دور ألمعلوماتية في تطوير أداء ألأستاذ الجامعي من وجهة نظر ألتدريسيين في جامعة كرميان*

أ.م حيدر صالح محمد/ جامعة بوليتكنيك/ ألمعهد ألتقني/ كلار

ألمستخلص:

هدف ألبحث ألتعرف إلى دور ألمعلوماتية في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي من وجهة نظر أعضاء ألهيئة ألتدريسية في جامعة كرميان / كلار ،فضلاً عن ألتعرف على درجة توفر موجودات ألمعلوماتية في ألجامعة ، وألمهارة ألمعلوماتية للأساتذة ، ومعوقاتها.

ولتحقيق ذلك أعتمد ألبحث عينة من أساتذة جامعة كرميان (ضمن ألموقع ألجغرافي لمدينة كلار) مؤلفة من (40) مدرساً، وألتي شكلت (35%)من مجتمع ألدراسة، وقد تم جمع ألبيانات بأستخدام أستبانة مكونة من أربعة أقسام : ألقسم ألأول : تضمن معلومات أولية ، وألقسم ألثاني:أشتمل فقراته على معلومات عن موجودات ألجامعة في مجال ألمعلوماتية ، وألقسم ألثالث: يشمل مجالات ألمعلوماتية ، وألتي تضمنت (29) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات فرعية ، وهي (ألموارد ألمعرفية ، ألبرمجيات ، وألأجهزة وألأدوات)، أما ألقسم ألرابع فقد تضمن سؤالاً حول أهم معوقات توظيف ألمعلوماتية في ألجامعة .

وتم معالجة ألبيانات أحصائياً بأستخدام ألمتوسط ألحسابي وألأنحراف ألمعياري ، وتوصل البحث إلى عدد من ألأستنتاجات أهمها، إن للمعلوماتية دور كبير في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي من وجهة نظر ألعينة ألمبحوثة ، فضلاً عن وجود بعض معوقات توظيف ألمعلوماتية في مجال مهام ألأستاذ ألجامعي.

:Abstract

The research aims to identify the role of information technology in the development of university professor performance from the perspective of faculty members in Garmeyan / Kalar University, as well as to identify the degree of availability of information assets at the university, and the skill of information for teachers, and constraints. To achieve this, I rely The search sample of professors Garmeyan University (within the geographical location of the city of Kalar) consisting of (40) as a teacher, which formed 35% of the study population, has been collecting data using a questionnaire composed of four sections: Section I: included preliminary information and section II: This included paragraphs information on the university's assets in the field of IT, and section III includes informatics areas, which included 29 items distributed among three sub-areas, namely (resource of knowledge, software, hardware and tools), section IV has included question about the main obstacles to the employment of informatics at the university. It was processing the data statistically using the arithmetic mean and standard deviation, the research found a number of conclusions the most important, the Informatics major role in the development of university professor performance from the viewpoint of the sample surveyed, as well as having some of the obstacles employ informatics in the field of university professor tasks.

* قدم هذا البحث في المؤتمر العلمي الدولي الثاني لجامعة التنمية البشرية/السليمانية/نيسان 2015

تمهيد:

يشهد الواقع الحالي أنتشاراً واسعاً لتطبيقات ألمعلوماتية في شتى مجالات ألحياة ألمختلفة ، مع ملاحظة تسابق بين ألدول بغية ألأستفادة من معطيات تقنيات ألمعلوماتية وألأتصالات في تسيير كافة ألأعمال ، ومع هذه ألتطورات ألتلاحقة وألسريعة في مجال ألمعلوماتية ، بات ألأمر يدعو ألى ضرورة ألتفكير بتطوير ألمهارات ألمطلوبة في أستخدام تقنيات ألمعلومات وتطبيقاتها

ويمثل أعضاء ألهيئة ألتدريسية في ألجامعات مورداًبشرياً مهماً، وعنصراً فاعلاًفي أعداد ألموارد ألبشرية ألمستقبلية ، وبالقدر ألذي يطور فيه ألأستاذ ألجامعي مهاراته وكفاياته ألمهنية لمواكبة عصر ألمعلوماتية ينعكس على أدائه التدريسي ونشاطه البحثي، ومن ثم سينال ألطالب ألذي يمثل محور ألعملية ألتعليمية ثمار أدائه ألمتميز ، وسيحصد الوطن حصيلة ذلك .

عليه يمكن ألقول أن ألأستاذ ألجامعي لكي يكون مدرساً خبيراً وباحثاً متميزاً ومساهماً في بناء ألمجتمع ورقيه ، لابد أن يواكب عصر ألمعلوماتية ، وأن توجه أدارات ألجامعات جهودها بأتجاه توفير عناصر ألمعلوماتيةو أليات تفعيلها.

ألمبحث ألأول : منهجية ألبحث

1-1: مشكلة البحث :

لم ينحصر دور ألمعلوماتية على وسائل وطرق الأنتاج ، بل تعدتها إلى أداء ألأفراد وفي مواقع مختلفة ، وبالرغم من التيقن بأهمية توظيف ألتقنيات ألحديثة وتكنولوجيا ألمعلومات وألأتصالات في مجال ألتدريس ألجامعي ، إلا إن ألواقع يشير إلى مواقف متباينة حول دور ألمعلوماتية في تطوير أداء أساتذة ألجامعات مما أنعكس سلباً على محاولات جامعاتنا لمواكبة عصر ألمعلوماتية كما هو ألحال في ألعديد من ألجامعات ألعالمية.لذا فأن أشكالية ألبحث تتركز في ألتساؤلات ألتالية :

1. هل تتوفر ألمستلزمات ألأساسية للمعلوماتية في ألجامعة ؟
2. هل يتقن ألأستاذ ألجامعي دور ألمعلوماتية في تطوير أدائه ؟
3. هل هناك مايعيق توظيف ألمعلوماتية في ألجامعة ؟

2-1 فرضية ألبحث :

أنطلاقاً من أشكالية ألبحث ألمطروحة ، ومن ثم ألأجابة عليها أفترض البحث ألفرضيات ألأتية :

1. إدارة ألجامعات توفر مستلزمات ألمعلوماتية للأساتذة
2. للمعلوماتية دور بارز في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي
3. يواجه ألأستاذ ألجامعي بعض ألمعوقات في تطوير مهاراته ألمعلوماتية

1-3 أهمية ألبحث :

إن كفاءة ألمؤسسات ومنها ألجامعات ترتبط بكفاءة مواردها ألبشرية وتحديداًأعضاء ألهيئة ألتدريسية ، وتلك ألكفاءة يمكن صقلها بألمعلوماتية لمواكبة متغيرات ألعصر ألراهن ، ومن ثم تطوير أدائه في ألمجالات ألمحددة له ، عليه فأن أهمية البحث تكمن في ألأتي:

1. . يتناول موضوعاً غاية في ألأهمية وألذي يشكل تحدياً في العصر ألراهن
2. ..يركز على أداء ألأستاذ ألجامعي بأعتباره ألعنصر ألفاعل في ألمؤسسة ألتعليمية
3. . يعمل على تشخيص معوقات ألمعلوماتية في ألجامعات وسبل تذليلها

1-4هدف البحث :

هَدَف البحث الى التعرف على دور المعلوماتية في مجالات أداء ألأستاذ ألجامعي ، فضلاً عن :

1. ألتعريف بألمفاهيم ألأساسية للمعلوماتية ، أهميتها ، ومكوناتها.
2. إزالة ألغموض بين مفهوم ألمعلوماتية وألمفاهيم ألأخرى ألمتداخلة معه .
3. ألتعريف بألمهارات ألمعلوماتيه ألتي يحتاجها ألأستاذ ألجامعي.
4. ألتشخيص ألنظري لأثر ألمعلوماتية على ألموارد البشرية بشكل عام
5. ألتعرف على أهم معوقات ألمعلوماتية وسبل معالجتها.

1-5أسلوب البحث وبياناته :

يعتمد ألبحث ألمنهج ألوصفي ألتحليلي ، بأعتباره ألمنهج ألملائم للبحث في تفسير ألبيانات وتحليلها وأستخلاص ألنتائج . تم تقسيم البحث الى ثلاثة مباحث، ألأول: خصص لمنهجية البحث .أما ألمبحث ألثاني هوالجانب ألنظري،وأستخلصت بياناته من ألمصادر ألأكاديمية ذات ألصلة ألتي توفرت في ألمكتبات ومن على شبكة ألأنترنيت ، والمبحث الثالث : هو ألجانب العملي وألذي تناول ألتعريف بموقع ألبحث فضلاً عن تحليل ألبيانات ألتي تم ألحصول عليها من خلال أستمارة أستبانة أعدت لأغراض ألبحث ، وبعد ألتأكد من صدقها * تم توزيع (40) نسخة منها على الاساتذة في جامعة كرميان ضمن ألموقع ألجغرافي لمدينة كلار والبالغ عددهم ألأجمالي (167) تدريسيا .وبعد فرز ألبيانات تم تحليلها أحصائيا من خلال ألمتوسط ألحسابي وألانحراف ألمعياري ، وفي ضوء ذلك أستخلصت ألأستنتاجات وألتي ألت فيما بعد إلى عدد من ألتوصيات .

---

*أسماء لجنة أقرار صدق ألأستبانة:

1. د.جلال سعدألله حسن 2. د.سيامند كريم محمود 3.د.سركوت غازي سالار
4. .د أبراهيم قاسم درويش 5. م مأحمد محمد ناصر 6. م.م مريوان محمد صالح

ألمبحث ألثاني: ألجانب ألنظري

1-2مفهوم ألمعلوماتية

بداية لابد من إيضاح بعض ألمفاهيم ألأساسية ألداخلة ضمن مفهوم ألمعلوماتية منها :

- ألمعلومات : وهي معطيات وأستعلامات تم تسجيلها ، أو تصنيفها ، وتفسيرها ، ووضعها في إطار معين لأظهار معانيها (ألحسين ، 1983،254). ويمكن ألقول بأن ألمعلومات هي معارف مشتقة أومستخلصة من البيانات التي ترتبط بالوصف ألمجرد للأحداث بصورة رمزية أو رقمية ، والتي تم معالجتها وتفسيرها ، لغرض ألأستفادة منها في مجالات علمية شتى .

- تكنولوجيا ألمعلومات : هي ألجانب ألتكنولوجي من نظام ألمعلومات وألذي يمثل ألمكونات ، ألبرمجيات، قواعد ألبيانات ،ألشبكات وألوسائط ألأخرى ، من أجل معالجة وخزن ، وأسترجاع ألمعلومات (past&Anderso , 2000,6)

- تكنولوجيا ألأتصال : مجموع ألتقنيات أو ألأدوات أو ألوسائل أو ألنظم ألمختلفة ألتي يتم توظيفها لمعالجة ألمضمون ، أو

ألمحتوى ألذي يريد توصيلها من خلال عملية ألأتصال ألجماهيري أو ألشخصي أو ألتنظيمي أو ألجمعي، ونقلها من مكان ألى مكان أخر وتبادلها في ألمجالات ألمختلفة (مكاوي ، 2001، 65).

ألمعلوماتيه : هو ألعلم ألذي يدرس ألحوسبة ومعالجة ألبيانات وألنظريات وألتطبيقات ، ألتي تشكل ألأساس لمكننة نقل ألمعلومات وتشغيلها وتحويلها ،وذلك بدراسة برامج وتطبيقات (برمجيات) ، ومكونات من موارد معرفية وأجهزة وعتاد.(www.tidrarin,hoors.com)

عليه فألمعلوماتية : هي إشارة إلى ذلك ألإطار ألذي يحوي تكنولوجيا ألمعلومات ، وعلوم ألحاسوب ، ومعظم ألمعلومات ،وشبكات ألإتصال وتطبيقاتها في مختلف مجالات ألعمل ألأنساني ألمنظم ، وهي ألمنظومة ألتي تجمع كل مايتعلق بالحواسيب عبر أبعادة ألثلاثة وهي : ألموارد ألمعرفية ، ألبرمجيات ، ألأجهزة والعتاد .

2-2 أهمية ألمعلوماتية:

تبرز أهمية ألمعلوماتية في كونها تساعد ألمعنيين في ألحصول على ألمعلومات ألمطلوبة لأداء مهامهم بشكل متميز وتساعد في إيجاد فرص جديدة للعمل (Turban , 1999,103).

وتتجلى أهمية ألمعلوماتية أيضاً كونها ليست مجرد تطور أحدثتها تكنولوجيا ألأتصال، بل هي ثورة بكل معاني ألكلمة، لما لها من أثار سياسية وأقتصادية وثقافية وأجتماعية بالغة ألعمق(ياسين،10،2001).

كما أن تحقيق تواجد ألمعلوماتية سوف يفيد في ألتنمية ألأقتصادية وألأجتماعية بكل أبعادها ألمختلفة ألتي تسهم في تحديث ورفاهية ألمجتمع ، وتوافر ألغرض ألتي يمكن عن طريقها مواجهة تحديات ألمستقبل (ألهادي،274،2001).

وللمعلوماتية أهمية كبيرة في مجال منهجية ألبحوث ألعلمية وألتطبيقة، حيث أن للمعلوماتية تأثير على مختلف خطوات ومجريات ألبحوث ألعلمية في مختلف ألتخصصات ، سواء من حيث زاوية أنتاجها وتطبيقاتهاوأستخدامها،فلم يعد بمقدور أي باحث علمي أن يكون بعيداً عن ما أحدثته ألثورة ألمعلوماتية (بركات ، 2003، 63)

2-3: مكونات ألمعلوماتيه:

أ. ألمكونات ألمادية : وألتي تتمثل بجهاز ألحاسوب ألمؤلف من وحدة ألأدخال ألتي تعد حلقة ألوصل بين ألمستخدم ووحدة ألمعالجة ألمركزية ، والتي يتم من خلالها معالجة ألبيانات لتوليد ألمعلومات على شكل مخرجات من خلال وحدة الأخراج ، فضلاً عن وحدة ألذاكرة ألمساعدة ألتي تستخدم لأغراض خزن مخرجات ألنظام لفترة طويلة (جبوري، 2009،142).

ب. ألمكونات غير ألمادية : وتشمل ألبرمجيات وتطبيقاتها ، ألتي تقوم بالمعالجة ألمباشرة لأجل ألأستخدام ألشخصي ، مثل برامج ألتخزين ومعالج ألكلمات .

ج. شبكات ألأتصال : وهي وسيلة تلقي ألبيانات، وتشمل مجموعة من ألمحطات وألأسلاك وخطوط ألهاتف ، ألأقمار ألصناعية ، وألمايكروويف وأجهزة ألتحكم وشبكات ألأنترنيت .

د.ألبيانات:وهي ألمادة ألخام للمعلومات ، وتعتمد دقة ألمعلومات على دقة ألبيانات وصحة أدخالها ومعالجتها وخزنها في قواعد ألبيانات ، وأسترجاعها عند ألطلب.

هـ . مهارة ألأستخدام : وتشمل معرفة ومهارة ألمورد ألبشري في أستخدام ألمكونات ألمادية وغير ألمادية ، حيث أن تفعيل دور تلك المكونات يعتمد في أغلب ألحالات على نوعية ومهارة ألعنصر ألبشري .

2-4 تعريف ألأستاذ ألجامعي ووظائفه: ألشخص ألذي يحمل مؤهلاً علمياً عالياً يؤهله للتدريس في ألجامعة وما تتطلبه هذه ألوظيفة من مهام علمية ، وهو أحد عناصر ألتعليم ألعالي إلى جانب ألطالب وألهيكل ألأداري ألتنظيمي للجامعة، وألأستاذ ألجامعي هو ألعنصر ألفعال من بين ألعناصر ألأخرى في ألعملية ألتعليمية ، والمحرك ألأساسي لها، فخصائصه ألشخصية وألمعرفية وألمعلوماتية لها دور في فعالية ألعملية ألتعليمية.

تعتبر وظيفة ألتدريس ألجامعي ألوظيفة ألأولى وألأساسية في جميع ألمجتمعات ، فهي ألمسؤولة عن ألأعداد لمعظم ألمهن ألمختلفة ، أعداد ألكوادر ألبشرية ألمؤهلة ألقادرة على تلبية متطلبات ألتنمية ألفاعلة ، وبألأمكان أختصار وظائف ألأستاذ ألجامعي إلى جانب ألتدريس بما يأتي:

أ. ألتقويم	هـ.ألعمل ألأداري	
ب.ألأرشاد	ز.خدمة ألمجتمع	
ج.ألتأليف وألترجمة	ح.ألبحث ألعلمي	د. ألنموألمهني

2-5ألمهارات ألمعلوماتية ألتي يحتاجها ألأستاذ ألجامعي :

إن دخول ألمعلوماتية في معظم ألقطاعات ، ومن ضمنها قطاع ألتعليم ، جعلت ألمهارات ألمعلوماتية ألتي يحملها ألأستاذ ألجامعي جزءاً أساسياً من وظائفه ألمعاصرة ، ويرى ألباحث ومن خلال تجربته وخبرته ألشخصية بأن ألمهارات ألمعلوماتية ألضرورية لأداء ألأستاذ ألجامعي بشكل متميز لمواكبة عصر ألمعلوماتية تشمل ألمهارات ألتالية :

1. ألألمام بلغة برمجة أو أكثر.
2. معرفة ألحاسبات ومواصفاتها ألأساسية وطرق تشغيلها.
3. ألتعامل مع برامج ألحاسوب ألمختلفة بفعالية.
4. أستعمال وقراءة وكتابة ألملفاة بجميع أنواعها.
5. أمكانية أستخدام ألأنترنيت لجميع ألأغراض ألعلمية وألبحثية ، وأرسال وأستقبال ألبريد. .
6. مهارة ألتعامل مع ألأقراص بأنواعها (ألليزريه ، ألمغنطة)،وألفديو ألرقمي وألعادي ، وإيجاد ألنواتج ألتعليميه منها .
7. أعداد درس فديو أو باور بوينت لعرض مادة تعليميه بأستخدام ألحاسوب.
8. ألقدرة على تحديد برامج ألحاسوب ألمناسبة وبرامج ألفديو ألمتاحة وألمفيدة للطلبة.
9. تنزيل ألبرامج ألمختلفة ونقلها بواسطة ألأنترنيت.
10. أستخدام برامج ألرسوم وألأشكال من أجل إيجاد وسائل تعليميه مختلفة والصور ألمتحركة.
11. أستخدام ألماسح ألضوئي.
12. مهارات أخرى مثل صفحة البيت، وألمحادثة ،نظام ألعرض ألضوئي، وأنواع ألفايروسات، وبرامج ألوقاية،.....ألخ.
13. أتقان لغة أجنبية أو أكثر.

2-6 دور ألمعلوماتية في أداء ألأستاذ ألجامعي:

في عالم أصبحت فيه ألمعلوماتية تتطور بشكل يفوق ألتصور ، ألأمر ألذي فرض على ألأكاديميين ألجامعيين ضرورة ألتعامل مع ألتقنيات ألمعلوماتية للخروج بنتائج تتفق مع روح ألعصر ، وألمتغيرات ألمرتبطه بطبيعة مجال عملهم .

فألأستاذ ألجامعي في أطار أستخدامه للتقنيات ألمعلوماتية ألمعاصرة يستطيع ألبحث عن أفضل وأحدث ألمصادر وفي ثواني محدودة ،بعد أن كان يبذل ألكثير من ألوقت وألجهد للوصول الى عدد قليل من ألمؤلفات ألتي لها علاقة بموضوع محاضرته أو بحثه ، أوأفضل وسائل وطرق ألتدريس وألبحث، فألمعلوماتية أرست ألأطار ألعام لأسس ألتعليم ألجامعي وألبحث ألعلمي(بركات ، مصدر سابق ، 65)

لذا يمكن تشخيص دور ألمعلوماتية في أداء ألأستاذ ألجامعي في مجالات عمله بألأتي: (ألملاخلف، 2007، 21)

1. رفع كفاءة ألأداء: بسبب خصوصية قطاع ألتعليم ألعالي مقارن بألقطاعات ألأخرى وألذي يعتمد على ألمعلومات ألأكاديمية فضلا عن ألممارسات ألعملية في الكثير من ألتخصصات ، فأن عضو هيئة ألتدريس وفي ظل ألأدوار

ألمتعددة ألتي يجب عليه ألقيام بها يحتاج الى تطوير كفاءة أدائه ، وذلك من خلال تطوير مهاراته في مجال أستخدام ألموارد ألمعرفية وألبرمجيات ومتطلبات تقنيات ألتعليم ألحديثة بصورة تحقق ألغرض ألمطلوب.

2. متابعة ألتطور ألعلمي: أن ألتطور ألعلمي ألمتسارع للمعرفة، سواء كان في محتواها أو وسائلها وضع ألانسان أمام تحدي كبير في مواكبة هذه ألمعرفة وألأستفادة منها ، خاصة وأن هذة ألمعرفة أصبحت متاحة للجميع ، لذا نجد أن بعض ألطلاب يصلون ألى تلك ألمعرفة قبل أساتذتهم ، مما يستوجب من عضو ألهيئة ألتدريسية ضرورة متابعة ألتطورات ألعلمية بشكل مستمر وألأستفادة منها.

3.تحديد جوانب ألضعف وألقوة: أن قوة عضو ألهيئة ألتدريسية في ألتعليم ألجامعي أو ضعفه تنعكس على أدائه ألمهني ودوره في ألمؤسسة ألتي ينتمي أليها، فكثيرا ماتتميز بعض مؤسسات ألتعليم ألجامعي بوجود أساتذة وباحثين لهم مكانتهم ألعلمية ألمرموقة ، وألمهارة ألمعلوماتيه ألتي يتميز بها هي واحدة من معايير تحديد تلك ألمكانة ، بينما يكون بعض أعضاء هيئة ألتدريس سبباً في ضعف ألمؤسسة ألتعليميه لعدم قدرتهم على مواكبة عصر ألمعلوماتية وأستغلال معطياتها في مجال ألمهام ألمنوطة به.

4. زيادة ألفعالية ألتعليمية: معظم ألأبحاث وألدراسات تؤكد أن ألتكنولوجية ألتعليميةألمبنية على ألحاسبات ألألية وشبكات ألمعلوماتية ، ألتي توظف بطريقة ملائمة، تسهم في زيادة فعالية ألتدريس ، وبالتالي جودة ألمخرجات ألتعليمية.(عبد ألحي،2005، 114).

5.تحقيق ألعدالة والمساواة: توفر شبكة ألمعلوماتية في ألجامعات وألمعاهد يخدم حاجة ألجميع بمن فيهم ألأستاذ ألجامعي في حق ألوصول إلى ألخدمات وألمواردألتعليميه وألبحثية ، بغض ألنظر عن ألفروقات ألأقتصادية وألأجتماعية.(عبد ألحي، مصدر سابق ، 114).

6.أنخفاض تكلفة ألأداء: تعتبر كلفة ألمعلوماتية وتوفيرها متواضعة وزهيده مقارنة بتكاليف توفيرها بطرق أخرى ، وهذه

ألتكاليف في طريقها إلى ألأنخفاض ألتدريجي مع ألتطور وألمنافسة في سوق ألمعلوماتية .(عبد ألحي، مصدر سابق ، 114).

2-7 تنمية ألمهارات ألمعلوماتية لدى ألأستاذ ألجامعي:

ألأستاذ ألجامعي هو ألعنصر ألبشري ألفاعل في ألعملية ألتعليمية ، وأن أعداده وتنمية مهاراته للقيام بواجباته ، لابد أن يكون أعداداً إيجابياً يواكب عصر المعلوماتية ، من خلال زيادة معرفته في ألنواحي ألتكنولوجية (ألصوفي ،2002، 20)

،والتعليم في عصر ألتكنولوجيا يحتاج إلى عضو هيئة ألتدريس يعمل بشكل دؤوب ومتواصل من أجل زيادة خبرته ومعرفت ومعلوماته. (ألربيعي ،2007 ،569).

كما أن للأستاذ ألجامعي دور كبير في إعادة تصميم ألمقررات وألمواد ألدراسية وتعديلها بمايتناسب مع ألتطور في جميع مجالات ألحياة ، وكذلك مساهماته في وضع ألحلول لمشاكل ومعضلات متعدده من خلال نشاطاته ألبحثية، فضلاً عن دوره في تطوير وتنمية ألمجتمع ، كل ذلك يستوجب ضرورة ألأهتمام بتطوير ألمهارة ألمعلوماتية للأستاذ ألجامعي ،وتمكينه في فهم علوم ألعصر وتقنياته ألمتطوره وأكتساب مهارات تطبيقها في مجالات عمله. (عبد ألحميد، 2005، 326).

وبغية تنمية ألمهارات ألمعلوماتية للأستاذ ألجامعي وتفعيل دوره في عصر ألتكنولوجيا ، من ألضروري ألقيام بما يأتي : (نبهان ،2008، 181)

1. أحداث تغيير حقيقي في ألقناعات ألعامة لدى ألأساتذة بمزايا ألمعلوماتية ،وضرورة مواكبة ألثورة ألتكنولوجية.
2. ألمشاركة بدورات ألتدريب على أستخدام ألوسائل ألتقنية في مجال عملهم، مثل ألحاسوب ،شبكة ألأنترنيت ، ألبريد ألألكتروني.
3. أرساءألمعلوماتية كنظام عمل يعمل في أطاره جميع ألأساتذة.
4. تحفيز ألأساتذة وتشجيعهم للأقبال على أستخدام تقنيات ألمعلوماتية.
5. نشر ثقافة جودة ألاداء وألتحسين ألمستمر.

المبحث ألثالث: الجانب ألعملي

1-3: التعريف بجامعة كرميان:

تأسست ألجامعة بشكل رسمي في ربيع عام 2010، والذي تزامن مع يوم ألأنفال ، وجاءت تأسيس ألجامعة أستجابة لحاجة ألمنطقة الى ألتخصصات ألعلمية ، فضلا عن كونها مركزاً للأشعاع الثقافي ، وحافزاً معنوياً مقابل ألتضحيات ألمادية وألبشريه ألتي قدمتها ألمنطقة خلال تأريخها ألنضالي.

بداية كانت ألجامعة تتكون من أربعة كليات تابعة من ألناحية ألتنظيمية وألأدارية وألمالية لجامعة ألسليمانية ، وهذه ألكليات هي كلية ألتربية والتي تاسست عام 2004، وكلية ألتربية ألأساسية تأسست عام 2005، والتي كانتا ضمن ألموقع ألجغرافي لمدينة كلار، فضلاً عن كلية ألأداب وكلية ألتربية ألرياضية ، وألتي تاسستا في عام (2005 ، 2009) على ألتوالي في مدينة خانقين.

تزامناً مع تأسيس ألجامعة وأنفصالها عن جامعة ألسليمانية ، أختارت ألجامعة تطبيق نظام ألفاكلتي ، والتي تشمل فاكلتي ألتربية وألذي يضم بدوره سكول ألتربية ألأساسية ، وسكول ألتربية ، وسكول ألعلوم ، وألتي تضم بمجموعها (14) قسماً علمياً موقعها في مدينة كلار ، هذا فضلاً عن فاكلتي ألعلوم ألأنسانية وألرياضة ، وألتي تشمل سكول أللغات وألعلوم ألأنسانية ، وسكول ألتربية ألرياضية ، وألتي تضمان سبعة أقسام علمية وموقعها في مدينة خانقين .

في عام (2013) تم تأسيس كلية ألزراعة في مدينة كفري ، وقسم علوم ألحاسبات في مدينة كلار ، وتم قبول ألطلبة فيهما لنفس العام ، كما تم تأسيس قسم هندسة ألبناء وألأنشاءات في العام ألمذكور واستقبل ألطلاب في العام ألدراسي (2014).

لقد بلغ ألمجموع ألأجمالي للطلبة ألمتخرجون لغاية أنفصال ألجامعة عن جامعة ألسليمانيه (7106) طالباً وطالبة ، وحاليا يزيد عدد الطلبة ألمستمرون على ألدراسة عن (4000) طالب وطالبة، وألمجموع ألأجمالي لأعضاء ألهيئة ألتدريسية وصل الى (218) تدريسياً ، منهم (158) من حملة شهادة ألماجستير ، (60) من حملة ألدكتوراه ، وعدد طلبة ألدراسات ألعليا ألدارسين في ألجامعة بلغ (41) دارساً في دراسة ألماجستير في مجال ألجغرافية وعلم ألنفس وألللغات ، و بلغ عدد طلبة ألدراسات ألعليا خارج ألجامعة (124) دارساً،منهم (92) في مرحلة ألماجستير ، و(32) دارساً في مرحلة ألدكتوراه، وبذلك يبلغ ألمجموع ألكلي للملتحقين بألدراسات ألعليا داخل ألجامعة وخارجها (165) دارساً.

وكان أول نتاج ألجامعة من ألدراسات ألعليا هو منح شهادة ألماجستير لأربعة من ألمتخرجين في أختصاص ألجغرافية ضمن فاكلتي ألعلوم ألأنسانية والرياضة في عام 2015.(جامعة كرميان، شعبة قاعدة البيانات ،2015).

2-3 ألسمات ألشخصية لأفراد عينة ألبحث:

جدول (1) ألسمات ألشخصية لأفراد عينة ألبحث

ت	ألسمات	ألمستوى	ألعدد	ألنسبه%
1	ألكلية	علوم صرفة	18	45
		علوم أنسانية	22	55
2	ألجنس	ذكور	35	87,5
		إناث	5	12,5
3	ألشهادة	ماجستير	33	82,5
		دكتوراه	7	17,5
4	أللقب ألعلمي	مدرس مساعد	32	80
		مدرس	5	12,5
		أستاذ مساعد	3	7,5
5	ألعمر بألسنوات	أقل من30	6	15
		40--31	14	35
		50--41	15	37,5
		50فأكثر	5	12,5
6	سنوات ألخدمة	10--1	21	52,5
		20--11	14	35
		20 فأكثر	5	12,5

يتضح من ألجدول(1) أن ألعلوم ألصرفة تشكل نسبة(45%) من أفراد ألعينة ، والعلوم ألأنسانية نسبة (55%) ، أمافقرة ألجنس ، كان ألذكور يشكلون نسبة (87,5%) ، وألأناث(12,5%)، أما فيما يخص متغير ألشهادة فأن حملة ألماجستير يشكلون نسبة(82,5%) من أفراد ألعينة مقابل نسبة(17,5%) من حملة شهادة ألدكتوراه ، أما فقرة أللقب ألعلمي فأن ألمدرسين ألمساعدين يشكلون نسبة (80%)، مدرس(12,5%)، أستاذ مساعد(7,5%) من أفراد عينة ألبحث.وكان توزيع أفراد ألعينة من حيث ألعمر كألأتي: أقل من(30) سنة (15%)،(من 31الى 40)سنة (35%) ،(من41الى50)سنة (12,5%)، (50) سنة فأكثر (12,5%)،واشارت فقرة سنوات ألخدمة الى أن الذين تتراوح خدمتهم مابين(1-10)سنوات يشكلون أكبر نسبة ضمن أفراد ألعينة وألتي بلغت (52,5%)، وألذين خدمتهم مابين(11-20) نسبتهم(35%)، اما ألذين خدمتهم تزيد عن (20) سنة فهم أقل نسبة ومقدارها (12,5).

3-3 وصف وتحليل البيانات ومناقشة ألنتائج:

أستخدم ألباحث وسائل ألأحصاء ألوصفي (ألوسط ألحسابي وألأنحراف ألمعياري)لتحليل بيانات ألأستبانة، وبتحديد درجة للأستجابات تتراوح من (1) درجة إلى (5) درجة، وكانت ألنتائج كما في ألعرض ألتالي:

أولاً: موجودات الجامعة في مجال المعلوماتية

جدول (2) ألمتوسطات ألحسابية وألأنحرافات ألمعيارية لفقرات موجودات ألجامعة في مجال ألمعلوماتية

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	خدمة الانترنيت متوفرة في القسم	3,21	0,50
2	يتوفر لك جهاز حاسوب للاستخدام في مجال عملك	4,02	0,80
3	يتوفر في الكلية اجهزة عرض	4,61	0,60
4	يتوفر في الكلية شبكة انترنيت داخلية	3,11	0,80
5	يتوفر في الكلية برمجيات الحاسوب الضرورية في مجال عملي	3,70	1,10
6	يتوفر في الكلية جهاز ماسح ضوئي (اسكنر)	2,62	1,10
7	يتوفر في الكلية كاميرات رقمية	2,61	1,10
8	يتوفر في الكلية طابعات	3,50	0,90
9	توفر قاعدة بيانات في القسم	2,80	1,10
10	خبرة ألأستاذ في أستخدام ألمكونات أعلاه	3,71	0,80
	ألمعدل	3,39	0,87

من ألجدول (2) يتضح أن ألمعدل ألعام للمتوسط ألحسابي لفقرات درجة توفر موجودات ألمعلوماتية في ألجامعه كان (3,39)، وهي دلالة أحصائية على موافقة أفراد ألعينة على توفر موجودات ألمعلوماتية بدرجة أكبر من ألمتوسط بقليل، وسجلت ألفقره(3) أعلى متوسط مقارنة بألأوساط الحسابية للفقرات ألأخرى ،حيث كان (4,61)، وكان أقل متوسط حسابي للفقرة(7).

ثانياً : مجالات ألمعلوماتية :

ألمجال ألأول:ألموارد ألمعرفية :

جدول (3) ألمتوسطات ألحسابية وألأنحرافات ألمعيارية لفقرات ألموارد ألمعرفية.

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
.1	يساعد توفر خدمة الانترنيت ألاساتذة في تنمية ادائهم	4,55	0,68
.2	تسهم المتصفحات على شبكة الانترنيت في تطوير مهارات البحث العلمي لدى التدريسيين	4,43	0,67
.3	تساعد شبكة الانترنيت في ايجاد الحلول لمشاكل المجتمع في مجال التخصص	4,10	0,81
.4	تسهم المنتديات على شبكة الانترنيت في زيادة المخزون المعرفي للاسلتذة	4,12	0,81
.5	تسهم المكتبات الالكترونية على شبكة الانترنيت في تجديد اداء التدريسيين	4,28	0,70
.6	تساعد شبكة الانترنيت التدريسيين على مواكبة المستحدثات التكنولوجية في مجال التخصص.	4,32	0,71
.7	تساعد شبكة الانترنيت التواصل مع برامج المؤتمرات العلمية	4,28	0,70
.8	تسهم شبكات التوصل الاجتماعي على التواصل مع مراكز البحث العلمي والمجتمع لتبادل المعلومات	4,48	0,66
.9	توفر قاعدة معلومات في الكلية يعزز من قدرات التدريسيين	4,22	0,70
.10	تسهم الدورات التخصصية في تطوير مهارات التدريسسين	4,47	0,68
.11	يدعم الاساتذة بعضهم من خلال تبادل الخبرات والاستشارات فيما بينهم	4,12	0,81
	المعدل	4,29	0,72

من ألجدول (3) يتبين أن ألمتوسط ألحسابي لجميع فقرات ألموارد ألمعرفية قد بلغ (4,29) ، وهو أكبر من (4) ، وهي دلالة أحصائية على موافقة معظم أفراد ألعينة على وضوح دور ألموارد ألمعرفية في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي وبدرجة كبيره ،وكانت أكبر قيمة للمتوسط ألحسابي هي للفقرة (1) ، والتي تضمنت (يساعد توفر خدمت ألأنترنيت ألأساتذة في تنمية أدائهم) ، حيث كانت قيمتها (4,55) ،فيما كانت أقل فقرة دوراً مقارنة بالفقرات ألأخرى هي ألفقرة (3) ، والتي تضمنت (تساعد شبكة ألأنترنيت في أيجاد ألحلول ، حيث بلغ قيمة ألمتوسط ألحسابي لها (4,10).

المجال ألثاني : البرمجيات :

جدول (4) ألمتوسطات ألحسابية ألأنحرافات ألمعيارية لفقرات البرمجيات .

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1.	تسهم برمجيات الحاسوب التعليميه في تحسين أداء الاساتذة	4,07	0,83
2.	تمكن برمجيات الحاسوب الاساتذة في التنويع في اساليب التدريس	4,11	0,79
3.	يعزز استخدام الوسائط المتعددة في القاعات الدراسية التفاعل بين الاساتذة والطلبة	4,29	0,60
4.	تساعد برمجيات المحاكاة الاساتذة في توصيل المهارات للطلبة	4,20	0,67
5.	يساعد العروض التقديمية الاساتذة في عرض المادة العلمية	4,19	0,67
6.	تمكن برمجيات الحاسوب المختلفة الاساتذة من التنوع في اساليب تقويم الطلبة	4,11	0,79
7.	تساعد برمجيات الحاسوب المختلفة الاساتذة في استثمار وقتهم بكفاءة	4,20	0,67
8.	تساعد برمجيات الحاسوب الاساتذة في تحليل البيانات للاغراض البحثية	4,11	0,79
9.	تساعد برنامج مايكروسوفت اوفس الاساتذة في اعداد الاعمال الكتابية	4,27	0,68
10.	تسهم البرمجيات المضادة للفيروسات في حماية المعلومات المهمة للاساتذة	4,34	0,71
11.	تسهم الاصدارات الحديثة من البرمجيات في تطوير المهارات البرمجية للاساتذة	4,09	0,72
	المعدل	4,18	0,72

من ألجدول (4) يتبين أن ألمتوسط ألحسابي لجميع فقرات ألبرمجيات قد بلغ (4,18) ، وهو أكبر من (4) ، وهي دلالة أحصائية على موافقة معظم أفراد ألعينة على وضوح دور ألبرمجيات في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي وبمافقة تامة ،وكانت أكبر قيمة للمتوسط ألحسابي هي للفقرة (21) ، ، حيث كانت قيمتها(4,34) ،فيما كانت أقل فقرة دوراً مقارنة بالفقرات ألأخرى هي ألفقرة (12) ، ، حيث بلغ قيمة ألمتوسط ألحسابي لها (4,07).

ألمجال ألثالث : ألأجهزة ألأدوات

جدول(5) ألمتوسطات ألحسابية ألأنحرافات ألمعيارية لفقرات ألأجهزة ألأدوات .

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
.1	يساعد توفر اجهزة الحاسوب في الكلية الاساتذة على الابداع في مجال عملهم	4,44	0,67
.2	يدعم تحديث اجهزة الحاسوب التطور الفني المستمر للاساتذة	4,35	0,77
.3	يمكن جهاز الحاسوب الاساتذة من التنوع في وسائل واساليب التدريس	4,37	0,63
.4	يسهل استخدام أجهزة العرض مهام الاساتذة في العملية التدريسية	4,46	0,70
.5	يعزز استخدام اجهزة العرض قدرات الاساتذة في ادارة الصف	4,26	0,81

.6	يعزز استخدام جهاز الحاسوب في اعداد وكتابة البحوث	4,36	0,63
.7	يسهل جهاز الحاسوب الاساتذة على حفظ المعلومات والمصادر الضرورية لاغراض التدريس والبحوث	4,35	0,77
	ألمعدل	4,37	0,71

من ألجدول (5) يتبين أن ألمتوسط ألحسابي لجميع فقرات ألأجهزة وألأدوات قد بلغ (4,37) ، وهو أكبر من (4) ، وهي دلالة أحصائية على موافقة معظم أفراد ألعينة على وضوح دور ألأجهزة وألأدوات في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي وموافقة تامة ،وكانت أكبر قيمة للمتوسط ألحسابي هي للفقرة (26) ، حيث كانت قيمتها(4,46) ،فيما كانت أقل فقرة دوراً مقارنة بالفقرات ألأخرى هي ألفقرة (27) ، ، حيث بلغ قيمة ألمتوسط ألحسابي لها (4,26)

عليه فأن ترتيب دورمجالات ألمعلوماتية يتضح من وجهة نظر أفراد ألعينة كما هو في ألجدول ألأتي :

جدول(6) ألترتيب ألتنازلي للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالات المعلوماتية

ت	ألمجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	ألاجهزة والأدوات	4,37	0,71
2	ألموارد ألمعرفية	4,29	0,72
3	ألبرمجيات	4,18	0,72
	ألمعدل	4,28	0,715

يتضح من الجدول (6) أن ألأجهزة وألأدوات أكثر مجال دوراً في تطوير أداء ألأستاذ الجامعي من وجهة نظر أفراد ألعينة ، حيث كانت قيمة متوسطها ألحسابي (4,37)، وجاءت ألموارد ألمعرفية بألمرتبة ألثانية وبمتوسط حسابي(4,29)، وألبرمجيات بألمرتبة ألثالثة وبمتوسط حسابي (4,18) من حيث دورهما في تطوير أداء ألأستاذ الجامعي ، من وجهة نظر أفراد ألعينة .

رابعاً معوقات توظيف ألمعلوماتية:

جدول (7) ألتكرارات والنسب ألمئوية لمعوقات توظيف المعلوماتية في الجامعة

ت	ألمعوقات	ألتكرار	ألنسبة ألمئوية
1	عدم توفر خدمة ألأنترنيت بأنتظام	30	%19,1
2	ضعف خبرة ألأساتذة في مجال البرمجيات وأستخدام ألحاسوب	25	%15,9
3	ندرة ألدورات ألفنية ألتخصصية	22	%14,0
4	عدم كفاية ألتخصيصات ألمالية	20	%12,7
5	عدم توفر قاعدة معلومات للأغراض البحثية	18	%11,5
6	شحة البرمجيات التعليمية وألمخبرية والبحثية	15	%9,6
7	رغبة بعض ألأساتذة في ألحفاظ على ألأنماط ألتقليدية في ألأداء	15	%9,6
8	عدم توفر مكان ملائم للتريسي مجهز بالمستلزمات الضرورية	12	%7,6
	المجمـــــــوع	157	%100

يتضح من ألجدول (7) أن من أكثر معوقات توظيف ألمعلوماتية في ألجامعة هي عدم توفر خدمة ألأنترنيت بشكل منتظم ، والتي بلغت نسبة تكرارها ضمن أراء ألعينة ألمبحوثة (19.1%)، وهكذا تنازلياً بألنسبة للمعوقات ألواردة في الجدول المذكور وصولاً الى أقل نسبة مقدارها (7,6%) ، والتي أشارت الى (عدم توفر مكان ملائم للتدريسي مجهز بالمستلزمات الضرورية).

ألأستنتاجات وألتوصيات :

أولاً: ألأستنتاجات :

بناءاً على ألمعلومات ألنظرية ألتي وردت في ألجانب ألنظري من ألبحث ، فضلاً عن ألتحليل ألأحصائي لفقرات أستمارة ألأستبيان ، ألتي أشتملت على أستطلاع أراء عينة من أعضاء ألهيئة التدريسية في جامعة كرميان ، أمكن أستخلاص ألنتائج ألأتية:

1. هناك بعض ألمفاهيم ألأساسية ألداخلة والمتداخلة ضمن مفهوم ألمعلوماتية ، وهي ألمعلومات ، تكنولوجيا ألمعلومات ، وتكنولوجيا ألأتصال.
2. يحتاج ألأستاذ ألجامعي ألمهارات ألمعلوماتية لمواكبة عصر ألمعلوماتية ، واداء مهامه بشكل متميز.
3. أثبتت ألمعلومات ألنظرية ألدور ألمتميز للمعلوماتية في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي ، وفي مجالات مهامه ألمختلفة.
4. كانت نتائج ألتحليل ألأحصائي لفقرات درجة توفر موجودات ألمعلوماتية أيجابية وبدرجة كبيرة ، حيث كان ألمتوسط ألحسابي لفقراتها (3,39) ، وهذا ما يؤكد الفرضية ألأولى للبحث والتي مفادها: إدارة ألجامعات توفر مستلزمات ألمعلوماتية للأساتذة
5. أشار ألمتوسط ألحسابي لفقرات مجالات ألمعلوماتية ألى ألدور ألكبير لكل من (ألموارد ألمعرفية ، والبرمجيات ، والأجهزة وألأدوات) وبمعدل (4,29 ,4,18 , 4,37) على ألتوالي، ويتضح من ذلك أن ألأجهزة وألادوات جاءت بالمرتبة ألأولى من حيث دورها في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي ، وألموارد ألمعرفية ثانياً ، والبرمجيات ثالثاً.وهذا مايؤكد ثبات ألفرضية ألثانية ألتي تتضمن أن للمعلوماتية دور بارز في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي .
6. ثبت وجود مجموعة عوامل تشكل تحدياً لتوظيف ألمعلوماتية في مجال عمل ألتدريسيين ، وكانت نسبة تكرارها عالية من وجهة نظر أفراد ألعينة،وهذا ما يؤكد ثبات ألفرضية ألثالثة التي تنص على ان: ألأستاذ ألجامعي يواجه بعض ألمعوقات في تطوير مهاراته ألمعلوماتية .

ثانياً:ألتوصيات :

1. ضرورة ألأستمرارفي توفير جميع عناصر المعلوماتية في الجامعة من موارد معرفيه ، وبرمجيات ، وأجهزة وأدوات.
2. ألعمل على توفير خدمة ألأنترنيت للأساتذة بشكل منتظم ومستمر وفي ألمكان ألملائم.

3. ضرورة ألأهتمام بتطوير ألمهارة ألمعلوماتية لأعضاء الهيئة ألتدريسية ، من خلال أشراكهم في ألدورات ألفنية ألتخصصية.
4. ضرورة توظيف تكنولوجيا ألمعلومات وألأتصالات في مجال مهام أعضاءألهيئة ألتدريسية لمواكبة عصر ألمعلوماتية.
5. تحفيز ألأساتذة على ألأستفادة من نتاج ألثورة ألمعلوماتية وتطوير مهاراتهم ذاتياً ،وضرورة ألأستعداد لمواجهة ألتغيرات وألتنبوء ألمسبق بتأثيراتها في مجالات مهامهم ألتدريسية وألبحثية..
6. ضرورة قيام أدارة ألجامعة بألمتابعة ألمستمرة لبنية ألمعلوماتية وواقعها،والعمل على تشخيص معوقات توظيفها ، ومعالجتها ،وتطوير مكونات ألمعلوماتية بالشكل الذي يساهم في تطوير أداء ألأستاذ ألجامعي.

مصادر ألبحث : حسب تسلسل ورودها في البحث :

أولاً : ألكتب ألعربية:

1. ألحسيني، عبد ألمحسن ،(1987)،ألمعجم ألكامل في ألمعلوماتية، بيروت، دار ألتعليم ، ألطبعة ألأولى.
2. مكاوي ،حسن عماد وسلمان، محمود، (2001)،تكنولوجيا ألمعلومات وألأتصالات، جامعة ألقاهرة.
3. ياسين،ألسيد،(2001)،ألمعلوماتية وحضارة ألعولمة، رؤية نقدية عربية،ألقاهرة،مكتبة نهضة مصر للطباعة ألنشر وألتوزيع.
4. ألهادي ،محمد محمد ،(2001)،تكنولوجيا ألأتصالات وشبكات ألمعلومات ، ألقاهرة ، ألمكتبة ألأكاديمية.
5. د.بركات، وجدي محمد أحمد، (2003)،ألمعلوماتية وألخدمة ألأجتماعيه ، جامعة حلوان ، كلية ألخدمة ألأجتماعية .
6. عبد ألحي، رمزي أحمد،(2005)،ألتعليم ألعالي ألألكتروني "محدداته ومبرراته ووسائطه "،ألطبعة ألأولى، ألأسكندرية،دار ألوفاء للطباعة.
7. ألصوفي، عبدالله أسماعيل،(2002)،ألتكنولوجية ألحديثة والتعليم ، عمان ،مؤسسة ألوراق للنشر والتوزيع.
8. ألربيعي ، سيد بن أحمد،(2007)،ألتعليم ألعالي في عصر ألمعرفة"ألتغيرات وألتحديات وأفاق ألمستقبل"،ألطبعة ألأولى ، عمان،دار ألشروق.
9. عبد ألحميد ، محمد،(2005)،منظومة ألتعليم عبر ألشبكات ، ألطبعة ألأولى ، ألقاهرة ، عالم ألكتب.
10. نبهان ، يحى محمد،(2008)،أستخدام ألحاسوب في ألتعليم ، ألطبعة ألعربية،عمان ، دار أليازوري العلمية للنشر وألتوزيع

ثانياً: ألمصادر ألأجنبية :

1. Post , Gerald & Anderson , David ,(2000), " Management Information Systems : Solving Business Problems with Information technolog, 2 nd ed., Irwin , MG . Grow – Hill,.
2. Turban. E & others , (1999), Information Technology For Management ,Marketing ,Connection For Strategic Advantage. 2nd ed, John Wiley &Sons , Inc, New York.

ثالثً ألبحوث وألدوريات :

1.جبوري، ندي أسماعيل،(2009)،أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، بحث منشور في مجلة كلية بغداد للعلوم الأقتصادية الجامعة ، العدد الثاني والعشرون.

2. الملا خلف ، محمود شاكر،(2007)،،تنمية الموارد البشرية التدريسية في التعليم العالي ، المؤتمر العالمي للتعليم العالي في العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، أقليم كردستان.

3. جامعة كرميان ، قسم الأحصاء وقاعدة البيانات ، 2015.

رابعاً : الأنترنيت

www.tidrahin,hoors.com