التكنولوجيات التعليمية في الجامعات العراقية (الاستعمالات والمعوقات) من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس (جامعة ديالى مثالاً)

أ.د جوهر بن عبد القادر الجمّوسي jawhar.jammoussi@gmail.com
جامعة منوبة- تونس
م. زهير عبد ابراهيم zuhairaltmimi2@gmail.com
كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة ديالى

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيات التعليمية، الاستعمالات والمعوقات
Keywords: Educational Technology, Usages and Obstacles
تاريخ استلام البحث : 2022/8/7
DOI:10.23813/FA/91/20
FA/202209/91H/454

المستخلص: يهدف البحث الحالي إلى:
1.التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى.
2.بناء قائمة تتضمن معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هياة التدريس في جامعة ديالى.
3.التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي(ذكر- أنثى)، التخصص الدراسي(علمي- أنساني)، بلد الحصول على الشهادة(داخل العراق- خارج العراق)، الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، اللقب العلمي المهني(مدرس مساعد- مدرس- أستاذ مساعد- أستاذ)، وسنوات الخدمة الجامعية(1-15، 16-30، 31 فأكثر).

واعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء الهيأة التدريسية في جامعة ديالى للعام الدراسي 2021-2022 والبالغ عددهم (1324) عضواً، وبلغ عدد أفراد العينة (300) عضواً، اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية، أما أداة البحث فقد بنى الباحث استبانة تكونت من (55) فقرة موزعة على ستة محاور، معوقات تتعلق بالتدريس (18) فقرة، معوقات تتعلق بالطلبة (5) فقرات، معوقات تقنية (13) فقرة، معوقات مالية (7) فقرات، معوقات ثقافية (7)

فقرات، ومعوقات نفسية واجتماعية (5) فقرات، استعمل الباحث الحزمة الاحصائية **(spss)** لتحليل البيانات، وبينت نتائج البحث ما يأتي:
أن جميع محاور ومؤشرات الاستبانة قد شكلت معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس، وكان ترتيب هذه الصعوبات على النحو التالي: جاء مجال معوقات تتعلق بالطلبة بالمرتبة الأولى، ومجال المعوقات المالية بالمرتبة الثانية، أما بالنسبة لبقية المجالات مثل معوقات نفسية واجتماعية، ومعوقات تتعلق بالتدريس، ومعوقات ثقافية، ومعوقات تقنية فقد كانت متقاربة من حيث حجم المعوق. ووجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات استجابات أعضاء الهيأة التدريسية تعزى إلى متغيرات النوع ولصالح الإناث، ومتغير التخصص لصالح التخصص الإنساني، ومتغير بلد الحصول على الشهادة لصالح داخل العراق، ومتغير الحالة الاجتماعية لصالح الأعزب، ومتغير اللقب العلمي لصالح مدرس ومدرس مساعد، وكذلك بالنسبة لسنوات الخدمة الجامعية لصالح (1-15).

Educational Technology in Iraqi Universities (Usages and Obstacles) from the Point View of Members of Teaching Staff (University of Diyala as an Example)

Prof.
Jawhar Abdul Qadir Al-Jammaoussi (Ph.D.)
Republic of Tunis
University of Manouba
Zuhair Abid Ibrahim
Republic of Iraq
University of Diyala
College of Education for Humanities

Abstract

This research aims to identify the following:

1. Identify the obstacles of educational technologies usages from the point view of members of teaching staff at University of Diyala.
2. Building a list that includes obstacles of educational technologies usages from the point view of members of teaching staff at University of Diyala.
3. Identify the obstacles of educational technologies usages from the point view of members of teaching staff at University of Diyala according to variables of gender (male - female), academic specialization (scientific - humanitarian), country of

obtaining the certificate (inside Iraq - outside Iraq), marital status (single - married), professional scientific title (Assistant Instructor- Instructor - Assistant Professor - Professor), and years of university service (1-15, 16-30, 31 and above).

The researchers adopted the descriptive analytical approach. The research community consisted of all members of the teaching staff at University of Diyala for the academic year 2021-2022 amounting (1324) members, and the number of sample members amounted (300) members, selected by the random class method. As for the research tool, the researchers built a questionnaire consisting of (55) items distributed over six fields, obstacles related to teaching (18) items, obstacles related to students (5) items, technical obstacles (13) items, financial obstacles (7) items, cultural obstacles (7) items, and psychological and social obstacles (5) items. The researchers used the statistical package (SPSS) to analyze the data, and the results of the research showed the following:

All the fields and indicators of the questionnaire constituted obstacles for implementing educational technologies among the members of the teaching staff, and the order of these difficulties are as follows: the field of obstacles related to students came in first place, the field of financial obstacles in second place, while for the rest of the fields such as psychological and social obstacles, obstacles related to teaching, cultural obstacles, and technical obstacles, they were similar in terms of the size of the obstacle. The existence of statistically significant differences at the level of (0.05) between the average responses of teaching members is related to variables of gender and in favor of females, variable of specialization in favor of humanitarian specialization, the variable of country of obtaining the certificate in favor of within Iraq, the variable of marital status in favor of single, the variable of scientific title in favor of Instructor and Assistant Instructor, as well as for the years of university service in favor of (1-15) years.

مشكلة البحث:

مما لا شك فيه أن التطور السريع في مختلف المجالات أصبح يمثل تحدياً لأنظمة التعليم المعاصرة في مختلف المجتمعات الدولية، كما أنه ألقى عليها مسؤولية

سرعة تطوير نفسها وخاصة بعد ظهور الكثير من المستحدثات والمفاهيم التربوية، مما أحدث تغييراً كبيراً في دور المؤسسة التعليمية، وخاصة بعد شيوع استعمال شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) في التدريس والتعليم في دول العالم كافة.

ويمثل قطاع التعليم العالي والبحث العلمي أحد هذه المجالات التي حظيت بقدراً وافراً من التغيير والتأثر بهذه التطورات، وقد مثل ذلك التغير تحدياً جديداً لكونه يدعو إلى الانتقال بالجامعات من مؤسسات ناقلة للمعرفة إلى مؤسسات منتجة لها، مما يتطلب البحث عن آليات ووسائل حديثة تسمح بمواكبة التكنولوجيا والبحث عن مناهج تعليمية وطرائق بيداغوجية جديدة وفاعلة في التدريب والتعليم والتدريس، ذلك أن كفاءة الجامعات اليوم لا تقاس بعدد خريجيها أو بكثرة تخصصاتها، وإنما بمدى إنتاجها للمعرفة والتي يمكن أن تُتيحها تكنولوجيات التعليم.

وينبغي الاعتراف بأن التعليم العالي في العراق يعاني من أزمة عميقة نظراً للظروف القاسية التي يمر بها البلد من حروب وأزمات سياسية واقتصادية ألقت بظلالها على التعليم العالي في مفاصله كافة، وقد نتج عن هذه الازمات ضعف تأهيل الكوادر التدريسية بسبب ضعف التواصل مع العالم الخارجي، ومع مستجدات العلم والتكنولوجيا، وعلى الرغم من أن الجامعات العراقية تحاول الإفادة من برامج التعليم الإلكتروني في تطوير العملية التعليمية إلا أن هناك نقصاً واضحاً في البنية التحتية وعلى مستوى توفير الأجهزة والمختبرات وتأمين الاتصال بشبكة الانترنت.

وقد توصل الباحثان من خلال اطلاعه على الأدب التربوي والدراسات السابقة في هذا الصدد الى مجموعة من المعوقات التي تواجه التعليم الراهن في العراق، ولعل أبرزها ما يأتي:

1. التحدي الأهم في مجال التعليم العالي في العراق هو ضعف نوعية التعليم الإلكتروني، إذ نجد أن التعليم فقد هدفه التربوي والإنساني من أجل تحسين نوعية العملية التعليمية وتنمية قدرات الطلبة، ومن المنطقي أن تؤدي قلة الموارد المخصصة للتعليم إلى تراجع جودته.
2. لم تحقق تجربة التكنولوجيا الحديثة في العراق وظيفتها الحقيقية والفاعلة بشكل جاد ورصين، وذلك لأسباب عدة يأتي في مقدمتها قلة الاستثمار في انتاج المعرفة محلياً، وضعف تطوير الكوادر العلمية بالتعاون مع الجامعات ومراكز البحث العلمي في البلدان المتقدمة معرفياً مما يسبب نقص مهارات التعليم الالكتروني لديهم.

وقد يرجع السبب في ذلك الى قلة امتلاك الكوادر التدريسية الوسائل اللازمة التي تمكنهم من دعم التعليم الإلكتروني، فضلاً عن قلة الخبرة في الجانب التقني الذي يسمح بإدارة عملية التعلم الإلكتروني وتهيئة المحتوى التعليمي الملائم على أكمل وجه.

وتأسيساً على ما سبق يمكن القول بأن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى إعادة إعداد وتأهيل بعض أعضاء هيأة التدريس وتدريبهم على مهارات التواصل عبر المنصات الإلكترونية، وتمكينهم من إعداد المحتوى الإلكتروني وكيفية التعامل مع هذا النوع من التعليم الرقمي، كما أنهم يحتاجون إلى التمكن من إعداد الاستراتيجيات التعليمية قصيرة المدى وبعيدة المدى، التي يمكن أن تلبي الاحتياجات المتنامية للتعليم عن

بعد، فضلاً عن ذلك فإن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى جاهزية البنى التحتية الرقمية. إذ تفتقر البنى التحتية في الكثير من الدول والانظمة التعليمية إلى الجاهزية اللوجستية لاعتماد التعليم الإلكتروني، كما تفتقر الكثير من الأنظمة التعليمية إلى وجود المنصات الإلكترونية للتعليم عن بعد.

كما اثبتت الدراسات السابقة وجود معوقات عدة تواجه استعمال تكنولوجيات التعليم في الجامعات العراقية كدراسة (العبادي وعبد العزيز2014)، ودراسة (عيسى وصالح 2019)، ومن خلال خبرة الباحث في مجال التعليم الجامعي لكونهُ أحد أعضاء هيأة تدريس في جامعة ديالى فقد لاحظ أن هناك معوقات في استعمال تكنولوجيات التعليم، منها ما يتعلق بالتدريس، ومنها ما يتعلق بالطلبة، واخرى تتعلق بالجوانب التقنية، فضلاً عن المعوقات المالية، إضافةً إلى المعوقات الثقافية، والمعوقات النفسية والاجتماعية.

وقد أعد الباحثان استبانة مفتوحة وجهها لأعضاء هيأة التدريس، تضمنت سؤالاً واحداً: ما المعوقات التي تواجهك أثناء قيامك بعملية التدريس الإلكتروني؟ وقد أفادوا وباتفاق شبه تام على أن هناك معوقات عدة منها ما هو متعلق بالتدريس، ومنها ما يتعلق بالطلبة، وهناك ما يتعلق بالجانب التقني، وكذلك الجانب المالي، والجانب الثقافي، والمعوقات النفسية والاجتماعية. وقد تبلورت مشكلة الدراسة الحالية بالإجابة على التساؤلات الآتية:

- ما معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية في الجامعات العراقية، جامعة ديالى مثالاً من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس؟
- ما أنواع المعوقات التي تواجه أعضاء هيأة التدريس عند استعمالاتهم التكنولوجيات التعليمية في جامعة ديالى في عملية التعليم. وهل هناك فرق دال احصائيا في معوقات استعمال أعضاء هيأة التدريس من وجهة نظرهم تبعاً لمتغيرات الجنس (ذكر- انثى)، التخصص (علمي-أنساني)، بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق- خارج العراق)، الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، اللقب العلمي المهني (مدرس مساعد- مدرس- أستاذ مساعد- أستاذ)، وسنوات الخدمة الجامعية (1-15، 16-30،31 فأكثر).

أهمية البحث:

يسعى البحث للكشف عن معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية في جامعة ديالى والتي تسهم في تطوير الجامعات العراقية عن طريق إدخال التكنولوجيات التعليمية وفق رؤية معاصرة تواكب الحداثة في التعليم بالعالم، وتساعد القائمين على العملية التعليمية ومتخذي القرار في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق على اتخاذ الاجراءات اللاّزمة من أجل تذليل العقبات لحلحلة الاشكالات التي تقف عائقاً أمام استعمال التكنولوجيات التعليمية، وكذلك تفتح المجال أمام الباحثين وطلبة الدراسات العليا لعمل المزيد من الدراسات والأبحاث التربوية في مجال إشكالات استعمالات التكنولوجيات التعليمية في الجامعات العراقية.

أهداف البحث:

1. التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية في جامعة ديالى من وجهة نظر أعضاء هياة التدريس.
2. بناء قائمة تتضمن معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس بجامعة ديالى.
3. التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تبعاً لمتغيرات النوع (ذكر- أنثى)، التخصص الدراسي (علمي- إنساني)، بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق- خارج العراق)، الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، اللقب العلمي المهني (مدرس مساعد- مدرس- أستاذ مساعد- أستاذ)، وسنوات الخدمة الجامعية (1-15، 16- 30، 31 فأكثر) .

فرضية البحث:

- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى وفقاً لمتغيرات النوع (ذكر- أنثى)، التخصص الدراسي (علمي- إنساني)، بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق- خارج العراق)، الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، اللقب العلمي المهني (مدرس مساعد- مدرس- أستاذ مساعد- أستاذ)، وسنوات الخدمة الجامعية (1-15، 16- 30، 31 فأكثر) في مقياس معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية.

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بـ:

أ- الموضوع: قائمة تتضمن معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس بجامعة ديالى.

ب- الإطار الزماني: العام الدراسي 2021- 2022 م.

ج- الإطار المكاني: الكليات الإنسانية والعلمية بجامعة ديالى.

د- الإطار البشري: أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى للكليات الانسانية والعلمية للعام الدراسي 2021 - 2022 م.

تحديد المصطلحات:

1. التكنولوجيات التعليمية:

تعريف الموسوعة الأمريكية 1978 والمشار اليه في (عبد الحميد، 2010، ص19): "تكنولوجيا التعليم هي ذلك العلم الذي يهدف إلى إدماج المواد والآلات التعليمية ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه وتقوم في الوقت الراهن على نظامين: الأول هو الأدوات التعليمية Hardware والثاني المواد Software والتي تضم المواد المطبوعة والمصورة التي تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية".

أما (عبد المقصود والحداد، 2014) فقد بينا مفهوم تكنولوجيات التعليم على أنها: "علم تطبيق المعرفة لأغراض علمية وبطريقة منظمة، وهي بمعناها الشامل تضم جميع الطرائق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستعملة في نظام تعليمي بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة". (المقصود والحداد، 2014، ص18).

التعريف الاجرائي: توظيف أعضاء هيأة التدريس في الكليات الإنسانية والعلمية في جامعة ديالى العراقية البرامج التعليمية والتدريبية عبر وسائط إلكترونية متعددة ومتنوعة، واعتمادها على مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة الأستاذ أو المدرب في البرامج التعليمية والمحاضرات العلمية المقدمة إلى الطلبة، لرفع مستوى التحصيل العلمي والإفادة من العملية التعليمية لجميع المجتمع التعليمي.

2. **المعوقات: عرفها (الحسنات ،2011، ص25) بأنها:** "جميع العوائق المالية والفنية والادارية والشخصية والاجتماعية التي تعيق المسؤول عن تحقيق اهداف برامجه الادارية التي تساعد على تحسين عملية التعليم والتعلم وتطوره".

وعرفها (العواودة،2012، ص7) بأنها: "مجموعة من الصعوبات التي تؤثر سلباً على توظيف او تطبيق عمل ما".

التعريف الاجرائي: مجموعة من المشكلات أو الصعوبات الفنية، والإدارية، والإشرافية، التي تواجه أعضاء هيأة التدريس وطلبتهم في جامعة ديالى وتحول دون استعمال التكنولوجيات التعليمية في جامعة ديالى على أتم وجه.

الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولاً: خلفية نظرية: تُعد التكنولوجيات التعليمية أساساً مهماً في مجال التعليم الذي يستند أساساً على ما توفره هذه التكنولوجيات من أدوات متمثلة في الحاسب الآلي والإنترنت، والتي كانت سبباً في انتشاره وتطويره لكونه يعني استعمال جميع الوسائط المتعددة بما فيها شبكة المعلومات الدولية وما تتمتع به من سرعة في تدفق المعلومات في المجالات المختلفة لتسهيل استيعاب المتعلمين وفهمهم للمادة العلمية على وفق قدراتهم وفي أي وقت يشاؤون. (السعيد، 2017، ص24)

ويشير (البلة،2018) إلى أننا لوعدنا إلى الوراء قليلاً لرأينا كيف كان الكيان التعليمي، فقد كان قاصراً على الشكل التقليدي، ثم أتاحت تربية العصر المعلوماتي أشكالاً متعددة من التعليم والتعلم سواء في الجامعة أو المنزل، وقد تنوعت مصادر تقديم الخدمات التعليمية من الفصول الافتراضية ومراكز التدريب داخل المؤسسات التعليمية، ومواقع التعليم والتعلم عن بعد عن طريق الانترنت، ثم أصبح من الممكن للجامعة بفضل التكنولوجيات التعليمية محاكاة الواقع الخارجي داخل أسوار المؤسسة التعليمية. (البلة، 2018، ص64)

ويرى الباحثان إنه لا بد من الإشارة إلى الأهمية والدور الذي تتبوأه التكنولوجيات التعليمية في مجال رفع كفاءة التعليم وتحسين نوعيته بعد التزايد الملحوظ في اعداد السكان والذي طرأ في العصر الحالي، مما نتج عنه انخفاض بمستوى العملية التعليمية. وهذا ما استدعى توظيف التكنولوجيات التعليمية في الجامعات، لأنها تسهم في تصميم المواقف التعليمية ومساندتها للأستاذ الجامعي في

أداء عمله بدقة، وتكوين علاقة إيجابية بينه وبين طلبته، وتأكيد التفاعل بينهما، كما أنها تتبوأ دوراً مهماً في عمليات التخطيط والقياس والتقويم التربوي. ومما يؤكد أهمية التكنولوجيات التعليمية في الموقف التربوي إمكانية تغلبها على مشكلة الأعداد المتزايدة من الطلبة، فضلاً عن دورها في تطور طرائق التدريس وجعل المتعلم يشارك ويتحمل مسؤولية تعليم نفسه بنفسه جنباً إلى جنب المعلم.

ونظراً لأهمية تلك التكنولوجيات التعليمية في العملية التعليمية التعلمية ودورها في التعليم الجامعي ستقوم الدراسة الحالية باستقصاء المعوقات التي تحول دون استعمال تلك التكنولوجيات. وعن طريق الرجوع إلى الأدب النظري أتضح للباحث أن العديد من التربويين يشير إلى أهمية توظيف تكنولوجيات التعليم في العملية التعليمية، لكونها أداة اتصال فاعلة تمكّن القائمين على العملية التعليمية من تحقيق الأهداف المنشودة.

أبعاد تكنولوجيا التعليم:

ذكر (Khan, Badrul H, 2003) ثمانية أبعاد للتكنولوجيات التعليمية هي:

- **البعد التنظيمي Instructional Dimension:** ويخص أعضاء هيأة التدريس الجامعي، وهو يقوم على فكرة أن تقديم التكنولوجيات التعليمية في التدريس الجامعي بنحو فاعل يتطلب توفير وقت وجهد كبيرين، وينبغي الأخذ في الاعتبار بملاحظة مهمة وهي أن أعضاء هيأة التدريس يجب أن يلتفتوا إلى أن دورهم في هذا المقام يرتبط بالنشر ولكنه يختلف عن نشر المؤلفات والأبحاث، فهو نشر يرتبط بعمليات تفاعل غاية في الأهمية مع الطلبة مباشرة.
- **البعد التربوي Pedagogical Dimension**: ويهم الطلبة بدرجة كبيرة، ويقوم على فكرة ضرورة تحديث المعلومات في الموقع التعليمي بصفة دائمة وذلك لنتجنب إحباط الطلبة إذا ما شعروا بعد فترة أن هذه المعلومات أصبحت قديمة ولا تساير التغيرات الجديدة، وإذا استمر الحال هكذا فستصبح الصفحات ثابتة.
- **البعد التكنولوجي Technological Dimension:** ويخص هذا البعد المدربين بصفة خاصة، حيث يجب استعمال نظم دولية متعارف عليها في تصميم المواقع مما يعمل على زيادة قدرتها على تبادل محتوياتها ومادتها التعليمية مع مواقع أخرى في نفس المجال والتخصص، وهذا يعمل على توفير المال والجهد والوقت.
- **البعد التصميمي Interface Design Dimension:** ويضم الطلبة بصفة أساسية، فلا بد من تجنب استعمال أي ألفاظ أو رسوم أو أشكال ترتبط بثقافات معينة حتى يمكن توسيع دائرة استعمال الموقع من ناحية الطلبة من جميع الثقافات والدول.
- **البعد التقييمي Evaluation Dimension:** وهذا البعد يضم أعضاء هيأة التدريس والمدربين، ويرتبط بالكيفية التي يمكن بها تقييم الطلبة عن بعد، فالخوف من عمليات الغش تؤدي بأعضاء هيأة التدريس دوماً إلى تبني أساليب يمكن بها الحصول على نتائج أداء حقيقية وواقعية.
- **البعد الإداري Management Dimension:** ويخص هذا البعد القائمين على إدارة الشبكة، ويرتبط أساساً بالقدرة على تأمين المعلومات داخل الموقع، وأن

هذه المواقع التعليمية قد تكون هدفاً للمتسللين إلى أجهزة الكمبيوتر (الهاكرز)، فلا بد من وضع السبل الكفيلة والكافية لتأمين الموقع من الاختراق.

- **البعد التقني Resource Support Dimension:** ويرتبط البعد التقني بالفنيين ممن يقدمون المساعدة الدائمة والمستمرة للطلبة أثناء تعلمهم وتعاملهم مع المواقع، وعند حدوث مشكلات فنية معهم كانقطاع الصورة أو الصوت فلا بد من تدريب هؤلاء الفنيين على التعامل بخبرة عالية مع المشكلات المتكررة، أو حتى أو نادرة الحدوث.
- **البعد الأخلاقي Ethical Dimension:** ويرتبط بمديري المؤسسة نفسها، ويعتمد على فكرة ضرورة تأمين وضع المحتوى في قوالب عديدة من الصوت والصورة والنص حتى يتمكن للجميع أن يتعاملوا معها وفقاً لسرعة الشبكة المستعملة، أو طبقاً لوجود إعاقة بصرية أو سمعية عند أحد الطلبة، حتى يمكن لكل متعلم أن يجد أسلوب التعلم المناسب له.

(Khan, Badrul H, 2003, P22-23)

أسس ومرتكزات تكنولوجيات التعليم:

هناك أسس ومرتكزات للتكنولوجيات التعليمية لخصها (خميس، 2003) وكما يأتي:

- يرتبط دور تكنولوجيات التعليم ارتباطاً مباشراً بتطوير عمليتي التعليم والتعلم، والغرض منه هو القضاء على مشكلات التعليم الكثيرة.
- تكنولوجيا التعليم علم أكاديمي قائم على آليات التحليل والتفسير والبحث في أسباب حدوث المشكلات التعليمية وعن الحلول المحتملة المناسبة.
- تكنولوجيا التعليم علم نظري تطبيقي، وهذا ما يجعل صعوبة الجمع بينهما.
- تكنولوجيات التعليم منظومة متكاملة تقوم على فعل الربط الوظيفي بين مكونات المنظومة التعليمية للوصول الى نتائج وحلول تعليمية شاملة تنطبق على الكل لا على الجزء.
- إن منطلق اشتغال تكنولوجيات التعليم، ومشاركتها في ميدان التعليم، ليس مجرد ملء فراغ أو شكليات، بل إنه قائم على الهدف العلمي الواضح والمؤسس، فتكنولوجيات التعليم هادفة بناءة واقعية في فلسفتها وتركيبتها.
- تكنلوجيا التعليم ميدان مستقل له قواعده وأصوله وأخلاقياته، ومسؤولياته ووظائفه، ويحتاج الى أخصائي تكنولوجيات التعليم يتم إعداده بكليات التربية للقيام بهذه الوظيفة، وهناك الفني الذي يقوم بوظائف فنية ويشترك بعمليات التصميم والإنتاج وليس الإنتاج ككل، وهناك المساعد الذي يقوم بوظائف المساعدة مثل التجهيز والطباعة وليس مسؤولاً عن أي شيء في الإنتاج. (خميس، 2003، ص103)

ويرى الباحث أن هناك مجموعة أخرى من الأسس والمرتكزات التي تخص تكنولوجيات التعليم، كإتباع الخطوات الأساسية والعلمية والمنطقية في التخطيط والتنفيذ، وهذه الخطوات تستلزم أن تكون التكنولوجيات التعليمية جزءً أساسياً فيها لبناء موقف تعليمي متكامل، وكذلك مراعاة الأسس النفسية لإنتاج المواد التعليمية

وخاصةً ما يرتبط بعملية الإدراك، ومبادئ التعليم والتعلم، إلى جانب ضرورة الاطلاع على النتائج التجريبية للدراسات العلمية والأبحاث المتطورة والجديدة في مجال إنتاج الوسائل التعليمية المناسبة للموقف التعليمي في التكنولوجيات التعليمية، فهناك بعض المواد لا تتناسب بصورة كاملة مع بعض الوسائل التعليمية.

عناصر تكنولوجيات التعليم:

يرى (تشالز هوبان) إن تكنولوجيات التعليم عبارة عن تنظيم متكامل يضم مجموعة عناصر وسيقدم الباحث عرضا موجزا لهذه العناصر وعلى النحو الاتي:

1. **الإنسان:** يعد الإنسان من أهم العناصر المهمة في العملية التعليمية، ولا يمكن أن يتم التعليم بدون الإنسان، فهو المعلم والمتعلم والباحث، فالإنسان يمثل الهدف الذي تسعى إليه المؤسسة التربوية لتوصيل أهدافها وخططها، ولتنميته ليواكب التطور العلمي والتربوي على هذه الأرض.
2. **الآلة:** من سمات هذا العصر سيطرة الآلة على جميع شؤون الحياة المختلفة، فهي في المدرسة وفي المنزل وفي العمل وفي الشارع، وهي تحقق للإنسان اختصاراً للوقت والجهد والمال. مثال على ذلك الحاسوب، والهاتف النقال.
3. **الأفكار والآراء:** لابد من وجود الآراء والأفكار التي تجعل الآلة تحقق أهدافها المخصصة، وتساعد على نشر المعلومات، أو تحقيق الأهداف التي يسعى الإنسان الوصول إليها.
4. **أساليب العمل (الاستراتيجيات):** إن أساليب العمل المتنوعة التي يستعملها سواء الإنسان أو الآلة من الأمور التي تحتاج إلى التبديل والتغير والتطوير، وهذا التنقيح والتطوير المستمر في الأساليب من أهم مميزات التكنولوجيات التعليمية الحديثة.
5. **الإدارة:** الإدارة مهمة جداً في هذا النظام، فلا بد أن تكون بعيدة عن الإدارة التقليدية (الأمر والنهي)، فدورها كبير في دراسة جميع العوامل التي تدخل في هذا الإطار المنهجي، وفي ابتكار الأساليب والأنظمة التي تحكم سير العمل وتنظيمه، بما يكفل تهيئة جو مناسب للعمل في كل العناصر السابقة، حتى تؤدي دورها بكل اقتدار لتحقيق الأهداف بكفاءة عالية. (الخزاعلة، 2015، ص10-11)

ثانيا- دراسات سابقة:

1.دراسة (العبادي وعبد العزيز2014): هدفت إلى تحديد المعوقات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في كلية الحدباء الجامعة، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة صمم الباحثان أداة عبارة عن (استبانة) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، بعد التأكد من صدقها وثباتها، بلغت عينة الدراسة (40) تدريسياً، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود بعض العوائق التي تعيق استعمال أعضاء هيأة التدريس لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في التدريس، كان أهمها وجود بعض المعوقات التقنية، والمالية، وبعض الامكانيات البشرية.

2.دراسة (عيسى وصالح 2019): هدفت إلى معرفة صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية/

الجامعة المستنصرية، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة صمم الباحثان أداة عبارة عن (استبانة) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، بعد التأكد من صدقها وثباتها، بلغت عينة الدراسة (362) تدريسياً، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود بعض العوائق التي تعيق استعمال أعضاء هيأة التدريس لتكنولوجيات التعليم في التدريس، كان أهمها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة، وبعضها مرتبط بضعف الدورات التدريبية في كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس.

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

منهجية البحث: أعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي، لأنه الأنسب لتحقيق أهداف البحث، وهو طريق اجرائي يعتمد عليه الباحث للوصول إلى حقيقة ينشدها من أجل التغلب على مشكلةٍ ما، ويشمل العمليات والأدوات والإجراءات جميعها التي يستخدمها الباحث في جمع البيانات التي يتم الحصول عليها وتحليلها وتفسيرها. (حمدان، 1989، ص52)

مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى للعام الدراسي (2021- 2022)، والبالغ عددهم (1324) تدريسي وتدريسية موزعين على كليات الجامعة بحسب الكليات والجنس واللقب العلمي والمستوى التعليمي في جامعة ديالى، منهم (886) تدريسين ذكور أي بنسبة (67%)، و(438) إناث تدريسيات أي بنسبة (33%) من مجتمع الدراسة، أما اللقب العلمي فمنهم (244) مدرس مساعد، أي بنسبة (18%)، و(419) مدرس أي بنسبة (32%)، و(440) أستاذ مساعد، أي بنسبة (33%) من مجتمع الدراسة، و(221) أستاذ، أي بنسبة (17%) من مجتمع الدراسة. أما المستوى التعليمي فموزعين منهم (556) من حملة شهادة ماجستير، أي بنسبة (42%)، و(768) من حملة شهادة الدكتوراه، أي بنسبة (58%) من مجتمع الدراسة، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) توزيع أفراد مجتمع البحث بحسب الكليات والجنس واللقب العلمي والمستوى التعليمي في جامعة ديالى

الكلية	الجنس		اللقب العلمي				المستوى التعليمي	
	ذكور	اناث	م.م	م	أ.م.	أ	ماجستير	دكتوراه
التربية للعلوم الانسانية	89	78	15	49	56	47	45	122
التربية الاساسية	114	94	22	63	87	36	83	125
العلوم الاسلامية	52	4	1	5	31	19	6	50
التربية البدنية وعلوم الرياضة	75	24	11	32	41	15	26	73
التربية المقداد	29	6	11	11	6	7	19	16
الادارة والاقتصاد	23	2	5	14	5	1	19	6

القانون والعلوم السياسية	29	13	17	10	14	1	26	16
الزراعة	73	16	23	20	22	24	41	48
الفنون الجميلة	20	9	4	6	14	5	15	14
الطب العام	40	22	10	5	29	18	15	47
الطب البيطري	43	15	15	21	15	7	35	23
العلوم	90	70	28	73	37	22	84	76
الهندسة	159	46	59	84	49	13	102	103
التربية للعلوم الصرفة	50	39	23	26	34	6	40	49
المجمـــــوع	886	438	244	419	440	221	556	768
							1324	

عينة البحث: تكونت عينة البحث من (300) تدريسي وتدريسية، منهم (200) تدريسي وبنسبة مئوية قدرها (66,67%)، و(100) تدريسية وبنسبة مئوية قدرها (33,33%) موزعين على (14) كلية من كليات جامعة ديالى تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية وكما في الجدول(2).

جدول (2) توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب عدد الكليات والنوع الاجتماعي

الكلية	النوع الاجتماعي	
	ذكور	اناث
التربية للعلوم الانسانية	20	19
التربية الاساسية	26	21
العلوم الاسلامية	12	1
التربية البدنية وعلوم الرياضة	17	5
التربية المقداد	7	1
الادارة والاقتصاد	5	-
القانون والعلوم السياسية	6	3
الزراعة	16	4
الفنون الجميلة	5	2
الطب العام	9	5
الطب البيطري	10	3
العلوم	20	16
الهندسة	35	11
التربية للعلوم الصرفة	12	9
المجمـــــــــوع	200	100
المجموع الكلي	300	

أداة البحث: قام الباحثان بتصميم أداة البحث وتمثلت في استبانة تكونت من ستة محاور تمثلت في الاتي: معوقات تتعلق بالتدريس وتشمل (18) فقرة، معوقات تتعلق بالطلبة وتشمل (5) فقرات، معوقات تقنية وتشمل (13) فقرة، معوقات مالية وتشمل (7) فقرات، معوقات ثقافية وتشمل (7) فقرات، ومعوقات نفسية واجتماعية وتشمل (5) فقرات. وبلغ عدد الفقرات الكلي (55) فقرة. وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي والبدائل هي (دائماً، غالباً، احياناً، نادراً، ابداً)، واعطاء الأوزان الآتية (5-4-3-2-1) على التوالي لإجابة أفراد العينة على فقرات الاستبانة، واشتملت الأداة على البيانات الشخصية والمتغيرات الديموغرافية لعينة التدريسيين وتمثلت في النوع (ذكر، انثى)، متغير التخصص (علمي، إنساني)، متغير بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق، خارج العراق)، متغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج)، متغير اللقب العلمي (مدرس مساعد، مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ) ، ومتغير سنوات الخدمة (1-15 سنة، 16-30 سنة، 31 فأكثر).

الصدق: "ويقصد به مدى تحقيق الأداة للغرض الذي أعدت من أجله فتقيس ما وضعت لقياسه ويعتمد مدى تمثيل بنود المقياس تمثيلاً سليماً للمجال الذي يراد قياسه " .(الأغا،1997، 61)، وللتحقق من صدق مضمون الأداة، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (20) محكماً من أصحاب الخبرة، ومن ذوي الاختصاص، وذلك للحكم على مدى صلاحية فقراتها، وسلامة الصياغة اللغوية، ومدى مناسبة كل فقرة للمحور الذي تنتمي اليه، وصلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه، كذلك تقديم أي مقترحات يراها المحكمين مناسبة، واجراء أي تعديل أو حذف او اضافة لتحسين الأداة. وقد أبدى السادة المحكمين موافقتهم على جميع الفقرات عدا بعض التعديلات حول بعض الفقرات. وبعد اجراء التعديلات المقترحة أصبحت أداة البحث جاهزة بشكل نهائي.

الثبات: وهو أن تعطينا الأداة نفس النتائج تقريباً لو أعيد استخدام الوسيلة عدة مرات سواء في صورتها الأولى أو في صورة مماثلة. (حمادات، 2006، ص212). وللتحقق من ثبات الاستبانة تم تطبيقها بصورتها النهائية على عينة استطلاعية تكونت من (50) تدريسي وتدريسية من أفراد المجتمع الأصلي. وتم استخدام معادلة (الفا كرونباخ) لحساب درجة ثبات محاور ومتغيرات الاستبانة. وقد بلغت قيم معامل الثبات الكلي (0.85)، الجدول (3) وهي قيمة مقبولة في مثل هذا النوع من الدراسات ، مما يشير الى أن الاستبانة تتمتع بقدر مرتفع من الثبات وتعد الاداة صالحة ومناسبة للدراسة.

جدول (3) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبانة للتدريسيين

المتغير	المحور	قيمة معامل الفا كرونباخ
معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بالنسبة لأعضاء هيأة التدريس	معوقات تتعلق بأعضاء هيأة التدريس	0.856
	معوقات تتعلق بالطلبة	0.807
	معوقات تقنية	0.814
	معوقات مالية	0.795
	معوقات ثقافية	0.833
	معوقات نفسية واجتماعية	0.825
	المعوقات ككل	0.854

صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه، وكذلك بين كل محور، والدرجة الكلية للمتغير المنتمي اليه، والجدول(4) يوضح ذلك.

جدول (4) معاملات ارتباط فقرات كل محور بالدرجة الكلية له

المحور	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
معوقات تتعلق بأعضاء هيأة التدريس	1	0.675	10	0.781
	2	0.793	11	0.825
	3	0.724	12	0.792
	4	0.595	13	0.758
	5	0.649	14	0.647
	6	0.723	15	0.674
	7	0.709	16	0.783
	8	0.824	17	0.624
	9	0.748	18	0.526
معوقات تتعلق بالطلبة	1	0.775	4	0.863
	2	0.683	5	0.609
	3	0.624		
معوقات تقنية	1	0.654	8	0.781
	2	0.690	9	0.633
	3	0.762	10	0.658
	4	0.872	11	0.724
	5	0.738	12	0.715
	6	0.674	13	0.772

		0.579	7	
0.645	5	0.668	1	معوقات مالية
0.672	6	0.745	2	
0.711	7	0.698	3	
		0.782	4	
0.779	5	0.576	1	معوقات ثقافية
0.768	6	0.610	2	
0.638	7	0.738	3	
		0.724	4	
0.677	4	0.674	1	معوقات نفسية واجتماعية
0.548	5	0.657	2	
		0.678	3	

يتضح من الجدول (5) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.01)، والقيمة الحرجة عند درجة حرية (48) هي (0.361)، وعند درجة حرية (98) هي (0.256)، وكل محور بالدرجة الكلية موجبة ودالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.01). وهذا يبين أن جميع فقرات الاستبانة كانت صادقة وتقيس الهدف الذي وضعت من اجله.

جدول (5) معاملات ارتباط كل محور بالدرجة الكلية

المتغير	المحور	معامل الارتباط
معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بالنسبة لأعضاء هيأة التدريس	معوقات تتعلق بأعضاء هيأة التدريس	0.874
	معوقات تتعلق بالطلبة	0.814
	معوقات تقنية	0.874
	معوقات مالية	0.794
	معوقات ثقافية	0.883
	معوقات نفسية واجتماعية	0.794

الوسائل الإحصائية: تم تحليل ومعالجة البيانات المستخلصة من الاستبانة بالاعتماد على الحاسب الآلي، وباستخدام الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية **(spss)**

الفصل الرابع :عرض النتائج وتفسيرها:

الهدف الأول: التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية في جامعة ديالى من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس. تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المعوقات التي تواجه أعضاء هيأة التدريس في تطبيق التكنولوجيات التعليمية، وفق استخدام التدرج التالي للدلالة على متوسطات استجابات أفراد العينة على درجة المعوق، كما موضحة بالجدول (6) .

جدول (6) تدرج المتوسطات الحسابية لاستجابات افراد العينة ودرجة المعوق

المتوسط الحسابي	درجة المعوق
4.2 فما فوق	دائماً
من 3.4 الى اقل من 4.2	غالباً
من 2.6 الى اقل من 3.4	احياناً
من 1.8 الى اقل من 2.6	نادراً
اقل من 1.8	ابداً

1.معوقات تتعلق بأعضاء هيأة التدريس بالتدريس: وللإجابة عن مستوى هذا المعوق، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تتعلق بالتدريس في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى اعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تتعلق بالتدريس في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
10	عدم ملاءمة التّعليم الإلكتروني لبعض المواد الدراسية	4.697	0.853	دائماً	1
5	صعوبة ضبط الصف الإلكتروني	4.513	0.993	دائماً	2
7	قلة الدافعية عند بعض أعضاء هيأة التدريس للتّعليم الإلكتروني	4.453	1.019	دائماً	3
16	صعوبة التواصل مع جميع الطلبة	4.443	0.975	دائماً	4
2	ضعف ثقة بعض أعضاء هيأة التدريس في التعليم الإلكتروني	4.437	1.072	دائماً	5
8	افتقار التفاعل الإنساني بين عضو هيأة التدريس وطلبته	4.390	1.087	دائماً	6
6	صعوبة مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين	4.383	1.143	دائماً	7
4	انقطاع التيار الكهربائي يسبب خللاً في التدريس الإلكتروني	4.363	1.014	دائماً	8
11	الملل وعدم الاهتمام من قبل بعض الطلبة	4.227	1.206	دائماً	9
17	صعوبة تقديم التعزيز والتغذية الراجعة في الصف الإلكتروني	4.183	1.212	غالباً	10
1	الخبرة القليلة لبعض أعضاء هيأة التدريس بالتعليم الإلكتروني	4.180	1.267	غالباً	11

3	ضعف إقبال بعض أعضاء هيأة التدريس في الحصول على التدريب اللّازم لاستعمال التّكنولوجيّات الحديثة	4.180	1.278	غالباً	12
14	تعارض توقيتات التعليم الإلكتروني مع اوقات الراحة لأعضاء هيأة التدريس	4.170	1.257	غالباً	13
9	صعوبة تطبيق أساليب التقويم الموضوعي	4.107	1.270	غالباً	14
13	سهولة الغش من قبل بعض الطلبة في الامتحانات الإلكترونية	4.100	1.281	غالباً	15
15	قلة مشاركة الطلبة بالمحاضرة الإلكترونية	4.080	1.278	غالباً	16
18	صعوبة التحكم بحضور الطلبة بشكل دقيق	4.077	1.255	غالباً	17
12	انسحاب بعض الطلبة من المحاضرة وانشغالهم بتصفح مواقع إلكترونية اخرى	3.937	1.385	غالباً	18
المتوسط العام		4.273	1.158	دائماً	

ويبين الجدول (7) أن الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تتعلق بالتدريس في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تراوحت قيمتها بين (3.937 - 4.697)، إذ حصلت الفقرة (10) والتي تنص على (عدم ملاءمة التّعليم الإلكتروني لبعض المواد الدراسية) على أعلى وسط حسابي قيمته (4.697) وعلى درجة معوق (دائماً)، في حين حصلت الفقرة (12) والتي تنص (انسحاب بعض الطلبة من المحاضرة وانشغالهم بتصفح مواقع إلكترونية أخرى) على أقل وسط حسابي قيمته (3.937) وعلى درجة معوق (غالباً)

كما يبين الجدول حصول اجمالي الفقرات على متوسط حسابي قيمته (4.273) ودرجة معوق (دائماً) وهذا يدل على ان جميع هذه الفقرات تمثل معوقات تتعلق بالتدريس في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى اعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى

2.معوقات تتعلق بالطلبة: يتبين من الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تتعلق بالطلبة تراوحت قيمتها بين (4.377- 4.707)، إذ حصلت الفقرة (1) والتي تنص على (ضعف إمكانية بعض الطلبة في استعمال البرمجيات الحديثة) على أعلى وسط حسابي قيمته (4.707) وعلى درجة معوق (دائماً)، في حين حصلت الفقرة (5) والتي تنص (تفضيل بعض الطلبة للتعليم التقليدي) على أقل وسط حسابي قيمته (4.377) وعلى درجة معوق (دائماً).

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات افراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تتعلق بالطلبة في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى اعضاء هيئة التدريس في جامعة ديالى

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
1	ضعف إمكانية بعض الطلبة في استعمال البرمجيات الحديثة	4.707	0.834	دائماً	1
4	صعوبة أداء الامتحان الإلكتروني من قبل بعض الطلبة	4.533	0.941	دائماً	2
3	عدم توفر الانترنت في البيت بشكل دائم	4.450	0.985	دائماً	3
2	قلة توفر الأجهزة الإلكترونية لدى الطلبة	4.390	1.001	دائماً	4
5	تفضيل بعض الطلبة للتعليم التقليدي	4.377	1.137	دائماً	5
المتوسط العام		4.491	0.979	دائماً	

3.معوقات تقنية: يشير الجدول (9) الى حصول اجمالي الفقرات على متوسط حسابي قيمته (4.270) ودرجة معوق (دائماً) وهذا يدل على أن جميع هذه الفقرات تمثل معوقات تقنية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة وأن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تقنية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تراوحت قيمتها بين (4.017- 4.617) إذ حصلت الفقرة (4) والتي تنص على (عدم توفر منصات إلكترونية محلية) على أعلى وسط حسابي قيمته (4.617) وعلى درجة معوق (دائماً)، في حين حصلت الفقرة (8) والتي تنص (صعوبة تدارك الخلل المفاجئ في الأجهزة والشبكات الداخلية) على أقل وسط حسابي قيمته (4.017) وعلى درجة معوق (غالباً).

جدول (9)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات افراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات تقنية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
4	عدم توفر منصات إلكترونية محلية	4.617	0.832	دائماً	1
1	ضعف إمكانية بعض أعضاء هيأة التدريس في استعمال التطبيقات باللغات الأجنبية	4.433	0.998	دائماً	2
5	قلة خبرة بعض أعضاء هيأة التدريس في استعمال التعليم الإلكتروني	4.407	1.131	دائماً	3
11	قلة خبرة بعض الطلبة من التعليم الإلكتروني بسبب ندرة قيام الورش والدورات التدريبية	4.373	1.145	دائماً	4
13	قلة إنشاء منصات وروابط إلكترونية تناسب التعليم الإلكتروني	4.347	1.148	دائماً	5
2	قلة الفنيين المتخصصين في حل المشكلات الإلكترونية	4.297	1.143	دائماً	6
10	افتقار المختبرات إلى المستلزمات الإلكترونية مثل الطابعات، والسماعات، والآلة الماسحة (السكانار)، والتطبيقات، والبرمجيات	4.240	1.217	دائماً	7
7	صعوبة تحميل وإرسال بعض الملفات من المكتبات الإلكترونية	4.237	1.202	دائماً	8
12	نسخ البرمجيات والتطبيقات المعلوماتية بطريقة القرصنة، وعدم شراء النسخ الأصلية بطريقة قانونية	4.200	1.216	دائماً	9
3	ندرة صيانة الحاسوب في الكليات بشكل مستمر	4.130	1.303	غالباً	10
6	قلة المختبرات المخصصة للتعليم الإلكتروني	4.107	1.294	غالباً	11
9	ضعف شبكة الإنترنت بشكل عام وفي المناطق النائية بشكل خاص	4.107	1.337	غالباً	12
8	صعوبة تدارك الخلل المفاجئ في الاجهزة والشبكات الداخلية	4.017	1.340	غالباً	13
المتوسط العام		4.270	1.177	دائماً	

4.**معوقات مالية:** تبين أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات مالية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تراوحت قيمتها بين (4.187- 4.677) إذ حصلت الفقرة (7) والتي تنص على (الاشتراكات الباهظة لبعض المواقع) على أعلى وسط حسابي قيمته (4.677) وعلى درجة معوق (دائماً)، في حين حصلت الفقرة (3) والتي تنص (وجود هدر مالي بسبب تغيير التطبيقات المستعملة بشكل مستمر) على أقل وسط حسابي قيمته (4.187) وعلى درجة معوق (غالباً)، كما يبين الجدول حصول اجمالي الفقرات على متوسط حسابي قيمته (4.389) ودرجة معوق (دائماً) وهذا يدل على أن جميع هذه الفقرات تمثل معوقات مالية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة ديالى، والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات افراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات مالية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
7	الاشتراكات الباهظة لبعض المواقع	4.677	0.939	دائماً	1
1	قلة التخصيصات المالية من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	4.467	1.074	دائماً	2
5	بعض البرمجيات تحتاج الى وقت طويل وخبرة من قبل فنيين متخصصين لتدريب أعضاء هيأة التدريس على استعمالها	4.443	1.002	دائماً	3
2	عدم توفير أجهزة الحاسوب وأدواته في الجامعات	4.330	1.208	دائماً	4
4	ارتفاع كلفة بعض البرمجيات	4.313	1.163	دائماً	5
6	تنويع مصادر التعليم الإلكتروني قد يؤدي إلى تكاليف مالية إضافية	4.310	1.148	دائماً	6
3	وجود هدر مالي بسبب تغيير التطبيقات المستعملة بشكل مستمر	4.187	1.232	غالباً	7
المتوسط العام		4.389	1.109	دائماً	

5.معوقات ثقافية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات ثقافية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى، فتبين أن قيمتها تراوحت بين (3.990- 4.433) وحصلت الفقرة (2) والتي تنص على (ضعف امكانية بعض أعضاء هيأة التدريس في إدراك بعض المصطلحات الخاصة بالتعليم الإلكتروني) على أعلى وسط حسابي قيمته (4.433) وعلى درجة معوق (دائماً)، في

حين حصلت الفقرة (6) والتي تنص (صعوبة التدريس بسبب حداثة التجربة) على أقل وسط حسابي قيمته (3.990) وعلى درجة معوق (غالباً)، كما تبين حصول اجمالي الفقرات على متوسط حسابي قيمته (4.273) ودرجة معوق (دائماً)، وهذا يدل على أن جميع هذه الفقرات تمثل معوقات نفسية واجتماعية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات افراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات ثقافية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى اعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
2	ضعف إمكانية بعض أعضاء هيأة التدريس في إدراك بعض المصطلحات الخاصة بالتعليم الإلكتروني	4.433	1.103	دائماً	1
1	ضعف إدراك بعض القيادات الجامعية لدور التكنولوجيات التعليمية في التعليم العالي	4.430	0.991	دائماً	2
4	ضعف إقبال بعض أعضاء هيأة التدريس على التدريب اللازم لاستعمال التّكنولوجيّات الحديثة	4.397	1.075	دائماً	3
5	ضعف مواكبة بعض أعضاء هيأة التدريس للتطورات الحاصلة في مجال التّكنولوجيّات التّعليميّة	4.363	1.120	دائماً	4
3	رفض بعض أعضاء هيأة التدريس التغيير باستعمال التّكنولوجيّات التّعليميّة والتمسك بأساليب وطرائق التدريس التّقليدية	4.193	1.255	غالباً	5
7	عدم قناعة أولياء أمور الطلبة بالتعليم الإلكتروني	4.107	1.337	غالباً	6
6	صعوبة التدريس بسبب حداثة التجربة	3.990	1.323	غالباً	7
المتوسط العام		4.273	1.172	دائماً	

6.معوقات نفسية واجتماعية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة فتبين أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات أفراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات نفسية واجتماعية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة

ديالى تراوحت قيمتها بين (3.993- 4.490) إذ حصلت الفقرة (4) والتي تنص على (ضعف الإلمام بتكنولوجيّات التّعليم لدى بعض أعضاء هيأة التدريس) على اعلى وسط حسابي قيمته (4.490) وعلى درجة معوق (دائماً)، في حين حصلت الفقرة (2) والتي تنص (عدم وجود تشريعات قانونية تحمي خصوصية استعمال البرامج التّعليميّة لأعضاء هيأة التدريس) على أقل وسط حسابي قيمته (3.993) وعلى درجة معوق (غالباً)، كما تبين اجمالي الفقرات على متوسط حسابي قيمته (4.274) ودرجة معوق (دائماً) وهذا يدل على أن جميع هذه الفقرات تمثل معوقات نفسية واجتماعية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة لدى أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى. والجدول (12) يوضح ذلك

جدول (12)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اجابات افراد العينة على الفقرات المتعلقة بمستوى معوقات نفسية واجتماعية في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة المعوق	الترتيب
4	ضعف الإلمام بتكنولوجيّات التّعليم لدى بعض أعضاء هيأة التدريس	4.490	1.046	دائماً	1
5	يعد التعليم الإلكتروني خرق لخصوصيات أعضاء هيأة التدريس	4.343	1.144	دائماً	2
1	عزوف بعض عضوات هيأة التدريس عن وضع صورهن التعريفية في البرامج التّعليميّة	4.307	1.264	دائماً	3
3	امتناع بعض عضوات هيأة التدريس عن التّعليم الإلكتروني بسبب الأعراف والتقاليد الاجتماعية	4.240	1.297	دائماً	4
2	عدم وجود تشريعات قانونية تحمي خصوصية استعمال البرامج التّعليميّة لأعضاء هيأة التدريس	3.993	1.398	غالباً	5
المتوسط العام		4.274	1.227	دائماً	دائماً

الهدف الثاني: التعرف على معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى تبعاً لمتغيرات: النوع الاجتماعي (ذكر- أنثى)، التخصص الدراسي (علمي- إنساني)، بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق- خارج العراق)، الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج)، اللقب العلمي المهني (مدرس مساعد- مدرس- أستاذ مساعد- أستاذ)، وسنوات الخدمة الجامعية في مقياس معوقات استعمالات التكنولوجيات التعليمية.

المتغير الاول: النوع الاجتماعي: تم استعمال الاختبار التائي (T-Test) للعينات المستقلة لمعرفة دلالة الفروق بين تقديرات التدريسيين والتدريسيات لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي فأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (2.238) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (298)، وهذا يشير الى وجود فروق بين الذكور والإناث في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية ككل ولصالح الاناث.

المتغير الثاني: التخصص: لقياس أثر متغير التخصص، تم استعمال الاختبار التائي (T-Test) للعينات المستقلة لمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية بين تقديرات أعضاء هيأة التدريس من التخصصات العلمية والتخصصات الإنسانية لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية. فأظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (2.934) هي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (298)، وهذا يشير إلى وجود فروق بين التخصص العلمي والإنساني في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية ككل ولصالح الانساني.

المتغير الثالث: بلد الحصول على الشهادة: أظهرت النتائج لهذا المتغير أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (2.238) هي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96)، عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (298)، وهذا يشير إلى وجود فروق بين بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق، خارج العراق) في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية ولصالح داخل العراق.

المتغير الرابع: الحالة الاجتماعية: أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (1.996) هي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (298)، وهذا يشير إلى وجود فروق بين الأعزب والمتزوج في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية ككل ولصالح الأعزب.

المتغير الخامس: اللقب العلمي المهني: تم حساب هذا الهدف باستعمال تحليل التباين الأحادي لمعرفة تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً لمتغير اللقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية، حيث بلغت القيمة الفائية المحسوبة (11.045)، وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (2.60) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (3،297)، وهذا يعني أن هناك فروق في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي، وبعد استعمال الباحث لاختبار شيفيه كانت النتائج كالآتي:

- **لا توجد فروق دالة احصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب مدرس مساعد، ولقب مدرس). حيث بلغت قيمة شيفيه المحسوبة (0,126) وهي أصغر من القيمة شيفيه الحرجة البالغة (0,465).
- **توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب مدرس مساعد، ولقب أستاذ مساعد ولصالح لقب مدرس مساعد)، حيث بلغت قيمة شيفيه المحسوبة (0,591). وهي أكبر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,461).

- **لا توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب مدرس مساعد، وأستاذ). حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,398) وهي أصغر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,536).
- **توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب مدرس، ولقب أستاذ مساعد ولصالح لقب مدرس). حيث بلغت قيمة شيفيه المحسوبة (0,465) وهي أكبر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,389).
- **لا توجد فروق دالة احصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب مدرس ولقب استاذ) حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,272) وهي اصغر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,477).
- **لا توجد فروق دالة احصائياً** في تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً للقب العلمي المهني لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين (لقب أستاذ مساعد ولقب أستاذ) حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,193) وهي اصغر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,475).
- **المتغير السادس: سنوات الخدمة الجامعية**: تم حساب هذا الهدف باستخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة تقديرات أعضاء هيأة التدريس وفقاً لمتغير سنوات الخدمة لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية، حيث بلغت القيمة الفائية المحسوبة (14,501)، وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3,00)، عند مستوى دلالة (0,05)، ودرجتي حرية(297,2)، وهذا يعني أن هناك فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس وفقاً الى سنوات الخدمة الجامعية، وبعد استخدام الباحث لاختبار شيفيه كانت النتائج كالآتي:
- **توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين سنوات الخدمة (1-15) و(16-30)، ولصالح سنوات الخدمة (1-15) حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,525) وهي أكبر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,236).
- **لا توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين سنوات الخدمة (1-15) و(31- فأكثر). حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,382) وهي أصغر من قيمة شيفيه الحرجة (0,472).
- **لا توجد فروق دالة إحصائياً** في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لمعوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية بين سنوات الخدمة بين (16-30) و(31- فأكثر). حيث كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0,143) وهي أصغر من قيمة شيفيه الحرجة والبالغة (0,480).

تفسير النتائج:

تفسير نتيجة الهدف الاول: أشارت النتائج المتعلقة بالهدف الأول إلى أن جميع محاور ومؤشرات الاستبانة قد شكلت معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس، ويعزى السبب في ذلك لحداثة هذا النمط من التعليم مما يترتب عليه قلة معرفة الكثيرين منهم بهذا النوع من التعليم، وضعف وعيهم بضرورته وأهميته، وقلة المتخصصين في هذا المجال، وصعوبة السيطرة على مخرجاته، وعدم وضوح الأنظمة والطرائق التي تتم فيها اجراءاته، وقلة توفير برامجه. وقد كانت النتائج بحسب المجالات وكما يأتي:

- **بالنسبة لمجال المعوقات الخاصة بالطلبة**: جاء بالمرتبة الأولى إذ عدت مؤشراته بوجود معوقات حقيقة في تطبيق التكنولوجيات التعليمية، ويعزو الباحث السبب في ذلك الى عدم استجابة الطلبة لهذا النمط من التعليم، بسبب تعودهم على النمط التقليدي مما أدى إلى قلة تفاعلهم معه، واعتقادهم بصعوبة ربط مخرجاته بالمرحلة التعليمية اللاحقة، فضلاً عن أن كثير من الطلبة ليس لديهم الامكانية الكافية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة من حيث الدروس الإلكترونية، واسلوب فهم المادة الكترونياً، والاجابة عن الأسئلة، وكيفية القيام بالواجبات المعطاة من قبل الأستاذ، فضلاً عن المشكلات الفنية التي يعانون منها أثناء التعليم الإلكتروني من انقطاع للكهرباء، وضعف شبكة الإنترنت، وعدم المامهم بالبرامج والمنصات التعليمية وغيرها.
- **وبالنسبة لمجال المعوقات المالية**: جاء بالمرتبة الثانية إذ عدت مؤشراته معوقات حقيقة في تطبيق التكنولوجيات التعليمية، ويعزو الباحث السبب في ذلك فيما يتعلق بالجوانب المادية، مثل نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعلم الإلكتروني، وقلة الإمكانات المادية المخصصة لبرامج التعلم الإلكتروني، علاوةً على ذلك عدم مناسبة بيئة القاعات ومكوناتها عند إدخال أي وسيلة تكنولوجية تعليمية، فالمباني يغلب عليها سمة القدم فهي لم تنشأ أساساً لتكون ملائمة للتعلم الإلكتروني، فضلاً عن أن الجامعة لا تدرب أعضاء الهيأة التدريسية على استعمال التعلم الإلكتروني، وضعف التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات والمعارف في مجال التعلم الإلكتروني، كما أن أعضاء الهيأة التدريسية يعانون من عدم توافر أجهزة الحاسوب في القاعات والمكاتب الخاصة بهم، الأمر الذي يعيق إفادتهم من خدمة الانترنت.
- **وبالنسبة لبقية المجالات مثل (معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس، معوقات تقنية، معوقات ثقافية، ومعوقات نفسية واجتماعية):** فقد كانت متقاربة من حيث حجم المعوق وجاءت بالمرتبة الثالثة ويعزو الباحث السبب في ذلك الى قّلة التدريسين الذين يجيدون المهارات التكنولوجية اللازمة، وعدم توافر المعلومات والمهارات التكنولوجية اللازمة عن هذا النمط من التعلم، ونقص القدرة والكفاءة في استعمال كافة التطبيقات الإلكترونية من قبل التدريسيين، وقد شكّلت هذه المعوقات تحديات كبيرة لم يكن من الممكن تجاوزها إلا من خلال الاعتماد على الذات، وتشجيع شركات البرمجة المحلية للخوض في هذا المجال، فضلاً عن أنهم يتخوفون

من استعمال هذا النمط من التعليم لعدم توافر الخصوصية والسرية لحفظ البيانات، زد على ذلك أن أعداد الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة على استعمال التعليم الإلكتروني يتطلب إمكانات مادية ومالية ووقتاً وجهداً كبيرين قد تعجز عنه إمكانات الجامعة، وعدم توافر البنية التحتية، كما أن نظام التعليم السائد في البلد لا يسهل من استخدام هذا النمط من التعليم، فضلاً عن نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الإلكتروني، وعدم اقامة الدورات التدريبية الخاصة بالتكنولوجيات التعليمية، وعدم توفير برامج حديثة خاصة بالتكنولوجيات التعليمية، فضلاً عن قلة خبرة أعضاء هيأة التدريس بهذا النمط الحديث من التعليم، وعدم وضع ذوي التخصص في ادارة الصفوف الإلكترونية والاجابة عن كافة الاستفسارات وكيفية التعامل مع التطبيقات الإلكترونية، وعدم التعاون بين المؤسسات التربوية في تبادل الخبرات والمعارف في مجال التكنولوجيات التعليمية مما يؤثر بشكل سلبي على مخرجات هذا النمط من التعليم.

2. تفسير نتيجة الهدف الثاني المتعلق بمتغيرات تحديد المعوقات التي تواجه أعضاء هيأة التدريس في تطبيق التّكنولوجيّات التّعليميّة فقد كان على النحو الاتي:

- **المتغير الاول النوع الاجتماعي:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير الأول إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعا لمتغير الجنس (ذكور- إناث) لصالح الإناث، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى قلة الخبرة بالأجهزة والتكنولوجيات بسبب قلة امتلاكهن للتكنولوجيات، ولم يكتسبن الخبرة اللازمة لهكذا نوع من التعليم.
- **المتغير الثاني التخصص:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير الثاني إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعاً لمتغير التخصص (علمي- إنساني) لصالح الإنساني، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى قلة اطلاع التدريسيين من ذوي التخصصات الإنسانية إلى الأجهزة والمعدات والتكنولوجيات الحديثة بسبب طبيعة المنهج الذي يغلب عليه الطابع النظري مقارنة مع المناهج التي يدرسها في التخصصات العلمية والتي معظمها تحتاج الى اجهزة ومعدات وتقنيات تكنولوجية أثرت على امكانياتهم في استخدام التقنيات التكنولوجية.
- **المتغير الثالث بلد الحصول على الشهادة:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير الرابع إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعاً لمتغير بلد الحصول على الشهادة (داخل العراق- خارج العراق) لصالح داخل العراق، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن الخريجين الدارسين في الخارج قد اكتسبوا معلومات متعلقة بالتقنيات الحديثة والتكنولوجيات التعليمية مقارنة بالدارسين في الداخل، بسبب طبيعة الدراسة في داخل العراق التي يغلب عليها الطريقة التقليدية بالتدريس مما أثر في زيادة معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية، أما الدارسين في الخارج فبسبب النظام التعليمي وخاصة في البلدان الغربية قد تشجع على التعليم الإلكتروني والتقنيات الحديثة في التدريس.

- **المتغير الرابع الحالة الاجتماعية:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير الثالث إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب- متزوج) لصالح الأعزب، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى أن المتزوجين هم أغلبهم من حملة الألقاب العلمية العالية، ويمتلكون خبرة في التدريس، وبالتالي هم أكثر امتلاك للمعلومات المتعلقة بالتقنيات والتكنولوجيات الحديثة مما أدى إلى ارتفاع واضح في المعوقات بالنسبة للأعزب مقارنة بالمتزوجين.
- **المتغير الخامس اللقب العلمي المهني:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير الخامس إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعاً لمتغير اللقب العلمي (مدرس مساعد، مدرس، أستاذ مساعد، وأستاذ) لصالح مدرس مساعد ومدرس، ويعزو الباحث السبب في ذلك الى قلة معلومات التدريسيين من الالقاب العلمية مدرس مساعد ومدرس من ناحية امتلاكهم معلومات بسيطة عن طرق التعليم الحديثة والتقنيات المتطورة في التدريس مما زاد من معوقات تطبيقهم لهذه التكنولوجيات في التعليم.
- **المتغير السادس سنوات الخدمة الجامعية:** أشارت النتائج المتعلقة بالمتغير السادس إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في معوقات تطبيق التكنولوجيات التعليمية لدى أعضاء هيأة التدريس تبعاً لمتغير سنوات الخدمة (1-15 سنة، 16-30 سنة، 31 فأكثر) لصالح (1-15) سنة، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى قلة خبرة التدريسيين من أصحاب سنوات الخبرة القليلة في طريقة التدريس الحديثة والأجهزة والوسائل التعليمية التقنية والإلكترونيات التي يستفاد منها في شرح وتدريس المادة مما يؤثر تأثير مباشر في صعوبة تطبيق التكنولوجيات التعليمية في التدريس.

الاستنتاجات:

وعلى وفق نتائج البحث استنتج الباحثان ما يأتي:

1. يفتقر طلبة جامعة ديالى لمهارات التعليم الإلكتروني وهم يعانون من صعوبات في تطبيقه وانعكس ذلك على إدارة أعضاء هيأة التدريس لذلك جاءت الاشكالية الخاصة بالطلبة في المرتبة الأولى.

2. إن مستلزمات تطبيق التعليم الإلكتروني تفوق امكانيات كليات جامعة ديالى لذلك جاءت المعوقات المالية بالمرتبة الثانية.

3. يعاني بعض أعضاء هيأة التدريس في جامعة ديالى من ضعف المامهم للمهارات التقنية اللازمة للتعليم الإلكتروني لذلك جاءت المعوقات التقنية بالمرتبة الثالثة.

4. إن بعض أعضاء هيأة التدريس يفضلون الطريقة التقليدية على طريقة التعليم الإلكتروني لذلك جاءت المعوقات التي تتعلق بالتدريس بالمرتبة الرابعة.

5. نظراً لأن مجتمع محافظة ديالى مجتمع عشائري محافظ لذلك فالطلبة وخاصة الإناث منهم يعانون من بعض الصعوبات تتمثل بتحفظ الطالبات من هذا النوع من التعلم لذا جاءت المعوقات النفسية والاجتماعية بالمرتبة الخامسة.

6. قلة اطلاع بعض أعضاء هيأة التدريس على مستجدات التعليم الإلكتروني وآخر ما توصل اليه العلم بخصوص ادارة التعليم الإلكتروني لذا جاءت المعوقات الثقافية في المرتبة السادسة.

التوصيات: يوصي الباحثان بناء على النتائج المتعلقة بهذا البحث ما يأتي:

- اهتمام وحدة التعليم المستمر بإدخال أعضاء الهيئات التدريسية في جامعة ديالى بدورات تخص التعليم الإلكتروني وأهميته، ونشر الثقافة الإلكترونية لتحقيق التفاعل مع التعليم الإلكتروني.
- اهتمام عمادات الكليات في جامعة ديالى بإقامة المؤتمرات والندوات الخاصة تطبيقات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.

المقترحات: يقترح الباحثان اجراء دراسات وبحوث تتناول:

- مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء الهيأة التدريسية في جامعة ديالى.
- معالجة المعوقات التكنولوجية التي تواجه أعضاء الهياة التدريسية في جامعة ديالى.
- دراسة مقارنة تتناول المعوقات التكنولوجية التي تواجه أعضاء الهيأة التدريسية في جامعة ديالى و جامعات أخرى.

المصادر العربية:

1. الأغا، إحسان خليل، (1997)، *البحث التربوي عناصره ومناهجه وأدواته*، الطبعة الثالثة، مطبعة المقداد، غزة، فلسطين.

2. البلة، حسين عباس محمد، (2018)، *التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي متطلبات الإدماج*، الطبعة الأولى، الدار العالمية للنشر والتوزيع، مصر.

3. الحسنات، ساري عوض، (2011)، *معوقات تطبيق الادارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية*، جامعة عين الشمس، كلية التربية، غزة، فلسطين.

4. حمدان، محمد زياد، (1989)، *البحث العلمي كنظام*، الطبعة الأولى، دار التربية الحديثة، عمان، الأردن.

5. حمادات، محمد حسن، (2009)، *المناهج التربوية- نظرياتها- مفهومها- أسسها- عناصرها- مناهجها- تخطيطها- تقويمها*، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

6. الخزاعلة، فاطمة أحمد، (2015)، *الاتصال وتكنولوجيا التعليم*، الطبعة الأولى، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

7. خميس، محمد عطية، (2003)، *منتوجات تكنولوجيا التعليم*، دار الكلمة، القاهرة.

8. السعيد، خنيش، (2017)، *تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية، دراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم*، اطروحة دكتوراه منشورة، الجزائر.

9. عبد الحميد، عبد العزيز طلبة، (2010)، *تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية*، مصر، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.

10. عبد المقصود علي فوزي، وعطية سالم الحداد، (2014)، *الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم "الاتصال التربوي- نماذج الاتصال"* ، الاسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، مصر.

11. العواودة، طارق حسين فرحات، (2012)، *صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة*، اطروحة دكتوراه منشورة، غزة، فلسطين.

12. عيسى، رواء إبراهيم، وصالح، عاطفة جليل، *صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيأة التدريس*، Journal of University of Babylon, pure and Applied Sciences, Vol.(27), No.(1): 2019

المصادر الإنكليزية:

Khan, Badrul H. (2003), *What does it take to create a successful E-Learning system that meets the needs of all stakeholders groups, Educational Technology Proceedings*, center for Educational technology, Sultan Qaboos University, Muscat, Sultanate Of Oman