

# الكفايات التقنية لأعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية ( جامعة كردفان و جامعة الدنج - دراسة مقارنة ) ( 2020 - 2021م )

أستاذ مساعد- قسم المناهج وتقنيات التعليم  
كلية التربية- جامعة الدنج

د. يس شريف بري ملجا

## المستخلص:

تناول هذا البحث الكفايات التقنية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنج ، وقد هدف البحث إلى التعرف على أولويات الكفايات التقنية المطلوب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس وأثر كل من متغيرات (النوع ، الجامعة ، المجال الأكاديمي، سنوات الخبرة ، الدرجة العلمية)، على تلك الكفايات ، وإستخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس قوامها (70) عضواً تم إختيارهم بطريقة قصدية بجانب إستخدام الإستبانة كأداة لجمع البيانات ، إستخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات. وفي ضوء ذلك توصل الباحث إلى عدد من النتائج منها ، أن إمتلاك عضو هيئة التدريس للكفايات التقنية مهمة للغاية - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأي من متغيرات البحث - ضعف إلمام المفحوصين بأهمية كفايات تحديد المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين - أهمية معرفة مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - ضعف معرفة خطورة الفيروسات الإلكترونية من قبل المفحوصين -أهمية امتلاك كفايات تحديد الأهداف العامة للمقرر المراد إعداده . أهمية امتلاك كفاية صياغة أهداف قابلة للقياس.

**الكلمات المفتاحية :** كفايات تقنية - مهارات تكنولوجية - هيئة التدريس - فيروسات الكترونية - الحاسوب .

Technical Competencies of faculty members in the two faculties of education  
(University of Dilling and University of Kordofan – comparative study)

**Dr.Yassien Sharrief Barry Malja – Faculty of education- University Dalanj**

**Abstract:**

This research tackled the technological competencies that ought to be complied by the teaching staff members in two educational faculties at Kordufan and Dalanj universities . the research aimed at knowing the priorities of technological competencies that are required by teaching staff members and the effect of the variables ( gender, university, academic field, years of experience, and scientific degree ) on that competencies . the researcher used the analytical descriptive method , and the sample consisted of (70)teaching staff member chosen purposively. the data was collected by questionnaire and the researcher used SPSS in analyzing the data, hence, the researcher came out with anumber of findings such as; that staff members are to be technologically competent is very crucial, and there is no statistical differences indication ascribed to any of the variables . The weaknessof the library of the inspection of the costs of the technological skills identifying- The importance of knowing the use of computer in the educational process- Double knowledge of the vulnerable – The importance of possession 0f the goals of the determination of the sched – The importance of possessing the cascading formulating the method of measurable . The keyword; technological competencies - technological skills - teaching staff - Electronic viruses- The computer .

## المقدمة:

تعتبر الجامعة معقلاً للفكر الإنساني في أرفع مستوياته ، ومصدراً للإستثمار البشري ، وتنمية الثروة البشرية وبعث الحضارة الإنسانية والتراث التاريخي للشعوب والأمم ، مع مراعاة المستوى الرفيع للقيم والتربية الخلقية. وأن أهم ما يهدف إليه التعليم الجامعي هو خدمة المجتمع والإرتقاء به حضارياً، وترقية الفكر ، تقديم العلم وتنمية القيم الإنسانية، وتزويد البلاد بالمختصين والفنيين والخبراء وإعداد الإنسان المزود بأصول المعرفة وطرق البحث المتقدمة ، والقيم الرفيعة للمساهمة في بناء المجتمع المشارك في صنع مستقبل الوطن ، وخدمة الإنسانية. ورأس الرمح لهذا المهام الجسام هو الأستاذ الجامعي المُعد إعداداً رفيعاً بحيث يكون عضو هيئة تدريس مميّز ، تتوفر فيه كفايات التخصص الأكاديمي والتربوي والثقافي وله من الخبرات ما يمكنه من مواجهة تحديات تدريس طلبة الجامعة في عصر العولمة .

إن التدريس الجامعي الفعال لا يتحقق إلا على يدي أستاذ جامعي يمتلك الكفايات التقنية والأخلاقية قادراً على التخطيط لخبرات تدريسية وخلق مواقف تعليمية تدفع الطلبة إلى التفكير وكيفية القراءة والتحليل وتنظيم الأفكار وأمتلاك مهارات البحث عن المعلومة وكيفية مناقشتها والوصول إلى المعلومة الصحيحة ، لذلك لابد وأن يتسلح الأستاذ الجامعي بالكفايات الأخلاقية و التقنية حتى يصبح قدوة ومثالاً للسلوك القويم أمام طلابه. من هذا المنطلق نبعت فكرة هذا البحث .

## مشكلة البحث:

في ظل الإهتمام المتزايد بالقدرات الذاتية الخاصة لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعيين يبرز موضوع الكفايات التقنية والأخلاقية كأحد الموضوعات التي حظيت وما زال ذلك الإهتمام ملحوظاً في السنوات الأخيرة من قبل المختصين التربويين ، سواء كان ذلك على مستوى التطور الذاتي أو على المستوى المهني العام ، فعدم إمتلاك عضو هيئة تدريس للكفايات الأخلاقية والتقنية المناسبة ينعكس سلباً على أدائه التعليمي والبحثي ، بهذا يضع الباحث كافة هذه الجوانب نصب عينيه وهي معاً تشير إلى الخيوط المتشابكة التي تمثل في كلها مشكلة هذا البحث .

## أهمية البحث :

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية الكفايات التقنية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعيين بصفة عامة و اساتذة كليات التربية بصفة خاصة باعتبارهم المعنيين باعداد وتأهيل المعلمين لمدارس التعليم العام ، كما وأنه وفي حدود علم الباحث تعتبر من الدراسات النادرة في البيئة السودانية، كما وأنه من الناحية التطبيقية سيتمخض عن نتائج هذا البحث تصور مقترح لتطوير الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية ، وجامعتي الدنج وكردفان بوجه خاص .

## أهداف البحث :

1. التعرف على أولويات الكفايات التقنية المطلوب توافرها في الأستاذ الجامعي من وجهة الاساتذة.

## فروض البحث :

1. تتفاوت الكفايات التقنية لدى الاستاذ الجامعي في درجة الاهمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنج .

## تساؤلات البحث :

يتم تحقيق أهداف هذا البحث عبر الإجابة على التساؤلات التالية :

1. ما ترتيب الأهمية للكفايات التقنية التي ينبغي أن تتوفر لدى الأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنج ؟

## منهج البحث :

سيستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتناسبه لمثل هذا النوع من البحوث .

مجتمع البحث :

أعضاء هيئة التدريس بكلتي التربية جامعة الدنج وجامعة كردفان .

عينة البحث :

كل أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة كردفان - جامعة الدنج

## حدود البحث:

الحدود الموضوعية : الكفايات التقنية اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة كردفان - جامعة الدنج .

## الحدود المكانية:

كلية التربية - جامعة الدنج جامعة كردفان- ولاية شمال وجنوب كردفان

الحدود الزمانية : 2020م - 2021م

## ادوات جمع البيانات :

سيعد الباحث استبانة لجمع البيانات والمعلومات.

## مصطلحات البحث :

### الكفايات التقنية :

ويقصد بها مجموعة المهارات الحاسوبية التي يجب أن يمتلكها عضو هيئة التدريس ليؤدي دوره الأكاديمي والإداري والبحثي بفعالية .

### درجة أهمية الكفاية :

ويقصد بها درجة إمتلاك عضو هيئة التدريس لتلك الكفايات التي تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها عضو هيئة التدريس في الأداة المعدة لذلك الغرض .

### عضو هيئة التدريس :

ويقصد به الشخص الذي يشغل وظيفة ( محاضر ، أستاذ مساعد ، أستاذ مشارك ، أستاذ) بمؤسسات التعليم العالي ويقوم بالمهام التدريسية والبحثية والخدمية .

## أدبيات البحث:

## تهديد :

في الستينات من القرن الماضي ظهر إتجاه في برامج إعداد المعلمين عرف بإسم التربية القائمة على الكفايات (**Competency - Based Education**) حيث إنتشر هذا الاتجاه إنتشاراً كبيراً في الولايات المتحدة الأمريكية واخذت به العديد من كليات ومعاهد إعداد المعلم . ولاسيما أنه حظي بتأييد الكثير من البحوث التجريبية ، مثل دراسات (استانفورد 1976، ويونج ويونج 1969، وويليمز 1977، وجامع 1983) حيث ركزت هذه الدراسات على أهمية هذا الاتجاه في تنمية الكفايات التدريسية المرغوبة في أداء المعلم<sup>(1)</sup>

لقد ظهر إتجاه إعداد المعلم في ضوء فكرة الكفاية عند (**Lucien Kenny**) عام (1952) في دراسته التي اعدّها حول إعداد المعلمين من خلال تعاونهم مع مجلس كاليفورنيا لإعداد المعلمين ، وذلك لمتابعتة وتقييم أداء المعلمين في مراحل التعليم العام<sup>(2)</sup> .

## مفهوم الكفايات :

إختلف كثير من الباحثين في مفهوم الكفاية ،فالبعض يرى بأنها مجموعة من القدرات وآخرين يرون بأنها تتمثل في المهارات التي يتقنها الفرد ،وقد رأى عدد من الباحثين بأنها الفعالية وغيرهم يرى بأنها الكفاءة **Competence**، وان الباحثين والمختصين إختلفوا في نظرتهم إلى مفهوم الكفاية **Competency** ،لذا قدموا تعريفات مختلفة<sup>(3)</sup> .

من خلال تتبع الأدبيات التربوية التي تعرضت لموضوع الكفايات باللغتين العربية والإنجليزية وجد فيها تعدداً لتعريف الكفايات يُشعر القارئ بأن فيها شيئاً من الإختلاف يصل حد التناقض ،وبالمثل يقول الرفاعي والعزيزي ،يعد مفهوم الكفايات من المفاهيم المركبة متعددة الدلالات ،ويرجع ذلك إلى ان كل باحث ينظر إلى الكفايات من زاوية تختلف عن غيره بما يتناسب مع دراسته ،مما دعا البعض إلى القول بأن الكفايات تُعد مفهوماً وصفيّاً **Descriptive** أكثر من كونه مفهوماً معيارياً **Normative**<sup>(4)</sup> .

ويتضح للباحث من التعريفات السابقة للكفايات ما يلي :

- لم يتفق الباحثون على تعريف محدد للكفاية ،فالبعض تناولها بشكل عام ،وبالعض يرى بأنها تخص مجال معين دون غيره .
- بعض الباحثين يرى بأن الكفايات مرادفة للقدرات أو المهارات أو المعارف أو الإتجاهات أو الكفاءة والفعالية والأداء ،في حين فرق آخرون بين تلك المصطلحات .

وعليه يرى الباحث بأنه رغم التداخل الكبير بين الكفايات وبعض المصطلحات مثل القدرات والمهارات والإتجاهات والفعالية والكفاءة إلا أن الكفايات تعد المحصلة النهائية لكل مصطلح من تلك المصطلحات أي أن الكفاية هي إتقان الفرد للمعارف والقدرات والمهارات والإتجاهات بفعالية وكفاءة في الأداء . ولهذا يفرق<sup>(5)</sup> بين الكفاءة والكفاية بقوله (كلمة الكفاءة تعنى لغة التعادل والتناظر في حين تعنى كلمة الكفاية التفوق والإمتياز) .

والجدول رقم (1) التالي يوضح أوجه الإختلاف بين الكفاءة والكفاية :

| الكفاءة  | الكفاية  |
|--|--|
| 1- مخرجات للحد الأدنى من المستويات .<br>2- الإهتمام بما تتطلبه الوظيفة .<br>3- الإهتمام أو التركيز (إجتماعي) .<br>4- جزئية . | 1 - مخرجات لأداء عال .<br>2- الإهتمام بما يحضره الأفراد للوظيفة .<br>3 - الإهتمام نفسي (سيكولوجي).<br>4- شاملة كلية. |

ويقصد **Charleo E. Johnson** بالكفاءة (Efficiency) إمتلاك المعلم المتدرب لجميع المعارف والإتجاهات والمهارات اللازمة لأداء مهمة ما على نحو يمكن من إنجازها بأقل جهد ووقت وتكاليف ممكنة ،ويقصد بالكفاية (Competency) الإستخدام أو التوظيف الماهر للكفاءة بشكل يؤدي إلى تحقيق الهدف الذي توظف من أجله .<sup>(6)</sup>

### الكمبيوتر التعليمي:

#### مقدمة:

تسعى دول العالم إلى الاخذ بأسباب التطبيقات التكنولوجية التي من أهم مظاهرها التقدم في تكنولوجيا الإتصالات، ويعد الكمبيوتر من أهم سمات العصر الحديث، وما من مجال أو هيئة أو مؤسسه إلا وقد أدخلت الكمبيوتر في أعمالها . والكمبيوتر من الأجهزة التكنولوجية التي حظيت باهتمام المتخصصين في المجال التربوي ، والتعليمي ، فأخذ أبعاداً جديدة ، وعناية خاصة بالتغيير في أساليب أو استراتيجيات التعليم والتعلم .

فاستخدمه المعلمون كأداة من الأدوات التقنية والتعليمية فيما يطلق عليه ، إدارة عملية التعليم والتعلم بمساعدة الكمبيوتر والتأكيد على الإتجاهات التربوية الحديثة مثل التعلم الذاتي وتفريد التعليم .

كما أنه تم إستخدام الكمبيوتر كمادة تعليمية ، يتم تدريسها للمتعلمين بمراحل التعليم المختلفة بهدف نشر الثقافة الحاسوبية ، أي تدريسه على المستوى النظري ، والتطبيقى بهدف تعريف المتعلمين بمكونات الكمبيوتر ووظيفة كل مكون ، وأساليب عمله ، ولغاته وكيفية البرمجة، وإعداد البرامج .<sup>(7)</sup>

#### مفهوم الحاسوب التعليمي:

والحاسوب جهاز للتحليل وعرض ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة ، فالمعلومات لها أشكال متنوعة ، فقد تمثل على هيئة أرقام أو أحرف للنصوص المكتوبة أو رسومات ، أو صور أو أصوات أو حركة كما في الأفلام والكتابات المتحركة .<sup>(8)</sup>

#### مجالات إستخدام الحاسوب في التعليم:

هنالك العديد من التصنيفات لإستخدام الحاسوب في التعليم والتعلم ، والحاسوب في حد ذاته لايعتبر كتكنولوجيا تعلم، ولكنه وسيط تعليمي أو أداة يمكن من خلالها إبراز أنماط

عديدة من التعليم، فمن بين تطبيقات استخدام تقنيات الحاسوب في التعليم ما يلي :

### التعليم بمساعدة الحاسوب (C.A.I) Computer Assisted instruction

ويحتوى على أنماط مختلفة هي :

- 1/ التعليم الخصوصى **Tutorial Mode**
- 2/ التدريب والممارسة **Drill & practice**
- 3/ الألعاب التعليمية **Instructional Games**
- 4/ العروض التوضيحية **Demonstrations**
- 5/ المحاكاة أو تمثيل المواقف **Simulation Mode**
- 6/ التشخيص والعلاج **Diagonstic Prescriptive**

وفي هذا النوع نجد أن التعليم يتعامل مع الحاسوب بصورة مباشرة ويمكن أن تستخدم في تقديم الدروس التعليمية المختلفة في جميع مراحل التعليم.(9).

### 1- التعليم الخصوصى **Tutorial Mode**:

يطلق عليه أيضاً التعليم الإرشادى الفردى . ويسمح هذا النوع من التعليم بالتفاعل بين الحاسوب والمتعلم ، ذلك التفاعل الذى يشبه مايدور بين المعلم والمتعلم وفيها يستخدم الحاسوب كوسيلة متممة . حيث يقوم الحاسوب بالعملية التعليمية بأكملها ويتحمل مسئولية العمل كله ، فللحاسوب علاقة وثيقة بالتعليم البرنامجى (المبرمج) الذى صمم من أجل جعل المتعلم يلعب دوراً فعالاً في تعليم نفسه بنفسه ويتقدم خطوة خطوة وفقاً لأهداف سلوكية سبق تحديدها .

### 2/ التدريب والممارسة : **Drill & Practice** :

لايوجد فرق بين هذا الاسلوب ، والاسلوب المستخدم في التعليم الخصوصى في طريقة إستقبال المتعلم لموضوع التعلم ، وإنما ينحصر الفرق بين الاسلوبين في الهدف ، إذ يهدف الاسلوب السابق إلى تحمل الحاسوب مسئولية العمل كله وذلك بتدريس الدرس من جميع جوانبه للمتعلم، بينما يهدف هذا الاسلوب إلى تدريس المتعلم على ما قام المعلم بتدريسه بطريقة خاصة . وفي هذا الاسلوب يستخدم الحاسوب ليكمل عمل المعلم . فهو لايقدم معلومات جديدة . ويستخدمه المعلم لإعطاء المتعلمين تدريبات على موضوعات علمية سبق شرحها ، وفيها يهتم بطرح الأسئلة عن المعلومات التى تعلمها المتعلم ، أو يستخدمها المعلم لتنمية المهارات الحركية أو المهنية لدى المتعلم.<sup>(10)</sup>

### 3/ الألعاب التعليمية **Instructional Games** :

صممت برامج الألعاب التعليمية لتستخدم في التعليم الفردى أو في مجموعات صغيرة مكونة من اثنين أو ثلاثة . ويتم فيها شرح المفاهيم التعليمية بطريقة شيقة وسهلة ومحبيه للنفس . وهذه الالعب غرضها تعليمى ، فهى تسهم في تعليم المتعلم قوة الملاحظة وتدريبه على إتخاذ القرارات ، كما تسهم الألعاب التعليمية في خلق جو من المنافسة بين المتعلمين .

#### 4/ العروض التوضيحية Demonstrations :

فيها يستخدم الحاسوب في تقديم العروض التوضيحية ، وفي مجال التدريس على المهارات الحركية ، والمهنية . ويستخدم فيها الرسوم المتحركة ، والثابتة ، والموسيقى ، والألوان ، ومنها برامج خاصة لتدريب المتعلمين على المهارات الحركية .

#### 5/ المحاكاة أو تمثيل المواقف Simulation Mode :

يستخدم الحاسوب في شرح المعلومة الصعب تخيلها بطريقة سهلة المواقف في الحقيقة لخطورتها أو إرتفاع تكاليفها .

وفي هذا الأسلوب يقدم الحاسوب المادة العلمية للمتعلم ، ويستخدم عناصر الصوت ، والحركة ، والصورة ، والنص وغيرها . وفيها يقوم المتعلم بدور في موقف مشابه لموقف الحياة ، ويطلق ما تعلمه حيث يجب على المتعلم إتخاذ القرارات ويشاهد نتائج هذه القرارات.(11).

#### خطوات إعداد برنامج تعليمي بمساعدة الحاسوب:

هنالك عدة مراحل أساسية يجب إتباعها عند إعداد البرامج التعليمية المقدمه من خلال الحاسوب بحيث تتماشى مع خصائص التعلم الذاتي من جهة ، وخصائص بناء برنامج الحاسوب التعليمي من جهة أخرى .

ف عند إعداد وتصميم وإنتاج البرامج التعليمية المقدمة من خلال الحاسوب يجب إتباع المراحل العلمية التالية :

#### - مرحلة إعداد البرنامج وتضمن :

1/ تحديد موضوع البرنامج التعليمي .

يتم تحديد الموضوعات التعليمية التي سيتناولها البرنامج التعليمي بمساعدة الحاسوب ويمكن إختيار موضوعات البرنامج من خلال جوانب التعلم المعرفية والنفسحركية ، فقد يتناول الموضوع إكساب المتعلمين المفاهيم والحقائق والقوانين العلمية ، أو تتناول اكتساب المتعلمين المهارات الحركية .(12).

2/ تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج

يجب أن يكون هناك أهداف محددة وواضحة لأي عمل علمي ، وذلك لان تحديد الأهداف يساعد على وضوح الرؤية ، فأى عمل ناجح لابد أن يكون موجهاً نحو تحقيق أهداف محددة ومقبولة ، لذلك يجب أن يحتوى البرنامج على أهداف سلوكية إجرائية يمكن قياسها وملاحظتها، ويقصد بها وصف السلوك الفرعي الذي يتوقع أن يكون المتعلم قادراً على أدائه في نهاية كل درس ولذلك يجب أن يبدأ كل درس بالبرنامج التعليمي بقائمة من الأهداف السلوكية بحيث تصف أداء المتعلم تكون قابلة للملاحظة والقياس ليطلع عليها المتعلم .(12).

3/ تحديد المحتوى الذي يمكن أن يحقق تلك الأهداف .

يتم تحديد المحتوى في ضوء الخطوات التالية :

- أ. يجب تحديد وإختيار الموضوعات التي سيحتوى عليها البرنامج التعليمى .
- ب. القيام بجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوعات البرنامج التعليمى .
- ج. القيام بفرز البيانات والمعلومات وتنقيحها لإختيار ما يناسب تحقيق أهداف البرنامج التعليمى . وكذلك ما يناسب إمكانات الحاسوب وسعة ذاكرة الحاسوب.
- د. إجراء مناقشة بين أفراد فريق العمل القائم بتصميم البرنامج التعليمى حول محتوى البرنامج.

## مرحلة إنتاج البرنامج وتتضمن :

### 1- التصميم :

- تعتبر مرحلة التصميم من المراحل الهامة إذ يتم من خلالها وضع الخطوط العريضة التى ينبغى أن يسير عليها البرنامج التعليمى . ويتم التصميم فى الخطوات التالية :
- أ. تصميم الشاشة ويتم من تحديد أبعاد الشاشة ومساحتها على ورقة مشابهة تماماً لها وتحديد لون الشاشة طبقاً للدروس .
  - ب. يتم تسجيل ما ينبغى أن يعرض على شاشة الحاسوب من حيث المساحات المتركة بين السطور وبين الكلمات .
  - ج. تحديد المواقع على الشاشة التى ستكتب بها المعلومات ويتم الإسترشاد فى ذلك طبقاً للأبعاد ومساحتها .
  - د. يتم تحديد تسلسل ظهور المعلومات والمحتويات على الشاشة ، والفواصل بين كل معلومة واخرى .
  - هـ. تحديد المكان المخصص لكتابة التعليمات الخاصة بالمتعلم .
  - و. يتم تحديد نوع التغذية الراجعة التى ينبغى توفيرها بعد كل إستجابة للمتعلم سواء كانت كتابة أو موسيقى مصاحبة للكتابة.(7).

## شبكة المعلومات:

### -مقدمة:

إن الإنجازات العلمية فى مجال الإتصالات **Communications** لها أثر كبير فى تقريب أجزاء العالم المترامى الأطراف ، وكان نتيجة هذه الإنجازات إفراز قنوات إتصالية متنوعة (**Communi-cation Channels**)، منها التلفون ، والذى ينقل المعلومات المنطوقة على هيئة نبضات (**Pulses**) داخل سلك ، والمذياع (**Radio**) لنقل المعلومات المنطوقة سمعياً لمسافات بعيدة ، وبدون أسلاك ، والتلفزيون (**Televisoin**) والذى يتضمن الموجات الكهرومغناطيسية الفضائية الاشارات الصورية لتبث من خلالها الصورة المرئية بالإضافة إلى إشارات الصوت عبر آلاف الكيلومترات . وظهر بعد ذلك اكثر تكنولوجيا الإتصال حديثة هو الحاسوب الشخصى (P.C) ثم ظهر بعد ذلك ، ما يطلق عليها شبكة المعلومات أو الانترنت (**internet**) . والذى يعتبر قناة إتصال ينقل ويتبادل من خلالها

المعلومات بين الأفراد . فهي قناة تتسع لنقل الملايين من المعلومات في كل لحظة من مكان إلى مكان آخر . وبسرعة فائقة ، وبدرجة عالية من الوضوح .

### تعريف شبكة المعلومات :

لا يوجد تعريف محدد لشبكة المعلومات ، فليس هناك شبكة محددة تسمى (الانترنت) . ولكن شبكة المعلومات عبارة عن كل الشبكات الحاسوبية المحلية المتصلة ببعضها البعض في جميع أنحاء العالم ، ونتيجة لهذا الإتصال تشكل شبكة وأحدة ضخمة تنقل المعلومات من مكان إلى مكان آخر بسرعة فائقة .

### 2/ البريد الالكتروني (Electronic Mail) :

هو عبارة عن إرسال ، وإستقبال الرسائل بين مستخدمي شبكة المعلومات في جميع أنحاء العالم عبر شبكة المعلومات .

### مميزات البريد الالكتروني :

- أ. الرسائل المرسله تصل نفس لحظة كتابتها وإعطاء الأمر بإرسالها ، أى لا يستغرق الإرسال ثوانى قليلة
- ب. تكاليف إرسال الرسالة بالبريد الالكتروني أرخص سعراً وأكثر فعالية من إرسالها بالبريد العادى .
- ج. يتميز الرسائل بالبريد الالكتروني بالسرية والخصوصية إذ لايتاح لأحد الإطلاع عليها إلا صاحبها ، أو لمن يفوض من قبله ، وهذا عكس الرسائل المرسله بالفاكس .
- د. المعلومات المرسله عبر البريد الالكتروني والمستقبله يمكن إستخدامها مرة أخرى .
- هـ. لكل مشترك بشبكة المعلومات عنوان الكترونى خاص به.<sup>(13)</sup>

### 3/ شبكة العنكبوت العالمية (الويب) (WWW):

وهى من أهم الخدمات المطورة على شبكة المعلومات ، وهى خدمة الإتصال بالنسيج العنكبوتى العالمى .

وشبكة الويب مقسمة إلى مساحات ، والمساحة مقسمة إلى صفحات وكل صفحة عبارة عن نسق خاص أو نظام معين ترتب فيه المعلومات وفق هذا النسق ، وبالتالي تظهر هذه المعلومات بشكل جيد ، سواء كانت نصاً أو صوتاً أو صورة صوتية أو غير صوتية ثابتة أو متحركة . ويتم ذلك من خلال مجموعة من أجهزة الحواسيب المتواصلة مع بعضها عن طريق شبكة المعلومات ، وتعرض معلومات متنوعة ، ويتم ذلك من خلال اتباع بروتوكول خاص بها .

وهو يعرف بروتوكول نقل النص الفائق (Hypertext Transfer Protocol) (HTTP)

وهو الإجراء المستخدم فى التحكم بنقل صفحات الشبكة العنكبوتية العالمية من خلال شبكة المعلومات .

#### 4/ التخاطب الهاتفي :

من خدمات شبكة المعلومات إمكانية التخاطب هاتفياً بواسطة أجهزة الحواسيب المتصلة بشبكة المعلومات . ويكون التخاطب إما صوتياً (سمعيًا) أو كتابياً) . كما يمكن أن يكون التخاطب حياً تفاعلياً أى في نفس اللحظة وهذا يتطلب وجود طرفي التخاطب في نفس الوقت أمام شاشات أجهزتهم .

#### المكتبة الالكترونية :

هى مكتبة ضخمة تضم الآلاف من الكتب الالكترونية التى تنتمى إلى العديد من المعارف الإنسانية ، وهى المكتبة التى تركز في عملها على تقنيات المعلومات والاتصالات، لتحويل اسلوب العمل بها واسلوب تداول الكتب ، والدوريات العلمية والمجلات إلى اسلوب تقنى يعتمد على التقنيات الحديثة .<sup>(14)</sup>

#### 1/ الانترنت internet :

وهى شبكة الشبكات التى تختص بتبادل المعلومات ، وإتمام الإتصالات الخارجية بين عدد كبير من شبكات الحواسيب في جميع أنحاء العالم . والمعلومات التى تنقلها شبكة المعلومات مقسمة إلى مجموعات معلوماتية ويتم نقل تلك المجموعات باستخدام البرامج . ولكي يتم ذلك لابد من توافر برامج يطلق عليها اسم بروتوكول Protocol التى تعد معايير قياسية متفق عليها ، وتعمل في ضوءها جميع أجهزة الحواسيب المتصلة بشبكة المعلومات .<sup>(14)</sup>

#### 2/ الانترانت intranet :

الانترانت شبكة net داخلية intra ، ويطلق عليها الشبكة المحلية أو شبكة أنترنت خاصة. فهى قد تكون شبكة محلية خاصة بجامعة ما ، أو كلية من كليات الجامعة ، أو تكون خاصة بمدرسة ما . وتعد من خلال تجهيز المدارس والكليات الجامعية ببنية تحتية في تكنولوجيا الإتصال عمادها هو الحاسوب الخادم المتواجد بالكلية أو المدرسة الذى ينظم الاتصالات الحادثة بين أجهزة الحاسوب المشتركة بالشبكة مما يساعد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على الدخول الآمن إلى خدمات شبكة الانترانت التعليمية المختلفة، والإستفادة منها. والدخول إلى شبكة المعلومات العالمية للحصول على المعلومات وتبادل الإتصال المتنوعة.<sup>(15)</sup>

#### 3/ الاكسترانت Extranet :

هى شبكة إضافية Extra ويمكن أن يطلق عليها الشبكة (الفائقة) وتستخدم بروتوكولات وتقنيات شبكة الانترنت . وتتكون شبكة الاكسترانت من عدد من شبكات الانترانت المحلية التى تتصل فيما بينهم . للوصول لبعض المعلومات والبيانات التى تهتم أعضاء هيئة التدريس، والمتعلمين، والنواحى الإدارية، فيمكن أن يطلعوا عليها ويتعرفوا عليها من الكليات الاخرى . فيمكن أن تنشئ الجامعة شبكة الاكسترانت لتضم الشبكات المحلية بكليات نفس الجامعة. وبالتالي تكون جميع المعلومات والبيانات للشبكات المحلية متاحة للإطلاع عليها فقط ، ويمكن توصل شبكة الاكسترانت بشبكة الانترنت .

## الدراسات السابقة:

## الدراسات العربية:

### 1 / أجرى الصباغ (1994):

دراسة هدفت إلى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن للكفايات التقنية التعليمية وممارستهم لها ، وأستخدمت الدراسة إستبانة من إعداد وتطوير الباحث مكونة من (48) كفاية موزعة على أربعة مجالات هي : شخصية الطالب ، والتخطيط للتعليم ، وتصميم التعليم ، و النشاطات والتقويم . وبعد التأكد من صدق الأداة وثباتها تم توزيعها على هيئة الدراسة ، وقد بينت نتائج الدراسة أن هناك (34) كفاية تكنولوجية تعليمية يعرفها المدرسون بدرجة عالية من أصل (48) كفاية ، كما بينت أنه يوجد (17) كفاية تكنولوجية تعليمية ضرورية جداً للمدرسين و (29) كفاية متوسطة الضرورة ، كما أظهرت الدراسة أن المدرسين في كليات المجتمع يمارسون (9) كفايات تكنولوجية بدرجة عالية ، و (25) كفاية يمارسونها دون مستوى الاتقان أي بدرجة متوسطة ، كما بينت الدراسة عدم وجود فروق في درجة معرفة هذه الكفايات ودرجة ممارستها تعزى للجنس أو السلطة المشرفة.

### 2 / دراسة الشريف : (2002) :

التي هدفت إلى التعرف على درجة إمتلاك هيئة التدريس في الجامعات السعودية للكفايات التكنولوجية ودرجة ممارستهم لها . تألفت عينة الدراسة من (598) عضو هيئة تدريس موزعين على جامعتي الملك سعود و أم القرى .

تكونت أداة الدراسة من (57) كفاية موزعة على سبعة مجالات هي : تصميم التعليم ، والأساليب والأنشطة ، وإختيار التقنيات التعليمية ، وتشغيل الأجهزة التعليمية ، وخدمات مركز خدمات التعليم ، والتقويم ، دلت نتائج الدراسة على أن درجة إمتلاك أعضاء هيئة التدريس للكفايات التكنولوجية كانت كبيرة ، وأن درجة ممارستهم لها كانت متوسطة ، وأن هناك علاقة إرتباطية إيجابية كلية بين درجة إمتلاك الكفاية ودرجة ممارستها .

### 3 / دراسة المخلافي : (2004)

التي هدفت إلى التعرف على مدى إمتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة تعز في الجمهورية اليمنية للكفايات التقنية التعليمية ودرجة ممارستهم لها والمعوقات التي يواجهونها في ضوء متغيرات الكلية والرتبة الأكاديمية والخبرة . تكونت عينة الدراسة من 169 عضو هيئة تدريس في جميع الكليات الأكاديمية في جامعة تعز . أشارت نتائج الدراسة إلى إمتلاك وممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفايات التقنية التعليمية كان بدرجة متوسطة .

وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً في درجة إمتلاك وممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفايات التقنية تعزى إلى متغيرات الكلية ، الرتبة الأكاديمية ، والخبرة ، وكشفت نتائج الدراسة أن الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس كانت بدرجة متوسطة.

## 4/ دراسة سلامة: (2005)

التي هدفت إلى معرفة مدى توافر كفايات تكنولوجيا التعليم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية ودرجة ممارستهم لها . تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة تدريس تكنولوجيا التعليم في كليات المعلمين وعددهم (95) وقد استخدمت الإستبانة والتي تكونت من (56) كفاية في سبعة مجالات في تخصص تكنولوجيا التعليم . وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها توافر (31) كفاية من مجموع الكفايات بدرجة كبيرة و (25) كفاية بدرجة متوسطة .

## 5/ دراسة محمد ذبيان الغزاوي ولطفى الخطيب ضرار (2010) :

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة توافر الكفايات التقنية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس ودرجة ممارستهم لها في ضوء متغيرات الدراسة، المؤهل العلمي، والتخصص، تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس وبالبالغ عددهم (101) عضو هيئة التدريس أعد الباحث إستبانة تكونت من (70) كفاية تقنية تعليمية توزعت على سبع مجالات، ثم توزعت الإستبانة على عينة الدراسة وعددهم (95). وجاءت نتائج الدرس بما يلي :

أن الكفايات التقنية والتعليمية لدى عينة الدراسة قد توافرت بدرجة عالية جداً أو عالية وأن مجالات العناصر الرئيسة لعملية التدريس قد تقدمت على بقية مجالات الدراسة . وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة أن تقوم جامعة السلطان قابوس بعقد دورات تدريبية في تشغيل وإستخدام الحاسوب في الأغراض التعليمية والبحثية لأعضاء هيئة التدريس.

## 2-5-2 الدراسة الأجنبية :

## 6/ دراسة فيشر (1997) Fisher :

التي هدفت إلى تقصى الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمى كلورادو ، وقد خلصت الدراسة إلى أن أهم الكفايات التكنولوجية هى المتعلقة بالانترنت و إستخداماته ، ثم قام بترتيب الكفايات كالتالى :

الكفايات المعرفية ، التعامل مع البرامج الحاسوبية ، إدخال البيانات ، ثم أوصى بأن أهم إستخدام للكفايات التكنولوجية وبالأخص الحاسوبية هى التى تعمل على إدخال الحاسوب إلى الغرفة التعليمية وتعمل على إدارة التعليم كما تعمل على تطوير مستويات التفكير العليا.

## 7/ دراسة Clay (1999) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على كفايات التقنيات التعليمية لدى معلم المرحلة الثانوية، ومدى ملائمة هذه الكفايات في إكتساب صفات تميزه عن غيره من المعلمين لتحسين نوعية التعليم، حيث تكونت عينة الدراسة من (146) معلماً تم إعدادهم في جامعة بيمجى (Bemidji) في الولايات المتحدة الأمريكية ، و (76) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ، واستخدم الباحث إستبانة مكونة من (33) كفاية تقنية تعليمية مبنية وفقاً للمقاييس المطورة من الجمعية الدولية لإستخدام

التقنيات التعليمية ، وأشارت النتائج إلى أن المعلمين لديهم كفايات تقنيات تعليمية أقل من توقعات هيئة التدريس بالجامعة ، في حين تدنت إستجابات أعضاء هيئة التدريس عن المقاييس الدولية.

### التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق أن معظم الدراسات السابقة قد أشارت إلى أهمية الكفايات التقنية للمعلم وللمتعلم وكذا لأعضاء هيئة التدريس بالكليات الجامعية ، كما إهتمت معظم الدراسات بتحديد كفايات التقنيات التعليمية اللازمة لعضو هيئة التدريس الجامعي ودرجة توافر هذه الكفايات لديه مثل دراسة (Clay 1999) ، سلامة (2005) ودراسة المخلافي (2004) ، ودراسة الشريف (2002) ، ودراسة، والصباغ (1994) .

أشارت بعض الدراسات إلى قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الجامعية نحو ثورة تقنيات التعليم ونحو الثورة التكنولوجية العامة .

هدفت بعض الدراسات إلى بناء هياكل عامة للكفايات التقنية التي يمكن استخدامها

لتطوير وتحسين كفايات المعلمين التقنية والتعليمية ، كدراسة فيشر

إتجهت بعض الدراسات إلى تقييم الكفايات التقنية التعليمية التي يكتسبها المعلمون في

برامج إعدادهم في الكليات والجامعات ، كدراسة محمد ذبيان ولطفي الخطيب 2010م

بينما سعت بعض الدراسات إلى الوقوف على كيفية استخدام أعضاء هيئة التدريس

بالجامعات للانترنت في التواصل والمشاركة في الاعمال التدريسية ، كما يتضح من عرض الدراسات

أعلاها أنه لا توجد من بينها دراسة ربطت مابين الكفايات التقنية والكفايات الأخلاقية سوى

دراسة واحدة (في حدود معرفة الباحث) . أظهرت نتائج هذه الدراسات بانها تتصل بأهداف هذا

البحث بطريقة أو بأخرى . كذلك يلاحظ أن معظم هذه الدراسات أجريت في فترة زمنية تتراوح

ما بين (2000- 2010م) مما يدل على أهمية دراسات الكفايات التقنية عموماً وكذا الكفايات

الأخلاقية على ندرتها وقلتها .ومن الملاحظ أن أغلب هذه الدراسات قد استخدمت المنهج الوصفي

والاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات ، وتعتبر هذه الدراسة إمتداداً للدراسات السابقة من

حيث مسعاها للكشف عن الكفايات التقنية والكفايات الأخلاقية لأعضاء هيئة التدريس الجامعيين.

لذلك كانت الدراسات السابقة بمثابة منصة إنطلق منها الباحث ، كما استفاد منها في تحديد

وبلورة أهداف البحث واثراء الإطار النظري وأدبيات البحث، بجانب الاسترشاد بمنهج الدراسة و

إختيار الطرق والأساليب الاحصائية المناسبة لتحليل وتفسير النتائج ، كما أفادت الدراسات السابقة

الباحث في بناء الاستبانة التي طبقت في جمع البيانات .

### 3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

#### مقدمة:

في هذا الفصل تناول الباحث منهج ومجتمع وعينة البحث وأدوات جمع البيانات

والأساليب الاحصائية التي استخدمها .

## منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، ويهدف هذا المنهج إلى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالمشكلة وذلك للإجابة على تساؤلات البحث أو إختيار فروض البحث، كما يهتم أيضاً بجمع الأوصاف الدقيقة العلمية للظاهرة المدروسة ووصف الوضع الراهن وتفسيره ، كما يسعى للتعرف على الآراء والمعتقدات والاتجاهات لدى الأفراد والجماعات وفحصها و تحليلها تمهيداً لوضع المقترحات الجديدة والمناسبة لتحسين وتطوير الواقع.، هذا يعني أن الخطوة الأخيرة التي يقوم بها الباحث الذي يستخدم المنهج الوصفي تتمثل في وصف النتائج التي توصل إليها عن طريق جمعه للمعلومات التي تتعلق بموضوع البحث وملاحظاته حولها، وتحليل هذه النتائج وتفسيرها وذلك في دقة ووضوح .

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية في جامعتي كردفان والدنج والبالغ عددهم في أثناء إجراء البحث (150) عضواً من هيئة التدريس .  
جدول رقم (2) يوضح مجتمع البحث حسب النوع

| المجموع الكلي | الجامعة |        | النوع   |
|---------------|---------|--------|---------|
|               | الدنج   | كردفان |         |
| 94            | 54      | 40     | ذكور    |
| 56            | 26      | 30     | اناث    |
| 150           | 80      | 70     | المجموع |

## عينة البحث :

العينة جزء من أو بعض من جميع فاذا كان هدفنا الوصول إلى تعميمات حول ظاهرة، فإننا بالطبع لابد لنا من دراسة يوضع حالات، لا أن نقتصر على حالة واحدة فاذا كان عدد الحالات التي يشملها (الكل) الذي تنتمي إليه أو يتضمنها (الجميع الذي يحتويها، كبير أصبح من الصعوبة بمكان دراسة جميع هذه الحالات، لهذا يلجأ الباحث إلى إختيار عدد محدود من هذا (الكل) يكون موضع الدراسة .<sup>(16)</sup>

يجب مراعاة الاعتبارات الفنية عند تحديد حجم العينة ، كدرجة تجانس عينة المجتمع الأصلي .. فاذا كان التجانس على درجة كبيرة يمكن الإكتفاء بعينة صغيرة ، واذا كان التباين كبيراً في التجانس تكون حجم العينة كبيرة .

قام الباحث بتوزيع (100) استبانة على عينة البحث في كليتي التربية بالجامعتين واسترد منها(84) استبانة ومن ثم تم استبعاد (14) استبانة لعدم اكتمال إجابات المفحوصين عليها وبذلك يصبح عدد أفراد العينة (70) عضواً وهم أصحاب الاستبانات المكتملة أنظر الجدول رقم ( 3 ) .

جدول رقم (3) يوضح عينة البحث .

| سنوات الخبرة    |                 | الدرجة العلمية  |                          | المجال الاكاديمي |       | النوع |      | الجامعة     |         |
|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|------------------|-------|-------|------|-------------|---------|
| أكثر من 10سنوات | أقل من 10 سنوات | مشاركين وأساتذة | محاضرين و أساتذة مساعدين | غير تربوي        | تربوي | إناث  | ذكور | العدد الكلي | الجامعة |
| 22              | 08              | 02              | 28                       | 18               | 12    | 14    | 16   | 30          | كردفان  |
| 23              | 17              | 05              | 35                       | 29               | 11    | 18    | 22   | 40          | الدنج   |
| 45              | 25              | 07              | 63                       | 47               | 23    | 32    | 38   | 70          | المجموع |
| %65             | %35             | %10             | %90                      | %68              | %32   | %46   | %54  | %100        | النسبة  |

المعاملات العلمية:

أ/ صدق الاستبانة :

المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها، وأن الاعتماد على صدق المحكمين ضروري وذلك بعرض أداة جمع البيانات على عدد في المتخصصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار، فإذا اتفق الخبراء على أن الاختبار يقيس السلوك الذي وضع من أجله يمكن الاعتماد على حكمهم .

ب/ ثبات الاستبانة :

ويقصد بالثبات مدى الاتساق بين البيانات التي تجمع عن طريق إعادة تطبيق نفس المقياس على نفس الأفراد أو الظواهر . قام الباحث بتجريب الاستبانة إستطلاعياً بفواصل زمنية بينهما اسبوع على نفس العينة والمكون من (10) من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الدنج للحصول على ثبات الاستبانة .

واستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون طبقاً للمعادلة التالية :

$$r = \frac{n(\text{مج س ص}) - (\text{مج س} \times \text{مج ص})}{n \text{ مج س} - (\text{مج س})^2}$$

$$r = \frac{n(\text{مج س ص}) - (\text{مج س} \times \text{مج ص})}{n \text{ مج س} - (\text{مج س})^2}$$

حيث (r) هي معامل الارتباط .

ولتحديد معامل الثبات إحصائياً إعتد الباحث على معادلة سبيرمان براون، حيث الثبات

$$r_2 =$$

$$r + 1$$

r هي معامل ارتباط بيرسون .

وبالرغم من أن الباحث قد إعتد على صدق المحكمين في تقنين صدق إستبانته إلا أنه ولمزيد من التيقن قام باستخراج معامل الصدق الاحصائي أو الذاتي للكفايات في المجالات المختلفة ، واعتمد على المعادلة التالية في حساب الصدق الذاتي .

الصدق الذاتي = الثبات

حيث بلغ الصدق الذاتي للأداة (0.89)

**عرض و تحليل و تفسير النتائج**

إستناداً إلى إجراءات وادوات البحث السابق ذكرها توصل الباحث إلى النتائج التالية :

**الفرض الأول :**

ونصه كما يلي: تتفاوت الكفايات التقنية لدى الأستاذ الجامعي في الأهمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كرفان والدلنج.

وللإجابة على هذا الفرض تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجالات المختلفة في محور الكفايات التقنية والجدول ( 6 ) التالي: يوضح استجابات المفحوصين في المجال (أ) والخاص بكفايات الثقافة الحاسوبية العامة :

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | التكررات                     |               |                |      |             | م (أ)- مجال كفايات الثقافة الحاسوبية العامة | م   |  |
|-------------------|-----------------|------------------------------|---------------|----------------|------|-------------|---|---|--|
|                   |                 | عدم الأهمية                  | قليلة الأهمية | متوسطة الأهمية | مهمة | مهمة للغاية |   |   |  |
| 0.692             | 4.51            | 0                            | 0             | 8              | 18   | 44          | 1   | معرفة المكونات المادية للحاسوب                    |  |
| 0.60              | 4.51            | 0                            | 0             | 4              | 26   | 40          | 2   | معرفة الوسائط التي يعمل بها الحاسوب               |  |
| 0.57              | 4.60            | 0                            | 0             | 3              | 22   | 45          | 3   | معرفة مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية |  |
| 0.64              | 4.30            | 0                            | 1             | 3              | 25   | 31          | 4   | معرفة استخدام الحاسوب في الحياة العامة            |  |
| 0.77              | 4.41            | 0                            | 1             | 6              | 23   | 39          | 5   | معرفة المصطلحات المستخدمة في مجال الحاسوب         |  |
| 0.81              | 4.00            | 0                            | 2             | 17             | 30   | 21          | 6   | معرفة الفيروسات الإلكترونية                       |  |
| 0.85              | 4.17            | 0                            | 1             | 14             | 26   | 29          | 7   | معرفة طرق الوقاية من الفيروسات الإلكترونية        |  |
| 0.85              | 4.18            | 0                            | 1             | 18             | 22   | 29          | 8   | معرفة برمجيات التشغيل                             |  |
|                   | 4.34            | المتوسط الحسابي العام للمجال |               |                |      |             |   |   |  |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات المقترحة في المجال (أ) في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لكافة هذه الكفايات المذكورة

(4.34) مما يعطى مؤشراً قوياً لأهمية تلك الكفايات وعددها (8) كفاية وأن أولى تلك الكفايات التي ينبغي أن يتسلح بها عضو هيئة التدريس و التي وردت في المجال (أ) هي: معرفة مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية والتي بلغ متوسطها الحسابي (4.60). أما كفاية معرفة الفيروسات الإلكترونية رغم أهميتها إلا أنها قد حازت على أدنى متوسط حسابي (4.00)، مما يشير إلى ضعف في معرفة خطورة الفيروسات الإلكترونية من قبل المفحوصين.

والجدول (7) التالي: يوضح استجابات المفحوصين في المجال (ب) والخاص بكفايات التصميم والتطوير.

| م | (ب) مجال كفايات التصميم والتطوير                      | التكرارات                    |      |                |               |               | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي |  |
|---|---|------------------------------|------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|--|
|   |   | مهمة للغاية                  | مهمة | متوسطة الأهمية | قليلة الأهمية | عديمة الأهمية |                   |                 |  |
| 1 | تحديد الاهداف الخاصة للمقرر الالكتروني                | 31                           | 28   | 9              | 2             | 0             | 4.25              | 0.792           |  |
| 2 | تحديد استراتيجيات التدريس اللازمة لتحقيق أهداف المقرر | 39                           | 26   | 3              | 2             | 0             | 4.45              | 0.715           |  |
| 3 | تحديد أنشطة التعلم                                    | 31                           | 32   | 6              | 1             | 0             | 4.32              | 0.696           |  |
| 4 | تحديد الوسائل المناسبة لتنفيذ الانشطة                 | 32                           | 30   | 8              | 0             | 0             | 4.34              | 0.678           |  |
| 5 | تحديد أساليب التغذية الراجعة                          | 28                           | 32   | 8              | 2             | 0             | 4.22              | 0.764           |  |
| 6 | تحديد أساليب التفاعل الالكتروني مع المتعلمين          | 25                           | 31   | 10             | 4             | 0             | 4.10              | 0.853           |  |
| 7 | تزويد المتعلمين بمصادر التعلم من خلال الشبكة          | 35                           | 27   | 6              | 2             | 0             | 4.35              | 0.762           |  |
| 8 | تشجيع المتعلمين على التفكير الناقد                    | 30                           | 29   | 7              | 3             | 0             | 4.26              | 0.81            |  |
|   |   | المتوسط الحسابي العام للمجال |      |                |               |               | 4.30              |                 |  |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات المقترحة في المجال (ب) في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لكافة هذه الكفايات المذكورة (4.30) مما يعطى مؤشراً قوياً لأهمية تلك الكفايات وعددها (8) كفاية وأن أولى تلك الكفايات التي ينبغي أن يتسلح بها عضو هيئة التدريس و التي وردت في المجال (ب) هي: القدرة على تحديد استراتيجيات التدريس اللازمة لتحقيق أهداف المقرر والتي بلغ متوسطها الحسابي (4.45). مما يدل على إدراك المفحوصين لأهمية هذه الكفاية. أما بالرغم من أهمية كفاية تحديد أساليب التفاعل الإلكتروني إلا أنها قد حازت على أدنى متوسط حسابي (4.10)، مما يشير إلى ضعف في معرفة أهمية هذه الكفاية من قبل المفحوصين.

والجدول ( 8 ) التالي: يوضح استجابات المفحوصين في المجال (ج) والخاص بكفايات الإعداد و التنفيذ:

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | التكرارات                    |               |                |      |             | مجال كفايات الاعداد و التنفيذ                       | م |
|-------------------|-----------------|------------------------------|---------------|----------------|------|-------------|---|---|
|                   |                 | عدمية الأهمية                | قليلة الأهمية | متوسطة الأهمية | مهمة | مهمة للغاية |   |   |
| 0.754             | 4.44            | 0                            | 2             | 5              | 23   | 40          | الإلمام باللغة الانجليزية                           | 1 |
| 0.783             | 4.37            | 0                            | 3             | 4              | 27   | 36          | إجادة لغة الحاسوب                                   | 2 |
| 0.712             | 4.41            | 0                            | 2             | 3              | 29   | 36          | القدرة على إنزال الملفات من الشبكة                  | 3 |
| 0.670             | 4.41            | 0                            | 1             | 4              | 30   | 35          | القدرة على تحميل الملفات إلى الشبكة                 | 4 |
| 0.696             | 4.47            | 0                            | 1             | 5              | 24   | 40          | القدرة على الدخول للمكتبات العالمية                 | 5 |
| 0.907             | 4.06            | 1                            | 3             | 12             | 30   | 24          | تحديد المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين            | 6 |
| 0.819             | 4.22            | 0                            | 3             | 8              | 29   | 30          | اتقان استراتيجيات التعلم المزيج ( التقليدي -التقني) | 7 |
| 0.780             | 4.35            | 0                            | 2             | 7              | 25   | 36          | القدرة على نشر الملفات عبر شبكة الحاسوب             | 8 |
|                   | 4.34            | المتوسط الحسابي العام للمجال |               |                |      |             |   |   |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات المقترحة في المجال (ج) في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث تراوح المتوسط الحسابي العام لكافة هذه الكفايات المذكورة ما بين (4,22) و (4,44) مما يعطى مؤشراً قوياً لأهمية تلك الكفايات وعددها (8) كفاية. إلا أن كفاية تحديد المهارات التكنولوجية بالرغم من أهميتها إلا أنها قد حازت على أقل متوسط (4,06) مما يشير إلى ضعف إلمام المفحوصين بأهمية كفايات تحديد المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين .

والجدول (9) التالي: يوضح استجابات المفحوصين في المجال (د) والخاص بكفايات التخطيط:

| م                            | مجال كفايات التخطيط<br>العبارات              | التكرارات      |      |                   |                  |                  | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري |
|------------------------------|--|----------------|------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|
|                              |  | مهمة<br>للغاية | مهمة | متوسطة<br>الاهمية | قليلة<br>الاهمية | عديمة<br>الاهمية |                    |                      |
| 1                            | تحديد الأهداف العامة<br>للمقرر المراد إعداده | 45             | 22   | 2                 | 1                | 0                | 4.88               | 0.262                |
| 2                            | تحديد مدى ملائمة المقرر<br>لطرحة على الشبكة  | 24             | 37   | 6                 | 3                | 0                | 4.17               | 0.760                |
| 3                            | تحديد المتطلبات المادية<br>للمقرر            | 30             | 30   | 8                 | 2                | 0                | 4.25               | 0.774                |
| 4                            | تحديد المتطلبات البشرية<br>للمقرر            | 33             | 25   | 12                | 0                | 0                | 4.30               | 0.748                |
| 5                            | تحديد فريق عمل لإنجاز<br>المقرر إلكترونياً   | 25             | 31   | 11                | 3                | 0                | 4.11               | 0.826                |
| 6                            | تحديد جدول زمني لإنجاز<br>العمل              | 27             | 34   | 8                 | 1                | 0                | 4.24               | 0.710                |
| 7                            | تحديد المستفيدين من المقرر                   | 25             | 33   | 9                 | 3                | 0                | 4.14               | 0.803                |
| 8                            | تحديد خبرات المستفيدين<br>السابقة عن المقرر  | 24             | 32   | 10                | 4                | 0                | 4.08               | 0.846                |
| المتوسط الحسابي العام للمجال |  |                |      |                   |                  |                  | 4.27               |                      |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات المقترحة في المجال (د) في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لكافة هذه الكفايات المذكورة ما بين (4.27) وأن كفايات تحديد الأهداف العامة للمقرر المراد إعداده قد نالت أعلى متوسط حسابي (4.88) وان كفايات تحديد خبرات المستفيدين السابقة عن المقرر بالرغم من أهميتها إلا أنها نالت أقل متوسط حسابي (8.4).

والجدول (10) التالي: يوضح استجابات المفحوصين في المجال (هـ) والخاص بكفايات التقييم:

| م | مجال كفايات التقييم<br>العبارات           | التكرارات      |      |                   |                  |                  | المتوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري |
|---|---|----------------|------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|
|   |   | مهمة<br>للغاية | مهمة | متوسطة<br>الاهمية | قليلة<br>الاهمية | عديمة<br>الاهمية |                    |                      |
| 1 | تطبيق أساليب مختلفة للتقييم<br>الإلكتروني | 25             | 33   | 11                | 1                | 0                | 4.17               | 0.741                |
| 2 | تحديد نقاط الضعف لدى<br>المتعلمين         | 31             | 30   | 7                 | 1                | 1                | 4.27               | 0.815                |

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | التكررات                     |               |                |      |             | مجال كفايات التقويم                       | م |
|-------------------|-----------------|------------------------------|---------------|----------------|------|-------------|---|---|
|                   |                 | عدمية الأهمية                | قليلة الأهمية | متوسطة الأهمية | مهمة | مهمة للغاية |   |   |
| 0.836             | 4.28            | 0                            | 3             | 8              | 25   | 34          | تحديد نقاط القوة لدى المتعلمين            | 3 |
| 0.849             | 4.21            | 1                            | 2             | 7              | 31   | 29          | إعداد برامج إثرائية للمتعلمين             | 4 |
| 0.862             | 4.15            | 1                            | 0             | 15             | 25   | 29          | إعداد برامج علاجية لتنمية القدرات العقلية | 5 |
| 0.725             | 4.10            | 0                            | 1             | 12             | 36   | 21          | تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين           | 6 |
| 0.792             | 4.25            | 0                            | 2             | 9              | 28   | 31          | وضع معايير علمية لتقويم المتعلمين         | 7 |
| 0.707             | 4.38            | 0                            | 1             | 6              | 28   | 35          | صياغة أهداف قابلة للقياس                  | 8 |
|                   | 4.23            | المتوسط الحسابي العام للمجال |               |                |      |             |   |   |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات المقترحة في المجال (هـ) في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لكافة هذه الكفايات المذكورة (4.23) وأن كفاية صياغة أهداف قابلة للقياس قد نالت أعلى متوسط حسابي (4.38) وان كفاية تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين بالرغم من أهميتها إلا أنها نالت أقل متوسط حسابي (4.10). مما يشير إلى تجاهل المفحوصين لأهمية التغذية الراجعة لدى المتعلمين .

ولمعرفة وتوضيح أهمية الكفايات التقنية لدى الاستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنج، قام الباحث باستخراج المتوسط الحسابي لمختلف مجالات الكفايات التقنية (أ، ب، ج، د، هـ) ومن ثم استخراج المتوسط الحسابي الكلي لمحور الكفايات التقنية كما يتضح من الجدول التالي :

جدول (11) يوضح المتوسط الحسابي لمجالات محور الكفايات التقنية :

| المتوسط الحسابي لمحور الكفايات التقنية ككل | هـ   | د    | ج    | ب    | أ    | المجالات                 |
|--|------|------|------|------|------|--------------------------|
| 4,30                                       | 4,23 | 4,27 | 4,34 | 4,30 | 4,34 | المتوسط الحسابي للمجالات |

ويتضح من الجدول أعلاه أن المفحوصين يرون أن الكفايات التقنية المقترحة في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لكافة هذه المجالات (4,30) مما يعطى مؤشراً قوياً لأهمية تلك الكفايات وعددها (40) كفاية وأن أولى تلك الكفايات التي ينبغي أن

يتسلح بها عضو هيئة التدريس هي التي وردت في المجالين (أ) و(ج) وهما مجالى (كفايات الثقافة الحاسوبية العامة ومجال كفايات الإعداد والتنفيذ ) والتي بلغ متوسطهما الحسابي (4,34). ومن ثم المجال (ب) (كفايات التصميم والتطوير) بمتوسط حسابي (4,30) ثم المجال (د) (كفايات التخطيط) بمتوسط حسابي (4,27) ثم المجال (هـ) بمتوسط حسابي(4,23). وهذا يعطى مؤشراً واضحاً لأهمية الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس ، حتى يصبح شخصية أكاديمية فاعلة ومواكبة لمتطلبات العصر، يتفاعل مع الأحداث ويجلب المفيد من العلم والتقنية لطلابه من أجل توسيع مداركهم وتنمية مهاراتهم الفكرية والأكاديمية والبحثية. وهكذا يتم دحض الفرض الأول لهذا البحث والذي نص على أنه ، تتفاوت الكفايات التقنية لدى الاستاذ الجامعي في الأهمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية بجامعة كردفان والدنج. حيث أجمعوا على أهمية هذه الكفايات التقنية بمتوسط حسابي عال بلغ (4,30) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (منصور العتيبي: 2006 ،43). وعند ترتيب أهمية مجالات محور الكفايات التقنية ترتيباً تنازلياً تأتي كفايات الثقافة الحاسوبية العامة وكفايات الإعداد والتنفيذ في مقدمة الترتيب بينما نجد كفايات التقويم تأتي في ذيل الترتيب مع أهميتها في العملية التعليمية التعلمية أنظر الجدول (12) أدناه ، ومما أن كل هذه الكفايات تقع في درجة (مهمة للغاية) فإن الباحث يرى أن هذا الاختلاف في الترتيب غير ذي جدوى أو عديم الأثر . جدول ( 12 ) يوضح ترتيب أهمية مجالات محور الكفايات التقنية للمفحوصين وفق المتوسط الحسابي لكل مجال :

| النتيجة     | الترتيب | المتوسط الحسابي | محور الكفايات التقنية               |
|-------------|---------|-----------------|-------------------------------------|
|             |         |                 | المجالات                            |
| مهمة للغاية | الأول   | 4,34            | (أ) كفايات الثقافة الحاسوبية العامة |
| مهمة للغاية | الأول   | 4,34            | (ج) كفايات الإعداد والتنفيذ         |
| مهمة للغاية | الثاني  | 4,30            | (ب) كفايات التصميم والتطوير         |
| مهمة للغاية | الثالث  | 4,27            | (د) كفايات التخطيط                  |
| مهمة للغاية | الرابع  | 4,23            | (هـ) التقويم                        |
| مهمة للغاية |         | 4,30            | المتوسط الحسابي العام للمحور        |

### تفسير النتائج:

الفرض الرابع:

والذي ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير النوع (ذكور، إناث) الجدول رقم ( 20 ) يوضح إختبار التباين الاحادي الاتجاه بين استجابات عينة البحث

حسب متغير النوع .

| ANOVA             |                   |                   |                |             |                |                |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| FCr               | P.value           | F                 | MS             | DF          | SS             | مصدر التباين   |
| قيمة (ف) الجدولية | القيمة الاحتمالية | قيمة (ف) المحسوبة | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات |                |
|                   |                   |                   | 10,199537      | 70          | 791,6665       | بين المجموعات  |
| 1,29197           | 9,5E17            | 16,1970           | 0,678851       | 5037        | 3419,371       | داخل المجموعات |
|                   |                   |                   |                | 5109        | 4211,038       | المجموع        |

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات استجابات عينة البحث للكفايات التقنية تعزى لمتغير النوع ، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (16,197) وقيمة (ف) الجدولية (1,29197) وهى غير دالة عند مستوى (0,05) ، وهذا يعطى مؤشراً بأن هناك توافقاً بين أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث فى أهمية الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس الجامعى. وبهذه النتيجة يتم رفض الفرض الرابع والذى ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير النوع (ذكور ، إناث)

### الفرض الخامس :

والذى ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير المجال الأكاديمي.

الجدول رقم ( 21 ) يوضح إختبار التباين الاحادى الاتجاه فى استجابات عينة البحث حسب متغير المجال الاكاديمي (تربوي ، غير تربوي)

| ANOVA             |                   |                   |                |             |                |                |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| FCrit             | P.value           | F                 | MS             | DF          | SS             | مصدر التباين   |
| قيمة (ف) الجدولية | القيمة الاحتمالية | قيمة (ف) المحسوبة | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات |                |
| 1,291917          | 7,1E-172          | 15,95612          | 10,82784       | 70          | 779,6047       | بين المجموعات  |
|                   |                   |                   | 0,678601       | 5037        | 3418,114       | داخل المجموعات |
|                   |                   |                   |                | 5109        | 4197719        | المجموع        |

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات استجابات عينة البحث للكفايات التقنية

تعزى لمتغير المجال الاكاديمي (تربوي ، غير تربوي)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (15.95612) وقيمة (ف) الجدولية (1،299171)، وهى غير دالة عند مستوى (0،05) مما يشير إلى أن هنالك توافقاً بين أعضاء هيئة التدريس بمختلف مجالاتهم الأكاديمية في أهمية الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس الجامعي . و بهذه النتيجة يتم رفض الفرض الخامس والذي ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير المجال الاكاديمي.

### الفرض السادس :

والذى ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تُعزى لمتغير الخبرة . الجدول رقم(22) يوضح: إختبار التباين الاحادى الاتجاه فى استجابات عينة البحث حسب متغير الخبرة .

| ANOVA             |                  |                   |                |             |                |                |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| FCr               | P.value          | F                 | MS             | DF          | SS             | مصدر التباين   |
| قيمة (ف) الجدولية | لقيمة الاحتمالية | قيمة (ف) المحسوبة | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات |                |
|                   |                  |                   | 10.199537      | 70          | 791.6665       | بين المجموعات  |
| 1.29197           | 9.5E17           | 8.1008            | 0.678851       | 5037        | 3419.371       | داخل المجموعات |
|                   |                  |                   |                | 5109        | 4211.038       | للمجموع        |

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات استجابات عينة البحث للكفايات التقنية تُعزى لمتغير الخبرة ، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (8،100841) وقيمة (ف) الجدولية (1،291917)، وهى غير دالة عند مستوى (0،05) مما يشير إلى أن هنالك توافقاً بين أعضاء هيئة التدريس بمختلف خبراتهم العملية في أهمية الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس الجامعي . وبهذه النتيجة يتم رفض الفرض السادس والذي ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير الخبرة.

### الفرض السابع :

والذى ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تُعزى لمتغير الدرجة العلمية .

الجدول رقم (23) يوضح: إختبار التباين الاحادى الاتجاه فى استجابات عينة البحث حسب متغير الدرجة العلمية.

| ANOVA               |                     |                    |                   |                |                   |                |
|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| FCrit               | Pvalue              | F                  | MS                | DF             | SS                | مصدرالتباين    |
| قيمة(ف)<br>الجدولية | لقيمة<br>الاحتمالية | قيمة(ف)<br>للحسوبة | متوسط<br>المربعات | درجة<br>الحرية | مجموع<br>المربعات |                |
|                     |                     |                    | 9.390563          | 70             | 676,1205          | بين المجموعات  |
| 1.291917            | 2.7E-145            | 13.75145           | 0.682878          | 5037           | 3439,657          | داخل المجموعات |
|                     |                     |                    |                   | 5109           | 4115,778          | المجموع        |

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات استجابات عينة البحث للكفايات التقنية تُعزى لمتغير الدرجة العلمية (محاضر، أ. مساعد، أ.مشارك، أستاذ)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (13,75145) وقيمة (ف) الجدولية (1,291917)، وهى غير دالة عند مستوى (0,05) مما يشير إلى أن هنالك توافقاً بين أعضاء هيئة التدريس بمختلف درجاتهم العلمية فى أهمية الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس الجامعي وبهذه النتيجة يتم رفض الفرض السابع والذى ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغير الدرجة العلمية .

### الخاتمة :

اشتمل هذا البحث على خطة والتي احتوت على المقدمة وتحدث فيها الباحث عن أن أهم ما يهدف اليه التعليم الجامعي هو خدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً وترقية الفكر ، كما احتوت على المشكلة والتي تمثلت في أهمية توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس ، كما اتبع الباحث عدة اجراءات لتنفيذ البحث من حيث تحديد مجتمع البحث وكيفية اختيار العينة وتوضيح المنهج المتبع ، والادوات المستخدمة لجمع البيانات ومراحل تصميم الاستبانات وكيفية تحديد ثباتها وصدقها والتطبيق النهائي لها ، ايضاً تم تحديد مجالات البحث الجغرافية وهي ولايتي شمال كردفان (جامعة كردفان ) وجنوب كردفان (جامعة الدنج ) والمجال البشري أعضاء هيئة التدريس والمجال الزمني حيث أُجرى البحث خلال العام (2020 -2021م ) بالاضافة الى تناوله بعض المصطلحات . تطرق الباحث الى ادبيات البحث متناولاً مفهوم الكفايات التقنية، الكمبيوتر التعليمي ، الحاسوب التعليمي ، مجالات استخدام الحاسوب في التعليم ، مرحلة اعداد البرنامج ، مرحلة انتاج البرنامج ، شبكة المعلومات ، البريد الالكتروني ، المكتبة الالكترونية ، الانترنت ، بالاضافة الى الدراسات السابقة .

في ضوء فروض البحث و بناءاً على ما أشارت إليه النتائج ومناقشتها وتفسيرها، توصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها:

1. توصل البحث إلى أن الكفايات التقنية التي وردت بالدراسة في غاية الأهمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات .
2. أن في مقدمة الكفايات التقنية التي ينبغي أن تتوافر لدى أعضاء هيئة التدريس هي كفايات الثقافة الحاسوبية العامة ، وكفايات الاعداد والتنفيذ تليهما كفايات التصميم والتطوير.
3. /3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة البحث حول ترتيب الكفايات التقنية تعزى لمتغيرات الجامعة ، الدرجة العلمية ، سنوات الخبرة، النوع، والمجال الأكاديمي.
4. ضعف إلمام المفحوصين بأهمية كفايات تحديد المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين .
5. أهمية معرفة مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية .
6. ضعف معرفة خطوط الفيروسات الإلكترونية من قبل المفحوصين .
7. أهمية امتلاك كفايات تحديد الأهداف العامة للمقرر المراد إعداده . أهمية امتلاك كفاية صياغة الأهداف . أما من حيث التوصيات والمقترحات فقد أوصى الباحث بما يلي:

#### التوصيات :

1. ضرورة توافر الكفايات التقنية التي تضمنتها البحث لدى أعضاء هيئة التدريس ، لأن أفراد العينة أكدوا على أهميتها .
2. ضرورة أن يدرك أعضاء هيئة التدريس بالجامعات أهمية توافر الكفايات التقنية بشكل عام وكفايات التقويم وكفايات التخطيط ، بشكل خاص لدى عضو هيئة التدريس .
3. تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على إتقان مهارات تقنيات التعليم عامة والمهارات الحاسوبية خاصة .
4. تضمين الكفايات التقنية في تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات .

#### المقترحات:

1. إجراء بحوث حول الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس والكفايات المعرفية والكفايات الوجدانية لدى الطلبة
2. إجراء دراسات تقويمية للكفايات التقنية لدى القيادات الادارية والأكاديمية بالجامعات كعمداء الكليات ورؤساء الأقسام .
3. إجراء دراسة حول متطلبات المهام التدريسية والبحثية لدى أعضاء هيئة التدريس من الكفايات التقنية .

## الهوامش:

- (1) حسن جامع : الكفايات التدريسية اللازمة لمعلم المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، المجلة التربوية، جامعة الكويت (1984م)، ص 67 .
- (2) سلوى الجسار الكفايات اللازمة في برامج إعداد المعلمين في المرحلة المتوسطة والثانوية في دولة الكويت، كلية التربية جامعة الكويت (1999م)، ص 90 ، رسالة دكتوراة منشورة.
- (3) نجاح النعيمي : تنمية كفايات الطلاب المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم، كلية التربية جامعة قطر (2003م)، رسالة دكتوراة منشورة، ص 7 .
- (4) مطهر على البرطى : برنامج تدريسي لمعلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية، جامعة الجزائر رسالة دكتوراة غير منشورة، ص 86
- (5) فهد المالكي: الكفايات الإدارية والفنية المتوافرة لدى مديري المدارس الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المديرين والمعلمين، كلية التربية جامعة أم القرى (2010م)، رسالة ماجستير منشورة، ص 37
- (6) سهيلة كاظم الفتلاوي : الكفايات التدريسية المفهوم - التدريب - الأداء، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن (2003م)، الطبعة الأولى، ص 19
- (7) مجدي محمد أبو العطا : تعرّف على الحاسب الشخصي، العربية لعلوم الحاسب، كمبيو سينس، القاهرة . (1998م)، ط 4، ص 114 .
- (8) أمل سويدان و منال عبدالعال مبارز : التقنية في التعليم، دار الفكر، عمان ( 200م)، ص 58.
- (9) 9. كمال يوسف اسكندر : التخطيط لمستقبل التكنولوجيا التعليمية في النظام التربوي، مؤسسة الخليج العربي، القاهرة . (2000م)، ص 29 .
- (10) وفيقة مصطفى سالم : تكنولوجيا التعليم والتعلم، منشأة المعارف، الاسكندرية، (2001م)، ص 71.
- (11) 11. عبدالله عبدالعزيز الموسى : استخدام الحاسب الآلي في التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة الملك فيصل، (2005م)، ص 70 .
- (21) أحمد شوقي: هندسة المستقبل، المكتبة الأكاديمية، القاهرة ( 2002م)، ص 31 .
- (13) فهيم مصطفى : مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، دار الفكر العربي، القاهرة . (2005م)، ص 22 .

— الكفايات التقنية لأعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية ( جامعة كردفان و جامعة الدنج - دراسة مقارنة) (2020 - 2021م)

(14) زاهر الغريب و إقبال بهباني : تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية ، دار الكتاب الحديث ، الكويت. (1999م) ، ص 234

(15) <http://www.forum.stop55.com>

(16) محمد حسن علّوي مناهج البحث في العلوم الإجتماعية والتربوية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية . ( 2001م) ، ص 34 .