# صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية

**أ. د ماجد عبد الستار البياتي**
**جامعة ديالى / كلية تربية المقداد**
**يسرى خلف محمد الجبوري Yousrakhalaf206@gmail.com**
**كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى**

**الكلمات المفتاحية : صعوبات ، التعليم الالكتروني ، اعضاء الهيئة التدريسية.**
**Key words : Difficulties ,E-Learning ,The Teaching staff.**
**تاريخ استلام البحث : ٢٠٢١/٨/٢٨**
**DOI:10.23813/FA/90/1**
**FA/202206/90S/413**

**الملخص :**
هدف البحث التعرف الى " صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية " ومعرفة الفروق بين استجابات عينة البحث تعزى للمتغيرات (الجامعة، الشهادة، اللقب العلمي، سنوات الخدمة).
اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، ولتحقيق اهداف البحث فقد تم بناء استبانة لجمع البيانات و وزعت على عينة البحث والتي تكونت من المجتمع كاملاً، وتكون مجتمع البحث من جميع اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية (المستنصرية، الموصل، بابل، ديالى، المثنى، سومر، ميسان، واسط، الانبار، تكريت). للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) والبالغ عددهم (٢٨٨) عضواً، اذ قامت الباحثة بتطبيق اداة الدراسة عليهم بعد تأكدها من صدقها وثباتها، ثم قامت الباحثة باستخدام الحزم الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وبينت نتائج البحث ما يلي :
- ان استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية يواجه صعوبات بنسبة (٧٤.٩٠%) وكان ترتيب هذه الصعوبات على النحو التالي، في المرتبة الاولى الصعوبات المتعلقة بالطلبة، في المرتبة الثانية الصعوبات المتعلقة

بالتقويم، وجاءت في المرتبة الثالثة الصعوبات المتعلقة بالإدارة الجامعية، وجاءت في المرتبة الرابعة الصعوبات المتعلقة بالمنهج، في حين جاءت في المرتبة الخامسة الصعوبات المتعلقة بالتدريسيين.

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات اعضاء الهيئة التدريسية تعزى الى كل من متغير (الجامعة والشهادة واللقب العلمي وسنوات الخبرة).

وتم تفسير النتائج وقدمت الباحثة عدد من التوصيات والمقترحات التي تأمل ان تسهم في تذليل هذه الصعوبات.

# THE DIFFICULTIES OF USING THE ELECTRONIC TEACHING FROM THE POINT OF VIEW OF THE TEACHING STAFF OF THE SCIENCE DEPARTMENTS IN THE COLLEGS OF BASIC EDUCATION

**Prof. Dr :Majid Abdulsattar AL-Bayati**
**Researcher : Yousra Khalaf Mohammed**
**University of Diyala/ College of Basic Education**

## ABSTRACT

This research aims at realizing the difficulties that face the teaching staff in the colleges of basic education -science departments- when using electronic type of teaching, knowing the differences in the responses of the research sample, in this work, depended upon variables of (university, degree, rank and service experience).

The researcher used descriptive approach and designed a from of questionnaire to collect the data, this questionnaire from was filled by (288) members of the staff of the above mentioned department in the Iraqi universities (Al-mustansiriya, Mosul, Babil, Diyala, Al-muthana, Summer, Misan, Wasit, Al-anbar, and Tikrit) in the year (2020-2021), after checking its stability and reliability, the researcher applied this approach among the mentioned staff using the (SPSS)statistical way for checking and analyzing the resulting data.

The results showed the following :

- From the staff point of view, the use of the electronic teaching faces (74.90%) of difficulties, These difficulties rang as follows; in the first degree comes the difficulties that are related to students, second; the difficulties related to evaluation and examination s, third; those that face the university administration , fourth; the difficulties that are concerned with the curriculum and fifth; the difficulties that have a concern with the teaching staff.
- At (0.05) statistical indicator, no differences of statistical values have been noticed among the responses of the above mentioned staff sample.

The results have been checked and analyzed and the researcher in traduced many recommendations and suggestions that many help in avoiding the above difficulties.

**الفصل الاول : التعريف بالبحث**

**مشكلة البحث:**

نـرى اهمية التعليم الالكتروني تتجلى باعتبـاره نموذج حديث ومتطـور، يقوم على تغيير شكل التعليم التقليدي المعتاد في المؤسسات التعليميـة، فالتعليـم الالكتروني لـه فائدتـه في تنمية التدريسيين مهنيا وتربويا، ومساعدتـه في الحصول على مصادر المعلومـات بسهولـة ويسر معتمدة على الوسائـط المتعددة، ومساعدتـه في تحقـيق الاهداف التعليمية بكفاءة عالية والاقتصاد في الوقت والجهد، والاهم من ذلك هو تحفيز الطلبة بالاعتماد على النفس في اكتساب الخبرات والمعرفة وادوات التعلم الفعالة والنشطة. (غنام والغامدي،٢٠١٨: ٥)

وان تبني التعليم الالكتروني من قبل المؤسسات التعليمية في بعض دول العالم قراراً منوطاً بالكثير من الصعوبات والعقبات التي تحد من استخدام انظمة التعليم الالكتروني، فالتخطيط غير المدروس وبدون استراتيجية محددة يعد اهم الاسباب التي تؤدي الى فشل المؤسسات التعليمية في تبنيها للتعليم الالكتروني. (أستيتية،سرحان،٢٠٠٧،ص35-33).

فقد حددت العديد من الدراسات العربية ان هناك عدة مشكلات واجهت تطبيق التعليم الالكتروني في التدريس الجامعي ،كما في دراسة(الزاحي،٢٠١٢) إذ بينت جملة من المشكلات والصعوبات التي تعيق تطبيق التعليم الالكتروني، وان اعلاها نسبة تمثلت بنقص تجهيز واعداد وتهيئة التدريسيين في مجال التعليم الالكتروني، ودراسة (العمري،٢٠١٥) ذكر فيها ان هناك صعوبات تواجه اعضاء الهيئة التدريسية في استخدام التعليم الالكتروني.

ومن الضروري معرفة ان ادخال التعليم الالكتروني في الجامعات والكليات والاقسام التعليمية المختلفة وخاصة اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، يحتاج الى معرفة

الصعوبات التي تواجه استخدامه وتوظيفه، ولما تراه الباحثة من ان هناك حاجة الى دراسات تخدم توجه الجامعات في تطبيقها للتعليم الالكتروني، فأن وبناء على ذلك تسعى هذه الدراسة الى معرفة الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني كما يراها اساتذة اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية ، لذلك اقتضى الشروع بهذا البحث من خلال الاجابة عن السؤال الاتي :
(ما صعوبات استخدام التعليم الالكتروني كما يراها أقسام العلوم في كليات التربية الاساسية ؟).

**اهمية البحث:**
وتتلخص اهمية البحث :
١. الوقوف على اهم الصعوبات التي تواجه التدريسيون في كليات التربية الاساسية ما يدفع الى زيادة اهتمامهم نحو التغلب على هذه الصعوبات.
٢. وتبرز اهميتها ايضا في ان هناك حاجة واضحة للدراسات في موضوع التعليم الالكتروني لمحاولة التعرف على الاثر الذي يحدثه في مستوى اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية خاصة.
٣. تعد هذه الدراسة من التجارب الحديثة في هذا المجال لكونها تبحث في معرفة اهم الصعوبات التي تواجه اساتذة أقسام العلوم في استخدام التعليم الالكتروني بكليات التربية الاساسية في العراق.
٤. تعتبر هذه الدراسة انطلاقا لدراسات اخرى في ضمن المجال وتعد ايضا اضافة الى الدراسات المحلية المحدودة التي تناولت التعليم الالكتروني في كليات التربية الاساسية في القطر.

**اهداف البحث :**
- معرفة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني في كلية التربية الاساسية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية.
- قياس الفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لمتوسطات استجابات اساتذة أقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تعزى الى كل من متغير (الجامعة، الشهادة، اللقب العلمي وسنوات الخدمة).
- تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة لمواجهة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني .

**اسئلة الدراسة :-**
تحاول الدراسة الحالية ان تجيب عن الاسئلة التالية :-
١. ما صعوبات استخدام التعليم الالكتروني في اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية ؟.
٢. ما التوصيات والآليات المقترحة لمواجهة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني؟ .

**حدود البحث :**

١- الحدود الموضوعية : اقتصرت الباحثة في دراستها على معرفة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني.

٢- الحدود البشرية : اقتصرت الدراسة اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم.

٣- الحدود المكانية : اقتصرت هذه الدراسة على اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية.

٤- الحدود الزمنية : طبقت هذه الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٠م - ٢٠٢١م.

**تحديد المصطلحات:-**

١- الصعوبات :

- التعريف الاجرائي : " مجموعة من العقبات والمعوقات والتحديات التي تؤثر سلبياً بإعاقة وعرقلة عملية التقدم والوصول لهدف معين وتحقيقه بأفضل النتائج "

٢- التعليم الالكتروني :

- الكناني (٢٠٢٠) : " ذلك النوع من التعليم القائم على شبكة الانترنت ، من خلال تصميم موقع خاص ويتعلم الطلاب من خلال التواصل بينهم وبين المدرس عن طريق ذلك الموقع وفق جداول زمنية للوصول الى التمكن". (الكناني،٢٠٢٠،ص٢٢)

- اما التعريف الاجرائي : " التعليم الذي يجري بوساطة استخدام التقنيات التكنولوجية بجميع انواعها ومستحدثاتها (حاسوب وشبكات المعلومات و وسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث وبوابات الانترنت) سواء أكان ذلك عن بعد او في الفصل الدراسي وبشكل متزامن ام غير متزامن ، ومن خلال تصميم مواقع مختصة للقيام بهذه العملية وتسهيل التواصل بين التدريسيين والطلبة وفق جداول زمنية، لإيصال المحتوى التعليمي بأقصر وقت وبأقل جهد وتكلفة وبفائدة كبيرة من اجل اكتساب المعرفة وتنمية الخبرات التعليمية وتمكين ادارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقويم اداء المتعلمين بأفضل صورة ".

**الفصل الثاني : خلفية نظرية ودراسات سابقة**

**اهمية التعليم الالكتروني:**

١ مساعدة الطلبة على معرفة كل ما هو جديد، وخلقه جانباً اجتماعيا بينهم، من خلال التواصل عبر وسائطه، ومساعدتهم في التعلم دون التقيد بوقت ومكان محددين.

٢ تبرز اهميته في خلقه ما يسمى بعولمة التعليم، ببناء المقررات الدراسية في ضوء معايير علمية محددة.

٣ يوفر تعليم تفاعلي ايجابي بشكل تزامني او غير تزامني، واهتمامه بالتعلم التشاركي اضافة الى اهتمامه بالتعلم الفردي.

٤ يسهم في التنمية الثقافية للطالب، وتحوله من الاستقبال السلبي الى التعلم عن طريق التوجيه الذاتي.
٥ تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلبة وتوفير بيئة تعلم بنائية جادة.
٦ اتاحته للفرص في الحصول على المصادر المتنوعة للمعلومات بشكل مختلف، يساعد ذلك على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
٧ تقديم الفرص المختلفة لتحقيق جميع انواع الاهداف من تعليم وتعلم. (قطيط،٢٠١٥،ص١٨٣)

**معايير التعليم الالكتروني:**

يذكر (عبدالؤوف،٢٠١٥) انه لا توجد هناك معايير ثابتة يمكن الاعتماد عليها بشكل ثابت، بسبب التغيرات التي تحصل في التعليم الالكتروني كونه في مرحلة نمو مستم، وبين ان هناك صيغاً لمعايير اصدرتها منظمات مهنية في مجال التعليم الالكتروني يفضل التقيد بها، ومنها يلي:-

١- توافر مواد تعليمية حديثة ومستمرة التحديث .
٢- التفاعل النشط بين أطراف العملية التعليمية .
٣- توافرها في أوقات متعددة لتناسب الطلبة بظروفهم المتنوعة .
٤- تيسير علمية استخدامها للطلبة.
٥- احتمالية التطوير وفق ما تمليه التطورات .
٦- الاشتراك والتعاون من كافة الاطراف حتى يتسنى الاستفادة من خبرات الاخرين. (عبدالرؤوف،٢٠١٥،ص٩١)

**التحديات والصعوبات التي تواجه التعليم الالكتروني:**

١- تعثر الطلبة في متابعة المنهج، في حال لا تتوفر تعليمات خاصة عن كيفية اعداده وتنظيمه.
٢- قلة توفير تطبيقات التعليم الالكتروني في المجالات التعليمية، ونقص التدريب للطلبة وهيئة التدريس على التعامل مع هذه التطبيقات.
٣- عدم التمكن من تنفيذ المهارات المتصلة بالتجارب العملية داخل المختبرات والمعامل.
٤- عدم توفر الامان في التعليم الالكتروني، كون ان عضو هيئة التدريس في كثير من الاحيان غير قادر على التأكد من كون الطالب لا يمكنه الغش اثناء الاختبار، وانه هو من يؤدي الاختبار بنفسه.
٥- ضعف الحماس لدى اعضاء الهيئة التدريسية، وتحفظهم على مبادئ استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني بأساليب تدريسهم، مبررين ذلك بعدم جدوى التعليم الالكتروني، وتفضيلهم والطلبة الاسلوب التقليدي.
٦- صعوبة الحصول على برامج التعليم الالكتروني باللغة العربية.
٧- صعوبة تحول التدريسي من الطريقة التقليدية المعتاد عليها الى اخرى.
٨- عدم وضوح المفهوم للتعليم الالكتروني اساليبه وطرقه لدى المسؤولين عن العملية التعليمية. (الحسني،٢٠١٤،ص٣٥-٣٦)

**استراتيجيات التعليم الالكتروني:**

هناك العديد من الاستراتيجيات التي يستخدمها التدريسي في التعليم الالكتروني وسنذكر منها ما يلي :-

١- المحاضرة التفاعلية :- وتتم عن طريق اللقاء المباشر بين التدريسي والطالب خلال الدرس، واما ان تكون بشكل متزامن مباشرة او غير متزامن منقولة او مسجلة، وخلال تصميمها لابد من ان تكون المحاضرة مراعية للملاحظات المهمة، والكلمات التي تصاغ بعناية عالية، ومكتوبة على شرح العرض التقديمي، كبرنامج البوربوينت او عروض الفيديو او المؤتمرات المرئية او المحادثات الالكترونية. (شحاتة،٢٠١٠،ص١٧)

٢- حل المشكلات :- ونقوم هذه الاستراتيجية على تعليم الطالب على حل مشكلة معينة، كتقييم موضوع او موقع او قطعة او تصميم ما، والقيام بالمناقشة ومعرفة الايجابيات والسلبيات وعرض المقترحات لحلها، ومن الاسباب التي تجعلنا نلجأ لحل المشكلات هي توفيرها فرص للتعلم الحقيقي، والتعلم ذي المعنى، واكسابها للطالب العديد من المهارات في حل المشكلات، واكسابه الخبرات التعليمية المرتبطة بموضوع المشكلة، وتنميتها لمهارات التفكير العليا كالتفكير الابتكاري والناقد، وكذلك تنميتها مهارات متقدمة في التقييم لدى الطالب، وفي اثناء تطبيقها يجب على التدريسي اشراك الطلبة في تحديد المشكلة واتباع طرق توليد الافكار كالعصف الذهني، وبيان بعض التفاصيل للطلبة حول المشكلة، وطرح بعض الاسئلة التي تثير الدافعية في حل المشكلة، وان تكون المشكلة مستمدة من الواقع ومناسبة لمستوى وخبرة الطالب، وان يزود الطالب بالدعم من قبل التدريسي او الاقران، وتتوزع المهام الفرعية بشكل فردي او جماعي وتحديد جدول زمني لبيان مدى الانجاز لحل المشكلة.

٣- طريقة أو استراتيجية الرحلات المعرفية :- تعتبر من الاستراتيجيات المهمة في التعليم الالكتروني، تعتمد بالمقام الاول على عمليات البحث بهدف الوصول الصحيح و المباشر للمعلومة محل البحث، والتركيز على استخدام المعلومات بدل من التركيز على البحث عنها، ودعم تفكير الطلبة على مستوى التحليل والتركيب والتقييم، وخلال هذه الاستراتيجية يفتح مجال البحث للطلبة من خلال حدود يضعها المعلم وهذا ينمي القدرات البحثية والذهنية المختلفة (الفهم، التحليل، التركيب ، الخ ) لدى الطلبة، ومع ان الرحلات المعرفية عبر الويب تعتمد بالمقام الاول على المعلومات الموجودة بمواقع الانترنت المنتقاة مسبقا الا انه يمكن استخدام مصادر تقنية أيضا كالكتب والموسوعات والمجلات والاقراص المدمجة أو الاستعانة بأشخاص لهم علاقة بموضوع البحث، وتعد وسيلة تعليمية جديدة تهدف إلى تقديم نظام تعليمي جديد للطلبة يمكن استخدامه في جميع المراحل الدراسية وكافة المراحل والتخصصات، وذلك عن طريق توظيف شبكة الانترنت في العملية التعليمية. (السيد،٢٠١٦،ص٥١)

**الدراسات السابقة:**

ـ دراسة ( الحوامدة،٢٠١١) :

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، وتعرف أثر التخصص الأكاديمي، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب ( ICDL) في هذه المعوقات، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الاستبانة كأداة للدراسة مكونة من (٢٤ ) بنداً بعد التحقق من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (٩٦) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية إربد الجامعية، وكلية الحصن الجامعية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن بنود الأداة ككل شكّلت معودقات للتعليم الإلكتروني، تواجه أعضاء الهيئة التدريسية، إذ شكّلت المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمـادية أكبر المعوقات، تلتها المعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني نفسه، أما المعوقات التي تتعلق بالتدريسي والطالب جـاءت بالمرتبة الثالثة.

ـ دراسة (العمري،٢٠١٥) :

هدفت هذه الدراسة الى كشفق اسباب عزوف اعضاء هيئة التدريس عـن استخدام منظومة التعليم الالكتروني في جامعة اليرموك في الاردن من وجهة نظرهم ، إذ اسـتخدم الباحث اداة الاستبانة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسـة من (٩٦٣) عضو هيئة تدريس حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) عضوا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ونتج عن هذه الدراسة الى وجود معيقات تواجه اعضاء هيئة التدريس في استخدامهم لمنظومة التعليم الالكتروني ومن اهمها ضعف البنية التحتية المعدة لاستخدام التعليم الالكتروني ، وعدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام التعليم الالكتروني، وكذلك العبء التدريسي الكبير الملقى على عاتق عضو هيئة التدريس.

**الفصل الرابع: منهجية واجراءات البحث :**

**منهج البحث :ـ**

قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي، وذلك لملائمته للدراسة الحالية، بعده " طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معربة يمكن تفسريها".

**مجتمع البحث :**

ويتكون مجتمع البحث الذي تطبق عليه الاداة (الاستبانة) من جميع اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في جامعات القطر، وبلغ عددهم ٢٨٨ فرداً ممثلين لمجتمع البحث.

**عينة البحث :**

شملت عينة البحث اعضاء هيئة التدريس لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في القطر للعام الدراسي ٢٠٢٠م، حيث وزعت اداة البحث على (٢٨٨) عضو وكان العائد والمكتمل منها (١٢٤) اجابة، إذ يذكر (دانييل،٢٠١٥) ان في البحوث

الاستكشافية او الدراسة الاستطلاعية يمكن اختيار حجم عينة نموذجي يتراوح بين ٢٠ الى _١٥٠ مشاركاً .. اي ان عدد الاجابات العائدة يعتبر مناسباً للدراسة الحالية.(دانييل،٢٠١٥،ص٣٢٢)

**اداة البحث :**

استخدمت الباحثة الاستبانة لجمع بيانات البحث، ويتم توزيعها على افراد العينة كي يتم الاجابة عنها.

**صدق الاداة :**

الصدق الظاهري: قامت الباحثة بعرض الاداة بصورتها الاولية المتكونة من (٤) مجالات تضمنت (٨٢) فقرة على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال طرق التدريس والمناهج، والجدول التالي يبين قيمة كاي لاتفاق المحكمين

**جدول (١) يبين قيمة كاي لاتفاق المحكمين.**

| الفقرات | المحكمين | | قيمة كاي محسوبة | قيمة كاي جدولية | درجة الحرية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | موافق | غير موافق | | | | |
| 2,4,9,10,13,14,21, 22,27,28,29,32,33, 34,39,42,43,46,50, 51,52,56,57,59,60 | ١٤ | ٠ | ١٤ | ٣.٨٤ | ١ | دالة |
| 5,6,11,15,16,18,19 ,20,24,25,26,30,36 ,37,38,40,41,47,48 ,49,53,54,55,58,61 ,62,63,64,65,66,67 ,69,70 | ١٣ | ١ | ٥.١٤ | | | دالة |
| 23,31,35,44,45,68 | ١٢ | ٢ | ٣.٥٧ | | | غير دالة |
| ١,٣,٧,٨,١٢,١٧ | ١١ | ٣ | ٢.٢٨ | | | غير دالة |

الاتساق الداخلي : ويتحقق صدق الاتساق الداخلي من خلال :

١ـ معامل ارتباط الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس : تم استخدام معامل الارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس.

٢ـ معامل الارتباط بين درجة الفقرة والمجموع الكلي للمجال الذي تنتمي اليه : عندما تتضمن الاداة عدة مجالات يجب استنتاج علاقة ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه هذه الفقرة، وليتحقق ذلك تم حساب المجموع الكلي لكل المجالات ودرجات الفقرات المنتمية لتلك المجالات باستخدام معامل الارتباط بيرسون

٣ـ معامل الارتباط بين درجات المجالات و المجموع الكلي للمقياس **:** قامت الباحثة باستخدام معامل الارتباط بيرسون لاستخراج معاملات الارتباط بين درجات المجالات و الدرجة الكلية للمقياس

٤ـ معامل ارتباط المجال بمجالات المقياس : تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب علاقة ارتباط المجال بالمجالات الاخرى.

**ثبات الاداة :-**

ويقصد به دقة فقرات المقياس وتجانسها في قياس ما يجب قياسه، ويتم حساب الثبات بتطبيق المقياس على عينة مناسبة.

وتم استخدام طريقتين لحساب الثبات وهي :

١ـ طريقة التجزئة النصفية : تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاداة بطريقة التجزئة النصفية.

٢ـ طريقة الفا ـ كرونباخ : وقامت الباحثة بحساب ثبات الاداة بواسطة معادلة الفا- كرونباخ وكانت قيمته تساوي (٠.٩٧) وهذا يدل على ان الاداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

**جدول (٢) يبين قيم ثبات الاداة**

| الطريقة | | قيمة الثبات |
|---|---|---|
| ١ـ طريقة التجزئة النصفية | بيرسون | 0.78 |
| | سبيرمان براون | 0.88 |
| ٢ـ الفاكرونباخ | | 0.97 |

**المعالجات الاحصائية المستخدمة في البحث**

١- تم استخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) ، لتحليل البيانات ومعالجتها.

٢- تم استخدام المعالجات الاحصائية التالية للتأكد من صدق اداة الدراسة وثباتها:

- معامل ارتباط بيرسون للتأكد من صدق الاتساق الداخلي والثبات بطريقة التجزئة النصفية.
- معادلة ارتباط سبيرمان- براون لتصحيح معامل الثبات، ومعامل ارتباط الفا- كرونباخ ، للتأكد من ثبات الاداة.

٣- النسب المئوية والتكرارات و المتوسطات الحسابية.

**الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها والتوصيات والمقترحات**

**عرض النتائج :-**

١ـ عرض نتائج الهدف الاول : وينص على " معرفة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية ؟ "

وفيما يأتي عرض ومناقشة النتائج وفق الجداول التالية :

**المجـال الاول : صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية :**

قامت الباحثة باستخراج الوسط المرجح والاوزان المئوية لفقرات المجال وترتيبها ، كما في الجدول التالي :

**جدول ( ٣) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المجال الاول " صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية " وكذلك ترتيبها في المجـال**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٩ | النقص في تجهيز القاعات والمختبرات بما يلزم من ادوات واجهزة حديثة | ٤.٢١ | ٨٤.١٩ |
| ٢ | ٢ | قلة الامكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الالكتروني | ٤.١٥ | ٨٣.٠٦ |
| ٣ | ٤ | قلة عدد الاساتذة المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني | ٣.٧٧ | ٧٥.٣٢ |
| ٤ | ١ | ضعف التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الالكتروني | ٣.٧٣ | ٧٤.٥٢ |
| ٥ | ٧ | ضعف الخدمات الساندة والمساعدة في التعليم الالكتروني التي تقدمها الإدارة | ٣.٧٣ | ٧٤.٦٨ |
| ٦ | ١١ | صعوبة التعامل مع شكاوي التدريسيين والمتعلمين حول التعليم الالكتروني بفعالية قصوى | ٣.٧٠ | ٧٤.٠٣ |
| ٧ | ١٤ | صعوبة التجديد والتغيير من نظام التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني. | ٣.٦٨ | ٧٣.٥٥ |
| ٨ | ١٠ | لا توجد تعليمات واضحة لكيفية التفاعل الكترونيا بين التدريسيين والمتعلمين. | ٣.٦٥ | ٧٣.٠٦ |
| ٩ | ٦ | ضعف جاهزية الإدارة لتوظيف التعليم الالكتروني | ٣.٦٤ | ٧٢.٧٤ |
| ١٠ | ٥ | ارتفاع التكلفة لإعداد البرمجيات الجيدة لنمط التعليم الالكتروني. | ٣.٦٢ | ٧٢.٤٢ |
| ١١ | ٣ | ندرة القيام بالتدريبات التطبيقية التي تحفز على استخدام التعليم الالكتروني | ٣.٤٨ | ٦٩.٦٨ |
| ١٢ | ١٣ | زيادة الاعباء المالية والتقنية والفنية على الادارة عند تطبيق التعليم الالكتروني | ٣.٤٨ | ٦٩.٦٨ |
| ١٣ | ٨ | نظام الادارة السائد يعتبر التعليم الالكتروني امراً ثانوياً | ٣.٤٤ | ٦٨.٧١ |
| ١٤ | ١٢ | ضعف الادارة في توفير خدمة مساعدة المتعلمين خلال دراسة المقرر الالكتروني كالاستفسار المباشر | ٣.٣٥ | ٦٦.٩٤ |
| المتوسط العام للقيم | | | ٣.٦٨ | ٧٣.٧٣ |

**المجال الثاني : صعوبات تتعلق بالتدريسيين :**

قامت الباحثة باستخراج الوسط المرجح والاوزان المئوية لفقرات المجال وترتيبها ، كما في الجدول التالي :

**جدول(٤) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات للمجال الثاني "صعوبات تتعلق بالتدريسيين" وكذلك ترتيبها**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢٤ | المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للمتعلمين عبر ادوات التعليم الالكتروني | ٤.١٠ | ٨١.٩٤ |
| ٢ | ٢٥ | نقص الحوافز المعنوية والمادية للتدريسيين المستخدمين للتعليم الالكتروني | ٤.٠٦ | ٨١.٢٩ |
| ٣ | ٢١ | بعض التدريسيين غير مقتنعين بأهمية التعليم الالكتروني. | ٣.٨٠ | ٧٥.٩٧ |
| ٤ | ١٤ | ضعف كفاءة بعض التدريسيين في استخدام اللغة الانكليزية | ٣.٧٦ | ٧٥.١٦ |
| ٥ | ٢٣ | شعور الاحباط الذي يصاحب التدريسيين لقلة الامكانيات والدعم الفني | ٣.٧٣ | ٧٤.٦٨ |
| ٦ | ٢٠ | الافتقار للخبرة اللازمة لتصميم وانتاج المحتوى التعليمي الالكتروني | ٣.٧١ | ٧٤.١٩ |
| ٧ | ٢٩ | ضعف قدرة بعض التدريسيين على تنويع اساليب طرح المادة التعليمية. | ٣.٦٧ | ٧٣.٣٩ |
| ٨ | ١٨ | يمثل التعليم الالكتروني عبئاً اضافياً لدى التدريسيين | ٣.٦٥ | ٧٢.٩٠ |
| ٩ | ٢٦ | صعوبة التجديد والتغيير في نمط التعليم من التقليدي الى الالكتروني. | ٣.٦٤ | ٧٢.٧٤ |
| ١٠ | ١٦ | قلة الالتحاق بدورات تدريبية في مجال التعليم الالكتروني بسبب الاعباء التدريسية | ٣.٦١ | ٧٢.٢٦ |
| ١١ | ٢٢ | نقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعليم الالكتروني. | ٣.٦٠ | ٧٢.١٠ |
| ١٢ | ١٩ | مشكلة حقوق العرض وصعوبة استفادة التدريسيين من المواد التعليمية المبرمجة | ٣.٥٢ | ٧٠.٣٢ |
| ١٣ | ١٥ | ضعف تفاعل التدريسيين مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة | ٣.٤٥ | ٦٩.٠٣ |
| ١٤ | ١٧ | اعتقاد بعض التدريسيين بأن التعليم | ٣.١٥ | ٦٢.٩٠ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس | | |
| ١٥ | ٢٧ | الوقت غير الكافي لعرض جميع محتويات المحاضرة. | ٣.١٠ | ٦١.٩٤ |
| المتوسط العام للقيم | | | ٣.٦٣ | ٧٢.٧٢ |

**المجال الثالث : صعوبات تتعلق بالمنهج :**

قامت الباحثة باستخراج الوسط المرجح والاوزان المئوية لفقرات المجال وترتيبها ، كما في الجدول التالي :

**جدول ( ٥) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المجال الثالث " صعوبات تتعلق بالمنهج" وكذلك ترتيبها.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٣٦ | المحتوى التعليمي للمنهج يلائم التعليم التقليدي اكثر من الالكتروني | ٣.٨٧ | ٧٧.٤٢ |
| ٢ | ٣٩ | محتوى بعض المواد الدراسية لا يتناسب مع التعليم الالكتروني | ٣.٨٦ | ٧٧.٢٦ |
| ٣ | ٣٧ | الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني | ٣.٧٣ | ٧٤.٥٢ |
| ٤ | ٣٠ | اهداف المنهج الجامعي لا تتركز على التعليم الالكتروني | ٣.٧١ | ٧٤.١٩ |
| ٥ | ٣١ | ندرة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني | ٣.٦٦ | ٧٣.٢٣ |
| ٦ | ٣٢ | حجم المنهاج الجامعي الكبير يجعل التدريسين يميلون الى التعليم التقليدي | ٣.٥٩ | ٧١.٧٧ |
| ٧ | ٣٤ | صعوبة تطبيق المقرر الدراسي كبرمجيات الكترونية | ٣.٥٩ | ٧١.٧٧ |
| ٨ | ٣٥ | ضعف التوافق بين الاهداف التعليمية وخصائص التعليم الالكتروني | ٣.٥٦ | ٧١.١٣ |
| ٩ | ٣٣ | صعوبة ربط المواضيع الدراسية للمنهج بمصادر المعرفة الالكترونية. | ٣.٤٦ | ٦٩.١٩ |
| ١٠ | ٣٨ | صعوبة حل الواجبات الدراسية عبر وسائل التعليم الالكتروني | ٣.٤١ | ٦٨.٢٣ |
| المتوسط العام للقيم | | | ٣.٦٤ | ٧٢.٨٧ |

**المجـال الرابع : صعوبات تتعلق بالمتعلمين** :

قامت الباحثة باستخراج الوسط المرجح والاوزان المئوية لفقرات المجال وترتيبها ، كما في الجدول التالي :

**جدول (٦) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المجال الرابع "صعوبات تتعلق بالمتعلمين" وكذلك ترتيبها**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٥٤ | الضعف في شبكة الانترنت المتوفرة داخل البلد | ٤.٥٣ | ٩٠.٦٥ |
| ٢ | ٥٥ | حدوث المشاكل التقنية لبعض المتعلمين في اثناء اجراء الاختبارات الالكترونية | ٤.٣٩ | ٨٧.٧٤ |
| ٣ | ٤٠ | ضعف الوعي لدى المتعلمين بأهمية التعليم الالكتروني | ٤.١٢ | ٨٢.٤٢ |
| ٤ | ٥٧ | شعور بعض المتعلمين بالملل اثناء التعليم الالكتروني | ٤.٠٩ | ٨١.٧٧ |
| ٥ | ٥٨ | ضعف تعزيز تكافؤ الفرص بين المتعلمين في التعليم الالكتروني | ٤.٠٣ | ٨٠.٦٥ |
| ٦ | ٥٢ | الاعباء المالية المتعلقة بالحصول على شبكة الانترنت التي يفرضها التعليم الالكتروني على المتعلمين | ٤.٠٢ | ٨٠.٣٢ |
| ٧ | ٥٣ | اقتناء الاجهزة التي تستخدم للتعليم الالكتروني يعتبر مكلفاً للمتعلمين . | ٤.٠٠ | ٨٠.٠٠ |
| ٨ | ٤١ | ضعف توفير التدريب المناسب للمتعلمين على التعليم الالكتروني | ٣.٩٨ | ٧٩.٥٢ |
| ٩ | ٥٩ | ضعف استيعاب المتعلمين لبعض المواد اثناء تقديمها عبر وسائل التعليم الالكتروني | ٣.٩٧ | ٧٩.٣٥ |
| ١٠ | ٤٨ | ضعف ثقة المتعلمين بمخرجات التعليم الالكتروني | ٣.٩٠ | ٧٧.٩٠ |
| ١١ | ٤٥ | ضعف معظم المتعلمين في استخدام اللغة الانكليزية يسبب لهم نفور من التعليم الالكتروني | ٣.٨٦ | ٧٧،٢٦ |
| ١٢ | ٥٦ | وجود حاجز الخجل لدى بعض المتعلمين مما يحد من تفاعلهم مع الاخرين | ٣.٨٥ | ٧٦.٩٤ |
| ١٣ | ٤٦ | بعض المتعلمين غير متقبلين لفكرة التعليم الالكتروني | ٣.٧٩ | ٧٥.٨١ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٤ | ٥١ | ضعف التواصل المباشر بين التدريسيين و المتعلمين | ٣.٧٩ | ٧٥.٨١ |
| ١٥ | ٤٣ | ضعف التفاعل الانساني والعلاقات الاجتماعية في نظام التعليم الالكتروني | ٣.٧٨ | ٧٥.٦٥ |
| ١٦ | ٦٠ | التنويع في استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني يجعل المتعلم مشوشاً | ٣.٧٦ | ٧٥.١٦ |
| ١٧ | ٤٤ | ضعف مهارات المتعلمين في استخدام التقنيات الحديثة | ٣.٧١ | ٧٤.١٩ |
| ١٨ | ٤٧ | يفرض التعليم الالكتروني للعزلة والانطوائية بين المتعلمين | ٣.٦٦ | ٧٣.٢٣ |
| ١٩ | ٤٩ | تخوف بعض المتعلمين من التحول الى التعليم الالكتروني | ٣.٦٤ | ٧٢.٧٤ |
| ٢٠ | ٤٢ | ضعف التحفيز والدعم للمتعلمين من قبل التدريسيين | ٣.٤٧ | ٦٩.٣٥ |
| ٢١ | ٥٠ | زيادة الاعباء الدراسية على المتعلمين خلال التعليم الالكتروني | ٣.٢٧ | ٦٥.٣٢ |
| المتوسط العام للقيم | | | ٣.٨٨ | ٧٧.٧٠ |

**المجـال الخامس: صعوبات تتعلق بالتقويم** :

قامت الباحثة باستخراج الوسط المرجح والاوزان المئوية لفقرات المجال وترتيبها ، كما في الجدول التالي :

**جدول (٧) يبين الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات المجال الخامس " صعوبات تتعلق بالتقويم" وكذلك ترتيبها.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٦٨ | عدم التزام بعض الطلبة بالأمانة العلمية واستخدامهم الغش اثناء الاختبارات والواجبات | ٤.٥٢ | ٩٠.٣٢ |
| ٢ | ٦٦ | قلة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني | ٤.١١ | ٨٢.٦٢ |
| ٣ | ٦٣ | بعض الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني | ٤.٠٢ | ٨٠.٣٢ |
| ٤ | ٦٩ | تأثر اجابات المتعلمين اثناء الاختبار الالكتروني بمدى كفاءة الانترنت | ٣.٨٤ | ٧٦.٧٧ |
| ٥ | ٦٧ | ضعف كفاءة طرق التقييم المتبعة في التعليم الالكتروني | ٣.٨٢ | ٧٦.٤٥ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦ | ٦٢ | ضعف بعض التدريسيين في استخدام معايير محددة لتقييم المتعلمين | ٣.٧٨ | ٧٥.٦٥ |
| ٧ | ٧٠ | نجاح او رسوب المتعلمين مرتبط بدرجة توفر الأنترنت وكفاءة تنظيم الاختبار الالكتروني | ٣.٧٤ | ٧٤.٨٤ |
| ٨ | ٦١ | ضعف دقة تنظيم الاختبارات | ٣.٧١ | ٧٤.١٩ |
| ٩ | ٦٤ | شعور المتعلمين بالتوتر والقلق اثناء ادائهم للاختبارات الالكترونية | ٣.٦٠ | ٧١.٩٤ |
| ١٠ | ٦٥ | عدم كفاية الوقت المحدد للاختبارات الالكترونية | ٢.٨٦ | ٥٧.٢٦ |
| المتوسط العام للقيم | | | ٣.٨ | ٧٦.٠٣ |

**ـ الهدف الثاني :**

ينص الهدف الثاني : " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية (٠.٠٥) بين المتوسطات الحسابية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تعزى الى كل من متغير (الجامعة، الشهادة، اللقب العلمي وسنوات الخبرة) ".

تمت الاجابة عن هذا التساؤل على النحو الاتي :

**١ـ متغير الجامعة :**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير الجامعة، والجدول التالي يوضح ذلك

**جدول (٨)يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للافراد على المقياس وفقا لمتغير الجامعة**

| الجامعة | العدد | وسط حسابي | انحراف معياري |
|---|---|---|---|
| المثنى | 8.00 | 268.38 | 31.88 |
| بابل | 6 | 250 | 36.16628 |
| ميسان | 8 | 254.625 | 45.28304 |
| سومر | 15 | 269.9333 | 35.75405 |
| واسط | 7 | 283.8571 | 43.33755 |
| تكريت | 3 | 284 | 22.11334 |
| الموصل | 17 | 277.5294 | 20.57947 |
| ديالى | 27 | 245.8519 | 59.06756 |
| الانبار | 5 | 277.4 | 25.15552 |
| المستنصرية | 28 | 256.8929 | 32.49084 |
| الكلي | 124 | 262.1613 | 41.03268 |

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (a ≥ ٠٥.٠) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في الجدول ادناه:

**جدول (٩) يبين نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير الجامعة**

| مصدر تباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط مربعات | قيمة fمحسوبة | قيمة f جدولية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بين مجموعات | 9 | 20417.71 | 2268.635 | 1.385425 | 1.95 | غير دال |
| داخل مجموعات | 114 | 186675.1 | 1637.501 | | | |
| الكلي | 123 | 207092.8 | | | | |

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاداة ككل تعزى الى متغير الجامعة، اذ نجد ان قيمة f المحسوبة (١.٣٨) اقل من قيمة f الجدولية (١.٩٥) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥ ٠٥.٠).

**٢- متغير سنوات الخدمة :**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (١٠)يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير سنوات الخدمة**

| سنوات الخدمة | العدد | وسط حسابي | انحراف معياري |
|---|---|---|---|
| اقل من ١٠ | 57 | 268.19 | 35.02 |
| اقل من ٢٠ | 40 | 257.03 | 52.15 |
| اكثر من ٢٠ | 19 | 254.32 | 35.19 |
| اقل من ٤٠ | 8 | 263.50 | 28.60 |
| الكلي | 124 | 262.16 | 41.03 |

و لتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (α ≥ ٠٥.٠) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في الجدول ادناه :

**جدول (١١) يبين نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير سنوات الخدمة**

| مصدر تباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط مربعات | قيمة fمحسوبة | قيمة f جدولية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بين مجموعات | 3 | 4312.817 | 1437.606 | 0.850738 | 2.68 | غير دال |
| داخل مجموعات | 120 | 202780 | 1689.833 | | | |
| كلي | 123 | 207092.8 | | | | |

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع فقرات الاداة ككل تعزى الى متغير سنوات الخبرة، اذ نجد ان قيمة f المحسوبة (٠.٨٥) اقل من قيمة f الجدولية (٢.٦٨) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥ $\geq \alpha$).

**٣ـ متغير اللقب العلمي :**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير اللقب العلمي، والـجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (١٢) يبـين الوسط الحسابي والانـحراف المعياري للأفـراد على المقياس وفقـا لمتغير اللقب العلمي**

| اللقب العلمي | العدد | وسط حسابي | انحراف معياري |
|---|---|---|---|
| استاذ | 17 | 260.4118 | 35.70549 |
| استاذ مساعد | 38 | 271.5 | 35.45744 |
| مدرس | 43 | 257.186 | 50.54195 |
| مدرس مساعد | 26 | 257.8846 | 33.45603 |
| كلي | 124 | 262.1613 | 41.03268 |

و لتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥ $\geq \alpha$) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في الجدول ادناه :

**جدول (١٣) يبين نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير اللقب العلمي**

| مصدر تباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط مربعات | قيمة fمحسوبة | قيمة f جدولية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بين مجموعات | 3 | 4905.991 | 1635.33 | 0.970586 | 2.68 | غير معنوي |
| داخل مجموعات | 120 | 202186.8 | 1684.89 | | | |
| كلي | 123 | 207092.8 | | | | |

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع فقرات الاداة ككل تعزى الى متغير اللقب العلمي، اذ نجد ان قيمة f المحسوبة (٠.٩٧) اقل من قيمة f الجدولية (٢.٦٨) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠٥.٠).

**٤- متغير الشهادة :**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير الشهادة، والجدول التالي يوضح ذلك :

**جدول (١٤)يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير الشهادة**

| الشهادة | العدد | وسط حسابي | انحراف معياري |
|---|---|---|---|
| دكتوراه | 54 | 267.963 | 35.90447 |
| ماجستير | 70 | 257.6857 | 44.32245 |
| الكلي | 124 | 262.1613 | 41.03268 |

و لتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠٥.٠) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في الجدول ادناه :

**جدول (١٥) يبين نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير الشهادة**

| مصدر تباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط مربعات | قيمة fمحسوبة | قيمة f جدولية |
|---|---|---|---|---|---|
| بين مجموعات | 1 | 3219.763 | 3219.763 | 1.926744 | 3.84 |
| داخل مجموعات | 122 | 203873 | 1671.09 | | |
| كلي | 123 | 207092.8 | | | |

يلاحظ من نتائج الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاداة ككل تعزى الى متغير الشهادة، اذ نجد ان قيمة f المحسوبة (١.٩٢) اقل من قيمة f الجدولية (٣.٨٤) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠٥.٠ ≥ α).

**تفسير النتائج :-** اظهرت النتائج ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية كانت بشكل عام اعلى من المتوسط، حيث بلغ المتوسط الحسابي له (٣.٧٤) و بوزن مئوي (٧٤.٩٠)،.

**الاستنتاجات :-**

يتبين من النتائج ان الصعوبات المتعلقة ان الصعوبات المتعلقة بالمتعلمين جاءت بالمرتبة الاولى والصعوبات التي تتعلق بالتقويم جاءت بالمرتبة الثانية، والصعوبات التي تتعلق بالإدارة الجامعية جاءت بالمرتبة الثالثة، والصعوبات التي تتعلق بالمنهج جاءت في المرتبة الرابعة، اما الصعوبات المتعلقة بالتدريسيين فقد جاءت بالمرتبة الاخيرة ، وتعزو الباحثة ذلك الى :

ـ قلة توافر الدورات التدريبية التي تعقدها الجامعات لإكساب الطلبة مهارات التعامل مع متطلبات التعليم الالكتروني.

ـ ضعف استخدام معايير محددة في تنظيم الانشطة التقويمية في التعليم الالكتروني.

**التوصيات :-**

توصي الباحثة بناء على النتائج المتعلقة بهذا البحث ما يلي :

- الاهتمام بتوعية الهيئات التدريسية والطلبة في كليات التربية الاساسية لأقسام العلوم بالتعليم الالكتروني واهميته، ونشر الثقافة الالكترونية لتحقيق التفاعل مع التعليم الالكتروني.
- عقد دورات خاصة لكل من التدريسيين والطلبة في كليات التربية الاساسية، لتوظيف واستخدام تطبيقات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.

**المقترحات**

ـ اجراء دراسات لمعرفة مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم بكليات التربية الاساسية.

ـ اجراء دراسات حول مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء الهيئة التدريسية في أقسام العلوم بكليات التربية الاساسية

**المصادر :**

١. استيتية : دلال ملحس، عمر موسى سرحان، ٢٠٠٧م، *تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني*،ط١ ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٢. الحسني: علا بنت سالم، ٢٠١٤م، استخدام الوسائط المتعددة في تصميم برنامج تقنيات الملابس الجاهزة وفاعليته في التعليم الالكتروني،(*رسالة ماجستير غير منشورة)*، جامعة ام القرى، السعودية.
٣. الحوامدة: محمد فؤاد ٢٠١١م، معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية ، *مجلة جامعة دمشق*، المجلد ٢٧ ،العدد الأول والثاني، ٢٠١١م.
٤. دانييل: جوني، ٢٠١٥م، *اساسيات اختيار العينة في البحوث العلمية*، ترجمة: طارق عطية عبد الرحمن، معهد الادارة العامة، الرياض.
٥. شحاته: حسن، ٢٠١٠م، *التعليم الالكتروني وتحرير العقل* (آفاق وتقنيات حديثة للتعليم)، دار العالم العربي للنشر، القاهرة، مصر.
٦. عبدالرؤوف: طارق،٢٠١٥م، *التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي* ( اتجاهات عالمية معاصرة)، ط٢، المجموعة العربية للتدريب و النشر، القاهرة، مصر.
٧. العمري: محمد عبدالقادر،٢٠١٥م، أسباب عزوف اعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك عن استخدام منظومة التعليم الالكتروني على موقع الجامعة من وجهة نظرهم، *المجلة الاردنية في العلوم التربوية*، المجلد١١، عدد٤. ٢٠١٥ . ٤١٧-٤٢٦.
٨. غنام، ابو بكر يوسف وحنان عبد الله الغامدي، (٢٠١٨م)، (تصور مقترح لتطوير مركز مصادر التعلم لاكتساب معلمات التعلم العام مهارات التعليم الالكتروني)، *المجلة التربوية المتخصصة*، المجلد (٧) العدد (١٢) - كانون الاول،٢٠١٨م
٩. قطيط: غسان يوسف، ٢٠١٥م، *تقنيات التعلم والتعليم الحديثة*، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١٠. الكناني : سلوان خلف جاسم، (٢٠٢٠)م ، *البرامج التعليمية الاتجاهات الحديثة التي يقوم عليها واستراتيجياتها رؤية نظرية معرفية توظيفية*، مكتب اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.