

# فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الهيئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة

**الباحثة: مريم قاسم حسن**

**ا. م. د. نيبا كاظم نهير الشمري**

جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية - قسم العلوم التربوية والنفسية

## ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الهيئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة. ولغرض تحقيق أهداف البحث الحالي قام الباحثان ببناء مقياس ( فجوة التعليم الالكتروني ) وتكون من أربعة مجالات يتضمن (٤٠) فقرة وتم أيجاد الخصائص السيكو مترية المقياس ، ممثله بإيجاد أكثر من نوع واحد من أنواع الصدق والثبات، والقوة التمييزية لفقراته ، بالصورة التي أصبح فيها المقياس جاهز للتطبيق وبصورته النهائية. وقد قام الباحثان بتطبيق هذا المقياس ( مقياس فجوة التعليم الالكتروني على عينة من أعضاء الهيئات التدريسية في كليتي ( التربية ، والهندسة) في جامعة البصرة تم اختيارهم بطريقة عشوائية وقد بلغ عددها (٢٢٠) تدريساً وتدرسيية وتوزعوا الى (١١٠) تدريسين وتدرسيات من كلية التربية للعلوم الإنسانية ، و(١١٠) تدريسين وتدرسيات من كلية الهندسة. اظهرت نتائج البحث ان أن التدريسين والتدرسيات ضمن التخصص الانساني هم أكثر فجوة في التعليم الالكتروني لأنهم تخرجوا من الكليات التربوية الإنسانية ، أما تدرسيو كلية الهندسة لا يمتلكون مستوى من فجوة التعليم الالكتروني إذ تم إعدادهم إعداداً نظرياً وعملياً وهم قادرين على استعمال التعليم الالكتروني ودافعيتهم أكبر في تطوير ممارساتهم التدريسية. واوصت الدراسة في ضوء النتائج الى إجراء دراسة مقارنة للتعرف على فجوة التعليم الالكتروني وعلاقته بسلطة الدماغ بين كليتي الآداب والادارة والاقتصاد. وإجراء دراسة للتعرف على فجوة التعليم الالكتروني لدى مدرسي ومدرسات المرحلة الاعدادية

الكلمات المفتاحية: فجوة التعليم الالكتروني، عضو الهيئات التدريسية .

## الفصل الاول ( التعريف بالبحث )

اولاً: مشكلة البحث: Research problem :

أدت التطورات التكنولوجية الحديثة وانفجار المعرفة إلى تحول جذري في حياة الإنسان في جميع المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية ، أصبح حتى ضرورة ملحة لهذا الدور الفعال الذي تلعبه في الحياة اليومية للفرد والمجتمع ، فإن تطور وازدهار الأمم أصبح يقاس بمدى استخدامها إنها محكومة بالوسائل التكنولوجية الحديثة ، حيث حولت هذه الوسائل والتقنيات الحديثة العالم إلى قرية كونية صغيرة بلا قيود سواء كانت مكانية أو زمانية. تشهد الايام الأخيرة ، اتساعاً في الفجوة بين احتياجات الطلاب التعليمية والتربوية وبين قدرات المعلمين المهنية على مواكبة التغيرات الحضارية السريعة حيث تزداد الحاجة الى توظيف العديد من الوسائل والاساليب والاستراتيجيات التربوية الحديثة للسعي نحو تطوير مهارات الطلاب من أجل الوصول الى المرحلة المرجوة وأنّ العالم يعيش ثورة علمية تكنولوجية كبيرة كان لها اثر كبير في جميع فروع المعرفة (العاني، ٢٠١٥: ٥٥).

وسوف تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصال الى وجود فراغ أو فجوة بين الذين يملكون المعلومات ويستخدمونها ويستفيدون منها وبين الذين لا يملكون معلومات ولا يستطيعون استخدامها او يستفيدون منها ونتيجة لذلك سوف يزداد حجم تلك الفجوة كلما زاد هذا الكم الهائل من وسائل المعلومات والاتصال (عامر ، ٢٠١٨: ١٦٠) .

لخص الباحثان مشكلة البحث الحالي في محاولة الاجابة على السؤال التالي :

• ما مستوى فجوة التعليم الإلكتروني لدى اعضاء الهيئات التدريسية في كليتي التربية للعلوم

الإنسانية والهندسة - جامعة البصرة للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) ؟

ثانياً: أهمية البحث : research importance :

يمثل التعليم الإلكتروني منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية ، أو التدريسية المعلمين و للمتعلمين، أو المتدربين ، في أي وقت ، وفي أي مكان، باستخدام تقنيات المعلومات، والاتصالات التفاعلية مثل: الإنترنت، والإذاعة، والقنوات المحلية أو الفضائية أو الأقراص المدمجة، أو البريد الإلكتروني، أو التعليم المحوسب، أو المؤتمرات العلمية عبر الفيديو ، وذلك؛ لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة عبر التعلم عن بعد، من دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المعلم والمتعلم (سالم، ٢٠٠٤: ٣٣) .

قد ركزت المؤتمرات العربية أيضاً على ضرورة بناء قدرات هيئة التدريس عند استخدام التعليم الإلكتروني، حيث أوصى المؤتمر الدولي الأول لمركز التعلم الإلكتروني في جامعة البحرين عام (٢٠٠٦م ) على "أهمية تنمية المعارف النظرية والمهارات الأدائية اللازمة لهم ، وتصميم برامج تدريبية ذات معايير محددة سلفاً وفقاً لاحتياجات المتدربين (القدومي، ٢٠٠٦: ٢٥).

تتمن أهمية الدراسة الحالية نظرياً بما يأتي :-

- ١- قلة الدراسات وبحسب علم الباحثان التي تتناول متغير البحث (فجوة التعليم الالكتروني) لدى اعضاء الهيئات التدريسية.
- ٢- ومن المتوقع أن تقدم الدراسة مراجعة حديثة فجوة التعليم الالكتروني.
- ٣- قد تلفت هذه الدراسة انتباه القائمين على العملية التعليمية إلى زيادة الاهتمام بفجوة التعليم الالكتروني.

ثالثاً: أهداف البحث **Objective of the Research**: يهدف البحث الحالي الى:

- ١- التعرف على مستوى فجوة التعليم الالكتروني في كليتي التربية للعلوم الانسانية والهندسة.
- ٢- التعرف على الفروق في مستوى فجوة التعليم الالكتروني في كليتي التربية الانسانية والهندسة حسب متغيرات الجنس والتخصص والخبرة.

رابعاً: حدود البحث : **Limitation of the Research**

- ١- الحدود البشرية : عينه من تدريسي كليتي التربية للعلوم الإنسانية والهندسة في جامعة البصرة .
- ٢- حدود المكانية : كليتي التربية للعلوم الإنسانية والهندسة في جامعة البصرة .
- ٣- الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢.

خامساً : مصطلحات البحث: **SEARCH TERMS**

**فجوة التعليم الالكتروني e-learning GAP** : وهي درجة التفاوت في مستوى التقدم التي تفصل بين من يملكون المعرفة والقدرة على استخدام التقنيات التعليم الالكتروني وبين من لا يملكون هذه المعرفة وتلك القدرة .

أعضاء هيئة التدريس : " الاشخاص الذين يعملون على مستوى الجامعة ويشغل وظيفة أستاذ أو أستاذ مشارك أو أستاذ مساعد ويحمل شهادة الماجستير أو درجة الدكتوراه في أحد التخصصات العلمية أو الإنسانية" (حمدي، ٢٠٠١: ٥١٠)

## الفصل الثاني ( الخلفية النظرية والدراسات السابقة )

### الخلفية النظرية:

أولاً: تاريخ التعليم الإلكتروني :

بدأت الدعوة إلى تطوير وسائل الحصول على المعلومات وتخزينها وربطها ببعضها البعض ونشرها في عام ١٩٤٥ م على يد الأمريكي فأنفار بوش. منذ ذلك التاريخ ، لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذا الدور ، لاسيما في مجال التعليم وفي العالم الأكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية (علي ، ٢٠٠٧ : ١٦٥) .  
ويذكر ( سالم. ٢٠٠٤ ) أن التعلم الإلكتروني مر عبر التاريخ بالمراحل الأتية :

- ١- قبل عام (١٩٨٣م) : عصر المدارس التقليدية حيث كان التعليم تقليدياً قبل انتشار الحاسب الآلي ورغم وجودها لدى البعض ، وكان التواصل بين المعلم والمتعلم في الفصل وفق جدول دراسي محدد.
- ٢- الفترة ما بين (١٩٨٤ ، ١٩٩٣) : عصر ظهور الوسائط المتعددة: تميزت هذه الفترة الزمنية باستخدام Windows 3.1 و CD-ROM كأدوات رئيسية لتطوير التعليم
- ٣- الفترة بين (١٩٩٣ ، ٢٠٠٠) : ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات (الإنترنت)، ثم بدأ ظهور البريد الإلكتروني وبرامج إلكترونية أكثر انسيابية لعرض أفلام الفيديو، ومنها الأفلام التعليمية، مما أضفى تطوراً هائلاً وواعداً لبيئة الوسائط المتعددة.
- ٤- الفترة من عام (٢٠٠١) فصاعداً : ظهور الجيل الثاني من شبكة الويب العالمية للمعلومات (الإنترنت) ، حيث أصبح تصميم مواقع الويب أكثر تقدماً ، وزاد تبادل المعلومات سرعته بشكل كبير. قد تفتح هذه الطفرة المعلوماتية الآمال على التعلم الإلكتروني في المستقبل ، وتشجع العديد من المعلمين على تصميم كتب إلكترونية لتشمل أفلاماً ورسوماً متحركة قد تساعد المتعلمين على فهم الدرس بشكل صحيح ومتابعة الدرس بشكل أفضل ، وهذه الطريقة الحديثة ستسهل التواصل بين المعلم والمتعلم. (سالم، ٢٠٠٤ : ٢٩١)

### ثانياً أنواع التعليم الإلكتروني :

كثير من المهتمين بالتعليم الإلكتروني ومنهم (عبد الحي، ٢٠٠٥ : ١٣) و(الموسى، ٢٠٠٨ : ٢٠٢) اتفقوا على أنه يمكن تصنيف التعليم الإلكتروني إلى صنفين هما:

أ -التعليم الإلكتروني المتزامن: هذا النوع من التعليم الإلكتروني يهتم بتبادل الدروس والموضوعات والأبحاث والنقاشات بين المعلم والمتعلمين في الوقت نفسه وبشكل مباشر، وذلك من خلال برامج المحادثة والفصول الافتراضية، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم الإلكتروني حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية والتواصل مباشرة مع المعلم لاستيضاح أي معلومة، ومن أهم ما يعيق استعمال هذا النوع حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة، حيث يعد التعليم الإلكتروني المتزامن أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً.

ب - التعليم الإلكتروني غير المتزامن: وهذا النوع لا يشترط فيه أن يكون التواصل بين المتعلم والمعلم والمنهج في وقت واحد، فيختار المتعلم الوقت المناسب لظروفه، ويتم الحصول على المعرفة والتواصل بين المتعلم والمعلم من خلال البريد الإلكتروني، والمنديات، ومواقع الإنترنت، وأشرطة الفيديو، و الأقراص الممغنطة. ومن أهم مميزات هذا النوع أن المتعلم يتعلم حسب الوقت المناسب له وعلى وفق قدراته، ويمكنه أيضاً إعادة الدروس والوصول إليها على مدار اليوم، ومن أهم معوقات التعليم الإلكتروني غير المتزامن أن المتعلم لا يمكنه الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم ولا يمكنه استيضاح فكرة أو معلومة بشكل مباشر من معلمه، كما أن هذا النوع من التعليم الإلكتروني يحتاج إلى متعلمين يتصفون بالدافعية الجيدة للتعلم والالتزام، لأن معظم الدراسة في هذا النوع من التعليم الإلكتروني تقوم على التعلم الذاتي

ثالثاً: اهداف التعليم الإلكتروني:

يسعى التعلم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف أهمها:

- ١- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال التقنيات الإلكترونية الجديدة.
- ٢- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدین من خلال تبادل الخبرات تثقيفية وآراء ومناقشات تهدف إلى تبادل الآراء.
٣. إكساب المعلمين المهارات الفنية لاستخدام تقنيات التعليم الحديثة.
٤. إكساب الطلاب المهارات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.
٥. نمذجة وتقديم التعليم في شكل وحدات
٦. إنشاء شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.
٧. توفير تعليم يناسب مختلف الفئات العمرية مع مراعاة الفروق الفردية بينهم ( سالم ، ٢٠٠٤ : ٢٩٣ - ٢٩٥)

رابعاً: مزايا التعليم الإلكتروني : تمثلت مزايا التعليم الإلكتروني بالآتي :

- ١ . يزيد التعلم الإلكتروني من فعالية دور الطالب أثناء عملية التعلم ويجعله ذا صلة دور أساسي في هذه العملية ، وليس دوراً ثانوياً.
  - ٢ . يطور الطالب مهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر وكذلك البحث عن المعرفة .
  ٣. يسهم في توفير جو من الخصوصية للطالب مما يتيح له فرصة التعلم حسب قدراته دون خوف من الإحراج من الأقران.
  ٤. يوفر فرصة للتواصل المستمر بين الطالب والمنهج في جميع الأوقات.
  ٥. يوفر الكثير من الوقت الذي يستهلكه الطلاب في الانتقال من منزل إلى آخر الدراسة او بين الصالات .
- (الموسى ، ١٤٢٩ هـ : ٢٠٥ - ٢٠٨)

**خامساً: سلبيات التعليم الإلكتروني:**

بالرغم من المزايا العديدة للتعلم الإلكتروني ، إلا أن هناك بعض السلبيات المرتبطة بتطبيقه ، كما أشار بعض الباحثين ، وهي:

- ١- يتطلب التعلم الإلكتروني جهوداً مكثفة لتدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين بشكل خاص استعداداً لهذه التجربة في ظروف تنتشر فيها الأمية التقنية في المجتمع.
- ٢- الارتباط بين التعلم الإلكتروني والعوامل التقنية الأخرى مثل كفاءة شبكات الاتصال. توافر الأجهزة والبرامج والقدرة على إنتاج المحتوى بشكل احترافي
- ٣- عامل التكلفة في الإنتاج والصيانة وقدرة المتعلمين على التحمل تعتبر تكاليف المتطلبات الفنية للأجهزة والتطبيقات ضرورية للدخول في هذه التجربة.
- ٤- الاستخدام المتكرر للتكنولوجيا في المنزل والمدرسة والحياة اليومية قد يؤدي إلى الملل المتعلم من هذه الوسائط وعدم الجدية في التعامل معها.(الشهري،٢٠٠٢: ٣٠).

**سادساً: متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني :**

يمكن تحديد متطلبات التعليم الإلكتروني فيما يأتي :

**أولاً : المطالب المباشرة :**

١. أجهزة كمبيوتر للمعلمين والطلاب والفصول والمختبرات.
٢. شبكات الإنترنت في مختبرات الحاسوب واللغات.
٣. شبكات الكمبيوتر المحلية.
٤. نظم إدارة الفصول الدراسية.
٥. البرامج المساعدة لمصادر التعلم.

**ثانياً : المطالب غير المباشرة :**

١. برامج التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس والإداريين (ولجميع القوى العاملة المشاركة في البيئة التعليمية) على الاستخدام الأمثل لتطبيق أنظمة تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وتنشيطه.
٢. بيئة تعليمية مناسبة تلبي المتطلبات الفنية للمعلمين والطلاب.
٣. إعداد الطلاب وتدريبهم على كيفية التعامل مع تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.
٤. ربط موارد التعليم الرقمي بنظام التعلم الإلكتروني.
٥. الاشتراكات في المكتبات الإلكترونية (المحلية والعربية والدولية).

الفصل الثالث ( منهج البحث وإجراءاته )

أولاً: منهج البحث :

تختلف طرائق البحث باختلاف الموضوعات المدروسة ، للوصول إلى الحقيقة ، وكشفها ، يجب اتباع منهج علمي ، وبما أن موضوع البحث هو الذي يحدد المنهج المناسب ، فقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي . ، لكونها أحد الأساليب الأكثر شيوعاً في التفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة معينة وتصويرها كميًا بجمع بيانات ومعلومات معيارية عن الظاهرة وإخضاعها للدراسة. (Franeke&Wallen، ٣٧٠:١٩٩٣) استعمل الباحثان منهج البحث الوصفي

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

فقد تحدد مجتمع البحث الحالي من أعضاء الهيئات التدريسية، ومن كلا الجنسين (الذكور، والإناث) من كليتي (الهندسة، والتربية للعلوم الإنسانية) في جامع البصرة. ، إذ بلغ المجتمع الأصلي من أعضاء الهيئات التدريسية في الكليتين (٤٤٠) تدريسي وتدرسية، إذا بلغ الذكور (٢٨٥) وشكلوا نسبة (٦٤,٧٧%) من المجتمع الأصلي وبلغ الإناث (١٥٥) وشكلن نسبة (٣٥,٢٢%) من المجتمع الأصلي .

جدول (١) مجتمع الدراسة الأصلي

المجموع	عدد افراد المجتمع		الكليات	ت
	التدريسيات	التدريسين		
182	80	102	كلية الهندسة	1
258	75	183	كلية التربية العلوم الإنسانية	2
440	155	285	المجموع	3

وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية بعد تحديد مجتمع البحث الأصلي ، ويتضمن هذا الأسلوب في اختيار العينة تقسيم مجتمع البحث الى طبقات تتضمن كل طبقة خصائص مشتركة بين أعضائها وفقاً للجنس والتخصص وعدد سنوات الخدمة ، وبما أنّ مجتمع البحث كان (٤٤٠) لكلا الجنسين والاختصاصين في(كلية التربية للعلوم الإنسانية ، وكلية الهندسة) ، فقد تم اعتماد نسبة (٥٠%) من مجتمع البحث الأصلي الذي تم اعتماده من الباحثان ، وبهذا أصبحت عينة البحث (٢٢٠) تدريسي وتدرسية ، وقد كانوا بواقع (١١٠)

## فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الميئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة: —

تدريسيًا وتدريسية من كلية التربية للعلوم الإنسانية ، و (١١٠) تدريسي وتدريسية من كلية الهندسة ، وهذه النسبة جيدة في مثل هذه البحوث الوصفية.

جدول (٢) عينة البحث من كليتي ( التربية للعلوم الإنسانية ، والهندسة )

سنوات الخدمة				التخصص	
المجموع	أكثر من ٢٠ سنة	أقل من ٢٠ سنة	أقل من ١٠ سنوات	كلية الهندسة	ت
60	20	25	15	ذكور	1
50	15	20	15	اناث	2
110	35	45	30	المجموع	3
المجموع	أكثر من ٢٠ سنة	أقل من ٢٠ سنة	أقل من ١٠ سنوات	كلية التربية للعلوم الإنسانية	ت
55	15	20	20	ذكور	1
55	20	20	15	اناث	2
110	35	40	35	المجموع	3
220	70	85	65	حجم العينة الكلي	

العدد (١) - المجاد ٤٨ - آذار ٢٠٢٣

مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية

ثالثاً: اداة البحث : بعد اطلاع الباحثان على ما تيسر لها من ادبيات ودراسات سابقة ذات صلة بالمتغير المراد دراسته لم تجد المقياس يؤدي ما مطلوب في اجراءات بحثهما وبذلك توصل الباحثان الى قدر من المعلومات وظفتها في بناء المقياس .

ولبناء هذه الأداة أتبع الباحثان الخطوات الآتية :

١- الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة التي تكون في مجال المتغير وقد استفادت الباحثة من دراسة (السيد يونس ٢٠٢١) ودراسة (الزعبي ٢٠١٧) ودراسة (بدوي ٢٠٠٨) دراسة (العقاب ٢٠٢١) وكان الغرض من هذا الاطلاع تحديد المحاور الرئيسة التي تتكون منها الاستبانة.

٢- عرض الباحثان محاور الاستبانة الرئيسة بصيغتها الأولية على عدد من المحكمين لمعرفة مدى ملائمتها لمتغيرات البحث الحالي.

٣- وكنتيجة للخطوات السابقة توصل الباحثان إلى صياغة الاستبانة بشكلها الأولي وتضمنت (٤٠) فقرة وقد تم تقسيمها إلى (٤) محاور رئيسية .

## فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الميئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة: —

الخصائص السيكومترية لمقياس فجوة التعليم الالكتروني :

أولاً: الصدق

الصدق الظاهري: يعني الصدق الظاهري مدى ملاءمة المقياس للخاصية المراد قياسها (فرهود، ٢٠٢١):

(٩٠) وتحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين وأصحاب الاختصاص وكان عددهم (٢٠) محكم وخبير ، وذلك للحكم على مدى صلاحية الفقرات من عدمها ، وفيما اذا كانت الأداة بصورتها الأولية التي عدل عليها مفهومة وواضحة في المعنى، وفيما اذا كانت بدائل المقياس مناسبة أم غير مناسبة، وصيغة المقياس بصورته الأولية التي عرضت على المحكمين وبعد استخراج النسبة المئوية للآراء تم التوصل الى صدق الاختبار

جدول (٣) النسب المئوية لآراء الخبراء والمحكمين حسب قانون سكوت

النسبة	الرفض	الموافقة	ت	النسبة	الرفض	الموافقة	ت
80%	4	16	27	95%	1	19	1
100%	0	20	28	100%	0	20	2
85%	3	17	29	84%	2	18	3
95%	1	19	30	85%	3	17	4
88%	2	18	31	100%	0	20	5
85%	3	17	32	80%	4	16	6
100%	0	20	33	85%	3	17	7
85%	3	17	34	80%	4	16	8
85%	3	17	35	85%	3	17	9
100%	0	20	36	100%	0	20	10
85%	3	17	37	84%	2	18	11
80%	2	18	38	100%	0	20	12
100%	0	20	39	85%	3	17	13
80%	4	16	40	80%	4	16	14

العدد (١١) - المجاد ٤٨ - آذار ٢٠٢٣

مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية

## فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الهيئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة: —

ثانياً: الثبات : يشير ثبات المقياس الى درجة التوافق في البيانات المتحققة عند تكرار تطبيق المقياس نفسة او تطبيق صورتين متكافئتين منه (نهاية، ٢٠١٧: ١٣٨) وقد تحقق الباحثين من ثبات المقياس بطريقتين هما :

١- إعادة الاختبار ( Test – Re – Test ) : لمعرفة الثبات في الدراسة الحالية قام الباحثان بتطبيق مقياس فجوة التعليم الالكتروني على عينه بلغت (٣٠) عضواً تم اختيارهم عشوائياً. وبعد مرور (١٤) يوم تم إعادة الاختبار على العينة نفسها، ثم أوجد العلاقة بين التطبيقين الأول والثاني وباستخدام معامل ارتباط بيرسون وبلغ معامل الثبات (٠.٨٦) ويعد هذا معامل ثبات جيد يمكن الركون إليه .

٢- معده الفا كر ونباخ: ولأجل استخراج الثبات لمقياس البحث الحالي بهذه الطريقة تم استعمال معادله (ألفا كرو نباخ) وقد بلغ معامل الثبات لمقياس فجوة التعليم الالكتروني (٠.٩٤) وهو يعد ثبات جيد عند مقارنته بالدراسات السابقة ، وكما موضح بالجدول ادناه .

جدول (٤) درجات ثبات الاختبار بطريقتي إعادة الاختبار والفا كرو نباخ

ت	نوع طريقه التطبيق	قيمه معامل الارتباط
1	الاتساق الخارجي إعادة الاختبار	0.86
2	الاتساق الداخلي الفا كرو نباخ	0.94

### الفصل الرابع ( عرض النتائج وتفسيرها )

التعرف على مستوى فجوة التعليم الالكتروني في كليتي التربية للعلوم الانسانية والهندسة: وقد بلغت عينة البحث التي تم تطبيق المقياس عليها (١١٠) تدريسي وتدرسي في كلية التربية للعلوم الانسانية، و (١١٠) تدريسي وتدرسي في كلية الهندسة وقد قام الباحثان باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة، وكانت النتائج كما يأتي:

جدول رقم ( ٥ ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والقيم التائية لمستوى الفجوة الالكترونية في كليتي الهندسة والتربية الانسانية

الكلية	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		الحرية	الدلالة
					المحسوبة	الجدولية		
الهندسة	110	114.78	18.368	120	2.979-	1.98	109	0.05
التربية	110	130.35	15.542	120	6.988		109	

## فجوة التعليم الالكتروني لدى أعضاء الهيئات التدريسية في كليتي التربية والهندسة: —

التعرف على الفروق في مستوى فجوة التعليم الالكتروني في كلية التربية للعلوم الانسانية وكلية الهندسة حسب متغيرات الجنس والخبرة:

- كلية التربية للعلوم الإنسانية: وقد قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعينة البالغة (١١٠) بواقع (٥٥) ذكور و (٥٥) اناث، و(٣٥) استاذ واستاذة خبرتهم اقل من ١٠ سنوات و(٤٠) استاذ واستاذة خبرتهم دون اقل من ٢٠ سنة، و(٣٥) استاذ واستاذة اكثر من ٢٠ سنة، وكانت كما يأتي:

جدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة كلية التربية للعلوم الانسانية

العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخبرة	الجنس
20	15.665	136.65	اقل من ١٠	ذكور
20	8.435	119.75	اقل من ٢٠	
15	0	131	اكثر من ٢٠	
55	12.878	128.96	المجموع	
15	1.92	133.6	اقل من ١٠	اناث
20	2.393	140.6	اقل من ٢٠	
20	26.439	121.5	اكثر من ٢٠	
55	17.827	131.75	المجموع	
35	11.874	135.34	اقل من ١٠	الكلية
40	12.203	130.17	اقل من ٢٠	
35	20.331	125.57	اكثر من ٢٠	
110	15.542	130.35	المجموع	

وقد قام الباحثان باستعمال تحليل التباين الثنائي وكانت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (٧) تحليل التباين الثنائي لكلية التربية للعلوم الانسانية حسب متغيرات الجنس والخبرة

القيمة الفائية	الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المتغير
1.105	1	206.67	206.67	الجنس
3.627	2	678.452	1356.903	الخبرة
12.897	2	2412.619	4825.237	جنس*الخبرة
	104	187.074	19455.7	الخطأ
	110		1895483	الكلية

يتضح من الجدول اعلاه ان لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متغير الجنس اذ كانت القيمة الفائية اقل من القيمة الجدولية البالغة (٣.٠٩)، اما متغير الخبرة فقد كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية اذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٣.٦٢٧) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣.٠٨) لصالح عينة الخبرة اكثر من ٢٠ سنة، وعند المقارنة بين متغيري الجنس والخبرة وجد الباحثان ان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح متغير الخبرة، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (١٢.٨٩٧) اكبر من القيمة الجدولية.

- كلية الهندسة: إذ كانت عينة كلية الهندسة تبلغ (١١٠) استاذ واستاذة بواقع (٦٠) ذكور و (٥٠) اناث و (٣٠) خبرة اقل من ١٠ سنوات، و (٤٥) اقل من ٢٠ سنة و (٣٥) اكثر من ٢٠ سنة، وكانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما في الجدول الاتي:

جدول رقم (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة كلية الهندسة

العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخبرة	الجنس
15	12.546	114.47	اقل من ١٠	ذكور
25	15.613	105.24	اقل من ٢٠	
20	17.987	118.8	اكثر من ٢٠	
60	16.652	112.07	المجموع	
15	15.856	104	اقل من ١٠	اناث
20	16.174	120.7	اقل من ٢٠	

15	21.051	128.53	اكثر من ٢٠	
50	19.92	118.04	المجموع	
30	15.023	109.23	اقل من ١٠	الكلية
45	17.501	112.11	اقل من ٢٠	
35	19.676	122.97	اكثر من ٢٠	
110	18.368	114.78	المجموع	

وقد قام الباحثان باستعمال تحليل التباين الثنائي وكانت النتائج كما يأتي:

جدول رقم ( ٩ ) تحليل التباين الثنائي لكلية التربية للعلوم الانسانية حسب متغيرات الجنس والخبرة

القيمة الفائية	الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المتغير
2.296	1	637.867	637.867	الجنس
6.74	2	1872.72	3745.44	الخبرة
5.652	2	1570.318	3140.636	جنس*الخبرة
	104	277.841	28895.43	الخطأ
	109		1486012	الكلية

ويتضح من الجدول اعلاه عند المقارنة في متغير الجنس بين الذكور والاناث ان لا توجد فروق ذات دلالة احصائية إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٢.٢٩٦) اصغر من القيمة الجدولية (٣.٩)، اما عند المقارنة في متغير الخبرة وجد الباحثان ان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح عينة التدريسيين ذوي الخبرة اكثر من ٢٠ سنة إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة (٦.٧٤) وهي اكبر من القيمة الجدولية، كذلك اظهرت نتائج المقارنة بين متغيري الجنس والخبرة كان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح متغير الجنس اذ كان المتوسط الحسابي لمتغير الجنس اكبر من المتوسط الحسابي لمتغير الخبرة، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة تبلغ (٥.٦٥٢) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣.٩) وبهذا فأن متغير الخبرة كان اكثر مستوى لفجوة التعليم الالكتروني من متغير الجنس.

**الاستنتاجات :** بعد إكمال الباحثان إجراءات دراستهما ، وعرض النتائج التي توصلت إليها

الدراسة ، وتفسيرها ، يستنتج الباحثان ما يأتي :

١- - امتلاك اعضاء هيئة التدريس في كلية التربية العلوم الانسانية فجوة التعليم الالكتروني ،اما اعضاء هيئة التدريسية في كلية الهندسة لا يمتلكون فجوة التعليم الالكتروني

٢\_ عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في امتلاك اعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية العلوم الانسانية فجوة التعليم الالكتروني تبعا لمتغير الجنس ،اما متغير الخبرة فكانت هناك فروق لصالح عينة الخبرة أكثر من ٢٠سنة.

٣\_ عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في امتلاك اعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة فجوة التعليم الالكتروني ،اما متغير الخبرة فكانت هناك فروق لصالح عينة الخبرة اكثر من ٢٠سنة .

**التوصيات :** وفي ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بالتوصيات الآتية:

١- تضمين الدورات التدريبية من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتطوير الملاك التدريسي وخاصة في الكليات الانسانية على استعمال التعليم الالكتروني ويكون على شكل برنامجا خاصاً على استعمال تلك المهارات ، والتمكن من تطوير أساليبهم التدريسية بشكل تطبيقي ومؤثر .

٢- العمل على تطبيق مهارات التعليم الالكتروني وادارة صفوفه في تدريس مواد المراحل المختلفة وذلك لتثير رغبة الطلبة في اكتساب المعلومات والخبرات الجديدة والحديثة .

٣- تزويد اعضاء الهيئة التدريسية في كليتي التربية والهندسة بدليل إرشادات تدريبية توضح من خلالها كيفية اعتماد التعليم الالكتروني في التدريس لكي نتخلص من فجوته عند الاستعمال.

**المقترحات :-** في ضوء النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة فإنّ الباحثة يمكن أن تقترح إجراء دراسات مكملة للدراسة الحالية وهي :

١- إجراء دراسة مقارنة للتعرف على فجوة التعليم الالكتروني وعلاقته بسلطة الدماغ بين كليتي الآداب والادارة والاقتصاد .

٢- إجراء دراسة للتعرف على فجوة التعليم الالكتروني لدى مدرسي ومدرسات المرحلة الاعدادية.

٣- إجراء دراسة عن بناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات أعضاء الهيئات التدريسية في التعليم الالكتروني في الكليات (الانسانية ، والعلمية) .

**المصادر:**

1\_ الشهري، فايز بن عبد الله (٢٠٠٢): "التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية ، دار المعرفة ، الرياض

2- سالم ، احمد (٢٠٠٤): "تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط١، الرياض ،مكتبة الرشيد

٣- فرهود ، مروى فالح (٢٠٢١) : واقع التعليم الإلكتروني في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة

٤-الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٨): "استخدام الحاسب الالى في التعليم"، ط١، الرياض.

٥- نهابه ، احمد صالح (٢٠١٧) : فاعلية برنامج الفاعلية برنامج الكتروني مدمج قائم على نماذج التعلم البنائي في تحسين الأداء التدريسي للطلبة المطبقين واتجاهاتهم نحو البرنامج . اطروحة دكتوراه غير منشورة

٦\_ حمدي، نرجس (٢٠٠١): نحو نموذج تكنولوجي معاصر لإعداد عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا المعلومات. مجلة دراسات العلوم التربوية. (مج ٢٨) (٢٤).

٧\_ علي ، بدر بن نادر (٢٠٠٧): "تكنولوجيا المعلومات في تطوير التعليم الجامعي" ، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية .