

أثر المعلوماتية في الجامعات العراقية

المدرس الدكتور ماجد عبد الكريم محمد*

مشكلة البحث :

أن أهم سمات مجتمع المعلومات المعاصر انفجار المعلومات وزيادة أهميتها كمدخل للنظم وكمورد أساسي بالإضافة إلى بزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات ونمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلية على المعلومات بالإضافة إلى ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية وظهور فئات من المتعاملين مع المعلومات مع تزايد كميات المعلومات المعروضة في أوعية لورقية أو غير المطبوعة يقابل ذلك في الدول النامية فجوات اقتصادية بين الدول العربية واختلاف شديد في الكثافة السكانية واختلاف كبير في مستويات العلوم والتقنية والمعرفة بشكل عام ونمو متزايد في عمليات الاستثمار والأنشطة والأعمال التجارية بالإضافة إلى اختلاف المفاهيم والمعاني المتصلة بالتقنية المعلوماتية وضعف دور المنظمات العربية المتخصصة في مجال تقنية المعلومات وعدم توفر الأيدي العاملة لبناء التقنية المعلوماتية فلذلك جاء هذا البحث من أجل التعرف على التدريسيين الذين يتعاملون مع المعلومات وحصرها وخصوصاً في الجامعات العراقية وبالأخص الجامعة المستنصرية .

ويجب البحث عن تساؤلات هي :-

- ١- ما هو عدد أساتذة الجامعات ومنها الجامعة المستنصرية الذين لديهم خبرة ودراسة بالحاسوب لتؤهلهم للقيام بأعمال الإدارية والتدريسية والفنية .
 - ٢- مدى معرفة أساتذة الجامعة بين أستاذ وآخر فهناك البعض منهم يعرفون عن الحاسوب فقط أو تستخدم للطباعة أما الباقي فهو للاستخدامات البحثية أو لعمل برامج وهكذا.
- وتتركز مشكلة البحث في مدى إسهام الخبرة المعلوماتية في تحسين أداء الهيئة التدريسية في الجامعة على المستوى العلمي (البحثي) والإداري .

هدف البحث :

يسعى هذا البحث إلى مسح واقع المعلوماتية في العراق لتبيان المستويات الفعلية التي وصل إليها البلد في السنوات الأخيرة . ومعرفة الأهداف التي تطمح إليها المؤسسات الحكومية في البلد. كما وتهدف إلى تجديد أفاق التعاون والاستفادة من القدرات الموجودة في البلد وتنمية وتطوير قدرات البلد عبر أهداف واستراتيجيات متفاعلة . ومن أهدافه إلقاء الضوء على التوجهات العامة للأساتذة الجامعيين في الجامعات في هذا العصر - عصر العولمة وتكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى :

- (١) التعرف على عدد أساتذة الجامعة المستنصرية الذين لديهم إلمام كاف بالحاسوب وطرق العمل عليها وهل كان الإلمام :
 - أ- القيام بالأعمال الإدارية أو لعمل برامج أو طباعة أو تدريس ... الخ
 - ب- اكتشاف مدى معرفته بالاستخدام عن طريق وضع جملة من الأسئلة عن التشغيل والأخطاء وإبراز النظم والبرامج المستخدمة في الحاسوب .
- (٢) التعرف على أبرز الفوائد البحثية التي استخدمها أساتذة الجامعة المستنصرية عند استخدامهم للحاسوب.
- (٣) معرفة أماكن الحصول منها على المعلومات من قبل أساتذة الجامعة .
- (٤) إلى أي مدى تسهم الأمية المعلوماتية في تعطيل الاستفادة من التطورات الحديثة وعلى مستقبل العملية التعليمية.

الحدود :

١. المكانية / وهي الأساتذة على الملاك لكليات الجامعة المستنصرية والتي داخل الحرم الجامعي وهي كلية العلوم ، كلية التربية ، كلية الآداب وهي ٤٨٥ تدريسياً ومقسمة حسب الآتي :-
 - أ. كلية العلوم ٢٢١ تدريسياً
 - ب. كلية التربية ١٦٣ تدريسياً
 - ج. كلية الآداب ١٠١ تدريسياً
٢. الاختصاصات للكليات الثلاث (الآداب ، التربية ، العلوم) المستخدمين فعلياً للحاسوب الآلي
٣. الزمنية / اعتمدت على إحصائية دائرة التخطيط والمتابعة للعام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨
٤. الموضوعية / لكل ما يتعلق بالمعلوماتية من استخدام الحاسوب واستخدام المكتبة وغيرها.

مجتمع الدراسة :

- تم دراسة أساتذة كليات الجامعة المستنصرية الثلاث للأسباب التالية :
- ☐ أنها داخل حرم الجامعة المستنصرية
 - ☐ كونهم قياديين ولهم دور كبير في تطوير وتقديم المجتمع المعلوماتي ورفعته .
 - ☐ أنهم الطبقة المثقفة والواعية التي ترغب أكثر من غيرها من الانتقال من المجتمع للأمعلوماتي إلى المجتمع المعلوماتي .

العينة :

بلغ المجتمع الأصلي (٤٨٥) تدريسي موزعة حسب الجدول (١) الآتي وحسب إحصائية سنة ٢٠٠٧-

٢٠٠٨

الألقاب العلمية	كلية الآداب	كلية التربية	كلية العلوم	المجموع
أستاذ	٧	١٧	٩	٣٣
أستاذ مساعد	٣٩	٤١	٤٢	١٢٢
مدرس	٢٦	٥٢	٥٥	١٣٣
مدرس مساعد	٢٩	٥٣	١١٥	١٩٧
المجموع	١٠١	١٦٣	٢٢١	٤٨٥

جدول (١) يبين المجتمع الأصلي وحسب الكليات

تم أخذ نسبة ١٠% من المجتمع الأصلي وتم إجراء المعادلة الآتي :-

$$\frac{\text{النسبة} \times \text{الكل}}{100} = \text{حجم العينة وحسب الآتي}$$

١٠

— $485 \times 10\% = 48.5$ وتم توزيع هذه العينة حسب أعداد التدريسيين في الكليات الثلاث وكانت قد توزعت كالآتي :-

١٠٠

- ١- (٢٢) تدريسي ضمن كلية العلوم لأنها أعداد تدريسييها (٢٢١) تدريسي وحسب المعادلة السابقة
 - ٢- (١٦) تدريسي من كلية التربية (حسب أعداد تدريسييها) (١٦٣) تدريسي
 - ٣- (١٠) تدريسي ضمن كلية الآداب حسب أعداد تدريسييها (١٠١) تدريسي
- وبما أن كلية العلوم تحمل (٧) أقسام هي كيمياء ، فيزياء ، علوم حياة ، رياضيات ، أنواع جوية ، حاسبات ، ثقافة وحسب توزيع التدريسيين ضمن أقسام هذه الكلية ويبين الجدول (٢) ذلك :

أقسام كلية العلوم	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	المجموع
كيمياء	٣	١٠	١٤	٢٤	٥١
فيزياء	---	١١	١٨	٢٢	٥١
علوم حياة	٤	١٢	١٤	٣٣	٦٣
رياضيات	١	٤	٤	١٨	٢٧
أنواع جوية	١	٣	٤	١٠	١٨
حاسبات	---	٢	---	٢	٤
ثقافة	---	---	١	٦	٧
المجموع	٩	٤٢	٥٥	١١٥	٢٢١

جدول (٢) يبين تدريسيو أقسام كلية العلوم

وتم أخذ (٢٢) تدريسي كعينة عشوائية من أقسام كلية العلوم كافة المستخدمين فعلياً للحاسبات .

أما بالنسبة لتدريسيو كلية التربية فهم موزعون حسب (١٠) أقسام ووحدتي بحث تابعتين للكلية وحسب جدول (٣)

المجموع	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	أقسام كلية التربية
١٧	٦	٣	٧	١	اللغة العربية
٩	١	٢	٥	١	الإرشاد التربوي
١٤	٢	٤	٦	٢	الجغرافية
٢٠	٣	٥	٣	٩	التاريخ
٣٤	١٠	١٤	٩	١	الفيزياء
٢٣	١٧	٤	١	١	الرياضيات
١١	٦	٣	٢	---	الحاسبات
١٥	٣	٨	٢	٢	العلوم التربوية والنفسية
٤	٣	---	١	---	طرق تدريس علوم القرآن
٣	---	١	٢	---	فرع الثقافة الوطنية والقومية
٤	---	٣	١	---	وحدة أبحاث التعليم العالي
٩	٢	٥	٢	---	وحدة البحث اللغوي
١٦٣	٥٣	٥٢	٤١	١٧	المجموع

جدول (٣) يبين تدريسيو أقسام ووحدات كلية التربية

يبين الجدول (٣) أن عدد تدريسيو كلية التربية لكل ألقاب العلمية (١٦٣) وتم أخذ (١٦) تدريسي ممن يستخدمون الحواسيب فعلياً .

أما أقسام كلية الآداب (١٠) أقسام ووحدة واحدة وحسب الجدول الآتي :

المجموع	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	أقسام كلية الآداب
٢٦	٥	٧	١١	٣	اللغة العربية
١٥	٥	٣	٥	٢	اللغة الإنكليزية
٩	٥	١	٣	---	اللغة الفرنسية
٦	٢	٣	١	---	الترجمة
١٣	١	٦	٥	١	المكتبات والمعلومات
١١	٢	٢	٦	١	علم النفس
٧	٤	١	٢	---	الفلسفة
٦	١	٢	٣	---	معهد تعليم اللغة العربية
٢	---	١	١	---	مركز اللغات
٥	٣	---	٢	---	فرع الثقافة
١	١	---	---	---	وحدة التربية الرياضية
١٠١	٢٩	٢٦	٣٩	٧	المجموع

جدول (٤) يبين تدريسيو أقسام ووحدات كلية الآداب

يبين الجدول أن عدد تدريسيو كلية الآداب (١٠١) تدريسي ثم أخذ نسبة (١٠) من العينة منهم وهي أقل عدداً من الكليات الأخرى .

إجراءات الدراسة :

□ جمع البيانات وكانت كالاتي :-

١/١ طرائق جمع البيانات

أ. الزيارة وكانت كالاتي :-

١. زيارة لدائرة التخطيط والمتابعة في رئاسة الجامعة المستنصرية وطلب إحصائيات بأعداد التدريسيين في الكليات المذكورة لتعزيز ما موجود في الإحصائية الأولى .

□ زيارة أقسام التخطيط والمتابعة التابعة لكل كلية من الكليات المذكورة لمتابعة الإحصائيات ولكل قسم من أقسام الكلية .

□ الزيارة الميدانية لمسح التدريسيين المشمولين بالدراسة وكان عددهم ٤٨٥ تدريسياً مقسم حسب الألقاب العلمية (أستاذ ، أستاذ مساعد ، مدرس ، مدرس مساعد) وكافة أقسام الكليات المشمولة بالدراسة .

ب. المقابلات

من أجل الحصول على معلومات تفصيلية عن واقع المعلوماتية في مجتمعنا المعاصر وخاصة في الجامعات ومنها (الجامعة المستنصرية) أعد الباحث قائمة من الأسئلة إذ ساعدت على تحقيق الإجابات عن الأسئلة الخاصة بهذا الموضوع وتوضيح بعض ما هو غامض ومبهم من بعض المصطلحات التي وردت في فقرات الاستبانة من أجل تسهيل الإجابة عليها ولضمان الحصول على الإجابات بسرعة وكانت الفائدة من المقابلة والأسئلة ما يأتي:-

١. عدد الفقرات والعبارة من خلال زيارة ومقابلة ذوي اختصاص في هذا المجال وعرضها على هؤلاء الأساتذة من أجل إضافة أو حذف بعض الفقرات .

٢. اكتشاف بعض نقاط الضعف والمشاكل التي تعانيها هذه الفئة من الأساتذة .

٣. وضع ملاحظات مباشرة عن كل مستفتٍ أثناء عملية إملاء الاستبانة مما يمكن أن يعزز ذلك من عملية تحليل النتائج.

وفي ضوء المناقشات مع الأساتذة تم وضع أسئلة واختبار فقرات الاستبانة ثم كانت المقابلة الثانية مع المستفتين وكانت الإجابات في موقع العمل للتعرف على تفاصيل إنجاز العمل عن قرب

ج- فقرات الاستبانة

لقد تم وضع فقرات الاستبانة وفق الآتي :-

١. من خلال مراجعة أدبيات الموضوع والدراسات التي تحدثت عن هذا المجال .

٢. حوار مع بعض المسؤولين والأساتذة بشأن مفهومهم للمعلومات .

أعدت قائمة الاستبانة في حالتها الأولية المتكون من (٣٥) فقرة وتم إلغاء وتعديل لبعض الفقرات ولأن من شروط أداة البحث أن تكون الاستبانة صادقة ولأجل التأكد من صلاحية أداة البحث استعملت أداة الصدق الظاهر (Face Validity) للتأكد من صلاحية الفقرات من حيث الوضوح والشمول بعرض الاستبانة بوضعها الأولى على مجموعة من المحكمين الخبراء المتخصصين في علم المعلومات والمكتبات لغرض إبداء آرائهم في مدى صلاحية أو تعديل بعض الفقرات وبناءاً على توجيهات المحكمين وآرائهم عدلت الاستبانة وحذف غير الصالح منها وإعادة صياغة بعض الفقرات وأصبحت الاستبانة تتكون من (٢٠) فقرة أنظر ملحق (أ) رتب حسب المحاور الآتية :-

١. المحور الأول : يتضمن معلومات أولية عن المستفتي تخص اختصاصه العام والدقيق والمرتبة العلمية

٢. المحور الثاني : يتضمن عن درجات استخدامه للحاسوب وعن أي طريق كان الاستخدام وعن التدريب.

٣. المحور الثالث : عن استخدامات المستفتي للحاسوب وعن نوع الحاسوب المتوفر لديه .

٤. المحور الرابع : تضمن أسئلة عامة عن خطوات التشغيل والإطفاء بشكل عام وعن المقصود بمصطلحات مثل نظم التشغيل وبرامج الخدمة وعن أي نوع من البرامج وعن أنواع الفايروسات .

٥. المحور الخامس : يتضمن أبرز الفوائد البحثية من استخدامه للحاسوب ثم كيفية تنقيبه عن المعلومات ثم أسئلة عن الإنترنت .

٦. المحور السادس : وهو سؤال مفتوح يتعلق بالمعلومات التي تعتقد أنها تعيق مواكبة مجتمعنا للمجمعات المعلوماتية المتقدمة .

د. الملاحظة :

لقد قام الباحث بمتابعة إجابات المستفتي مباشرة ومراقبته أثناء عمله على الحاسوب للتأكد من صدق إجاباتهم والتعرف على الجوانب الإيجابية والسلبية من وجهة نظر الباحث .

هـ. الوثائق والسجلات والإحصائيات .

١. المعالجة الإحصائية :

لقد استخدم النسبة المئوية لتحديد القيم النسبية ولإجراء المقارنات وتحليل النتائج

المعلوماتية Informatics :

أو ما يسميها البعض بالمعلوماتيات تعني المجالات المتعلقة بالتجهيز الآلي للبيانات والمعلومات وكذلك للدلالة على مجمل الأنشطة المتصلة بتصميم الحواسيب وإنتاجها واستخدامها ، وقد ظهر مفهوم المعلوماتية حديثاً نتيجة لثورة المعلومات المعاصرة وما تمثله من تقنيات متطورة العمل على تجميع ومعالجة ونقل المعلومات^١ ولقد نشأت المعلوماتية كعلم في أواخر الستينيات بعد أن كان مزيجاً من التطبيقات يبتكرها المهندسون في التطبيقات الإدارية والتي تحورت حول مراكز الحاسبات التي كانت تتمتع باستقلالية وتقوم بشكل

أساسي في تقديم الخدمة للمستثمرين وقد غلبت على المعلوماتية قبل أن تنشأ تعلم صفة الإدارة المرادفة للعلوم الأخرى لكن :-

١. تعقيد الحاسبة من جهة .

٢. تقيد التطبيقات والتقنيات المعلوماتية المستجدة من جهة أخرى أدى إلى فرض اختصاص المعلوماتية على الدراسات الجامعية وعلى الصناعة أيضاً .

ابتدأت تنشأ أقسام هندسة الحاسبات في الجامعات كما ابتدأت شركات البرمجيات وشركات صناعة الحاسبات بالازدهار من خلال ذلك وبشكل كبير يمكن أن تشبه ما حدث للمعلوماتية بما سبق حدوثه للإلكترونيات عند استقلالها عن الهندسة الكهربائية في الخمسينيات . لماذا تبرز الضرورة القصوى لتحديد سياسة عامة للمعلوماتية في عصر المعلومات في دول العالم الثالث رغم أن هذه الدول قد تجنبت أو تقاعست عن تحديد سياسة عامة للإلكترونيات في عصر الإلكترونيات أو حتى الصناعة في عصر الصناعة^٢ .

أن هذا التقاعس قد ساهم في الماضي ويساهم الآن في توسيع الهوة التكنولوجية بين أقطار العالم الثالث والدولة المتقدمة لذا علينا ألا نعيد الكرة اتجاه المعلوماتية فهو علم جديد ومتجدد يهبنا فرصة ثانية للحاق بالأمم المتقدمة ويتطلب منه اعتماد سياسة خاصة كحد أدنى لتطوير المعلوماتية في بلادنا . وهناك اليوم مشكلات كثيرة ومهمة يجب علينا مواجهتها لدى دخولنا عصر المعلوماتية مثل مشكلات حلول الروبوتات محل الإنسان في الوظائف وكذلك مشكلات نيل المعلومات الخصوصية بطريقة غير شرعية بالإضافة إلى مشكلات تنتج عن جرائم الحاسبات وابتسار الحاسبات والروبوتات سيكون من الضروري أن يتم تعليم الناس مهارات جديدة تتعلق بالحاسبات حتى لا يكونوا ضحية عصر المعلومات ، كما أنه من الضروري مواجهة الفئات الكثيرة من البشر الذين اعتادوا عليه وبالتالي فأنهم لن يكونوا على استعداد للتعامل معها ، وعليه تقع على مجتمعنا مسؤولية كبيرة في حماية كل أفراد وشرائحه من أخطار التخلف الناتج عن عدم التعامل مع الحاسبات بشكل نافع خاصة للشريحة الشبابية التي فيها لو تعلمت وتدرجت اليوم ستستطيع مستقبلاً احتواء كافة المتغيرات المفاجئة التي ربما تحدث في أي مجتمع من المجتمعات^٣ .

-مايكل كول .- نحو مصطلحات فنية موحدة / ترجمة مبارك سري عمر .. مجلة الوثائق العربية ، ٦ع ، ١٩٨٠ ، ص١٣ .

٢-فايز مثقال الحاج أحمد .- المعلوماتية بين الحاضر والمستقبل ، الأمن والحياة ، ١٩٤ع ، ص١٧ ، ١٩٩٨

٣ - فايز مثقال الحاج أحمد .- المعلوماتية بين الحاضر والمستقبل ، الأمن والحياة ، ١٩٤ع ، ص٥٧ ، ١٩٩٨

هنالك تصورات لبيئة مجتمع المعلومات في القرن الحادي والعشرين وهي :-

١- تكريس العزلة والتفتت الجماهيري .

٢- تكريس الهيمنة والاندماج لوسائل الاتصال .

٣- التوافق بين التكنولوجيات القديمة والجديدة^٤ .

وهنا لا بد لنا من أن نتعرف على مصطلح مجتمع المعلومات (Information Society) وما المقصود بيه فيذكر أبو بكر محمد الهوش^٥ أن مجتمع المعلومات هو جميع الأنشطة والموارد والتدابير والممارسات المرتبطة بالمعلومات أنتاجاً ونشراً وتنظيماً واستثماراً ويشمل إنتاج المعلومات، أنشطة البحث على اختلاف مناهجها وتنوع مجالاتها بالإضافة إلى الجهود والتطوير والابتكار على اختلاف مستوياتها كما يشمل أيضاً الجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتثقيفية والتطبيقية .

كما عرف مجتمع المعلومات بأنه المجتمع الذي يعتمد في تطويره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب أي أنه يعتمد على التقنية الفكرية تلك التي تضم سلع وخدمات جديدة مع التزايد المستمر في القوى العاملة المعلوماتية .

أن هدف إيجاد المجتمع المعلوماتي لا يمكن تحقيقه إلا بتكوين (الفكر المعلوماتي) بين أفراد المجتمع بمختلف المستويات ومن أهم المؤسسات التي يمكن الاستفادة منها في تكوين هذا المجتمع هو قطاع التعليم .

وعندما نحاول التعرف على موقع الدول العربية في إطار ثورة المعلومات نجد أن الوطن العربي لا يزال على الحافة البعيدة من هذه الثورة وأن الفجوة لتزداد بيننا وبين الدول التي حققت تقدماً علمياً وتقنياً كبيراً وفي الوقت الذي يتحول فيه العالم من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات وفي الوقت الذي تصبح الثورة الحقيقية هي المعرفة والمهارة نجد أن البلاد العربية في أمس الحاجة لتلافي هذه الفجوة الثقافية الحضارية لأنها :-

- ١- تصنف ضمن البلاد الفقيرة للمعلومات وتقنياتها .
- ٢- يتركز الجهد الحقيقي للتطبيقات الحالية لتقنيات المعلومات فيها على النواحي التجارية والإدارية وينبغي العمل على إدخال التطبيقات المتعلقة بالتنمية الاجتماعية والثقافية والنواحي الأخرى .
- ٣- الهياكل الأساسية لتقنية المعلومات في معظمها ضعيفة من شبكات اتصال وعماله ومدربه ونظم تقيس ومؤسسات معلومات وتشريعات .
- ٤- حدة الحاجز اللغوي فأن الجهد في إدخال اللغة العربية يقتصر على الاستيعاب السطحي .

- ٤- حسن عماد مكاي، محمود سليمان علم الدين ، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، القاهرة : مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، ٢٠٠٠، ٢٥٥-٢٥
- ٥- أبو بكر محمود الهوش ، العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات ، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل : وقائع المؤتمر الثامن، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢- ٢٤ .
- ٥- ندرة البحوث والدراسات التي تتناول الأبعاد والاتجاهات العربية لقضية المعلومات .
- ٦- نظم التعليم الرسمي في معظم البلدان العربية ومواكبة للاتجاهات الحديثة في العالم فضلاً عن ضعف التعامل مع عناصر التقنية الحديثة في العملية التعليمية والتربوية .
- ٧- ثمة نقص شديد في الملاكات المختصة المؤهلة مما ينعكس على تطور المؤسسات المعلوماتية
- ٨- الأسلوب السطحي الذي تتناول فيه معظم وسائل الأعلام الجماهيرية في الوطن العربي القضايا المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات^٦ .

ولقد تمكن وليم مارتن^٧ من استخلاص خمسة معايير لمجتمع المعلومات وهي :-

- ١) المعيار التكنولوجي
 - ٢) المعيار الاجتماعي (انتشار وعي الحاسوب والمعلومات)
 - ٣) المعيار الاقتصادي
 - ٤) المعيار السياسي
 - ٥) المعيار الثقافي
- أما عن أبعاد مجتمع المعلومات فهي :-

- ١- هو حقيقة اقتصادية وليس تجديداً فكرياً وهذا يعني إمكانية قياس اقتصاديات المعلومات بصورة واضحة .
- ٢- أن الابتكارات الجديدة في حقل الاتصالات وتكنولوجيا الحواسيب هي التي تعكس قنوات الاتصال بين أفراد المجتمع في المستقبل .
- ٣- أن التطور التكنولوجي يمر بثلاث مراحل هي :-
 - أ. أن التقنيات الجديدة تتبع خط المقاومة الدنيا .
 - ب. يجري استخدام التقنيات لتحسين تكنولوجيا سابقة .
 - ج. تبدأ اتجاهات واستخدامات جديدة بالظهور .
- ٤- أن النظام التربوي القائم يخرج أجيالاً متدنية في مستوياتها التعليمية .
- ٥- أن تقنيات العصر المعلوماتي ليس معزولاً عن تأثيرات قطاعات أخرى بل نجاحها وفشلها مرتبط بطريقة الاستجابة^٨

أما عصر المعلومات Information Age فلقد ظهر هذا المصطلح نتيجة الاعتماد الرئيسي على المعلومات وارتباط المعلومات بالكثير من العلوم كالإدارة والفيزياء .. وغيرها . فلقد كان هذا العصر يأتي بالمرتبة الثالثة بعد عصر الزراعة ثم الصناعة . فنحن الآن بحاجة مستمرة إلى المعلومات دون انقطاع ، فالمعلومات تستطيع أن تلعب دوراً مهماً في تحديد وإيجاد البدائل الممكنة في تعويض النقص الهائل في المواد الأخرى كالغذاء والطاقة^٩

٦) زكي حسين الوردي ، مجبل لازم المالكي. المعلومات والمجتمع، عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع ص٤٧، ٢٠٠٢

٧) Martin, W.J.-The information Society,-London:Aslib” The Association for Information Management” , 1980 – p40

٨) زكي حسين الوردي ، مجبل لازم المالكي. المعلومات والمجتمع، عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع ص ٢٨١- ٢٨٢، ٢٠٠٢

٩) عامر إبراهيم قنديلجي ، إيمان فاضل السامرائي ، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها ، عمان : مؤسسة الورق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢

يتضمن معلومات أولية عن المستفتي وكان حسب الأعداد التي ذكرت (٢٢) تدريسي ضمن كلية العلوم وتوزعت إجابات المستفتين حسب الجدول الآتي :

ت	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	العدد
١	دكتوراه	أستاذ مساعد	علوم حياة	أحياء مجهرية	٢
٢	دكتوراه	أستاذ مساعد	رياضيات	معادلات تفاضلية	٢
٢	بايولوجي جزئي	علوم حياة	مدرس	ماجستير	٣
٣	أحياء مجهرية	علوم حياة	مدرس مساعد	ماجستير	٤
٢	إحصاء	حاسبات	مدرس مساعد	ماجستير	٥
٢	حاسبات	حاسبات	أستاذ مساعد	دكتوراه	٦
٤	ذرية	فيزياء	أستاذ مساعد	دكتوراه	٧
٢	أنواء جوية	أنواء جوية	أستاذ مساعد	دكتوراه	٨
٣	عضوية	كيمياء	مدرس	دكتوراه	٩
٢٢				المجموع	

جدول (٥) يبين المؤهلات والمراتب العلمية والاختصاصات للتدريسيين المستفيدين فعلياً للحواشيب في كلية العلوم

أما الإجابات لنفس الفقرة لكلية التربية حسب الجدول الآتي وعدد التدريسيين هنا (١٦) تدريسي :

ت	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	العدد
١	دكتوراه	أستاذ	الإرشاد التربوي علم النفس التربوي	القياس والتقويم	١
٣	دكتوراه	أستاذ مساعد	فيزياء	فيزياء شعاعية	٢
٤	دكتوراه	مدرس	فيزياء	بصريات	٣
٢	ماجستير	مدرس	حاسبات	حاسبات	٤
٢	ماجستير	مدرس مساعد	هندسة سيطرة حاسبات	هندسة حاسبات	٥
٤	ماجستير	مدرس مساعد	حاسبات	ذكاء اصطناعي	٦
١٦				المجموع	

جدول (٦) يبين المؤهلات والمراتب العلمية والاختصاصات للتدريسيين المستخدمين فعلياً للحواشيب في كلية التربية

أما الإجابات التابعة لتدريسيو كلية الآداب وقد بلغ عددهم (١٠) كان حسب الجدول الآتي :

ت	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص العام	الاختصاص الدقيق	العدد
١	دكتوراه	أستاذ	مكتبات ومعلومات	مكتبات ومعلومات	١
٢	دكتوراه	أستاذ مساعد	ترجمة	أدب إنكليزي	١
٣	دكتوراه	أستاذ مساعد	لغة عربية	أدب فرنسي	١
٤	دكتوراه	أستاذ مساعد	مكتبات ومعلومات	مكتبات ومعلومات	٢
٥	دكتوراه	مدرس	مكتبات ومعلومات	مكتبات ومعلومات	٢
٦	دكتوراه	مدرس	لغة عربية	أدب حديث	١
٧	ماجستير	مدرس	لغة إنكليزية	نصوص	١
٨	ماجستير	مدرس مساعد	ترجمة	نصوص	١
١٠				المجموع	

جدول (٧) يبين المؤهلات والمراتب العلمية والاختصاصات للتدريسيين المستخدمين فعلياً للحواشيب في كلية الآداب

ويتضح من الجداول (٥ ، ٦ ، ٧) أن أكثر المراتب العلمية استخداماً هي :

العدد	المرتبة العلمية	الشهادة	ت
٢	أستاذ	دكتوراه	١
١٩	أستاذ مساعد	دكتوراه	٢
١٠	مدرس	دكتوراه	٣

٥	مدرس	ماجستير	٤
١٢	مدرس مساعد	ماجستير	٥
٤٨		المجموع	

جدول (٨) يبين أكثر المراتب العلمية استخداماً للحاسوب

ويبين الجدول لنا أن مرتبة الأستاذ المساعد حامل شهادة الدكتوراه هي الأكثر ثم تليها مدرس مساعد (ماجستير) ثم مدرس (دكتوراه) ثم مدرس (ماجستير) ثم أستاذ (دكتوراه) ويبين لنا أن المرتبة العلمية الأولى الأستاذ المساعد أغلبهم لديهم حواسيب شخصية في منازلهم أما مرتبة المدرس والمدرس المساعد فتراوح ما بين وجودها في الدوائر وفي المنازل . إذ أن الرغبة في الترقية العلمية تدفع هؤلاء إلى محاولة البحث والتقصي عن المعلومات للإفادة منها في انجاز بحوثهم العلمية على عكس من هم بدرجة أستاذ .

المحور الثاني / المعرفة بالحواسيب

تضمن أسئلة عن مدى استخدام التدريسيين للحاسوب وكان السؤال :

١- هل لديك إلمام كاف بالحواسيب وطريقة العمل عليها ؟ وكانت الإجابات كما في الجدول رقم (٩)

مج	كلا	إلى حد ما	نعم	الكلية
٢٢	---	١٣	٩	العلوم
١٦	---	٦	١٠	التربية
١٠	---	٦	٤	الأدب
٤٨	---	٢٥	٢٣	مج

جدول (٩) يبين إجابات التدريسيين في الكليات الثلاث عن مدى استخدامهم للحاسوب

وتبين الإجابة أن استخدام الحاسوب إلى حد ما (متوسط) هو أكثر من الإجابة بنعم على هذا السؤال مما يستدل على أن الحاسوب هو ليس ضمن الاهتمام الأول لهؤلاء التدريسيين وخصوصاً في عصر المعلوماتية ولا بد لنا من الدخول إليه بجميع تحديات ويحتاج منا إلى جهود كبيرة لتهيئة جيل جديد لمواجهة هذا التحدي الكبير وأن تهيئة هذا الجيل لا بد أن يتم على أيدي التدريسيين في الجامعات .

٢- هل كان الإلمام عن طريق دورات أو طبيعة العمل أو رغبة شخصية أو تكليف شخصي؟ وكانت الإجابات حسب الجدول (١٠)

مج	أخرى	تكليف رسمي	رغبة شخصية	طبيعة عملك	دورات	الإلمام كان
٢٤	٥	٧	---	٥	٧	العلوم
١٦	١	---	٥	١٠	---	التربية
١٥	---	٢	٤	٦	٣	الأدب
٥٦	٦	٩	٩	٢١	١٠	مج

جدول (١٠) يبين عن أي طريق كان إلمام التدريسيين بالحواسيب

ويتبين لنا من الجدول أن أكثر المستخدمين للحواسيب كان إلمامهم بالحاسوب هو عن طريق طبيعة العمل المكلف به التدريسي وكان (٢١) تدريسي ثم يأتي بعده عن طريق الدورات ولقد كانت الرغبة الشخصية والتكليف الرسمي الذي يكون لفترة محددة حاز على (٩) إجابات ثم كان عن طريق الأخرى هي وجود لديه حاسوب في المنزل وقد حصل على (٦) لدى تدريسيو كلية العلوم فقط ونلاحظ أن هنالك أكثر من تدريسي قد أجاب على أكثر من إلمام ، ويبين لنا أن مساعدة أي تدريسي ليصبح مثقفاً بالحاسوب لا تعني اعتزاله لوظيفته الأساسية لتطوير برامج الحاسوب وعلينا بذلك أن نكسر الحاجز التكنولوجي الذي يفصل بيننا وبين الحاسوب وحتى لا نشعر بهذا الحاجز الوهمي علينا أن نتعود على هذه التكنولوجيا وأن استخدامها في التعليم بدلاً من استخدام البرامج المتطورة المملة .

٣- في حالة الإجابة بدورات للـ (١٠) عن مدى مشاركتهم بدورات تدريبية يرجى تحديد موضوعاتها وأماكن إقامتها وكانت الإجابات كما في الجدول رقم (١١) :

فترات الدورة	أماكن إقامتها	موضوعها	الدورات الكليات
شهر	قسم علوم الحاسبات / كلية العلوم / الجامعة	Window & World & Excel	العلوم

	& Spss & Internet & Ms Dos	المستتصيرية	
الآداب	1) CDs ISIS 2) Win/ISIS 3) Word 4) دورة إنترنت	١) وزارة التربية/ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٢) الجمعية العراقية للمكتبات والمعلومات ٣) شركة الهلال ٤) وزارة الإعلام	أسبوع أسبوعان أكثر أكثر
مج	١٠	٥	

جدول (١١) يبين موضوع الدورات وأماكن إقامتها المشاركين فيها التدريسيين للكليات الثلاث يتبين من الجدول أن أكثر مواضيع الدورات هي أما للاستخدامات الطباعية أو للاستخدامات الإحصائية أو لنظم تشغيل ثم استخدامات أخرى كنظام CDs/ISIS وهو نظام خدمي من أجل إعداد البيانات البيولوجرافية ثم خزنها واسترجاعها ثم دورات على الإنترنت وهكذا أما عن مدة الدورة فهي مختلفة وحسب ما موجود بالجدول وفترات الدورات تكون متباينة ما بين أسبوع ثم أسبوعان ثم شهر وأكثر .
٤- أما السؤال المطروح عن مدى توفر حاسوب لديك في العمل كانت الإجابة :

المجموع	كلا	نعم	الكلية
٢٢	١٢	١٠	العلوم
١٦	٧	٩	التربية
١٠	٦	٤	الآداب
٤٨	٢٥	٢٣	مج

جدول (١٢) يبين مدى توفر المؤسسة للتدريسي حاسوب أم لا تبين الإجابات أن (٢٣) تدريسي ضمن العينة توفر لهم مؤسستهم أو الكلية التي يعملون بها حاسوب ومن الجدير بالذكر أن رؤساء الأقسام والتدريسيين المكلفين بأعمال رسمية قد تكون لديهم مسؤوليات مختبرات حاسوب أو مدرسي هذه المادة أو من يحملون مناصب إدارية بالإضافة إلى مهام التدريسية كمسؤولية تعضيد ونشر في الكلية أو معاون عميد أو مسؤول مجلة الكلية وغيرهم أما عدد الذين لا توفر لهم المؤسسة حاسوب ضمن العينة فهم (٢٥) تدريسياً.

المحور الثالث : ويتضمن الأسئلة التالية :

٥- نوع المعرفة بالحاسوب تؤهلك للقيام بالأعمال الإدارية أو العمل ببرامج .. إلخ وحسب ما ورد في الجدول رقم (١٣) :

نوع المعرفة	أعمال إدارية	عمل برامج	طباعة	تدريس	أخرى	مج
العلوم	٥	٥	٥	٧	---	٢٢
التربية	١٠	١٠	١٠	٥	---	٣٥
الآداب	٦	٦	٣	٤	١	٢٠
مج	٢١	٢١	١٨	١٦	١	٧٧

جدول (١٣) يبين نوع المعرفة بالحاسوب تؤهل استخدام الحاسوب للقيام بأعمال معينة ويتبين من الجدول أن نوع المعرفة بالحاسوب تؤهل التدريسيين للقيام بالكثير من العمل وكانت أغلبها للأعمال الإدارية ولعمل برامج وأقصد بالذكر هو التدريسيين المكلفين بالأعمال الإدارية بالإضافة إلى مهنتهم الأساسية ثم يأتي دور الطباعة والمقصود بها هي طباعة البحوث وليس الطباعة للعمل الإداري ، أما المجال الرابع هو للتدريس ولقد أجاب (١٦) تدريسي من العينة (٤٨) أنه يستطيعون أن يقدموا موادهم عل شكل برامج تبث وتعرض للطلبة باستخدام الحاسوب أما المجال الأخير هو للقيام بالأعمال الإحصائية وهذا ما المقصود به أخرى وهي لتعزيز البحوث العلمية .

٦- بالنسبة للسؤال السادس عن نوع الحاسوب المستخدم لدى التدريسي وحدثته لقياس مواكبته للتطورات الحديثة وكانت الإجابات حسب الجدول (١٤) .

نوع لحاسوب الكليات	Pentium 1	Pentium 2	Pentium 3	أخرى	مج
العلوم	٣	٤	١٥	---	٢٢
التربية	---	٣	١٣	---	١٦
الأداب	١	---	٩	---	١٠
مج	٤	٧	٣٧	---	٤٨

جدول (١٤) يبين نوع الحاسوب المستخدم لدى التدريسيين سواء كان شخصي أو في مؤسسته ويتبين من الجدول أن Pentium 1 متوفر لدى التدريسيين سواء كان موجود لديهم للاستخدام الشخصي في البيت أو متوفر في المؤسسة وذلك بسبب توفره في الأسواق بالإضافة إلى أنه وزارة التجارة قامت باستيراد حسب مذكرة التفاهم عدد كبير من أجهزة الحاسوب المتطورة وقامت بتوزيعها على المؤسسات وخصوصاً الجامعات .. والمقصود هنا بالأخرى هي أجهزة الماكنتوش أو صخر أو غيرها ، وخصوصاً لا بد من أنه إلى أن سوق الكمبيوترات الشخصية (الحاسوب) بين الحين والآخر تشهد صراعات بين الشركات وهي أن اختلفت عواملها ومسبباتها ناتجة عن قواعد التعامل في المجتمع الاستهلاكي الذي يعم العالم وطوال السنوات الأخيرة عانت هذه الأسواق من حرب شديدة على صعيد الأسعار أدت إلى سقوط وازدهار أخرى وتبدل في التحالفات وإنزال أجهزة أحياناً قبل استكمالها وحتى قبل إنضاج الحاجة إليها .

المحور الرابع : ويتضمن الأسئلة التالية :

٧- ما هي أبرز خطوات تشغيل الحاسوب بشكل عام ؟ المقصود بهذا السؤال لاكتشاف مدى استخدام المستفتي للحاسوب وهذه إحدى أسئلة اكتشاف ذلك وكانت الإجابات في الجدول رقم (١٥) :

مج	الإطفاء بشكل خاطئ	الإطفاء بشكل صحيح	التشغيل بشكل خاطئ	التشغيل بشكل صحيح	الكلية
٢٢	٩	١٣	٩	١٣	العلوم
١٦	٩	٧	٩	٧	التربية
١٠	٤	٦	٤	٦	الأداب
٤٨	٢٢	٢٦	٢٢	٢٦	مج

جدول (١٥) يبين مدى معرفة المستفتي بأبرز خطوات تشغيل وإطفاء الحاسوب يعتبر هذا النمط من الأسئلة لطرح ورصد الأمور العمومية لدى المستفتي لاكتشاف مدى معرفته باستخدام وليس استخدام العبارات الرنانة الكبيرة ومن الجدول نجد أن نسبة معرفة المستفيدين بخطوات تشغيل والإطفاء بشكل صحيح هي أعلى من نسبة الخطأ ويستدل ذلك أن مجتمع المعلومات المعاصر هو الذي يعتمد في تطويره بشكل رئيسي على المعلومات والحواسيب وشبكات الاتصال ومن الملاحظ أن خطوات التشغيل الأساسية هي : (يشغل منظم القدرة في حالة وجود منظم القدرة للحفاظ على الجهاز ثم يشغل Mother Board ثم تشغل الشاشة ثم يختار النظام الذي تعمل عليه مثل Window فنذهب إلى Root في حالة اختيار Fox pro أم Window يعمل أوتوماتيكياً).

٨- السؤال الثاني من المحور الرابع هو : هنالك بعض المصطلحات وسؤال المستفتي عن أسم النظام أو البرنامج المستخدم لديه وكانت الإجابات بالجدول الآتي :

الكليات	نظام التشغيل	برامج الخدمة	برامج تطبيقية
العلوم	Ms Dos + Window 95 +98+2000	Internet + Office + Excel + Access + E-Mail	Math cal Mat lab
التربية	Ms Dos + Window	أنظمة الأفراد + الحسابات	برامج رسم + طباعة

الأدب	Window	Word + تشغيل الأقراص + البريد الإلكتروني	CDS/ISIS + Power Point
-------	--------	--	------------------------

جدول (١٦) يبين نظم التشغيل وبرامج الخدمة والتطبيقية المستخدمة لدى المستفتي

يبين الجدول أن أغلب الآراء أجمعت على أن أبرز نظم التشغيل المستخدمة هي MS- + Window DOS وهي إحدى البرامج الجاهزة لنظام الحاسوب فهي تلك البرامج التي تتحكم في الوظائف الأساسية لنظام الحاسوب وتساعد على تنفيذ البرامج التطبيقية وتشمل نظم التشغيل مثل نظام CPM ونظام Ms Dos ونظام Urx ونظام VME بالإضافة إلى Window ، أما برامج الخدمة تشمل على نسخ ملف وفرز وترتيب البيانات أو دمج ملفين معاً أو تصنيف وفهرسة محتويات القرص ومنها Word و Excel و Access أما البرامج التطبيقية وهي تلك البرامج المتخصصة التي تستخدمها الحاسوب لإغراض محددة ومنها البرامج التفصيلية وحزمة البرامج التطبيقية مثل معالج الكلمات و Power Point .

٩- أية طبعة تفضل من برنامج window وكانت الإجابات في الجدول الآتي :

الكلية	95	97	98	2000	مليينوم	أخرى	مج
العلوم	---	---	١٠	١٢	---	---	٢٢
التربية	---	---	٧	٧	١	١	١٦
الأدب	---	---	٧	٢	١	---	١٠
مج	---	---	٢٤	٢١	٢	١	٤٨

جدول (١٧) يبين طبعات window المستخدمة لدى التدريسيين

يتبين من الجدول أن الطلبات المتوفرة لدى التدريسيين كانت أعلى نسبة لطبعة (98) لأسباب أن تطبيقاته سهلة وغير معقدة وتحتوي على الكثير من التفاصيل ، أما المجموعة التي تفضل طبعة (2000) هي المتوفرة لديها أيضاً ومن الملاحظ أن المعالج لدى طبعة (2000) مريح جداً وأن هذه الطبعة تأخذ مساحة خزنه في الحاسبة أكثر من (98) فالمسافة التي يشغله في الحاسبة (8كيغابايت) أما طبعة (98) فيأخذ مساحة خزنه على الـ (hard) (2 كيغابايت) ولذلك يفضل طبعة (2000) أن يخزن على (Floppy) أفضل من خزنه على الـ (hard) لأنه لا يستطيع أن يخزن شيء آخر في الحاسبة .

ثم يأتي بعده ميليونوم و XP ومن الملاحظ أن برنامج Windows XP هو النسخة المتطورة للبرنامجين التشغيليين Widows 2000, Windows Millennium ويوفر مزايا عديدة لمستخدميه منها التوقفات والاستقرار ومقاومة الأعطال بشكل أفضل من النسخ السابقة والخبرة الرقمية في مجال التعامل مع الصور الفوتوغرافية والموسيقى ، ويعطي المستخدم أداءً ممتازاً في استخدام الوسائط المتعددة .

١٠- ماذا يستخدم كل من البرامج الآتية هذه أيضاً من ضمن الأسئلة العامة للكشف عن مدى معرفة المستفتي عن بعض البرامج ويبين الجدول (١٨) ذلك .

الكليات	Word	Access	Excel	Power Point
العلوم	طباعة	قواعد بيانات	جداول	للإعلانات عرض السلايدات
التربية	طباعة	قواعد بيانات	إحصائيات - رسوم بيانية	عرض الشرائح
الأدب	طباعة		معالجة إحصائية	الإعلانات

جدول (١٨) يبين المقصود بالبرنامج المستخدم

يبين الجدول أن الآراء جميعها أجمعت على أن برنامج Word هو معالج نصوص وأن برنامج Access هو برنامج يستخدم لتصميم قواعد البيانات ومن الملاحظ أن عدد من المستفتين لا يعرفون هذا البرنامج وتركوه فارغاً ، وأود أن انه أن هذا البرنامج يستخدم لعمل جداول ما تخص الرواتب مثلاً إعدادها وكيفية العمل عليها ، أما برنامج Excel فأجمعت الآراء على أنه يستخدم لإعداد إحصائيات ومعالجات

وجداول ورسوم بيانية وأما برنامج Power Point وهو برنامج جاهز يستخدم في الإعلانات الصورية وأجمعت الآراء على ذلك في الجدول .

١١- أما السؤال الأخير من المحور الرابع يتعلق بمصطلحات برامج معالجة الفيروسات والموجودة في الجدول رقم (١٩)

الكليات	Norton Antivirus	Macafee Antivirus	Scan Disk
العلوم	معالجة فيروسات ، فحص القرص من الفيروس	معالجة فيروسات ، فحص القرص من الفيروس	لمسح المقاطع الرديئة وفحص القرص من العيوب
التربية	الكشف عن الفيروس وتنظيم الحاسبة	كشف الفيروس وهو نظام جديد وفعال	تدقيق الأقراص من الفيروسات ومعالجة المشاكل
الآداب	تشخيص ومعالجة الفيروسات	تشخيص الفيروسات	فحص القرص المرن والصلب

جدول (١٩) يبين ما المقصود بالمصطلحات أنفة الذكر

يبين الجدول أن أكثر الآراء قد جمعت على أن برنامج Norton و Macafee هي برامج تحديد الفيروسات أو إزالتها ، أما Scan Disk فهي برامج خاصة لتحديد الأخطاء وإصلاحها وهناك برنامج آخر هو Disk Defragmenter ويستخدم لإعادة تنظيم برامج الحاسبة لتوفير مساحة لزيادة سرعتها وكفاءتها .

المحور الخامس:

١٢- عن أبرز الفوائد البحثية التي سوف يحصل عليها التدريسي باستخدامه للحاسوب وكانت الإجابات في الجدول رقم (٢٠) :

الكلية	جانب إحصائي	خزن واسترجاع	رسومات وجداول ومخططات	أخرى	مج
العلوم	٢	١٧	٣	٢	٢٤
التربية	٣	١٣	٢	٣	٢١
الآداب	٢	٦	---	٤	١٢
مج	٧	٣٦	٥	٩	٥٧

جدول (٢٠) يبين الفوائد البحثية من استخدام الحاسوب

يبين الجدول أكثر الاستخدامات للحاسوب بالنسبة للتدريسيين هو خزن واسترجاع المعلومات أما للبحوث أو للأعمال الإدارية الأخرى ، الأخرى المقصود بها هي E-Mail (البريد الإلكتروني) فالإمكانات الهامة التي تقدمها وسائل الاتصال البعيدة الإلكترونية قد جعلت من العالم شبه قرية صغيرة وأصبحت المسافة عامل غير ذي أهمية ويستطيع الفرد أن يتجول بها بثوان قليلة وبكلفة لا تتعدى سعر مكالمات هاتفية عادية ، ومن الملاحظ على الإجابات أنه أحيانا شخص واحد يستخدم الحاسوب لعدة فوائد .

١٣- من المحور الخامس أيضاً وهي في حالة إجراء بحث علمي عن أي الأماكن التي من الممكن أن تلجأ إليها للحصول على المعلومات وكانت الإجابات في الجدول (٢١)

الكلية	شخصية	الزملاء	مكتبة الجامعة	مكتبة الكلية	أخرى	مج
العلوم	---	---	٨	١٠	٤	٢٢
التربية	٤	٥	٣	٤	٣	١٩
الآداب	٤	---	٢	٢	٦	١٤
مج	٨	٥	١٣	١٦	١٣	٤٥

جدول (٢١) أماكن اللجوء إليها في حالة البحث العلمي

يبين الجدول أن أكثر الإجابات يلجأ فيها إلى مكتبة الكلية لأسباب قربها من الأماكن التي يعملون فيها أولاً ثم لكونها متخصصة ثانياً ولسهولة إجراءات الإعارة وإيجاد الكتاب بأسرع وقت ثالثاً وقد ارتفعت هذه

النسبة لدى كلية العلوم ، أما الذي يأتي بعده بالمرتبة الثانية وهي الأخرى والمقصود بها الإنترنت والأقراص المكنزة والبريد الإلكتروني ومن الملاحظ أن الإنترنت يتيح كمية هائلة من المعلومات التي يمكن الاستفادة بها من مختلف المجالات كما أنها تمثل سوقاً جديداً لتقديم الخدمات للمستخدمين وأن أهم تطبيقات الإنترنت هو البريد الإلكتروني وعلى نفس المرتبة تكون الجامعة وهي المكتبة الأم الرئيسة والتي توفر المصادر الحديثة ولكافة اختصاصات الجامعة ثم الشخصية ويأتي بعدها البحث لدى الزملاء .

١٤- يعتبر هذا السؤال مكملاً للأسئلة السابقة أنه هل تم إجراء بحث في مواقع الشبكة الدولية للمعلومات ؟

وكانت الإجابات في الجدول (٢٢)

المجموع	لا	نعم	الكلية
٢٢	١٠	١٢	العلوم
١٦	٩	٧	التربية
١٠	٦	٤	الآداب
٤٨	٢٥	٢٣	مج

جدول (٢٢) يبين مدى إجراء بحث في الإنترنت من قبل التدريسيين للكليات الثلاث

يبين الجدول أن نسبة الإجابات على هذا السؤال هو نعم (٢٣) ، أما عدد التدريسيين الذين لم يجدوا هو (٢٥) من مجموع (٤٨) عدد العينة المختارة وكانت الأسباب لعدم توفر موقع للإنترنت تابع لكلية التي يعملون بها بالإضافة إلى عدم توفر الوقت وارتفاع أسعار البحث ، وكانت الإجابات أنه تم استخدامه من قبل التدريسيين ونستطيع القول أن الدور الحضاري للإنترنت موجود وفاعل لكنه مرتبط علمياً بالاستفادة السليمة والإيجابية فهناك الكثير من الفرص الإيجابية التي تفتح ذراعيها داعية الناس للاستفادة منها والتعامل معها .

١٥- في حالة الإجابة بنعم للتدريسيين (٢٣) هل كانت عملية البحث في الإنترنت تمت بمفردهم أو بمساعدة الاختصاصي ؟ وكانت الإجابات :

المجموع	لا	نعم	الكلية
١٢	٨	٤	العلوم
٧	٤	٣	التربية
٤	٢	٢	الآداب
٢٣	١٤	٩	مج

جدول (٢٣) يبين أنه كانت عملية البحث بالإنترنت تمت بمفرد التدريسيين أو بمساعدة الاختصاصي يبين الجدول أن (٩) فقط من عدد التدريسيين (٢٣) كانت عملية البحث بالإنترنت قد تمت بمفردهم أما (١٤) تدريسي قد استعانوا بالاختصاصيين الموجودين في الموقع .

١٦- وقد تم سؤال التدريسيين (٩) الذين أجابوا أن العملية تمت بمفردهم أنه أي أداة استخدموا من أدوات الإنترنت ؟ وكانت الإجابات هي حسب الجدول (٢٤) .

أداة الإنترنت	الكلية
E-Mail Browse + Internet Explorer	العلوم
Gopher	التربية
فتح مواقع الدوريات + yahoo	الآداب

جدول (٢٤) يبين الأدوات التي استخدمت في الإنترنت

يبين الجدول أن الإنترنت يعتمد في أدائه على عدة أدوات أو برامج تمكن مستخدمي الإنترنت من الحصول على خدمات متعددة عبر الشبكة وأهم هذه الموارد هي :

- (١) الويب Web (٢) جوفر Gopher (٣) الاتصال عن بعد (٤) نقل الملفات
- (٥) التقصي (٦) مجموعات المناقشة (٧) الأرشيف (٨) البريد الإلكتروني (٩) المحادثة
- (١٠) الدردشة الجماعية (١١) الوايس Waise (١٢) القوائم البريدية (١٣) الألعاب
- (١٤) الدوريات الإلكترونية (١٥) لوحة النشر الإلكتروني (١٦) فهارس الصفحات البيضاء

١٧- هل كان لدي التدريسي موقع محدد تدخل أم استخدم Search بشكل عام ؟ وكانت الإجابات في جدول (٢٥) .

الكلية	أداة الإنترنت
العلوم	Science Search + Key Word
التربية	عنوان محدد + Search
الآداب	عن طريق Search وعن طريق العنوان المطلوب

جدول (٢٥) يبين المواقع التي استخدمت للدخول إلى الإنترنت

كانت الإجابات أنه يتم استخدام عنوان محدد للطلب أو استخدام بحث عام ومن الملاحظ أن المواقع العراقية على شبكة الإنترنت هي مواقع إعلامية مثل موقع إعلام العراق (Iraq Info) وموقع وكالة الأنباء العراقية (INA) وهناك مواقع رسمية أخرى في القطر وهناك مراكز الخدمة العامة (مقاهي الإنترنت) وتقدم هذه المراكز خدمة البريد الإلكتروني وخدمات البحث العلمي لقاء أجور رمزية .

١٨- المحور السادس وهو السؤال المفتوح الأخير ما هي المعوقات التي تعتقد أنها تعيق مواكبنا للمجتمعات المعلوماتية المتقدمة ؟ كانت الإجابات في جدول (٢٦) .

الكلية	المعوقات
العلوم	١- قلة خدمات الإنترنت - بضوئه وأنقطاعاته الكثيرة ٢- عدم وجود متخصصين في كل قسم يجيدون استخدام البحث بالإنترنت لمساعدة وتدريب التدريسيين على الاستخدام الأمثل للحاسبات .
التربية	١- يفضل أن يكون هناك حاسبة مربوطة بالإنترنت عند كل أستاذ جامعي ٢- الحصار الجائر ٣- فرع للإنترنت في كل قسم علمي ٤- توفير مصادر حديثة ٥- منح الأساتذة بعض التفرغ ٦- ارتفاع أسعار الاشتراك بالإنترنت
الآداب	١- التدريب على استخدام الحاسوب ٢- التعليم المستمر له دور كبير في إقحام الأساتذة والموظفين في استخدام الحاسوب ٣- الأسعار المرتفعة للحاسوب تمنع من إتقانه ٤- الدورات الخاصة بالحاسوب التي تقام يتغلب عليها الطابع النظري أكثر ، إضافة إلى تزامم المتدربين على استخدام الحاسوب (قلة عدد الحواسيب) ٥- تحتاج إلى وعي معلوماتي ٦- الحاسبة وجدت لأعمال بحثية وليس ديكوراً أو للتسلية ٧- الاتصال بالقواعد العالمية ٨- توفير المصادر

جدول (٢٦) يبين معوقات تعيق مواكبنا للمجتمعات المعلوماتية المتقدمة

يتبين من الجدول أن المعوقات التي تعيق مواكبنا للمجتمعات المعلوماتية هي متفاوتة ومتنوعة ما بين الحاسوب وما بين الإنترنت وما بين الدورات وبحاجة إلى وعي معلوماتي وتوفير مصادر حديثة.. إلخ ، وهنا لا بد أن انوه أن القضية التي تواجه الوطن العربي اليوم تتصل بمدى التعامل مع ظاهرة المعلوماتية المعاصرة والتجاوب معها والنهوض بتبعات ذلك والتعامل لإيقاظ المجتمع ككل لكي يتجاوب مع هذه التقنية المتطورة وتحولها إلى عناصر يمكن استثمارها في التطور والتقدم فهناك تأثير متبادل وعكسي بين كل من المعلوماتية والبحث وباقي أنشطة المجتمع المعاصر . فتعد المعلوماتية ضرورة أساسية للبحث العلمي وبدونها يتأثر البحث بالسلبية والجمود وعدم التأثير ، فالمضمون الأساسي للبحث العلمي هو أن المعلومة وما يتصل بها من أساليب وتقنيات تسهم في تجميعها وتحليلها وتخزينها ونقلها واستخدامها وهناك العديد من المشاريع والتجارب الهادفة في التحكم بالمعلوماتية وتوصيلها إلى الباحث العلمي وهي جهود عربية ومن هذه المشاريع :

- ١- شبكة مجلس التعاون (Gulfnet)
 - ٢- الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية
 - ٣- شبكة الجامعات المصرية
- على صعيد الأقطار الصناعية نجد هناك مشروعين عربيين هما :

- أ. القمر الصناعي العربي (عربسات ArabSat) الذي ما زال قاصراً ويلقي صعوبات جمة في الاستفادة منه .
- ب. القمر الصناعي المصري (نيل سات Neil Sat) الذي يمثل نقلة نوعية عربية في مجال تكنولوجيا الاتصالات .
- أما فيما يتصل بخلق وانفتاح التكنولوجيا المتقدمة في مجال المعلوماتية ذاتها فإن الجهود التي تبذل في هذه الاتجاه على الصعيد العربي محدودة جداً .
- ففي إطار صناعة أجهزة الكمبيوتر هناك بعض الدراسات والمشروعات المبدئية نحو تجميع الأجهزة وخاصة الميكروكمبيوتر أو تصفيح بعض النماذج التي تتفاعل مع اللغة العربية .
- أما بشأن البرمجيات ومنها على وجه الخصوص قواعد البيانات الآلية المتاحة على الخط المباشر فإن إصداره أيلول ١٩٩٢ من دليل Cuadra Directory of online data bases associates الذي يغطي فقط المصادر المتاحة على الخط المباشر تشير إلى أكثر من (٣٥٠٠) قاعدة بيانات يقوم بإنتاجها (٢١٥٨) منتجاً ، ويلاحظ أن أكثر من نصف هذه القواعد ٥٦% أنتجت في الولايات المتحدة الأمريكية و ٢٧% أنتجت في دول أوروبا الغربية .
- من المساهمات العربية في هذا المجال تعتبر ضعيفة جداً قياساً إلى المساهمات الدولية الأخرى فقد ظهرت مؤخراً بعض قواعد المعلومات العربية المتخصصة كذلك التي أنشأتها :
- ١- مؤسسة الملك فيصل بالرياض تدعم الدراسات التراثية والإسلامية
 - ٢- مركز المعلومات بالأكاديمية الطبية العسكرية في مصر لدعم البحوث الطبية
 - ٣- قاعدة المعلومات الخاصة بالمصطلحات التي أعدها مركز دراسات التعريب في المغرب

النتائج : خلاص البحث إلى جملة من النتائج وكما يأتي :

- ١- كانت إجابات التدريسيين حول استخدام الحواسيب بنسبة ٤١% من أساتذة كلية العلوم لديهم المعرفة باستخدام الحواسيب وطريقة العمل عليها وبنسبة ٥٩% إلى حد ما لديهم المعرفة . أما بالنسبة لأساتذة كلية الآداب فبلغت النسبة ٤٠% لديهم المعرفة و ٦٠% إلى حد ما وكذلك بالنسبة لكلية التربية بلغت النسبة ٦٢ر٤% لديهم المعرفة الكافية باستخدام الحاسوب و ٣٧ر٦% إلى حد ما ، مما يدل على أن التدريسيين لديهم المعرفة باستخدام الحواسيب .
- ٢- أما فيما يخص فقرة الإمام بالحواسيب فقد جاءت الدورات التدريبية والتكليف الرسمي وهي أكثر في إمام التدريسي في كلية العلوم وبنسبة ٢٩ر١% من أفراد العينة . أما بالنسبة لتدريسي كلية الآداب فقد شكلت طبيعة العمل نسبة ٤٠% هي الأكثر في إمامهم بالحواسيب أما تدريسي كلية التربية فقد كان إمامهم عن طريق طبيعة العمل أيضاً وبنسبة ٦٣ر١% .
- ٣- أما عن المؤهلات التي يملكها التدريسي في مجال الحاسوب والتي تؤهله للأعمال الإدارية أو لعمل برامج وطباعة أي أن التدريسيين المكلفين بإعمال إدارية بالإضافة إلى كونهم تدريسيين وبلغت نسبة ٢٢% للأعمال الإدارية و لعمل برامج و ٢٢% للطباعة و ٣٤% للتدريسي مما يدل على أن تدريسي كلية العلوم يستخدمون الحواسيب في التدريس إضافة إلى الاستخدامات الإدارية الأخرى . أما بالنسبة لتدريسي كلية التربية فإن استخدامهم للحواسيب في الأعمال الإدارية وعمل برامج وطباعة هي الأكثر في استخدامهم في التدريس، أما بالنسبة لتدريسي كلية الآداب فقد بلغت نسبة استخدامهم للحواسيب في الأعمال الإدارية ٣٠% و ٣٠% لعمل برامج و ١٥% للطباعة و ٢٠% للتدريس مما يدل على أن استخدام التدريسي في الكليات الثلاث تتباين وذلك بحكم الاختصاص ومدى معرفة الأساتذة باستخدام الحواسيب .
- ٤- كانت إجابات تدريسي كلية العلوم عن ابرز الفوائد البحثية التي يحصل عليها من خلال استخدامه للحواسيب فقد تركزت الإجابات للتدريسيين في الكليات الثلاث على عملية الخزن والاسترجاع وبنسبة ٧٧ر٢% لتدريسي كلية العلوم و ٦١ر٩% لتدريسي كلية التربية وبنسبة ٥٠% للتدريسي كلية الآداب .
- ٥- طبيعة المناهج التعليمية والاتجاهات البحثية للأساتذة لها دور في توجيه الأساتذة إلى تنمية مهاراتهم في استخدام الحواسيب .
- ٦- التدريسي في الفئات العمرية الصغيرة ومن هم يلقب (مدرس و مدرس مساعد) لهم اهتمام أعلى بالحواسيب من الفئات العمرية الكبيرة . وذلك لتعرفهم على هذه التقنية في المراحل الدراسية ، على العكس من الفئات الأخرى التي لم يكن أمامها فرصة لتعلم الحواسيب في فترات لاحقه .

المقترحات :

تبرز هنا مقترحات عامة وهي إعداد المجتمع لإستشراق أفاق المستقبل نحو مجتمع المعلومات وهي:-

- ١- اعتبار تهيئة المجتمع لمتطلبات مجتمع المعلومات قضية ثقافية ذات أولوية باعتبار أن العصر الحالي هو عصر المعلومات .
- ٢- ضرورة عمل المؤسسات الثقافية داخل القطر وخارجه على حث مؤسسات التعليم الرسمي على سرعة التجاوب مع متطلبات الثورة الإلكترونية .
- ٣- ثمة ضعف في الهياكل السياسية لتقنية المعلومات بسبب قلة المتخصصين وقلة الذين يؤهلون للمستقبل التقني المعلوماتي .
- ٤- لا بد من التركيز على الجانب التعليمي والتربوي وعدم الاكتفاء بالتعليم الرسمي بل يجب أن يشمل التعليم الذاتي والمستمر .
- ٥- ضرورة مواكبة خطط التعليم المخطط للتنمية فالمخططون في عمليات التنمية فالمخططون في عمليات التنمية لا يولون تقنية المعلومات أي اهتمام وخاصة في التربية أن عمليات التأهيل للمجتمع المعلوماتي تبدأ مع الأطفال .
- ٦- ضرورة الإسراع في إدخال الحاسوب في نظم التعليم الرسمي .
- ٧- لابد من تشجيع إنتاج برامج تعليمية للحاسوب باللغة العربية وجذب أكبر قدر من القدرات والمواهب العربية لإتمام ذلك .
- ٨- إلغاء النظرة القديمة التي لا تضم وزناً للمعلومات وقد أضحت المعلومات مادة صناعية أولية ومورداً هاماً يناظر الموارد المالية .

ومن المقترحات الخاصة بالبحث كانت الآتي :

- ١- فلا بد أن تكون هنالك أولوية لتدريب التدريسيين والتدريب لا يكون فقط في الدخول في دورات نظرية ثم بعد ذلك يترك التطبيق بل تكون دورات مستمرة مدى الحياة عن طريق توفير حاسبات لهم أما في مؤسساتهم التي يعملون بها أو توفير حاسبات شخصية وتكون بأسعار رمزية لكي يتسنى للتدريسي شرائها لأنه كما يقول فرانك ويذرو وهو مدير تعليم العلوم التطبيقية لمجلس رؤساء مدارس الولاية في واشنطن العاصمة " أن التدريسيون لا يحصلون على التدريبات الكافية للحاسوب وذلك لأن المدارس الأمريكية تميل إلى شراء الحاسوب ثم تقول للمدرس قم استعمله فلماذا لا توفر له حاسوب في المؤسسة وحاسوب في البيت ودورات مكثفه ومستمرة ثم نقول له قم باستعماله وتسليمه لطلبتك " .
- ٢- يفضل أن يعطى لكل تدريسي له عمل إداري بالإضافة إلى عمله التدريسي حاسوب يستطيع في وقت فراغه أن ينجز أعماله على هذا الحاسوب ولكي تكون لديه دراية بالعمل الحاسوبي .
- ٣- توفير مكتبة متخصصة ليس باختصاصاتهم فقط بل توفير لهم أحدث المصادر والكتب عن تعليمهم وتتقنيهم بشأن الحواسيب التي لديهم نظم تشغيل حديثة جداً .
- ٤- زيادة التوجه عند استخدام المعدات والرسائل التكنولوجية في العملية التعليمية في المراحل الدراسية كافة .
- ٥- توفير مختبرات حاسوب مناسبة في عموم التخصصات لبناء قاعدة مستخدمين عريضة .
- ٦- تطوير برامج الدراسات العليا على أقل تقدير نحو استخدام مصادر الإنترنت .

قائمة المصادر :

- ١- أبو بكر محمود الهوش : العرب أما تحديات مجتمع المعلومات ، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات العربية بين الواقع والمستقبل : وقائع المؤتمر الثامن : القاهرة ، ١٩٩٧
- ٢- حسن عماد مكاوي ، محمود سليمان علم الدين ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، القاهرة: مركز جامعة القاهرة التعليم المفتوح ، ٢٠٠٠
- ٣- زكي حسين الوردي ، مجبل لازم المالكي ، المعلومات والمجتمع ، عمان : دار الرواق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢
- ٤- عامر إبراهيم قنديلجي ، إيمان فاضل السامرائي ، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها ، عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢
- ٥- فايز مقال الحاج أحمد : المعلوماتية بين الحاضر والمستقبل ، الأمن والحياة ، ع ١٩٤ ، س ١٧ ، ١٩٩٨
- ٦- مايكل كول ، نحو مصطلحات فنية موحدة / ترجمة مبارك سري عمر ، مجلة الوثائق العربية ، ٦٤ ، ١٩٩٨

7-Martin , W.J. – The Information Society – London : Aslib The Association for Information Management , 1980

The Information Effect in Iraqi Universities

Dr . Majid A. Mohammed

General Secretary of the Central Library - Baghdad University

Abstract:

This research (The effect of information in Iraqi universities) wants to explain the aims and the opinions of Iraqi universities lecturers during the globalization era and information technology .

The results we have got about using the computers by the lecturers of Iraqi universities just in illustration and statistic as depends on there works .