

نحن نرحب بكم في هذا العدد من مجلة كلية التربية / جامعة واسط

أ.م.د. سميرة حسن عطية

أ.د. جنان صادق عبد الرزاق

مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية

المستخلص :

يهدف البحث الى تسليط الضوء على دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية السائدة في الشركات ، مع بيان اهمية ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في مواجهة التحديات الغير مسبوقة حاضرا ومستقبلا المتمثلة في ظاهرة العولمة وظهور المنشآت الرقمية مع التاكيد على دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحسين وتعزيز الميزة التنافسية في الشركات ، كما يتطرق البحث الى التجارة الالكترونية والمشاكل الناجمة عن تطبيق ادارة المعرفة ونظمها والانتقادات الموجهة لها . وامكانية تقديم المعرفة واداراتها من اجل تزويد المجتمع بكفاءات وقدرات واهليات ذات مستوى رفيع لتلبية متطلبات الشركات الجديدة المتمثلة في عالم وعصر الابداع والمعلوماتية والمعرفة .

لقد اوضح الباحثان الى ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات ما هي الا المحرك الرئيسي في رفع مستوى الجودة الشاملة للاعمال وادارة المعرفة ، والتي احدثت تحولاً كبيراً في الدور الجديد لتكنولوجيا المعلومات وانها اكثر فاعلية في خدمة الادارة ومواجهة المستجدات بكفاءة واقتدار ، مما ينعكس على نجاح اعمال المنظمات وتبادل الخبرات المعرفية وادارتها

المقدمة :

تشهد منظمات الاعمال في الوقت الحاضر تغيرا متسارعا في بيئة اعمالها ، وتعد الثورة التكنولوجية والمعلوماتية من ابرز معالم هذا التغير في الوقت الحاضر . كما ان منظمة الاعمال التي لا تتماشى مع هذه التطورات والتركيز على ادارة المعرفة ، ولا تحسن استخدام الاساليب التكنولوجية الحديثة ، سوف يتعرض بقاءها واستمرارها للتساؤل . فيجب ان نعمل على تحفيز طاقات الافراد الابداعية ، وتعزيز القدرة التنافسية ، والتسلح بثقافة الابداع والتطوير والاداء الجماعي ، واثاحة فرص التعلم امام العاملين في المنظمة ، من اجل تنمية معلوماتهم ، وتطوير مهاراتهم ، وقدراتهم ، واستخدام نماذج هيكلية مرنة ، وتكنولوجيا ونظم معلومات واتصال متطورة .

مشكلة البحث :

ان قلة الاهتمام بادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات ساعد الى لمس مشكلة البحث والتي تتمثل في طرح التسؤلات الاتي :

ماهو دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في الشركات

ما علاقة ادارة المعرفة بالمزايا التنافسية في الشركات

ما علاقة تكنولوجيا المعلومات بالمزايا التنافسية في الشركات

هل هناك اختلافات ذات فروق معنوية بين ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات وبين المزايا التنافسية في الشركات

اهمية البحث :

يعتمد اقتصاد المعرفة بشكل اساسي على المعرفة كمحرك رئيسي للنمو الاقتصادي ، من خلال توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار ، فضلا عن توفر الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية ، ويعد قطاع الاتصالات الشريان الرئيسي والقلب النابض للاقتصاد في جميع دول العالم بشكل عام ، لذا اتت اهمية البحث من اهمية القطاع الذي يدرس ، اذ اصبح يعتمد اعتمادا رئيسيا على تكنولوجيا المعلومات الموظفة في مختلف القطاعات بشكل عام وفي قطاع الاتصالات بشكل خاص لرشد الاقتصاد الوطني والنهوض بعجلة الاقتصاد .

اهداف البحث :

تبرز اهداف البحث في الاتي :

- 1- تسليط الضوء على دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية السائدة في الشركات
- 2- بيان اهمية ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في مواجهة التحديات الغير مسبوقه حاضرا ومستقبلا ، المتمثلة في ظاهرة العولمة وظهور المنشآت الرقمية
- 3- لتأكيد على دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في تحسين وتعزيز الميزة التنافسية في الشركات
- 4- فحص الواقع الحالي لادارة المعرفة في الشركات وكيف من الممكن ان يتم تطويره لتحقيق اهداف التطور والنمو والمنافسة
- 5- التعرف على طبيعة العلاقة بين ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات
- 6- تعزيز دور ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات في التطوير وفي الميزة التنافسية بين الشركات

تعريف ادارة المعرفة :

ان ادارة المعرفة تزود الطعام للمواضيع الحساسة للتكيف التنظيمي والبقاء والمقدرة والاهلية في مواجهة التغير البيئي المتزايد ، وهي تتضمن بشكل اساسي العمليات التنظيمية التي تبحث عن التعاون والمشاركة ، من اجل توحيد البيانات والمعلومات وطاقة معالجة تكنولوجيا المعلومات ، والطاقة الابداعية والابتكارية للانسان ، والتي تعد ضرورية للانشطة الادارية المختلفة ، كاتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتخطيط الاستراتيجي .

وتعرف ادارة المعرفة على انها " عملية ايجاد وتكوين وتأكيد تفهم المعلومات الضرورية لاداء العمل " (1) وهذا العمل يمكن ان يكون كما يأتي :

معالجة المواد الخطرة في المستوعات

تادية العمل

انشاء القيود الدفترية حسب ما يستجد على المعايير الدولية

الحل المنظم للمشاكل

التجارب

الخبرة السابقة

التعلم من الاخرين ومشاركتهم المعرفة

كما تعرف على "انها عبارة عن مصطلح يرتبط بالعمليات او المراحل من اجل ايجاد ونشر واختيار واستخدام المعرفة لاغراض مفيدة " (2)

وتقسم المعرفة الى قسمين اساسين الاول ويعرف بالمعرفة الضمنية " وهي تلك المعرفة المختزنة في عقول الافراد والتي تتصف بالمهارات والقدرات الشخصية التي لا يمكن نقلها او تحويلها للاخرين بسهولة والتي يصعب الرقابة عليها . اما القسم الثاني ، فيعرف بالمعرفة الظاهرية " وهي بشكل عام ذلك النوع المخزن في ارشيف المنظمة ، ومنها المخزن الكترونيا في قاعدة البيانات ، ويدويا في الكتيبات التي تتضمن السياسات والاجراءات والمستندات . وهي تلك المعرفة التي يمكن للافراد داخل المنظمة الوصول اليها واستخدامها والمشاركة فيها من خلال الندوات واللقاءات وغيرها .(3)

اهمية ادارة المعرفة :

تتمثل اهمية ادارة المعرفة في كيفية ايجاد الزبائن والوصول اليهم وخدمة حاجاتهم عبر شبكة الانترنت والتجارة الالكترونية ولها دور اساسي في(4)

كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على حصة ومكانة في سوق المنافسة .

تعد ادارة المعرفة الآلية التي تمكن الشركة من اعادة ترتيب افكار العاملين وخبراتهم المترامية من خلال تاسيس مفهوم التعليم التنظيمي في بناء وتعميق قيم المنظمة

اثراء العمل وتعزيز الانتاجية

تحقيق رضا الزبائن ورفع ولائهم عن طريق الحرص على توليد قيمة للزبون وتحسين خدمة الزبائن

تحقيق القيمة المضافة للعميل ولأصحاب المصالح

تخفيض كمية الوقت الذي يتطلبه العاملون للحصول على المعارف الجديدة

تحديات المعرفة حيث اصبحت المعرفة سلعة تباع

تعد ادارة المعرفة مؤشرا على طريقة شاملة وواضحة لفهم المبادرات من طرف العمال ، وازالة القيود من اجل مساعدة التطوير والتغيير بهدف مواكبة متطلبات البيئة الاقتصادية والتكنولوجية .

تدعم وتساند التعلم الفردي وتعلم المجموعات كما تقوي التعاضد بين افراد المجموعات وتشاركهم في الخبرات والنجاحات وحتى الاخفاق

تحسين الموقف التنافسي من خلال التركيز على الموجودات غير الملموسة . (5)

اهداف ادارة المعرفة :

هو تضمين الانتفاع الكلي بالمعرفة الموجودة وتضمين هذه المعرفة في المنتجات والخدمات لتحسين القدرات الجوهرية والمزايا التنافسية من خلال العاملين الذين يطلق عليهم عمال المعرفة . كما تتضمن اهداف المعرفة في الاتي (6)

جعل عمل المنظمة يسير باتجاه فكري قابل للتطبيق ويكون اسلوبا في تحقيق النجاح

تشجيع وتميز القيمة الافضل في موجودات المنظمة المعرفية

غرس ثقافة المعرفة وتطويرها في هياكل وبنى المنظمة وحماية الممتلكات الفكرية من التحليل والتسرب والعمل على تنمية ذكاء المديرين والعاملين في المنظمة وزيادة قيمتها

السماح بتقاسم المعرفة بين العاملين ومع الزبائن وشركاء العمل لتحقيق وتعظيم العوائد وتحسين خدمة الزبائن والانجاز في الزمن الاقصر وزيادة التعاون داخل المنظمة وخارجها

كما يتطلب انجاز هذه الاهداف التركيز على اربعة مجالات اساسية هي (7)

مراقبة الانشطة من الاعلى الى الادنى لتوفير المعرفة المرتبطة بهذه الانشطة

الابتكار الذي يدخل في بناء هذه المعرفة

اعادة التجديد والتنظيم ونقل المعلومات

استخدام الموجودات المعرفة في تشخيص قيمتها

تكنولوجيا المعرفة :

يمكن القول ان ادارة المعرفة كانت موجودة منذ عدة عقود من الزمن ، فقد مارسها امناء المكتبات والمدرسين والفلاسفة والكتاب والمؤلفين وغيرهم .

ولا تعد ادارة المعرفة مفهوما جديدا فبدون اي شكل (نموذج) لادارة المعرفة لاستطيع اغلب الشركات ان تعمل بشكل مريح ، والحقيقة تتمثل في ان الشركات تتكون من اشخاص يستخدمون المعلومات وهي اكثر النماذج الاولية لادارة المعرفة (او سوء ادارة المعرفة حسب وضع الحالة) وان المعرفة المتحصلة والمحافظ عليها من قبل اي منظمة هي واحدة من اكثر اصولها الهامة . كما ان الكيفية التي تحصل بموجبها المنظمات على المعرفة واستخدامها تزود الاساس او القاعدة لادارة المعرفة . وفي الوقت الحاضر حيث نعيش في بيئة عصر المعلومات والاستخدام المتزايد للحواسيب وشبكات الانترنت ، نحتاج الى مجهود مدروس ومنتظم لكيفية التعامل مع العمليات الفنية المختلفة ، خاصة في محيط منظمات الاعمال المعقدة والمتزايدة حجما وكما واعترافا للاهمية الحساسة لهذه التكنولوجيات في ادارة المعرفة ، فان مصطلح

(تكنولوجيا المعرفة) يستخدم بشكل كبير للتعبير عن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لدعم ادارة المعرفة . (8)

مبادئ ادارة المعرفة :

ان تفهم المعرفة هو الخطوة الاولى لادارتها بشكل فعال ، وهناك خصائص او صفات للمعرفة ، وادوات واساليب من اجل اجراء افضل لتطوير المعرفة في المنظمة ،

فالمعرفة قابلة للتلاشي وذلك لان مستودع خبرة الحياة محدود بسبب التطور الهائل والسريع في التكنولوجيا والخدمات المتنامية والمستمرة في السوق .ولا يستطيع احد ان يخزن المعرفة لان الافراد والشركات يجب ان تعمل على التجديد ، والتوسع بشكل مستمر لايجاد المزيد من المعرفة .

وهذا الامر يتطلب تحديث جذري وجوهري لمعادلة المعرفة القديمة وهي (المعرفة =السلطة)

لذا يجب المشاركة والمساهمة في المعرفة حتى تتضاعف وتنتشر بشكل واسع ، فالانتشار الواسع للمرجعية غير من الطبيعة التنافسية ، والممارسة العملية من اجل بيان كيفية شمول مفهوم مشاركة المعرفة ، فمن المهم تفهم الكيفية التي تشكل فيها المعرفة ، والكيفية التي يتعلم فيها الافراد استخدامها بحكمة ، ومع ذلك هنالك عدة مبادئ للمعرفة نذكر منها مايتي : (9)

ان ادارة المعرفة مكلفة ، لتعدد المصادر التي تكونها

تتطلب ادارة المعرفة الفعالة حلول ناتجة عن تفاعل مشترك من قبل الافراد واستخدام التكنولوجيا

تتطلب ادارة المعرفة مديرين مدركين وواعين للمعرفة

تستفيد ادارة المعرفة بدرجة اكبر من المعلومات الماخوذة من الاسواق اكثر مما قد تكتسبه من التدرج الوظيفي داخل المنظمة

تعني ادارة المعرفة تحسين عمليات العمل

يعد الوصول الى المعرفة بداية الطريق فقط ، اذ ان ادارة المعرفة مستمرة ومنتامية

تعد المعرفة هي القوة العلمية

تعد المعرفة مفهوما عائما ، بسبب انها مرتبطة بكل شي ، ولا يمكن عزلها بدقة بشكل انفرادي

ان المعرفة تنظم نفسها بنفسها تلقائيا

ان المعرفة تسعى للاستمرارية ، فالمعرفة تريد ان تكون وتدوم كاستمرارية الحياة

ان المعرفة تنتقل من خلال اللغة ، فاللغة وسيلة لوصف الخبرة ولا يمكننا بدونها ايصال ما نعرفه ، ويعني انتشار واتساع المعرفة التنظيمية انه يجب علينا تطوير اللغات التي نستخدمها لوصف خبرة اعمالنا التي نقوم بتاديتها

ان اتصاف المعرفة بالمرونة يعد امرا مفضلا ، اذ ان النظم القابلة للتكيف تؤدي الى الاتقان .
ويصبح معدل النماء للنظم غير اللامركزية بدرجة اعلى ، وهذا يعني اننا يمكن ان نهدر الموارد
والطاقة عندما نحاول ان نراقب او نسيطر على المعرفة بشكل محكم او ضيق .

مميزات ادارة المعرفة للمنظمة :

ان قيمة نظم ادارة المعرفة بالنسبة للمنظمة يمكن اجمالها بالاتي : (10)

انها تسهل عملية تجميع وتسجيل وتنظيم وفترة وتحليل واسترجاع المعرفة الواضحة والمحددة ونشرها
، وتتكون هذه المعرفة من جميع الوثائق والسجلات المحاسبية ، والبيانات المخزونة في ذاكرة
الحاسوب . كما يجب ان تكون هذه المعلومات متوافرة بشكل واسع وسهل بالنسبة لادارة المنظمة
بشكل سلس ، وتعد نظم ادارة المعرفة ذات قيمة لمنظمة الاعمال للدرجة التي تكون فيها قادرة على
عمل ذلك

انها تسهل عملية تجميع وتسجيل وتنظيم وفترة وتحليل واسترجاع ونشر المعرفة الضمنية او
المفهومة ضمنا ، وتتكون هذه المعرفة من اجراءات غير رسمية او ممارسات ومهارات غير مكتوبة .
وهذه الكيفية للمعرفة ضرورية واسباسية ، لانها تعطي صورة عن كفاءة واهلية وجدارة العاملين ، اذ ان
لنظم ادارة المعرفة قيمة لمنظمة الاعمال الى درجة تمكنها من تصنيف وتجميع افضل الممارسات
وتخزينها وتوزيعها على جميع اجزاء المنظمة كلما دعت الحاجة الى ذلك . وتجعل المنظمة اقل
عرضة لدوران العاملين .

يمكنها ايضا تادية وظيفة استراتيجية واضحة ، اذ يشعر العديدين بانه في بيئة الاعمال المتغيرة
بشكل سريع ، وهناك ميزة استراتيجية واحدة فقط التي يطول بقاؤها ، وهذه الاستراتيجية تساعد في
بناء منظمة تكون يقظة وقادرة بنجاح على التغلب على اية صعوبات ناتجة عن التغير ، ومما كانت
الصعوبات فاسرعة التكيف هذه ، يمكن ان تكون متمشية فقط مع نظام تكيف مثل نظام ادارة
المعرفة ، والتي ينتج عنها حلقات تعليمية تعدل بشكل اوتوماتيكي قاعدة معرفة للمنظمة في كل وقت
يتم فيه استخدامها .

المشاكل الناجمة عن تطبيق ادارة المعرفة :

ان اهم المشاكل في تطبيق ادارة المعرفة هي (11)

هناك تردد في مشاركة المعرفة واستخدامها ، بسبب شعور العاملين بان سيظرتهم الوحيدة على المعرفة يعطيهم السلطة ، اذا كانوا الطرف الوحيد في المنشأة الذي يعرف كيفية القيام بالعمل ، وقلة احتمال الاستغناء عنهم ، وهناك احتمال اكبر لحصولهم على زيادة في الرواتب والاجور ، ومن وجهة النظر الفردية ، ليس هناك اي معنى للسماح لغيرهم المشاركة في المعرفة والمهارة التي يتصفون بها في ظروف تتصف بالمنافسة

ان عدم نضوج التكنولوجيا يمكن ان يكون مشكلة ، اذ ان هنالك مشاكل مع الدمج والتكامل مع نظم المعلومات الادارية الاخرى ، وخاصة تلك النظم القديمة الموروثة

ان عدم نضوج اساس المعرفة في الصناعة يمكن ان يكون مشكلة ، فهناك خبراء قلة ، حتى في حالة تعلمهم خلال عملهم

قد تكون تكاليف نظام ادارة المعرفة مرتفعة

الانتقادات الموجهة لادارة المعرفة (الرقابة مقابل الابداع) :

ان التعليمات المعطاة لانسان ليست مثل دليل للحواسيب ، والعديد من المؤلفين يدعون بان المعرفة لايمكن ادارتها ، اذ ان الادارة تحتوي على الرقابة ، والمعرفة تعتمد على الابداع والعلاقات المتبادلة بين الافراد ، ويجادل هؤلاء الكتاب بان الرقابة القوية يمكن ان تقف حجر عثرة في طريق المعرفة الابداعية .

وحسب وجهة النظر هذه لا يمكن ادارة المعرفة ، لانها توجد في رؤوس الاشخاص ويمكن فقط مشاركتها مع الاخرين . اما المعلومات فيمكن ادارتها ، ومن اجل تحقيق تنظيم عالي لاداء المعرفة ،

فان الامر يتطلب تركيبة من التغيير الثقافي (تشجيع المشاركة) وتخزين الاسترجاع المعلومات بشكل ملائم .

ولهذا فان بعض المستشارين يستخدمون الان مصطلحات مثل " مشاركة المعرفة وادارة المعلومات بدلا من ادارة المعرفة . (12)

تطبيق نظم ادارة المعرفة :

من اجل نجاح تطبيق نظم ادارة المعرفة في الشركات يتطلب توفير الاتي(13)

يجب ان تكون الامور واضحة بان الادارة تدعم مشروع نظام ادارة المعرفة بشكل كامل (100%)

يجب التوضيح بان هذه النظم تمثل اضافة دائمة ، وهي امر اساسي وضروري على العاملين للتعامل معه

يجب تعيين فريق متعدد الوظائف والاختصاصات المتنوعة اللازمة للتعريف بالنظام والتدريب عليه وتطبيقه ومراقبته

يجب استخدام حوافز متعددة متنوعة

يجب تشجيع التعاون وتبادل المعرفة بين الافراد في المنظمة

يجب تضمين المواد العلمية في ادارة المعرفة

الجانب العملي :

اختيار العينة :

اعتمدت العينة العمدية في البحث (وهم مجتمع الموظفين العاملين في المعهد العالي للاتصالات السلوكية والاسلكية)

اسلوب معالجة البيانات : فقد تم الاعتماد على :

- 1- تفرغ البيانات التي تحتويها استمارة الاستبيان المخصصة للموظفين باستخدام الحاسوب ، اذ تم استخدام برنامج (SPSS)
- 2- استخدم التحليل الوصفي للبيانات
- 3- تم توزيع (69) استمارة على العينة المشمولة بالبحث وتمت الاجابة على (51) استمارة ومثلت نسبة الاستجابة (74%) وهي نسبة جيدة قابلة الى التحليل
- 4- استمارة الاستبيان ضمت :
 - أ- المجموعة الاولى : معلومات عامة عن الموظف شملت (العمر ، الجنس ، المهنة ، القسم ،مدة الخدمة)
 - ب- المجموعة الثانية : شملت معلومات عن مدى تفاعل الموظف مع تكنولوجيا الاتصالات وشملت ستة اسئلة
 - ت- المجموعة الثالثة : معلومات عن العمل والتفاعل داخل معهد الاتصالات السلوكية والاسلكية وشمل خمسة اسئلة
 - ث- المجموعة الرابعة : تحديد درجة الالمام بالمفاهيم الاتية : الحكومة الالكترونية ، تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، نظام المعلومات الجغرافي ، الدفع الالكتروني ، التوقيع الالكتروني
 - ج- المجموعة الخامسة : معلومات عن قابلية الموظف على التحول الى النظام الالكتروني في تقديم الخدمات في المعهد .تتضمن سؤلين عن تطبيق الحكومة الالكترونية

تحليل استمارة الاستبيان :

المجموعة الاولى : (المتغيرات الشخصية)

1- العمر : تم تقسيمها لفئات وحساب عدد تكرارات الاعمار التي تقع ضمن تلك الفئة لتسهيل عملية التحليل كما مبينة في الجدول رقم (1)

جدول رقم (1) توزيع افراد العينة تبعا للعمر

العمر /سنة	العدد	النسبة المئوية %
30-20	25	49
40-31	15	29,4
50-41	8	15,6
60-51	2	3,9
اكثر من 60	1	1,9
المجموع	51	%100

يشير الجدول رقم (1) بان عدد الذين تتراوح اعمارهم بين (20-3-) سنة هم (25) فردا ويشكلون نسبة (49%) كأعلى نسبة ، كما كان عدد الذين تتراوح اعمارهم ما بين (31-40) سنة (15) فردا ويشكلون نسبة (29,4%) ، ومن تتراوح اعمارهم بين (41-50) سنة كان عددهم (8) افراد يشكلون نسبة (15,6%) ، اما من تتراوح اعمارهم (51-60) سنة فيوجد (2)

شخص ، مما يمثل (3،9%) ، واخيرا يوجد شخص واحد عمره يتجاوز (60 عاما) ، وبما ان المتوسط الحسابي للعمر هو (63،33) فهذا يعني ان اكثر الموظفين هم من فئة الشباب وعليه ينبغي استغلال هذه الميزة والعمل على تدريبهم بصورة جيدة ، اذ ان العمر المتبقي لهم في الخدمة ما زال طويلا وعلية سيكون هناك مردودا كبيرا من صقل كفاءتهم والاستفادة من مجهوداتهم ، اما المجموعة الاكبر سنا فهم في الواقع ممن يمتلكون الكثير من الخبرة في العمل الا انهم ربما لم يسعدهم الحظ بتلقي معلومات عن استخدام التقنيات الحديثة

2- الجنس :

يوضح الجدول رقم (2) التوزيع التكراري حسب جنس الموظف

الجدول رقم (2) التوزيع التكراري حسب جنس للموظفين

الجنس	العدد	النسبة
تكر	14	27،5
انثى	37	72،5
المجموع	51	100%

نلاحظ ان عدد الذكور في العينة (14) مجووث يمثلون نسبة (27،5%) من العينة ، اما الباقيون فيمثون (37) مجووث من الاناث ويشكلون نسبة (72،5%) اي حوالي ثلاثة ارباع الموظفين ، ان ارتفاع عدد الاناث يعود لطبيعة العمل في الاتصالات والذي يمثل بامور ادارية على الاكثر ، اذا غالبا ما يتم استخدام الاناث في الاعمال الادارية لمثل هذه المؤسسات الخدمية .

3- المؤهل العلمي : الجدول رقم (3) يبين التوزيع التكراري للعينة حسب المستوى التعليمي

الجدول رقم (3) عينة الموظفين حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المؤية
متوسطة	6	11،76
اعدادي /دبلوم	28	54،93

بكالوريوس	17	33,33
المجموع	51	%100

اي ان غالبية الباحثين من الموظفين لديهم شهادة اعدادية او دبلوم او معهد بلغ عددهم (28) مبحوثا ، بنسبة (54,93%) ياتي بعدهم حاملو شهادة البكالوريوس بعدد (17) مبحوث وبنسبة (33,33%) واغلبهم من المهندسين ويعود سبب ذلك الى طبيعة المؤسسة التي هي في حاجة الى تخصصات في الهندسة (الاتصالات ، الالكترونية والكهربائية)

4- القسم : يوضح الجدول رقم (4) توزيع الموظفين حسب القسم الذي يعمل به المبحوث

التخطيط	الزراعة	الطرق	الاجازات	الادارة	النظافة	البيات	المجاري	الماء	المجموع
9	7	5	13	7	3	2	2	2	51

يبين الجدول ان اكثر قسم فيه موظفين هو قسم الاجازات وهم (13) موظف لما له من نصيب كبير من المراجعين ، لذا من الطبيعي ان يوجد فيه عدد كبير من الموظفين مقارنة بالاقسام الاخرى لتلبية طلبات المواطنين وتسريع تقديم الخدمة لهم ، ياتي بعد ذلك قسم التخطيط والذي فيه (9) موظفين وهو فعلا ياتي بالمرتبة الثانية من حيث مراجعة المواطنين له

5- مدة الخدمة : الجدول رقم (5) يوضح توزيع افراد العينة تبعا لمدة الخدمة

الجدول رقم (5) يوضح توزيع الموظفين حسب الخدمة

مدة الخدمة	العدد
اقل من سنة	7
1-5	22
6-10	8
11-15	4
16-20	1
21-25	8

1	30-26
لا يوجد	اكثر من 30
51	المجموع

وهذا المتغير سيفيدنا لاحقا اثناء تحليل باقي المتغيرات لمعرفة علاقته بها وتأثيره عليها ، ويوضح الجدول الى ان متوسط الخدمة هو (8 سنة) اي ان اغلب الموظفين ليس لديهم خبرة كبيرة في مجال عملهم ، فالذين لديهم اقل من (5 سنوات) يبلغون (29) موظفا اي اكثر من نصف عددهم وهذا يؤدي الى زيادة في التعقيدات اثناء العمل وصعوبة في اتخاذ العلاجات الانية لمعظم المشاكل التي تواجه المؤسسة لقلّة الخبرة

6- استخدام الحاسبة : الجدول رقم (6) تم الاجابة عن هذا السؤال اما (نعم او كلا) كما في الجدول رقم (6)

الجدول رقم (6) اعداد الموظفين الذين يستخدمون الحاسبة

النسبة المئوية	العدد	استخدام الحاسبة
92,16	47	نعم
7,84	4	كلا
%100	51	المجموع

وهذا يتوضح لنا بان نسبة كبيرة جدا (92,16%) من الموظفين يعرف التعامل واستخدام الحاسوب وهي نسبة جيدة جدا لقياس انتشار الوعي والمعرفة بهذه التقنية على الرغم من التفاوت بالمهاره فيه وان (7,84 %) فقط من العينة لا يستخدمون الحاسوب ، ومن خلال المقارنة مع معطيات جدول فترة الخدمة ، اتضح ان هؤلاء الذين لا يعرفون استخدام الحاسوب لديهم خدمة اكثر من (20) سنة ، اي هم اصحاب الخبرة والمعرفة ، اي ان هنالك علاقة بين مدة خدمة الموظف وعمره مع معرفته لاستخدام الحاسوب ، وهذا يعني ان الغالبية يعرفون كيفية

التعامل مع الحاسوب، كذلك توجد علاقة مباشرة بين وجود الموظف ومعرفته وخبرته في استخدام الحاسوب وعملة في الأقسام

المجموعة الثانية :

- 1- تحديد الكفاءة ودرجة المهارة في التعامل مع جهاز الكمبيوتر : تضمن هذا السؤال الخيارات الآتية : وهي جيد جيدا - جيد -متوسط -مقبول -لم اتعامل مع جهاز الحاسوب ، وسوف يتم تحليل الاجابة باستخدام اسلوب مقياس (أوزكود) الخماسي لتحديد درجة المهارة
- 2- حساب دليل المهارة : ان الخيارات الواردة في الاستبيان تتيح للمبحوث اختيار واحد من بين خمس خيارات ، وتم اعتماد الاوزان المعطاة كما مبينة في الجدول رقم (7) لتعبر عن درجات المهارة المختلفة التي اجاب على اساسها المبحوثون

الجدول رقم (7) الاوزان لدرجات المهارة المختلفة

درجة المهارة	الوزن المعطى	المعنى او التفسير
جيد جدا	5	تعني عالية جدا
جيد	4	تعني عالية
متوسط	3	تعني متوسطة
محدود	2	تعني محدودة
لااجيد التعامل ابدا	1	تعني لاتوجد مهارة ومعرفة

وللوقف على الاهمية النسبية لاختيارات المبحوثين حول كل جانب من الجوانب الواردة بالسؤال ، فقد تم استخدام مقياسا يعبر عن مجموع الاراء حول كل جانب او مفهوم على انفراد من خلال ما يسمى دليل المهارة او دليل المعرفة حسب طبيعة السؤال .

وتتراوح قيمة دليل المهارة ما بين (20-100%) وبالتالي يختلف المعنى حول كل فقرة على حسب قيمة هذا الدليل

حدود المتوسط الحسابي المرجح ودليل المهارة :

اما عن الحدود الخاصة بالمتوسط الحسابي ودليل المهارة الذي على اساسه تم تحديدها درجة المهارة لكل من الجوانب الموجودة في الاستبيان فيمكن تحديد ذلك لكل خيار من الخيارات الواردة في الاستبيان على حدة وكانت :

مقبولة : دليل المهارة =40% ، الوسط الحسابي المرجح =2

متوسطة : دليل المهارة =60% ، الوسط الحسابي المرجح =3

جيد : دليل المهارة =80% ، الوسط الحسابي المرجح =4

جيد جدا : دليل المهارة =100% ، الوسط الحسابي المرجح =5

ومن ذلك يمكن صياغة الجدول رقم (8) والذي يوضح حدود دليل المهارة لكل الحالات الخمسة ، وحدود المتوسط الحسابي يقابلها حدود دليل الموافقة حسب الاوزان الخمسة المعطاة وهذه الحدود لتحديد القرار حول كل فقرة على حدة وكما يوضحها الجدول رقم (8)

الجدول رقم (8) حدود تحديد قرار درجة المهارة

حدود دليل المهارة	حدود المتوسط الحسابي	درجة المهارة
39,99-20	1,99-1	لااجيد
49,99-40	2,99-2	مقبول
99,69-50	3,99-3	متوسط
79,99-70	4,99-4	جيد
100-80	5	جيد جدا

لقد تم توزيع درجة المهارة على الموظفين حسب المؤهل العلمي وكانت النتائج موضحة في الجدول رقم (9)

الجدول رقم (9) تحديد درجة المهارة حسب المؤهل العلمي للموظف

المؤهل العلمي	جيد جدا	جيد	متوسط	مقبول	لاستعمل	القيمة	القرار
متوسطة	0	3	2	1	0	66,66	متوسط
اعدادية	4	9	6	6	3	63,57	متوسط
بكالوريوس	4	4	5	3	1	68,23	متوسط

وهذا يعني ان مهاراتهم متوسطة في هذا المجال وهنا يكمن الخطر خاصة ، وان هذه هي الفئة التي تتعامل بصورة مباشرة مع العملاء وعليه ينبغي العمل على رفع كفاءة هذه المجموعة في استخدام التقنيات الحديثة المتعلقة بالحكومة الالكترونية .

3- استخدامات الحاسوب من قبل الموظفين : توجد اربعة خيارات تتباين ما بين ادخال بيانات ، كتابة نصوص وعمل جداول ، رسم خرائط واستعمالات اخرى .

وكانت النتائج كما في الجدول رقم (10)

الجدول رقم (10) نوع استخدام الموظف للحاسوب

ادخا البيانات	كتابة نصوص	رسم خرائط	اخرى	العدد
23	27	11	10	
%64,71	%52,94	%21,57	%19,61	
1	2	3	4	الرتبة

تعد توعية تقنية المعلومات التي يستخدموها المبحوث في عمله من المتغيرات المتعلقة بطبيعة مهنة المبحوث ، او ما يسمى بالمتغير الشخصية المهنية . ومن خلال الجدول نلاحظ ان ادخال البيانات ونظم تشغيل البيانات ياتيها كتابة النصوص وعمل جداول ثم رسم الخرائط ، اما الاستخدامات الاخرى فكانت متنوعة .

وعليه يمكن القول بان تطبيقات الحكومة الالكترونية تتطلب توافر خبرات كبيرة لدى العاملين في المرتبتين (1-2) اما في المرتبتين (3-4) فانها تعد تقنيات قليلة في مجال تطبيقات الحكومة الالكترونية .

4- الصعوبات التقنية التي تواجه الموظف اثناء العمل على جهاز الحاسوب : وكانت المعوقات المذكورة بالاستبيان كالآتي :

- عدم توفر اجهزة الكمبيوتر الكافية
- قدم اجهزة الكمبيوتر
- عدم صيانة اجهزة الكمبيوتر
- اخرى

وكما جاءت في الجدول رقم (11)

الجدول رقم (11) انواع الصعوبات التقنية

صعوبات اخرى	عدم وجود صيانة	قدم الاجهزة	عدم توفر اجهزة الكمبيوتر
5	23	22	28

ان اكبر نسبة هي لعدم توفر اجهزة كافية لكل الموظفين الذين يعرفون استخدام الحاسبة ، ثم ياتيها قدم الاجهزة وعدم الصيانة الكافية لها ، اما الصعوبات الاخرى فكانت مركزة حول الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي ، مما يؤدي الى عرقلة عمل الموظف على الحاسبة ، وبصورة عامة فان الصعوبات التقنية متقاربة في نتائجها لما يمكن اعتبار ان الصعوبات التقنية هي جميعها متواجدة في واقع العمل

الجدول رقم (12) اعداد مستخدمي الانترنت من الموظفين

العدد	استخدام الانترنت
32	مستخدم

غير مستخدم	16
------------	----

اي ان اكثر من نصف العينة يستخدمون الانترنت ، وهي نسبة جيدة لدى مؤسسة خدمية يمكن ان يطبق الحكومة الالكترونية

3- استخدامات الانترنت : الجدول رقم (13) يبين استخدامات الانترنت لدى الموظفين ، اذ يمكن للمواطن اختيار اكثر من استخدام لقياس مقدار تفاعله من الانترنت وكما واضحة في الجدول رقم (13)

الجدول رقم (13) استخدامات الانترنت

العدد	البحث	بريد الالكتروني	محادثة	اخرى
	28	22	15	/
النسبة المئوية	54,90	43,14	29,40	11,70

ان اعلى نسبة هي من نصيب استخدام الانترنت في مجال البحث ، ثم استخدام المراسلة الالكترونية ، تليها استخدام خدمة المحادثة ، وهنا نلاحظ بشكل واضح بان معظم مستخدمي الانترنت من الموظفين ملمين بقدرات الانترنت المختلفة وعلى قدر كبير من امكانياته في المجالات المختلفة وهذا شي مهم جدا في مجال التحول للخدمات الالكترونية عن طريق الانترنت

4- الحصول على دورات في مجال تقنيات الحاسوب : اعداد المتدربين في الدورات يوضحها الجدول رقم (14)

الجدول رقم (14) اعداد الذين حصلوا على دورات تدريبية في الحاسوب

هل حصلت على دورات تدريبية في الحاسوب	العدد
نعم	32
كلا	19

51	المجموع
----	---------

ومن مقارنة الذين حصلوا على دورات تدريبية مع درجة مهارتهم موضحة في الجدول رقم (15)

الجدول رقم (15) الموظفين الذين تدربوا على الحاسوب ودرجات مهارتهم

الحصول على الدورات	درجة المهارة
7	جيد جدا
12	جيد
6	متوسط
4	مقبول
4	لا استخدم الحاسوب
32	المجموع

نلاحظ ان الذين تلقوا تدريبهم كانت درجة مهارتهم ما بين المتوسط والجيد جدا ، بينما الذين لم يتلقوا فكانت ما بين متوسط ومقبول ، كما ان الذين لا يستخدمون الحاسبة هم من الذين لم يتلقوا تدريباً على الحاسبة ، وكانت الدورات التي تم اعطاؤها للموظفين تشتمل على دورات على انظمة ادخال المعلومات ونظم المعلومات وبرامج التصميم الهندسي وجميعها برامج لها علاقة بتطبيقات الحكومة الالكترونية

المجموعة الثالثة:

لقد استخدم الاوزان والوسط الحسابي المرجح لقياس درجة المهارة وكما يوضحها الجدول رقم (16)

الجدول رقم (16) درجة تواصل المعهد على ثلاث مستويات

نوع التواصل	جيد جدا	جيد	متوسط	مقبول	لا يوجد تواصل	المتوسط الحسابي	القرار
مستوى التواصل بين الاقسام داخل المعهد	13	17	31	4	4	72,15%	جيد
مستوى التواصل بين المعهد والوحدات الاخرى	7	5	20	10	9	64,31%	متوسط
مستوى التواصل بين المعهد والمواطن	2	4	16	20	9	48,23%	مقبول

يوضح الجدول ان مستوى القياس كانت جيدة بين الاقسام داخل المعهد وتبين مستوى التعاون والتفاعل بين الاقسام ، في حين كانت الدرجة متوسطة اي ان هنالك بعض الافتقار للتواصل والتفاعل التام مع الدوائر الاخرى مما يؤدي الى تعطيل في المعاملات ، اما بالنسبة الى التواصل مع المواطن فكانت في حدود المقبول ، على الرغم من ان المؤسسة خدمية وتعمل باتصال مباشر مع المواطن

2- معدل الزمن اللازم لاكمال معاملة المواطن وكانت الخيارات للاجابة : بالايام ، والاسبوع ، والاشهر وكما جاءت في الجدول رقم (17)

الجدول رقم (17) معدل الزمن اللازم لاكمال معاملات المواطنين حسب وجهة نظر الموظفين

معدل الزمن	العدد
ايام	18
اسبوع	27
اشهر	6

ان الاجابة على هذا السؤال يندرج تحت عدة متغيرات فمثلا هناك متغيرات معتمدة على نوع المعاملة حيث توجد معاملات لاتنتهي الاخلال اسابيع او اشهر حسب طبيعتها ، وهناك ظروف اخرى تؤدي الى التأثير على طول فترة المعاملة كظروف متعلقة بالموظف فعدم تواجده في مكان عمله يوميا يؤخر من انجاز معاملات للمواطنيت ، الا ان المعدل العام لانتهاء المعاملات كان بالاسبوع وهو معدل زمن كبير قياسا بعدد المرات التي سيضطر بها المواطن الى المراجعة من اجل اكمال معاملته

المجموعة الرابعة :

تحديد درجة الامام بمفاهيم الحكومة الالكترونية ، وكما جاءت في الجدول رقم (18)

الجدول رقم (18) الاوزان المعطاة لكل اجابة لحساب درجة الامام بالمفاهيم الخاصة بالحكومة الالكترونية

الوزن المعطي	درجة الامام
3	كبير
2	محدود
1	لا يوجد

وتم الحصول على الجدول رقم (19) الذي يمثل حدود دليل الامام بالمفاهيم لكل الحالات الثلاثة وكما وضح في الجدول

الجدول رقم (19) الحدود لدرجة الامام حسب الاوزان المعطاة

حدود الامام %	حدود المتوسط الحسابي	درجة الامام
55,55-33,3	1,66-1	لا يوجد
77,78-55,56	1,33-1,67	محدود
%100-77,79	3-1,34	كبير

وكانت النتائج كالآتي موضحة في الجدول رقم (20)

الجدول رقم (20) دليل الامام بمفاهيم الحكومة الالكترونية لدى الموظفين

المفهوم	كبير	محدود	لا يوجد	المتوسط الحسابي	القرار
الحكومة الالكترونية	20	16	15	69,93	محدود

محدود	64,70	17	20	14	تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات
محدود	64,70	14	26	11	نظم المعلومات الجغرافية
لا يوجد	57,51	23	19	9	الدفع الالكتروني
لا يوجد	50,98	29	17	5	التوقيع الالكتروني

يوضح الجدول رقم (20) ان مصطلح الحكومة الالكترونية وتكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الالمام بها محدود من قبل الموظفين ، بينما كان مفهوم الدفع الالكتروني والتوقيع الالكتروني لا يوجد المام بهما لدى الموظفين ، وهذا يدل على نقص برامج التدريب التي تشرح وتوضح هذه المفاهيم الحديثة المهمة ، واذ تم حساب درجة الالمام العامة لكل المفاهيم ستكون النتيجة (61,56%) مما يعني ان درجة بصورة عامة محدودة بكل المفاهيم لدى الموظفين الدائرة

المجموعة الخامسة :

1- بيان ايجابيات وفوائد الحكومة الالكترونية وكما جاءت في الجدول رقم (21)

الجدول رقم (21) فناعة الموظفين بايجابيات الحكومة الالكترونية

الايجابيات	كبيرة جدا	كبيرة	الى حدما	محدود	محدود جدا	المتوسط الحسابي	القرار
السرعة في انجاز العمل	20	15	10	15	1	86,6	كبيرة جدا

كبيرة	78,43	1	8	6	15	21	تبسيط وتسهيل انجاز العمل
كبيرة	75,68	/	9	10	15	17	توفير خيارات اوسع تتعامل مع المشكلات
كبيرة	71,37	6	5	5	18	14	تقليل الايخطاء
كبيرة	75,29	4	6	6	15	19	تحقيق مبدا تنظيم الوقت
كبيرة	71,37	6	6	6	11	18	القضاء على التزاح داخل المؤسسة
كبير جدا	89,80	6	5	5	9	22	الحد من استخدام الورق
الى حد ما	69,41	8	7	7	7	20	تخفيض ضغوط العمل

يوضح الجدول ان مقدمة الايجابيات كانت الحد من استخدام الورق ، ثم يليها السرعة في العمل ، ثم تبسيط اجراءات العمل ، وقد احتلت المرتبة الاخيرة تخفيض ضغوط العمل على المواطنين ، وجميعها كانت ايجابيات تساعد على ايجاد الحكومة الالكترونية وبالفعل هي من اهم اثارها الايجابية ، فعلى الرغم من محدودية المامهم بمفاهيم الحكومة الالكترونية ، الا انهم على قناعة بهذه الايجابيات اذا تم التحول للخدمة الالكترونية

2- تشجيع الموظف للتحول الى الخدمة الالكترونية وكما جاءت في الجدول رقم (22)

الجدول رقم (22) اعداد الموظفين حسب تشجيعهم للتحول للخدمة الالكترونية

العدد	تشجيع للتحول للخدمة الالكترونية
43	نعم
8	كلا
51	المجموع

اي ان الغالبية من الموظفين يشجعون على التحول الى الاسلوب الالكتروني

النتائج :

- 1- ان المعرفة تتغير بشكل مستمر دائما ، اذ ان الاسلوب الافضل لادارتها في الوقت الحاضر ، هو ذلك الاسلوب الذي يترك الامور تسير بينما تبقى الخيارات قائمة
- 2- ان المعرفة لا تنمو الى ما لا نهاية ، ففي اخر الامر تضيق بعض المعرفة او تقنى تماما كما تقنى الاشياء في الطبيعة ، فعدم التعلم والاهمال فيه ، واستمرارية استخدام الطرق القديمة للتفكير يؤديان الى تراجع مجموعة المعرفة الكاملة التي تساهم في القدرة على انماء وتطور المعرفة
- 3- ان مسؤولية تطور المعرفة لا تقع على احد بشكل انفرادي ، فالمعرفة عملية اجتماعية ، وتعني انه لا يستطيع اي شخص تحمل المسؤولية للمعرفة التجميعية (الجماعية)
- 4- لا يستطيع احد فرض الاحكام والقواعد والنظم ، فاذا كانت المعرفة حقا تنظم نفسها بنفسها ذاتيا ، فان الطريقة الاكثر اهمية لتقدمها هي ازالة الحواجز التي تقف امام التنظيم الذاتي . وفي بيئة مساندة فان المعرفة سوف تهتم بنفسها
- 5- لا توجد كرة فضية سحرية للمعرفة ، اي ليس هناك نقطة نفوذ او ممارسة افضل لتقديم المعرفة ، اذ انها يجب ان تدعم وتساند عند مستويات متعددة وبالعديد من الطرق المختلفة
- 6- ان الكيفية التي تعرف بها المعرفة تحدد الطريق التي تدار بها ، اذ ان مسالة المعرفة يمكن ان تمثل نفسها بالعديد من الطرق ، فعلى سبيل المثال ، ان الاهتمام حول ملكية المعرفة يقود لامتلاك معرفة مبنية والتي تحميها براءة الاختراع وحقوق التأليف

التوصيات :

- 1- هنالك العديد من التحديات التي نواجهها منذ مطلع القرن الواحد والعشرين ، والتي تتمثل بتكنولوجيا المعلومات ، والجودة الشاملة ، وادارة المعرفة على سبيل المثال وليس الحصر ، وتعد تكنولوجيا المعلومات المحرك الرئيسي في صياغة كل من الجودة الشاملة وادارة المعرفة
- 2- ان توفر التكنولوجيا الادوات الجديدة التي احدثت تحولا كبيرا في دور الاداريين والمكتبيين والمدققين ليصبحوا اكثر فاعلية من دورهم التقليدي ، باستخدام المهارات الحاسوبية ومواجهة المستجدات على مهنتهم بكفاءة واقتدار ، مما ينعكس على نجاح اعمال المنظمات وتبادل المعرفة وادارتها
- 3- يقع دور النهوض بالمهنة ورفع مستواها على الجامعات والمعاهد المتخصصة بتدريس تكنولوجيا المعلومات ، من اجل تلبية ما هو مطلوب منها لمواجهة التحديات والتغيرات والمستجدات الجديدة
- 4- ان دور ادارة المعرفة في كليات ادارة الاعمال يجب ان يرتبط وبشكل وثيق مع برنامج تطبيق التكنولوجيا ونظم المعلومات الحديثة من خلال تدريب طلبة الجامعات على تكنولوجيا المعلومات والتجارة الالكترونية
- 5- ان استخدام النماذج التطبيقية والنظرية بشكل جيد ، لغرض دمجها في المواد الحديثة من اجل التاهيل المتقدم والمتطور ، يتماشى مع متطلبات عصر المعلومات والانترنت
- 6- امكانية تطبيق ادارة المعرفة وتبادلها بين الطلبة والمدرسين والمشاركة الفعالة ، من اجل الابداع والتميز ، والوصول الى تحقيق دور المعلومات ، والا سوف يفوتنا الركب ونبقى في مؤخرة القطار .



قائمة المصادر :

- 1-الصباغ ، عماد عبد الوهاب "ادارة المعرفة ودورها في ارساء اساس مجتمع المعلومات العربي " المجلة العربية للمعلومات .مج 23 ، ع2 ، تونس 2002 ص41-53
- 2-Boudreaux , A. and G. Collard" Systems integration and Knowledge management" information Systems Management.1999. 16(4) p24-34
- 3-الصباغ ، عماد عبد الوهاب .علم المعلومات : عمان .مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ،2000 ص19
- 4-Cords, Jim "What you should know about knowledge management "inform .manga. jour. P203, vol7, 2000
- 5-Desouza, Kevin C. ,Awazu, Yukika "Knowledge Management" HR Maga. Nov2003 , vol.48.p49
- 6-Dracker, P.F. "Toward knowledge-based society .the post capitalist world .current 1993(no.36) p4-10
- 7-Duffy. "the tools and technologies needed for knowledge management info .manage. jour. 2001 Vol25,no.1 p46-48
- 8-Goldworthy, A"it knowledge :what do graduates need " Australian jour.1996 vol.66 .no.9 p24-28
- 9-Harris, D.B. "creating a knowledge centric information technology environment "jour. Of mama .1995 vol.64 p35-40



-
- 10-Jones, W.p. "computer use and cognitive style " jour. Of research on computing in education 1994 vole 26 . no.4 p51-52
- 11-Landry, J.M."computer usage and psychological type characteristics in accounting students " jour. Of account. And comp> 1996 vol.12 p30-37
- 12-J unmarked ,b."re-assessing the enabling role of information technology in KM" journo knogl.manag. 1997 vol 2 p142-148
- 13-?Soroko,M.p. "student learning styles –teaching consideration in the principles of accounting courses " jour. Of educate. Fro business 1998 vol 11,no.2 p17-20