



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الإماراتية
قسم إدارة أعمال دولية

أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء في منظمات الأعمال

(بحث مقدم لنيل شهادة البكالوريوس)

إعداد

زياد زيد

شروق العجيف

يسرا الشامى

إيمان زيد

إشراف

الدكتور / محمد الكهالي

2020-2021م

فهرس المحتويات:

ب	فهرس المحتويات:
1	الفصل الأول: الإطار العام
2	مقدمة:
4	مشكلة الدراسة:
5	أهداف الدراسة :
5	فرضيات الدراسة:
6	أهمية الدراسة:
6	منهجية الدراسة:
7	مصطلحات الدراسة:
7	تقسيم البحث:
8	الدراسات السابقة
13	الفصل الثاني: الإطار النظري
14	المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات
19	المبحث الثاني: الأداء
22	النتائج والتوصيات
23	المراجع
25	الاستبيان

الفصل الأول:

الإطار العام

مقدمة:

عرف العالم في العقود الأخيرة من القرن الماضي تطورات متسارعة في تكنولوجيا المعلومات أدت إلى تغير لغة الإدارة الحديثة، وتحديث أنظمتها وأساليبها وآلية العمل فيها وصولاً إلى تقديم الخدمة بشكل أسرع، وبجودة عالية، وبما يتوافق مع توقعات وحاجات متلقي الخدمة وللائسجام مع هذه المتغيرات تحولت المنظمات إلى الاهتمام بأدائها واستخدام التكنولوجيا والاهتمام بمواردها المعرفية وابتكار مقاييس جديدة في أعمالها، بعد أن أحدثت الثورة التكنولوجية تأثيرات هائلة على أنماط الإدارة.

يعد إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى منظمات الأعمال أحد أهم التطورات التقنية في التاريخ المعاصر والتي كان الهدف منها تحسين مستوى أداء المنظمات، إذ إن التقدم في حوسبة منظمات الأعمال أدى إلى تحسين نوعية المنتج، أو الخدمة التي تقدمها المنظمات لعملائها. كما تشكل التكنولوجيا الحديثة لمنظمات الأعمال، العامل الرئيس المؤثر على البيئة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وقد ازدادت سرعة التغير التكنولوجي في قطاعات الإنتاج والخدمات، وفي جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى.

وأدى إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى تقليل اعتماد المنظمات على العنصر البشري. إذ لم يقتصر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تطوير أساليب العمل وإجراءاته فحسب، بل تطوير استخدامها في تقديم المعلومات اللازمة لأداء الإدارة العليا لمهامها وواجباتها على الوجه الأكمل، خصوصاً فيما يتعلق بعملية صناعة القرارات الإستراتيجية في منظمات الأعمال، فظهرت نظم دعم القرارات الإستراتيجية، كما أسهمت التكنولوجيا المستخدمة في تطوير وسائل الاتصال بين مختلف المستويات الإدارية في المنظمة، سواء أفقياً أو عمودياً

وتؤثر تكنولوجيا المعلومات في مقدرة المنظمة على مستوى أداء المنظمة من خلال توفيرها لأسس تميز المنظمة في سرعة الأداء وجودته، وترشيد عملية اتخاذ القرارات،

وتحقيق رضا العاملين، وتنمية التزام العاملين وولائهم للمنظمة، وتحقيق الميزة التنافسية، وتسعى المنظمات الإدخال تكنولوجيا المعلومات الحديثة، والعمل على تطويرها، وتدريب العاملين على استخدامها.

وانطلاقاً مما تقدم تتضح الحاجة إلى تناول دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء في منظمات الأعمال في صناعة.

مشكلة الدراسة:

واجهت المنظمات مجموعة من التحديات والتغيرات الكبيرة والسريعة في إيقاعاتها بما يعكس متطلبات أعمال جديدة تستوجب الاستجابة السريعة، من أهمها ضرورة مواكبة التقدم التقني لتمكن من أداء مهامها وواجباتها بكفاءة عالية.

وتعد تكنولوجيا المعلومات من أبرز نتاج تلك الثورة التقنية، حيث أدى ظهورها إلى نقلة نوعية في أداء الأعمال وتقديم الخدمات للمواطن إلكترونياً.

وهناك الكثير من المنظمات التي إستخدمت تكنولوجيا المعلومات من خلال توفير كافة متطلباتها التنظيمية والمادية والذي أدى بالفعل إلى وجود السرعة والمرونة في أداء أعمالها وكذلك الحصول على نتائج ذات جودة عالية وانتشارها بين المنظمات.

ووفقاً لذلك تحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- هل يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء في منظمات الأعمال؟
- هل يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث العمليات الداخلية؟
- هل يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث التدريب والنمو؟
- هل يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث رضا الزبائن؟

أهداف الدراسة :

- بيان دور تكنولوجيا المعلومات في أداء العاملين في منظمات الأعمال.
- تقديم إطار نظري وفكري يتعلق بمفهوم تكنولوجيا المعلومات والأداء.
- التعرف إلى مستوى توظيف تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال.
- التعرف إلى درجة تحقيق تكنولوجيا المعلومات في رفع مستوى أداء العاملين في منظمات الأعمال
- التعرف إلى أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز ورفع جودة أداء العاملين.
- الوصول إلى نتائج يمكن الاستئارة بها لتقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز أداء العاملين في منظمات الأعمال.

فرضيات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لاختبار الفرضيات التالية :

الفرضية الرئيسية الأولى

لا يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء في منظمات الأعمال:

ويستقر من الفرضية الرئيسية الأولى الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث العمليات الداخلية.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث التدريب والنمو.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر معنوي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء منظمات الأعمال من حيث رضا الزبائن.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من تناولها موضوع مهم حديث وابرار فوائد إستخدامه في منظمات الأعمال في اليمن وذلك من خلال الوقوف على الأهمية العلمية والعملية كما يلي:

أولاً: الأهمية العلمية:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تطرقت إليه، وتتركز فيما ستضيفه هذه الدراسة من تراكم علمي ومعرفي قدر الإمكان في هذا الجانب.

ثانياً: الأهمية العملية:

تتبع الأهمية العملية لهذه الدراسة من النتائج والتوصيات التي ستقدمها لمنظمات الأعمال للإرتقاء بمستوى أدائها، بالإضافة إلى الفوائد التي يمكن أن تتحقق من خلال إبراز فوائد إستخدام تكنولوجيا المعلومات في إنجاز أعمال منظمات المجتمع المدني ودراسة متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات.

منهجية الدراسة:

ستعتمد الدراسة منهجية البحث الوصفي، والميداني التحليلي، فعلى صعيد البحث الوصفي، سيتم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية، من أجل بلورة الأسس والمنطلقات التي يقوم عليها الإطار النظري، والوقوف عند أهم الدراسات السابقة، التي تشكل رافدا حيويًا في الدراسة وبما تتضمنه من محاور معرفية.

أما على صعيد البحث الميداني التحليلي، سيتم إجراء المسح الميداني، وتحليل البيانات المتجمعة كافة من خلل الإجابة عن الاستبانات، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

مصطلحات الدراسة:

- تكنولوجيا المعلومات:

مجموعة من الإجراءات التي تتضمن تجميع وتشغيل ونشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المنظمة.

- تحسين الأداء:

يعرف على أنه استخدام جميع الموارد المتاحة لتحسين المخرجات، وإنتاجية العمليات، وتحقيق التكامل بين التكنولوجيا الصحيحة التي توظف رأس المال بالطريقة المثلى.

- منظمات الأعمال:

هي وحدة اقتصادية تضم أكثر من شخص، وتستخدم موارد أي عناصر إنتاج لتحويلها إلى مخرجات؛ نتيجة القيام بأنشطة وتفاعلات هدفها إشباع حاجات ورغبات الناس، عن طريق إنتاج وتوزيع تلك المخرجات.

تقسيم البحث:

الفصل الأول: الإطار العام

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: الأداء.

الفصل الثالث: الإجراءات والمنهجية

الفصل الرابع: نتائج الدراسة وتفسيرها

الخاتمة: وتشمل النتائج والتوصيات

الدراسات السابقة

1- دراسة محمد آدم (2012) بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الإدارة الرياضية في بعض المؤسسات الحكومية والأهلية بالسودان".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الإدارة الرياضية في بعض المؤسسات الحكومية والأهلية بالسودان، وأكثر أجهزة تكنولوجيا المعلومات استخداماً في مجال الإدارة الرياضية، تكونت العينة من الإداريين العاملين ببعض المؤسسات الرياضية الحكومية والأهلية وبلغ عددهم (80) فرداً، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي باستخدام الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، كما استخدم أساليب التحليل الإحصائي المناسب باستخدام النظام الإحصائي SPSS، وقد أسفرت النتائج عن أن تكنولوجيا المعلومات تعمل على تحسين أداء الإدارة الرياضية في بعض المؤسسات الحكومية والأهلية بالسودان، وأن أكثر أجهزة تكنولوجيا المعلومات استخداماً في مجال الإدارة الرياضية ببعض المؤسسات الحكومية والأهلية بالسودان هو الحاسب الآلي.

2- دراسة عزيزة العتيبي (2010) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية الدولية الأسترالية في ملبورن، وأثر ذلك على الأداء الوظيفي وأيضاً إلى التعرف على أنظمة الموارد البشرية المستخدمة حالياً في المؤسسات التعليمية، وأنظمة الخدمات التعليمية الإلكترونية لما لهما من دور كبير في التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية، وقد تكون مجتمع الدراسة من المستويات الإدارية والأكاديمية المختلفة في الأكاديمية، حيث بلغ عددهم نحو (72) موظفاً، واستخدمت الباحثة استبياناً والمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، وبعد إجراء

التحليلات الإحصائية المختلفة لأداة الدراسة، واستخدام مجموعة مختارة بعناية من التحليلات للحصول على نتائج دقيقة تم التوصل إلى النتائج، ومن أهمها أن هناك وضوحاً لدى عينة الدراسة لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وإدراك تام من قبلهم لفوائدها المتعددة، وتدعم إدارة الأكاديمية عملية التحول إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية شرط توفر بنية تحتية لدى مركز تكنولوجيا المعلومات في الأكاديمية المعنية بالدراسة تعتبر كافية عملياً للتحول إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وكذلك الخدمات التعليمية الإلكترونية له تأثير على وظائف إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، وخاصة في مجالات التدريب والتطوير، الاتصال والتعلم الإلكتروني.

3- دراسة سلوى محمد الشرفا (2008) بعنوان: "دور إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور إدارة المعرفة، وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة باستخدام استبانة تم توزيعها على جميع المدراء العامين ورؤساء الأقسام في المصارف المبحوثة، وعددهم (174) موظفاً وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تطبيق المصارف العاملة في قطاع غزة نظام تكنولوجيا إدارة المعرفة في جميع الوحدات والأقسام، وتحرص على ضرورة الاستفادة من استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة من المهارات والخبرات المتوفرة لديها واستثمار الكوادر البشرية ومهارتهم في مجال التنمية والنهضة لتصل إلى مستوى التعايش والتواصل مع العالم المحيط ومواكبة التطورات المتلاحقة في ظل تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود وحدة تنظيمية أو قسم خاص لإدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات داخل أي مصرف في قطاع غزة، إلا أنه يتم تطبيق

نظم إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات داخل المصارف، وتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات ومجالات الميزة التنافسية (جودة المنتجات، الأداء المالي، السيطرة على الأسواق، كفاءة العمليات، الإبداع والتطوير) عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$.

4- دراسة الخوالدة والحنيطي (2008) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية".

هدفت هذه الدراسة للتعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات العامة الأردنية، والتعرف إلى مستويات الإبداع الإداري فيها وأدت أيضاً للتعرف على أثر العوامل الشخصية والوظيفية على تكنولوجيا المعلومات والإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية، وتقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات عليها تساعد في زيادة الإبداع لتعزيز من دور التكنولوجيا في المؤسسات العامة الأردنية، وفي هذه الدراسة تم استخدام فرضية رئيسية واحدة وتتفرع منها ست فرضيات، وقد اعتمدت هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي وأسلوب الدراسة الميدانية لجمع المعلومات، حيث استخدم 249 استبانة، وزعت على 249 مديراً نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات والإبداع الإداري، وقد أوصت على ضرورة العمل لإيجاد دوائر متخصصة في المؤسسات العامة تسهم في إعداد سياسات ووضع برامج للإبداع والمبدعين.

5- دراسة البحيصي (2006) بعنوان: "تأثير تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال - دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني".

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام المنشآت الفلسطينية لتكنولوجيا نقل المعلومات الحديثة في الحصول على المعلومات وتوفيرها للمستخدم الداخلي لهذه

المعلومات، كما هدفت إلى معرفة مدى استخدام هذه المنشآت للتكنولوجيا في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار للجهات الخارجية ذات العلاقة، وقد قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة لكونه من أنسب المناهج في دراسة الظاهرة، وقد قام الباحث أيضاً باستخدام المصادر الثانوية والأولية وتتكون المصادر الثانوية من الكتب والمجلات العلمية المتخصصة، أما المصادر الأولية فقد تركزت في استبيان تم تصميمه وإعداده خصيصاً لأغراض الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن الجزء الأكبر من الشركات الفلسطينية لا تستخدم هذه التقنيات، وأن تلك الشركات التي تستخدمها إنما تقوم بذلك بشكل جزئي فقط، وقد تبين أن عدم معرفة المدراء بأهمية الإنترنت وضعف إمكانياتهم في اللغة الإنجليزية تشكلان أهم العوامل التي تؤدي إلى عدم استخدام الشركات الفلسطينية لهذه التقنيات، في حين تشكل مؤهلات أولئك المديرين ونوعية الدورات التدريبية التي تلقوها وحجم الشركات عاملاً هاماً في تحديد مدى استخدامهم لتلك التقنيات.

6- دراسة الجدية (2006) بعنوان: "مستوى استخدام أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأثره على الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية، وتحليل العلاقة بين هذه الأدوات والأداء التنظيمي، وقد قام الباحث بتطوير استبانة تتعلق بمتغيرات الدراسة، وتوزيعها على مديري الإدارة العليا في 46 شركة صناعية مساهمة عامة، والبالغ عددهم 153 مديراً، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة أن غالبية الشركات الصناعية الأردنية يوجد لديها قسم للحاسب الآلي، وأن غالبية المدراء في هذه الشركات يستخدمون الحاسب الآلي في أداء أعمالهم، ولو بشكل جزئي وأن نسبة متوسطة من هؤلاء المدراء أجهزتهم مرتبطة بالإنترنت وأن

غالبية هذه الشركات لا تتوفر فيها الربط الداخلي لأجهزة الحاسب الآلي بين الأفراد وبين دوائر وأقسام الشركة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى تدني درجة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات (الإنترنت والإنترنت EDI) في عمليات تبادل المعلومات بين فريق العمل والإدارة، كما بينت الدراسة وجود علاقة ارتباط إيجابية بين مستوى استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء الكلي للأعمال، وأيضاً بين مستوى استخدام الإنترنت والعمل بروح الفريق الواحد.

7- دراسة القيسي (2004) بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات. دراسة حالة: مؤسسة الإقراض الزراعي في الأردن".

هدفت الدراسة للتعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بإجراء مسح شامل لجميع العاملين في مؤسسة الإقراض الزراعي من الفئة الأولى والثانية والثالثة وعددهم (298) موظفاً، وقد خلصت الدراسة إلى إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحسين المراحل التالية في عملية اتخاذ القرارات، وكذلك لا يوجد فروق في اتجاهات العاملين في المؤسسة نحو دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية، تعزى إلى الجنس والخبرة والمؤهل العلمي، في حين أن هناك فروقاً تعزى إلى العمر والمستوى الوظيفي والدورات التدريبية.

الفصل الثاني:

الإطار النظري

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات

تعريف تكنولوجيا المعلومات:

قبل تعريف تكنولوجيا المعلومات، يتطلب الأمر كشف النقاب عن ماهية "التكنولوجيا" بشكل عام فقد عرفت بأنها:- "عملية تحويل الفكرة العلمية من حالة نظرية معرفية إلى حالة عملية، أي تحويلها إلى سلعة إنتاجية، أو معدات، أو أجهزة، أو أدوات ووسائل، يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما أو وظيفة ما، بحيث تصبح تلك الآلات والمعدات قادرة على أن تقدم خدمة للفرد والمجتمع والدولة على حد سواء على صعيد الواقع العملي"¹.

وتكنولوجيا المعلومات هي تعريف لكلمة Technology والمشتقة من الكلمة اليونانية Techno وتعني فناً أو مهارات، أما الجزء الثاني من الكلمة LOGY والتي تعني علماً أو دراسة وتعرف بأنها: "ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحياة المعلومات وتسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تكنولوجيا حديثة ومتطورة وسريعة، وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة، وأنها باختصار العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات الحديثة آلياً عبر الأقمار الصناعية"².

وهناك من يعرفها بأنها "هي الجهد المنظم الرامي إلى استخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات الإدارية أساليب جديدة يفترض أنها أجدى للمجتمع"³.

¹ جعفر الجاسم: "تكنولوجيا المعلومات"، عمان: الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2005م، ص49.

² محمد عبدالهادي عثمان: دراسة بعنوان: "التكنولوجيا ومدرسة المستقبل"، 2002، ص5.

³ جمال أبو شنب: العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن، دار المعرفة الجامعية، 1999، ص28.

كما تم تعريفها على أنها "دراسة للوسائل الفنية التي تشمل كل موضوعات الثقافة المادية، وهي لذلك تتضمن كل ما يقدمه العالم الطبيعي من أمور مادية"¹.

نجد أن تعريف التكنولوجيا يتراوح بين (الاستخدام العام للمعرفة) إلى (عالم الفنون الصناعية) و(الأدوات بما فيها الآلية)، ولكنها تشمل أيضاً الأدوات العقلية مثل لغات (العقول المبرمجة) والتحليل المعاصر والتقنيات الرياضية والتطبيقات المنظمة للمعرفة العلمية على المهام العملية، بل يوجد من عرف التكنولوجيا بأنها (قواعد نحو المستقبل)².

مكونات تكنولوجيا المعلومات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربع تقنيات فرعية هي:

أولاً: المكونات المادية

وتشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وتخزينها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبنائها للمستخدمين، كما أنها تتضمن الحاسبة وما يرتبط بها من الأجهزة التي تضم عدداً من الأشياء (وحدة المعالجة المركزية واللوحه الأساسية والشاشة وغيرها)، وتسمى بالمكونات المادية فتحسين ذاكرة الحاسوب وقدراتها، على معالجة البيانات وسرعتها تمثل مجاًلاً وسعاً للتطورات التكنولوجية الحديثة.

ويعدّها العلماء والمهندسون في شركات الحاسبات والاتصالات مصدراً أساسياً لهذه التطورات الهائلة، ويعرفها هي الكيان المادي الصلب والتي تشتمل على الحواسيب والأجهزة الملحقة بها، وتتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية هي وحدات الإدخال والمعالجة والإخراج التي تقوم بوظائف متعددة لتسهيل العمل داخل المنظمات³.

¹ علي عربي ويمينة نزار: التكنولوجيا المستوردة، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2002، ص17.

² عزت محمد جرادات وصادق إبراهيم عودة: العلم والتكنولوجيا والتنمية، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2007، ص137.

³ غسان قاسم داوود اللامي وأميرة شكرولي البيتاني: تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال الاستخدامات والتطبيقات، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص52.

ثانياً: البرمجيات:

مجموعة مفصلة من التعليمات والأوامر المعدة من قبل الإنسان (المبرمج) والتي تعمل على توجيه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على نتائج محددة، (34: 75)، وتعنى برامج الحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها كما تقوم بمختلف التطبيقات ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب كما في البرمجيات.

تسهم البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات لذلك فهي تتضمن نظم التشغيل النهائية مثل معالج الكلمات وبرمجيات التطبيقات المرتبطة بمهام الأعمال المتخصصة¹.

وتقسم برمجيات الحاسوب بشكل عام إلى:

- برمجيات النظام: وتعد برمجيات النظام ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة بين وحداته ببعضها ويضم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل التي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها الشركة المصنعة للحاسوب وتخزن فيها داخلياً وتعد جزءاً لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.

- برمجيات التأليف: وهي مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات والإيعازات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

- البرمجيات التطبيقية: وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية إذ يمكن تطبيقها معه تغييرات طفيفة، وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد

¹ عامر إبراهيم قندلجي وإيمان فاضل السامرائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الورق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 75.

بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها وتعد البرمجيات ضرورة جداً في أداء عمليات منظمات الأعمال¹.

ثالثاً: قواعد البيانات:

هي عبارة عن تنظيم منطقي لمجموعات من الملفات المترابطة فيما بينها، حيث تكون البيانات فيها متكاملة ومترابطة بعلاقات معينة، يصبح معها من السهولة بمكان إيجاد المعلومات لتحقيق الأهداف المطلوبة، وتكون البيانات فيها مرتبة ومخزنة بطريقة نموذجية يتم فيها تحاشي تكرار البيانات².

وقد حددت ستة أنواع من قواعد البيانات كما يلي:

1. قواعد بيانات تفصيلية: لدعم عمليات المنظمة بشكل كلي ومنها: قواعد بيانات العميل، وقواعد بيانات الأفراد والمخزون.
2. قواعد بيانات تحليلية: يقوم بتخزين بيانات ومعلومات مستخلصة من قواعد بيانات تشغيلية وخارجية، وتكون المعلومات مطلوبة من قبل المديرين والمستخدمين في المنظمة.
3. مخازن البيانات: تقوم بتخزين البيانات عن سنوات حالية وسابقة في المنظمة.
4. قواعد البيانات الموزعة: تقوم الكثير من المنظمات بإعادة توزيع نُسخ أو أجزاء من قواعد البيانات وتوفيرها لمستخدمي الشبكة في العديد من المواقع، وقواعد البيانات الموزعة قد تكون نُسخاً من قواعد بيانات تشغيلية أو تحليلية أو قواعد بيانات معتمدة على الوسائط السريعة أو المناقشة.
5. قواعد بيانات المستخدم النهائي: تتكون من أنواع مختلفة من ملفات البيانات المعدة من قبل المستخدمين النهائيين في حواسيب محطات العمل العائدة لهم.

¹ عامر إبراهيم قندلجي وعلاء الدين الجنابي: نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005، ص36.

² فايز جمعة صالح النجار: نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2005، ص82.

6. قواعد البيانات الخارجية: تمكن هذه القواعد من الوصول إلى ثروة من المعلومات مقابل رسوم من مقدمي الخدمة¹.

رابعاً: الشبكات:

مفهوم الشبكات ومكوناتها:

يرى Kemey أن الشبكة تفاعل بين أكثر من وحدة أو مصدر أما Carter يرى أنه لا بد للشبكة من مركزين أو أكثر للمعلومات، وبين هذه المراكز علاقات متداخلة عن طريق وسائل الاتصالات المختلفة، ولكل مركز مستفيدون يقدم لهم الخدمة عند طلبهم في الوقت المناسب، والسرعة والكمية المناسبة². (64: 30)

الشبكة هي "عبارة عن مجموعة من أنظمة الحاسوب المتصلة ببعضها البعض، أو أنها عبارة عن مجموعة من الأجهزة التي يتم ربطها باستخدام أسلاك الاتصال.. ولا تقتصر الشبكة على المعدات أو الأجهزة المستخدمة فقط، وإنما تحتاج إلى أنظمة برمجية لإدارة هذه المعدات عند إجراء الاتصال"³. (65: 13)

¹ هاني شحادة الخوري: تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، الطبعة الأولى، مركز الرضا للكمبيوتر، دمشق، 1998، ص42.

² محمود محمود عفيفي: التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1994، ص30.

³ مراد شلباية ووائل أبو مغلي: مقدمة إلى الشبكات، الطبعة الثانية، دار الميسرة، عمان، 2002، ص13.

المبحث الثاني: الأداء.

مفهوم الأداء:

هناك تعريفات لغوية كما ورد في أدبيات الإدارة ومن أبرزها:

1- هناك تعريف شامل للأداء يصلح للتطبيق على معظم الوظائف إن لم يكن جميعها، حيث عرف الأداء بأنه: "كل عمل مجموعة من الأهداف التي يجب على شاغل هذا العمل إنجازها ومن ثم فإن أداء أي فرد ما هو إلا انعكاس لمدى نجاحه أو فشله في تحقيق الأهداف المتعلقة بعمله أياً كانت طبيعة هذا العمل".¹ (النوايسة، 1996، ص45)

2- ويعرف الأداء بأنه: "مدى مطابقة العمليات الإنتاجية التي تم إنجازها في فترة زمنية محددة للخطط الموضوعة مسبقاً، والتعرف على أوجه القصور ونقاط الضعف والانحراف عن الخطط الموضوعة، ووضع الحلول العلمية والعملية التي تكفل تجاوز القصور وتجنب الانحراف في الإنتاج مستقبلاً".

3- وهناك من ذهب إلى أن الأداء هو: "انعكاس لقدرة المنظمة على تحقيق الكفاءة والفاعلية والتعلم عند استخدامها لمواردها البشرية والمادية المتاحة لتحقيق الأهداف".² (باسرده، 2006، ص123)

4- والأداء عند البعض الآخر يوضح بأنه: "التصرف حسب مقتضيات وظيفية معينة وهو قدرة علمية وفنية بالإضافة إلى توفر الإمكانية لتحقيق ذلك".³

¹ غالب النوايسة: "العوامل المؤثرة في أداء العاملين في مكتبات كليات المجتمع وتأثيرها على الخدمة المكتبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، العراق، 1996، ص45.

² توفيق سريع باسرده: تكامل إدارة المعرفة والجودة الشاملة وأثرها على الأداء"، دراسة تطبيقية في شركات الصناعات الغذائية اليمنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى جامعة دمشق، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم إدارة الأعمال، 2006م، ص123.

³ نجوان عبد الوهاب القرشي: "بعنوان أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين" دراسة ميدانية لعينة من العاملين في شركة واي للهاتف النقال، جامعة عدن، عدن، اليمن، 2010م، ص72.

عناصر الأداء:

للأداء عناصر أو مكونات أساسية بدونها لا يمكن التحدث عن وجود أداء فعال. ويمكن تلخيص هذه العناصر كما حددها هاينز كما يلي:

1-الموظف:

من حيث ما يمتلكه الموظف من معرفة ومهارات واهتمامات وقيم واتجاهات ودوافع.

2-الوظيفة:

من حيث ما تتصف به الوظيفة من متطلبات وتحديات وما تقدمه من فرص عمل ممتع فيه تحدٍ ويحتوي على عناصر التغذية الاسترجاعية كجزء منه.

3-الموقف:

من حيث ما تتصف به البيئة التنظيمية حيث تؤدي الوظيفة والذي تتضمن مناخ العمل والإشراف ووفرة الموارد والأنظمة الإدارية والهيكل التنظيمي.¹

العوامل المؤثرة في الأداء:

يجب أن يأخذ المسؤولون في اعتبارهم عند تقويم الأداء لمنظمة ما عدة عوامل قد تؤثر في الأداء ومن هذه العوامل الآتي:

1-الاختلاف في حجم العمل:

إن الاختلاف في حجم العمل قد يؤثر في الأداء فالمنظمة التي تعالج حجماً كبيراً من العمل تحتاج إلى موارد لكل وحدة عمل أقل مما تحتاج إليه أخرى لديها حجم أقل من العمل نفسه.

2-مدى تأخر الأعمال الذي قد يؤثر على معدل الإنتاج:

فعندما يكثّر العمل المتأخر عن المعتاد يمكن أن يسبب تعجلاً ومعدلاً أعلى للإنتاج، ومثل هذا المعدل المتعجل قد لا يمكن تحقيقه دائماً، وقد يتولد عنه انخفاض في

¹ سعاد مسعودة: "بعض تحسين الأداء من خلال مدخل التعلم التنظيمي"، جامعة بشار، الجزائر، 2009، ص5.

نوعية المعدل النهائي في حين يسبب النقص في العمل لدى العاملين انخفاضاً في معدل الإنتاج.

3- التحسينات التنظيمية والإجرائية ذات أثر مباشر في الأداء:

فمعدل الإنتاج يتوقف على عوامل عديدة منها ملائمة الترتيبات التنظيمية والإجرائية، فالتعديل التنظيمي الذي يغير من تدفق وتتابع العمل عادة ما يترتب عليه تغيير في معدل الإنجاز، وكذلك فإن اختصار خطوات العمل في عملية ما يقلل من الموارد المطلوبة لإنهاء وحدة العمل.

4- العوامل الفنية والتكنولوجية:

وهي التي تتمثل بالإدخال المستمر للتكنولوجيا الحديثة من أجهزة، معدات، وبرمجيات، حيث إن أداء الموظفين يتحدد بمستوى ونوعية التكنولوجيا المتوفرة لديهم.

ويعد الأداء وظيفة لبضعة عوامل إلا أنه يهتم بثلاثة عوامل أساسية هي القدرة، التحفيز، والبيئة، فكل فرد يمتلك نمطاً خاصاً به من القوة أو الضعف.¹

إن هذه العوامل تؤثر في الأداء بصورة إيجابية أو سلبية ويعطينا الشكل التالي صورة واضحة عن كيفية تأثير هذه العوامل الثلاثة على أداء العاملين.

ومن الجدير بالذكر أن عدوى أداء الموظف الضعيف يؤثر في هذه العناصر الداخلة؛ فعلى سبيل المثال إذا لم يرتفع أداء الموظف إلى هذه المعايير فإن النتيجة ستسبب مشكلة مهارية (كالمعرفة والقدرات والكفاءات الفنية) أو يمكن أن تكون مشكلة جهد مثل (التحفيز لإنجاز الوظيفة) فكل هذه العوامل تؤثر بصورة مباشرة في أداء العاملين.²

¹ الفضل الطائي: "إدارة الموارد البشرية"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 265-266.

² نجوان عبد الوهاب القرشي: "بمعنوان أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين" مرجع سابق، ص 39.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

1. تسهم تكنولوجيا المعلومات في زيادة الإيرادات وتقليل العاملين في المنظمات.
2. ان لتكنولوجيا المعلومات دور مهم في تحسين أداء العاملين.
3. ان استخدام التكنولوجيا في المنظمات يساهم في خفض التكاليف واختصار الوقت واجراءات العمل.
4. يحتاج العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات الى التدريب المستمر لتحسين ادائهم وتحسين وضع المنظمات.

ثانياً: التوصيات

1. العمل على تحديث وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل دائم ومستمر ويتناسب مع طبيعة العمل.
2. الربط الحاسوبي الداخلي بين الاقسام الادارية يحقق السرعة في توفير المعلومات والتكامل في تحقيق الخدمات.
3. العمل على رفد المنظمة بالكوادر البشرية المؤهلة والمدربة والقادرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات .
4. اعداد البرامج والدورات التدريبية وعقد ورش العمل والندوات المناسبة لمختلف المستويات الادارية حول الطرق الفعالة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات.
5. العمل على توفير ادوات التكنولوجيا ولجميع وحداتها الادارية، واتمام اعمالها وذلك لزيادة الدقة و السرعة في انجاز المهام والواجبات.

المراجع

1. بشير كاوجة: "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية- دراسة حالة مستشفى محمد بوضياف بورقلة، 2013.
2. توفيق سريع باسرده: تكامل إدارة المعرفة والجودة الشاملة وأثرها على الأداء"، دراسة تطبيقية في شركات الصناعات الغذائية اليمنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى جامعة دمشق، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم إدارة الأعمال، 2006م.
3. جعفر الجاسم: "تكنولوجيا المعلومات"، عمان: الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2005م.
4. جمال أبو شنب: العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن، دار المعرفة الجامعية، 1999.
5. سعاد مسعودة: "بمعنوان تحسين الأداء من خلال مدخل التعلم التنظيمي"، جامعة بشار، الجزائر، 2009.
6. سليم الحسينية (2004): مبادئ نظم المعلومات الإدارية، عمان، مؤسسة الوراق للتوزيع والنشر،.
7. شطارة، نبيلة، لبرش، سارة، بدون، "بمعنوان دور مراقبة التسيير في تحسين أداء المؤسسة"، جامعة البليدة.
8. عامر إبراهيم قندلجي وإيمان فاضل السامرائي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
9. عامر إبراهيم قندلجي وعلاء الدين الجنابي: نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005.
10. عبدالعزيز الغماس : أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة في الوزارات الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2006م.

11. عزت محمد جرادات وصادق إبراهيم عودة: العلم والتكنولوجيا والتنمية، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2007.
12. علي عربي ويمينة نزار: التكنولوجيا المستوردة، مخبر علم الاجتماع والاتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2002.
13. غالب النوايسة: "العوامل المؤثرة في أداء العاملين في مكتبات كليات المجتمع وتأثيرها على الخدمة المكتبية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، العراق، 1996.
14. غسان قاسم داوود اللامي وأميرة شكرولي البيتاني: تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال الاستخدامات والتطبيقات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
15. فايز جمعة صالح النجار: نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2005.
16. الفضل الطائي: "إدارة الموارد البشرية"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
17. محمد عبدالهادي عثمان: دراسة بعنوان: "التكنولوجيا ومدرسة المستقبل"، 2002.
18. محمود محمود عفيفي: التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1994.
19. مراد شلباية ووائل أبو مغلي: مقدمة إلى الشبكات، الطبعة الثانية، دار الميسرة، عمان، 2002.
20. نجوان عبد الوهاب القرشي: "بعنوان أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين" دراسة ميدانية لعينة من العاملين في شركة واي للهاتف النقال، جامعة عدن، عدن، اليمن، 2010.
21. هاني شحادة الخوري: تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، الطبعة الأولى، مركز الرضا للكمبيوتر، دمشق، 1998.

الاستبيان

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	العاملون في مجال تكنولوجيا المعلومات لدى المنظمة هم من اصحاب الاختصاص في حقل المعلومات والحاسوب					
2	يتم تدريب العاملين في المنظمة على استخدام التكنولوجيا المستحدثة والتعامل معها					
3	يسهم الحاسوب في ترقية وتنمية الناحية الادارية والتنظيمية للإداريين في المنظمة					
4	استخدام الحاسوب يساعد على الرقابة والإشراف واستقرار العمل الاداري بالمنظمة					
5	يؤدي استخدام وسائل التكنولوجيا في ادارة المنظمة الى سرعة الحصول على المعلومات الخاصة بالموظفين					
6	يتم عقد دورات تحسن من مهاراتك في التعامل مع التكنولوجيا المتطورة					
7	تكنولوجيا المعلومات تسهم في تحسين رضا العاملين في المنظمة					
8	تكنولوجيا المعلومات تتيح للعاملين في المنظمة البحث والتطور					
9	تقنية المعلومات تساعد في الرقابة على الاداء الإداري					
10	توفير المعلومات يؤدي الى رفع الاداء الوظيفي للعاملين بالمنظمة					
11	تكنولوجيا المعلومات تعمل على زيادة القدرات الادارية للإداريين بالمنظمة					

					تقنية المعلومات تسهم في اكساب الاداريين المهارات القيادية	12
					ادارة خدمات موظفي المنظمة تتم بطريقة الكترونية من خلال بوابة خدمات الموظفين	13
					تتبنى المنظمة استراتيجية واضحة في مجال تقديم الخدمات التعليمية الالكترونية للإداريين	14
					لديك صعوبة في اجراء الاتصال بوسائل الاتصال المتطورة	15