسرها و تستخلصها تكنولوجيا المعلومات .
- ✘ اتخاذ القرارات الفعالة نظرا لأن تكنولوجيا المعلومات ليست غاية في حد ذاتها بل هي وسيلة و أداة لاتخاذ القرارات المختلفة .
- ✘ تهتم تكنولوجيا المعلومات بجميع المستويات الإدارية .
- ✘ تهتم تكنولوجيا المعلومات بجميع مجالات العمل في المنظمة (النشاط الإنتاجي ، التسويقي ، ...)
- ✘ ليس لتكنولوجيا المعلومات مواصفات قياسية أو معايير لقياس مدي تواجدها بالمنظمة حيث تختلف بحسب الظروف و متطلبات البيئة الخارجية و الداخلية و كذلك الزمن الخاص بتطبيقها .

تكنولوجيا المعلومات

- ✘ اتباع المنهج العلمي في التعامل مع المعلومات .
- ✘ توفير أساليب و طرق جديدة لتنظيم العمل .
- ✘ الاعتماد علي الآلية في التعامل مع البيانات و المعلومات .

✘ الدقة في معالجة و تشغيل البيانات و المعلومات .

✘ السرعة في تداول البيانات و المعلومات بين مختلف الأطراف .

✘ الفعالية في اتخاذ القرارات .

✘ مراعاة الظروف البيئية و مواكبتها و تنميتها .

الفوائد و المزايا المترتبة علي تطبيق تكنولوجيا المعلومات

✘ رفع مستوي الأداء .

✘ زيادة قيمة المنظمة .

✘ فعالية اتخاذ القرارات .

✘ تنمية العمل وفق نظم واضحة و طرق عمل محددة .

✘ إعادة هندسة الكمبيوتر .

✘ تدعيم نجاح المنظمات ذات المجالات الإدارية و التنظيمية المعقدة .

✘ تنمية السلوك الإيجابي لأفراد المنظمة .

تكنولوجيا المعلومات و تأثيراتها التنظيمية

المزايا و الفوائد التنظيمية	الإمكانيات
✘ قدرة تكنولوجيا المعلومات علي تحويل العمليات و المعاملات غير المهيكلة إلي عمليات و معاملات مهيكلة مما تتيحه من معلومات .	جانب العمليات و المعاملات
✘ تستطيع تكنولوجيا المعلومات العمل بسرعة و سهولة خلال مسافات كبيرة .	الجانب الجغرافي و المكاني
✘ تستطيع تكنولوجيا المعلومات العمل علي التفوق البشري في العمليات المختلفة علي مستوي المنظمة ككل .	الجانب البشري
✘ تستطيع تكنولوجيا المعلومات تقديم طرق التحليل و التغيير للعمليات و المعاملات التنظيمية نحو اتخاذ القرارات الإدارية الفعالة .	جانب اتخاذ القرارات

متطلبات تكنولوجيا المعلومات

v متطلبات إدارية و تنظيمية و بشرية :

- ✘ الحد من بيروقراطية العمل المكتبي و تبسيط إجراءات العمل .
- ✘ تطبيق الأساليب الحديثة و المعاصرة في مختلف سياسات الموارد البشرية .
- ✘ إتاحة الفرصة للترقية و تنمية الكفاءات و تنمية المسارات الوظيفية أمام العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات .
- ✘ تدعيم و تأييد الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات علي مستوي المنظمة ككل .
- ✘ تنمية نظام فعال للمزايا و الأجور للعاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات يساعد علي إخراج كل ما لديهم من إبداعات و طاقات .
- ✘ الانتقال من الوسائل التقليدية في تقييم أداء العاملين إلي الوسائل الحديثة في التقييم علي أساس فرق العمل .
- ✘ تدعيم وجود الكوادر البشرية ذات الاستعداد و الإصرار في تبني تكنولوجيا المعلومات و تطبيقها .

v متطلبات فنية :

- ✘ العمل علي سيطرة الحاسب الآلي علي كافة عمليات و معاملات المنظمة مما يستلزم نوعية حديثة من المهارات الخاصة .
- ✘ توافر البرامج التدريبية التي تسعى لتنمية قدرات الأفراد فيما يتعلق بالتفكير و الابتكار و الإبداع و التحكم في أصول و تطبيقات الحاسب .
- ✘ ضرورة توافر القدرة الفنية لدي العاملين للاستخدام و تشغيل الحاسب الآلي لمتابعة ما يستحدث في هذا الصدد .
- ✘ أن تحقق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات توقعات مستخدميها فيما يتعلق بالنواحي الفنية لتصميم النظام و كذلك العمليات التطبيقية .
- ✘ الاعتماد علي مصادر متعددة لتوفير الكفاءات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات .

v متطلبات اجتماعية و نفسية :

- ✘ السعي لتأمين ثقافة تنظيمية تعتمد علي دور و أهمية المعلوماتية في اتخاذ القرارات .
- ✘ العمل بروح الفريق و تدعيم روح المعاونة و المساندة .
- ✘ ضرورة تنمية الاتجاهات الإيجابية لدي الأفراد و العاملين نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات .
- ✘ دعم و تنمية مهارات العاملين و السعي لتوفير الأفكار الجديدة و إمدادهم بالدعم المعنوي .
- ✘ القدرة علي التآلف مع أدوات اكتساب المعرفة و طرق الوصول إلي المعلومات .
- ✘ زيادة قدرات العاملين علي التعلم و حثهم علي التعرف علي كل ما هو حديث في مجال تكنولوجيا المعلومات .

v متطلبات مالية :

- ✘ توفير الدعم المالي المطلوب لإدخال تكنولوجيا المعلومات بحسب متطلبات كل جهة إدارية .
- ✘ القيام بالتحليل المالي اللازم تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق اقتصاديات تشغيلها .
- ✘ اعتمادات دراسات الجدوى المالية و الاقتصادية اللازمة قبل إدخال تكنولوجيا المعلومات لتأكيد فوائدها علي المدى البعيد .

v أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات علي السلوك التنظيمي للعاملين في المنظمة :

- ✘ يؤثر نقل و تطبيق تكنولوجيا المعلومات علي سلوك و تصرفات الأفراد داخل المنظمة في صور متعددة منها ما يتعلق بالتفاعل الاجتماعي و منها ما يخص الاتصالات الشخصية

و فيما يلي عرض لبعض هذه الأبعاد :

- ✘ **التفاعل الاجتماعي Group Dynamic :** و هو يشير إلي شعور أعضاء الجماعة بانتمائهم إلي الجماعة و الولاء لها و تمسكهم بعضويتها و معايير أعضاء الجماعة معا في تحقيق الأهداف المشتركة للجماعة و للدفاع عن هذه الأهداف من أجل تحقيقها .

× وتتوقف قوة التفاعل الجماعي علي كثير من العوامل منها ما يلي :

q الإجماع علي الهدف

q التجانس الثقافي لأعضاء الجماعة و مكانة الجماعة في المنظمة أو في المجتمع .

q القائد و دوره في فاعلية الجماعة و درجة الاتصالات بين أعضاء الجماعة .

q نوع التفاعل السائد بين أفراد الجماعة

q كثافة التفاعلات بين أفراد الجماعة و غيرها من العوامل .

× ما الذي أحدثته تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للتفاعل الجماعي ؟

q إن الحاسبات الآلية أحدثت الكثير من التغيرات التنظيمية و أثرت علي العلاقات

الاجتماعية بالمكاتب فالتقسيم الزائد في العمل و وضع معايير للوظائف و غيرها من

التغيرات التي أحدثتها إدخال الحاسبات الآلية أدت إلي جعل العلاقات بين الأفراد تتسم

بالتجرد و الفتور و يرجع ذلك إلي استمرار استخدام نفس الهياكل التنظيمية للجماعة و

تعديلها بما يتلاءم مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات .

q و أصبح من الملائم في ظل تكنولوجيا المعلومات تشكيل فرق عمل من وقت لآخر

لإنجاز مهام محددة مع تحديد صلاحيات و مسؤوليات و إمكانيات الفريق و معايير اختيار

أعضاء الفريق و منسق أو قائد الفريق .

✘ الاتصالات الشخصية **Personal Communication**:

q **الاتصال** : و هو عبارة عن تناقل المعاني و الأفكار و المعلومات بين أطراف عملية

الاتصال و ذلك عن طريق قنوات الاتصال المختلفة بهدف حدوث استجابة أو رد فعل يدل

علي فهم الرسالة الاتصالية من جانب المستقبل (و يعتبر الاتصال أساس النظم الاجتماعية و

أحد الدعائم الرئيسية لاستمرار العملية الإدارية في كافة المنظمات .

q إن المادة الأساسية التي تحتاجها الإدارة لأداء جميع وظائفها هي **المعلومات** و كلما كانت

هذه المعلومات أكثر صحة و دقة و تصل للإدارة عند الحاجة إليها كلما ازدادت فاعلية

وظائف الإدارة و بذلك تكون تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات مكنة من توفير

معلومات للإدارة و بمواصفات أفضل من خلال تصميم نظم معلومات إدارية باستعمال

الحاسبات الآلية .

q هل لتكنولوجيا الاتصالات و المعلومات نفس التأثير الإيجابي علي الاتصالات الشخصية ؟

q هل أدت تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات إلي تغير في الاتصالات الشخصية المباشرة ؟

y الإجابة : أولاً أن الاتصالات الشخصية تتم بين مرسل و مستقبل وجهها لوجهه و دون اللجوء إلي وسائل الاتصال المختلفة لذلك فهو يعد أقوى أنواع الاتصالات تأثيراً و إقناعاً فهو يحدث استجابة فورية و مباشرة بالإضافة إلي أن الاتصالات الشخصية الفعالة تحقق الآثار الاتصالية التي أشار إليها علماء السلوك من أثر معرفي و هو اكتساب ذهني لمعرفة أو معلومة نتيجة للتفاعل مع الآخرين و أثر عاطفي و أثر إدراكي (و يعني الاستجابة الجسدية و اللفظية تجاه رسائل الاتصال و مضامينها) .

✘ إدارة الوقت **Time Management** :

q ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الفعالية في إدارة الوقت ؟

y قدرة الحاسبات الشخصية علي البحث و التخزين و استيعاب المعلومات في مجموعات منظمة .

y البرامج المتخصصة في إدارة الوقت و التي تساهم في إدارة الوقت بكفاءة .

y قدرة نظم الشبكات الإلكترونية علي ربط العاملين و أنشطة العمل عبر الإدارات و التي تساعد علي تخفيض الوقت المنفق علي التنسيق و تعطي الإدارة المزيد من السيطرة علي الأنشطة في المستويات الإدارية المختلفة .

y تكنولوجيا المعلومات (e-mail , Fax) و شبكات العمل الصغيرة و الاتصال عن بعد قد ساعدت في تحقيق كفاءة استخدام الوقت .

✘ ضغوط العمل **Work Stress** :

x الضغوط العادية : هي تلك المطالب التي تجعل الفرد يتكيف و يتعاون و يتلاءم مع ما حوله .

- x الضغوط الزائدة : هي تلك الضغوط التي تتمثل في القوي النفسية المؤدية إلى القلق و الإحباط و الصراع و التي تجعل الفرد غير قادر علي الإنتاج .
- ✘ الرضا الوظيفي **Job Satisfaction** : و هو يشير إلى الشعور النفسي بالقناعة و الارتياح و السعادة الناتجة عن إشباع الفرد لحاجاته و رغباته و توقعاته في العمل .
- q مع التقدم المذهل لتكنولوجيا المعلومات أصبح الفرد أقل رضا عن عمله للأسباب التالية :
- y انخفاض أو ارتفاع عبء الدور (الدور : هو مجموعة من أنماط السلوك المتوقع من الفرد القيام بها) .
- y غموض الدور نتيجة افتقار الفرد إلى المعلومات التي يحتاجها في أداء دوره في المنظمة .
- y تعدد نظم المراقبة الإلكترونية المستخدمة في مراقبة و متابعة العاملين .
- y استخدام و سائل الاتصال الإلكترونية مع الحاجة إلى عمليات الإقناع و الاتفاق و الاتصالات غير اللفظية .
- v معوقات الاستفادة من تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الدول النامية :
- ✘ عدم توفر القدرات البشرية علي استيعاب التكنولوجيا المنقولة بالقدر الكافي :
- x أسباب ذلك :
- q ندرة الصفوة النادرة علي قيادة مسيرة التصنيع و استيعاب التكنولوجيا المنقولة و تطويعها .
- q ندرة العمالة الماهرة القادرة علي استيعاب التكنولوجيا المنقولة .
- q ضعف الاهتمام بتدريب العاملين داخل الوحدات الإنتاجية أو خارجها .
- ✘ مدي توافق التكنولوجيا المنقولة مع المقومات الاقتصادية المتاحة :
- x بالنظر إلى الجوانب الاقتصادية للدول النامية نجد أنه نادرا ما تتوفر المقومات الاقتصادية الضرورية للنقل و التطبيق الفعال للتكنولوجيا و من أمثلة ذلك ما يلي :
- q افتقار الدول النامية إلى البحث و التطوير المحلي .

q ضعف نصيب الدول النامية من براءات الاختراع المتداولة دوليا و افتقارها إلى المعرفة الفنية .

q عدم قدرة الهيئات التكنولوجية المحلية علي المساهمة في عملية الاستيعاب التكنولوجي .

مدي توافق التكنولوجيا المنقولة من النواحي الاجتماعية و الثقافية للمجتمع المنقول إليه :

x تؤثر القيم الاجتماعية و الثقافية السائدة في المجتمع لأنها تؤثر علي سلوك الأفراد العاملين مما يفرض دراسة هذه النواحي حيث نجد أن غالبية الدراسات و البحوث قد ركزت علي ثلاثة محاور و هي كما يلي :

q العوامل الاجتماعية و الثقافية المتعلقة بالدول النامية و التي تؤثر علي الاستيعاب التكنولوجي .

q الاختلافات الثقافية بين مديري الشركات بالفروع متعددة الجنسية و بين العاملين المحليين .

q التركيز علي نظام للإدارة متعدد الثقافات و التركيز أيضا علي المدير العالمي .

x الدور المعوق للشركات المتعددة الجنسيات في عملية نقل التكنولوجيا إلى الدول النامية :

x يتمثل هذا الدور في محاولتها استمرار سيطرتها علي التكنولوجيا المنقولة للدول النامية من أجل تخفيض نفقات الإنتاج و استمرار السيطرة علي حصتها من الأسواق بالدول النامية ، و تمارس تلك الشركات هذا الدور من خلال :

q أن الشركة الناقلة للتكنولوجيا تحتفظ دائما في إدراجها بتقنيات جديدة ترتبط بالتكنولوجيا المباعة .

q تركيز و احتكار التطوير من قبل الشركات الأم .

q عدم تعاون الشركات المتعددة الجنسيات مع الوحدات المحلية .