دور تكنولوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية في العراق

طالبة الماجستير: آمنة احمد جاسم
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الفلوجة
aamna5283@gmail.com

أ.م.د. مهند خليفة عبيد المحمدي
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الفلوجة
dr.muhannedkhalifa@uofallujah.edu.iq

The role of educational technology in the development of the educational process in Iraq

Master's student: Amna Ahmed Jassim
College of Administration and Economics
Al-fallujah University

Muhannad Khalifa Obaid AL-Mihimdy
College of Administration and Economics
Al-fallujah University

تاريخ استلام البحث 2022/6/15 تاريخ قبول النشر 2022/8/8 تاريخ النشر 2024/7/5

المستخلص

مر التعليم الالكتروني بمراحل تاريخيه مختلفة تبعا لتطور وسائل الاتصال والتواصل وقد تعاظم دوره في المدة التي اجتاح وباء كورونا العالم بأسره فكان هذا التعليم اداه للمساعدة الاضافية والوصول الى المناهج والمقررات مع العلم ان مزايا التعليم قد الغت الحدود الزمانية والمكانية للتعليم والتدريس، هناك انواع متعدد للتعليم الالكتروني طبقا لنمط التوظيف كالتعليم الالكتروني المكمل والتعليم الالكتروني الكلي والتعليم الالكتروني الجزئي وقد عد هذا النوع من التعليم وسيطه للتعاون والنقاش في بيئة تفاعليه تمتاز بعدم الاستقرار كون هناك مصادر متعددة للمعرفة.

واجه التعليم الالكتروني معوقات كثيره كالمعوقات المادية والبشرية كما انه بحاجة الى جهود لتدريب المعلمين والطلاب، وصعوبات التفاعل الجماعي بين الطلبة علما انه ما زال اغلب الطلبة يفضلون الطريقة الاعتيادي في حضور الدروس والمتابعة المباشرة بدلا من الاعتماد الكلي على التكنولوجيا المتاحة

ويمكن ان نستنتج ان تكنلوجيا التعليم تبنى في منضمات لها كيانها وتمتاز بالاستقلالية ولها رؤية استراتيجية موحده، كما ان هناك تأثير ذو دلاله معنوية لتكنلوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية وفي النتيجة بناء تنميه بشرية في أدنى مستوياتها، اوصت الدراسة بضرورة اعطاء القدرة الكافية للأفراد في تطوير العملية التعليمية وبناء القدرات الذاتية سواء للمدرسين او الطلبة، ان هذه الرسالة قد تضيف شيئا ما الى المعرفة وسد جزء بسيط من الثغرات في المكتبة العربية وفي هذا الجانب خاصة من المعرفة الإنسانية.

الكلمات المفتاحية : *تكنولوجيا التعليم ، تطوير العملية التعليمية ، العراق*

Abstract

This education was a tool for additional assistance and access to curricula and courses, knowing that the advantages of Education have abolished the temporal and spatial boundaries of education and teaching, there are multiple types of e-education according to the employment pattern, such as complementary e-education, total e-education and partial

e-education.this type of education is considered a medium for cooperation and discussion in an interactive environment characterized by instability because there are multiple sources of knowledge.

E-learning has faced many obstacles such as physical and human obstacles, it also needs efforts to train teachers and students, and the difficulties of group interaction between students, noting that most students still prefer the usual way of attending classes and direct follow-up instead of relying entirely on available technology

It can be concluded that educational technology is built in organizations that have their own entity and are independent and have a unified strategic vision, and there is a significant moral impact of educational technology in the development of the educational process and in the result of building human development at the lowest levels, the study recommended the need to give sufficient capacity to individuals in the development of the educational process and build self-capacity, whether for teachers or students, that this message may add something to knowledge and fill a small part of the gaps in the Arab library and in this aspect especially of human knowledge.

***Keywords**: educational technology, educational process development, Iraq*

المقدمة

يمتاز العصر اليوم بالتطورات التكنلوجية والعلمية اذ يتولى ظهور النظريات العلمية والاكتشافات التكنلوجية ومدى تطبيقها بصورة لم يشهدها العصر من قبل، لاسيما اننا نعيش في عصر التطور التكنلوجي الذي يمتاز باستخدام التكنلوجيا الحديثة في التعليم لذلك فرض على القائمين في وضع الاسس والبرامج للتعليم الجامعي الذي ينعكس في ابعاده بصور ايجابية على المنظومة التعليمة ويعمل على تدريب الطلاب وتأهيلهم وفقاً لمتطلبات سوق العمل ومهارات التكنلوجية الحديثة، اذ يعتبر التعليم الإلكتروني فلسفة جديدة واسلوباً له اهداف تتعلق في ادارة منظومة التعليم الإلكتروني وفي المهام المتعلقة بالأستاذ الجامعي والطالب وكافة اجزاء العملية التعليمية بالمؤسسة الجامعية وعليه سيكون استخدام التقنيات التكنلوجية الحديثة في هذا النظام والتي من خلالها وسعت الرؤيا للطالب وتجاوزت التعليم التقليدي المعتمد على الكتاب المطبوع والتلقي والحفظ والاختبارات التي تجري بشكل قسري، لذلك يعتبر التعليم الإلكتروني بمعناه الحديث هو نظام مستقبلي تعليمي يشمل جميع المراحل الدراسية. أي ان التعليم الإلكتروني سيصبح بديلاً كاملاً عن التعليم التقليدي من خلال الادوات والاساليب الحديثة المستخدمة. لذلك سوف تساهم الاساليب الحديثة في التعليم الإلكتروني في رفع الكفاءة وفي تحقيق الاهداف الخاصة بتطور التعليم الإلكتروني الجامعي، اذ يرى معظم بعض المختصين ان هناك خصائص وسمات تميز التعليم الإلكتروني في ازالة كافة العوائق التي تحد من وصول التعليم الى جميع المراحل الدراسية. اما فيما يتعلق بالنظام التعليمي المعتمد في العراق فقد كان نظاماً تعليماً معتمد على القاء المحاضرات في القاعات الدراسية ولكن بعد ظهور ازمة فايروس كورنا وتماشياً مع المستجدات والظروف قرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الاعتماد على التعليم الإلكتروني كحل بديل للتعليم التقليدي والذي ظهرت بوادره في عام (2015) اذ صدر الامر الوزاري المرقم (1205) بتاريخ (2015/4/5) بتشكيل اللجنة الخاصة بالتعليم الإلكتروني بمركز وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتي وقع على عاتقها وضع

استراتيجية خاصة تطبق على الجامعات العراقية بهدف التزامن مع التطورات الحديثة ودفع عجلة التعليم الى الامام وبذلك يكون التعليم الإلكتروني نموذجاً يعتمد في العراق.

الدراسات السابقة:

1. بينت دراسة (**لادن سليمي، وعلي رضا، 2011**) أن التعليم عنصر أساسي في تنمية كل بلد، ونظرت الى التعليم الإلكتروني بأنه من الطرق الحديثة في التنمية الفردية والتنظيمية والأكثر فعالية ومصداقية، وكان الهدف من الدراسة دمج المناهج جنبا الى جنب مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الذكية بالمقارنة مع المدارس التقليدية، حيث أن استخدام التكنولوجيا أتاح إمكانيات جديدة ومثيرة لتشجيع التغييرات في مناهج التعليم، فالمناهج الإلكترونية تتسم بالمرونة نحو خصائص الطالب وقدراتهم، وتوصلت الدراسة الى ان التغير الحاصل للمناهج وفقا للتطور التكنولوجي، على الرغم من مواجهة العديد من التحديات في تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بعض المدارس، الا أنه يجب العمل على تعزيز دور تكنولوجيا المعلومات لأنها تساعد على جعل المنهج أكثر مرونة و أهمية ومصداقية، ويعزز اهتمام الطالب المتعلم، وتعزيز فائدة المناهج الدراسية، لكي ترتقي بالعملية التعليمية الى تحقيق أفضل الأهداف التربوية.
2. **علاء الموسوي (2008): (متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني):** تهدف الدراسة الى معرفة اهم متطلبات التعليم الإلكتروني في السعودية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي لمعرفة واقع التعليم وتكوين استراتيجيات لتطوير اهم العوامل التي تساعد في انتشار التعليم الإلكتروني، وتوصلت الدراسة الى ان دور التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية كان له أثر ايجابي على تطوير المستوى العلمي للطلبة، فضلاً عن ابراز بعض المسببات التي ساهمت في انتشار واستخدام التعليم الإلكتروني.
3. **محمد سلام واخرون (2009):(التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم، تجارب عربية وعالمية):** هدفت الى نشر التوعية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني ولما له من اهمية في المجتمعات وكذلك دراسة واقع التعليم الجامعي في مصر، وتوصلت الدراسة الى ان التعليم الإلكتروني يعمل على تحقيق تغير من خلال تحول دور المعلم من معلم تقليدي الى معلم الكتروني، فضلاً عن ان نسبة (82%) يمتلكون الكمبيوتر داخل بيوتهم، وكذلك بينت الدراسة ان التدريسين يفضلون استخدام التعليم الإلكتروني عن وسائل التعليم التقليدي لما فيها من راحة للتدريسي وللطالب.

أهمية البحث:

بات التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة تتواكب مع التغيرات التي تحدث في العصر الذي نعيشه وما يحيط بنا من تحديات تتمثل بمتغيرات محلية ودولية وبالأخص فيما يتعلق بالجانب التعليمي. وان دراسة هذا الموضوع له اهمية كبيرة في الحصول على عدد كبير من الذين لم يحصلوا على فرصة للالتحاق بالتعليم الجامعي وكذلك الموظفين والعاملين الذين يتماشون مع متطلبات السوق. وتكتسب هذه الدراسة اهمية بالغة لما تقدمه من استنتاجات وتوصيات قد تخدم الجانب التعليمي وبالأخص التعليم الجامعي الإلكتروني في العراق لما تشهده هذه المدة من تغيرات في مجال التعليم الجامعي.

مشكلة البحث:

تكمن ما مدى انعكاس التعليم الإلكتروني على تطوير المستوى التعليمي في العراق وبالأخص على مستوى التعليم الجامعي. وكيف يكون أثر التكنلوجيا التي صنعها الانسان على مستوى تطور افكارنا وافكار الجيل القادم.

فرضية البحث:

تمتلك تكنولوجيا التعليم دور مهم في تطوير مهارات استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة في الوقت المعاصر لتطوير العملية التعليمية في العراق. وتوجد علاقة معنوية بين تكنلوجيا التعليم وتطوير العملية التعليمية. ويوجد تأثير معنوي لتكنلوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية. كذلك توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة في مستوى تكنلوجيا التعليم تعزى الى متغيرات التعريفية (الجنس والعمر وسنوات الخبرة).

أهداف البحث:

تشجيع المؤسسات التربوية على توفير وسائل واساليب تعمل على تبسيط عملية التعليم وايجاد الوسائل والادوات التي تعمل على خلق التفاعل بين الاستاذ والطالب في المؤسسة التعليمية. والتعرف على فلسفة وابعاد التعليم الإلكتروني وامكانية التعرف على المعايير التي تميزه على التعليم التقليدي ومعرفة التجارب التي تعمل على تحديث مؤسسة التعليم الجامعي في العراق. كذلك التعرف على السلبيات والايجابيات التي لها الاثر على التعليم الجامعي عن طريق تطبيق التعليم الالكتروني. وأخيراً طرح توصيات تعمل على بناء رؤى مستقبلية لتطوير دور التكنلوجيا في عملية التعليم والتي تنعكس على تنمية الفكر لدى الافراد في المستقبل.

منهج البحث:

اعتمد البحث على اسلوبين هما المنهج الوصفي في دراسة فلسفة وافكار النظرية فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني وأثره على التعليم الجامعي اما المنهج الثاني فهو المنهج الكمي والذي اعتمد على الاستبانة المعدة والتي تم تعميمها على منتسبي جامعة الفلوجة خلال مدة البحث.

هيكلية البحث:

انقسم البحث الى الجانب النظري والجانب العملي، اذ تضمن الفصل الاول: مفهوم تكنلوجيا التعليم والذي قسم الى ثلاثة مباحث اختص المبحث الاول بمفهوم تكنلوجيا التعليم في حين اختص المبحث الثاني بالتطورات التاريخية لمعنى تكنلوجيا التعليم، وجاء المبحث ليتضمن الفرق بين التعليم القديم والتعليم الحديث.

أما الفصل الثاني فقد كان تحت عنوان التقنيات الحديثة ودورها في تطوير وتدعيم عملية التعليم، وقد قسم الى مبحثين تضمن المبحث الاول: أبرز التقنيات الحديثة اما المبحث الثاني فقد تناول اهم اسهامات تكنلوجيا التعليم في عملية التعليم والتعلم بصورة عامة كذلك سلبيات وإيجابيات استخدام تكنولوجيا التعليم.

المبحث الأول

الإطار النظري للتعليم الالكتروني

أولا : التعليم الالكتروني:

يقصد بالتعليم الالكتروني استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساسا على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة الإنترنت أو الأقمار الصناعية أو عبر الأسطوانات للتفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونيا دون التقيد بحدود الزمان أو المكان **(الشهري، 2002: 38)**

في حين هناك من يعرفه على انه وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتطوير المهارات، لذا فهو يجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، اذ تستخدم فيه أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب **(العطروزي، 2002: 16)**

ثانياً : أهداف التعليم الإلكتروني

من أهم اهداف التي يسعى الى تحقيقها التعليم الالكتروني هي: **(سالم، 2004: 293 294)**

1- خلق تكنولوجيا الكترونية جديدة تمتاز بالتنوع في مصادر المعلومات وتوفير بيئة تعليمية غنية تفاعلية تحتوي على العديد من المصادر التي تخدم العملية التعليمية بكافة صنوفها.
2- يهدف الى اعادة صياغة الأدوار من خلال تعزيز العلاقة بين المؤسسة التعليمية وبين البيئة الخارجية بما يتوافق مع مستجدات الفكر التعليمي الكتروني.
3- دعم عملية التفاعل بين المتعلمين والكادر التدريسي والعمل على ايجاد تواصل بين اركان العملية التعليمية، عن طريق التواصل بين الأستاذ والطالب، وبين الكلية والبيئة الخارجية.
4- تنمية مهارات الطلاب، وإعدادهم إعدادا جيدا يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.
5- العمل على رفع قدرات التدريسين في اكتساب المهارات لتعلم التكنولوجيا الحديثة في التعليم وتوظيف هذه التقنية الحديثة في الأنشطة التعليمية كافة.
6- يعمل على تقديم صورة معيارية تمثل صورة نموذجية للممارسات التعليم التي يمكن الاستفادة منها واعادة تدويرها عبر التواصل الكتروني والاستفادة منها.
7- يعمل على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والحديثة التي توضح العلاقة بين التدريسي والطالب في العملية التعليمية.
8- ان التعليم الإلكتروني يقدم مستويات مختلفة من التعليم تناسب كل المستويات التعليمية المختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
9- رفع قدرة الطالب على الاتصال من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية والعمل على توسيع مدارك الطلبة في الحصول على المعلومات ليس فقط من الاستاذ باعتباره المصدر الرئيسي للمعرفة.
10- يساعد التعليم الكتروني على استخدم الوسائل الكترونية الحديثة في المجتمع وجعل المتلقين يواكبون التطور الحاصل في البيئة التعليمية.
11- اعداد كادر متعلم قادر على التعامل مع التطور التكنلوجي الحديث وكذلك توسيع الخيارات التي يمكن أن يختار منها المتلقي ما يتناسب مع المستوى التعليمي.

12- ان التعليم الكتروني يصل الى جميع المجتمعات وخاصة الفقيرة بدون تكاليف ويعمل على الغاء الحواجز وتسهيل عملية استخدام التكنولوجيا.

13- العمل على تذليل العقبات التي تمنع التحصيل والإنجاز وذلك بتوفير طرق مختلفة وجديدة تساعد على زيادة من دافعية المتعلم على التواصل الكتروني.

ثالثاً : أهمية التعليم الإلكتروني

يعد التعليم الإلكتروني من أهم أنماط التعليم في الوقت الحاضر فهو ضرورة ملحة لكل البلدان سواء كانت تلك البلدان نامية او متقدمة، وعلية فأن تكنولوجيا التعليم أصبحت من الضروريات الأساسية لتطوير النظم التربوية والتعليمية، ولاسيما في ظل المتغيرات المتسارعة والمتلاحقة من اجل تحسين الجوانب المختلفة للتعليم، وتكمن اهمية التعليم الالكتروني باعتباره اداة لتوصيل المواد الدراسية والمعلومات الضرورية بسرعة ودقة متناهية من دون ان يكون للمكان او الزمان أي اعتبار، ويمكن ايضاً توفير طرق وأساليب جديدة للتعليم والتعلم كالمؤتمرات المرئية والمؤتمرات من خلال الحواسيب الالكترونية، كما يعمل التعليم على تعزيز الاستفادة من شبكة المعلومات الدولية وما تحتويه من ومصادر تعليمية، كما يعمل التعليم على تحسين التعاون مما يؤدي إلى تعاون تربوي أكثر فاعلية، كما يسهل التعاون ما بين الخبراء المحليين والأجانب، **(عبد الحي، 2005: 122)**، وتأسيساً على ما تقدم يمكن ابراز فوائد التعليم الالكتروني من خلال الاتي: **(سالم، 2004: 295)** و **(العريفي، 2003: 3)**

- يساهم التعليم الالكتروني في توفير الثقافة الرقمية باعتبارها ثقافة جديدة تساهم في معالجة المعرفة، من خلال بناء نظام خاص يتفاعل مع البيئات الاخرى بهدف نجاح عملية التعليم.
- يساعد في التغلب على الخجل والتردد حيث إن أدوات الاتصال تتيح لكل متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، وهذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للمتعلم للمناقشة والحوار.
- يساعد في توفير التعليم لكل افراد المجتمع.
- يوفر التعليم في أي وقت وفي أي زمان استناداً الى قدرة المتعلم على الاستقبال.
- يساهم في استثارة اهتمام المتعلمين ورغبتهم حيث يوفر بيئة تعليمية مليئة بالمعارف والخبرات المتنوعة ليأخذ كل متعلم منهم ما يثير اهتمامه.

ولقد توصلت العديد من الدراسات والبحوث التي قام بها المختصين الى العديد من النتائج التي يمكن تمثيل اهمها من خلال الاتي: **(عبد الحميد، 2007: 116)**

1- تقديم فرص للطلاب التعلم بشكل أفضل.

2- ترك أثر إيجابي في مختلف مواقف التعلم.

3- تقديم فرص للتعلم متمركزة حول العلمية، وهو ما يتوافق مع الفلسفات التعليم الحديثة ونظريات التعلم الجادة.

4- يوفر العديد من الفرص للمتعلمين من اجل تحقيق الأهداف المتنوعة التي يسعى قطاع التعليم الى تحقيقها.

5- يوفر فرص عديدة من اجل التعرف على كل مصادر التعليم وبأشكاله المختلفة.

المبحث الثاني

التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي

يمكن إيجاز جوانب الاختلاف بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي والجدول التالي يوضح بعض جوانب الاختلاف: **(استيتية، دلال وسرحان، عمر موسى، 2007: 297-299)**

م	التعليم الالكتروني	التعليم التقليدي
1	يقدم التعليم الإلكتروني نوعا جديدا من الثقافة هي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة وتساعد الطالب في تركز على إنتاج المعرفة.	يعتمد التعليم التقليدي على الثقافة التقليدية التي تركز على إنتاج المعرفة، ويكون المعلم هو أساس عملية التعلم.
2	يحتاج التعليم الإلكتروني تكلفة عالية وخاصة في بداية تطبيقه لتجهيز البنية التحتية من حاسبات برمجيات التدريسين والطلاب وتدريبهم على كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيا وتصميم المادة العلمية إلكترونية.	لا يحتاج التعليم التقليدي إلى تكلفة التعليم الإلكتروني من بنية تحتية وتدريب المعلمين والطلاب على اكتساب الكفايات التقنية، وهو ليس بحاجة أيضا إلى مساعدين لأن التدريسي هو الذي يقوم بنقل المعرفة إلى أذهان الطلاب.
3	لا يلتزم التعليم الإلكتروني بتقديم تعليم في المكان نفسه أو الزمان نفسه بل المتعلم غير ملتزم بمكان معين أو وقت محدد لاستقبال عملية التعلم	يستقبل الطلاب التعليم التقليدي في الوقت نفسه والمكان نفسه وهو قاعة الفصل الدراسي (التعليم المباشر)، أي إنه تعليم متزامن فقط
4	يؤدي هذا النوع من التعليم إلى نشاط الطالب وفاعليته في تعلم المادة العلمية لأنه يعتمد على التعلم الذاتي وعلى مفهوم تفريد التعليم	يعتبر الطالب في التعليم التقليدي سلبية يعتمد على تلقي المعلومات من المعلم دون أي جهد في البحث والاستقصاء لأنه يعتمد على أسلوب المحاضرة والإلقاء.
5	يتيح التعليم الإلكتروني فرصة التعليم لمختلف فئات المجتمع من ربات البيوت والعمال في المصانع، فالتعليم يمكن أن يكون متكاملا مع العمل	يشترط التعليم التقليدي على الطالب الحضور إلى المؤسسة التعليمية والانتظام طول أيام الأسبوع عدا العطل، ومن جانب آخر يقبل اعمارا معينة دون اعمار أخرى، ولا يجمع بين الدراسة والعمل.
6	يكون المحتوى العلمي أكثر إثارة ودافعية للطلاب على التعلم، حيث يقدم في هيئة نصوص تحريرية، وصور ثابتة ومتحركة، ولقطات فيديو ورسومات ومخططات ومحاكاة، ويكون في هيئة مقرر إلكتروني كتاب إلكتروني- كتاب مرئيا	يقدم المحتوى على هيئة كتاب مطبوع يحتوي على نصوص تحريرية، وإن زادت عن ذلك بعض الصور فهي لا تتوافر فيها الدقة الفنية
7	حرية التواصل مع المعلم في أي وقت وطرح الأسئلة التي يريد الاستجواب عنها، ويتم ذلك عن طريق وسائل مختلفة مثل البريد الإلكتروني وغرف المحادثة... الخ.	يحدد التواصل مع المعلم بوقت الحصة الدراسية، ويأخذ بعض التلاميذ الفرصة لطرح الأسئلة على المعلم بأن وقت الحصة لا يتسع للجميع.
8	دور المعلم هو الإرشاد والتوجيه والنصح والمساعدة وتقديم الاستشارة	المعلم هو ناقل وملقن للمعلومات.
9	يتنوع زملاء الطالب من أماكن مختلفة من أنحاء العالم، فليس هناك مكان بعيد أو صعوبة في التعرف على أصدقاء	يقتصر الزملاء على الموجودين في الفصل أو الكلية أو في محيط الكلية أو السكن الذي يقطنه الطالب.
10	ضرورة تعلم الطالب اللغات الأجنبية حتى يستطيع تلقي المادة العلمية والاستماع إلى المحاضرات من أساتذة عالميين، فقد ينضم الطالب العربي مثلا إلى جامعة إلكترونية في بريطانيا أو أمريكيا أو فرنسا.	اللغة المستخدمة هي لغة الدولة التي يعيش فيها الطالب، فبالنسبة للطالب في المجتمع العربي تعتبر اللغة العربية هي اللغة الرسمية للاستخدام في المدارس
11	يتم التسجيل والإدارة والمتابعة والاختبارات والواجبات ومنح الشهادات بطريقة إلكترونية عن بعد.	يتم التسجيل والإدارة والمتابعة واستصدار شهادات بطريقة المواجهة أو بطريقة بشرية
12	يسمح بقبول أعداد غير محددة من الطلاب من	تقبل أعداد محدودة كل عام دراسي وفقا للأماكن المتوفرة

	أنحاء العالم.	
13	تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، فالتعليم الإلكتروني يقوم على تقديم التعليم وفقا لاحتياجات الفرد.	لا يراعي التعليم التقليدي الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث يقدم التعليم الفصل بالكامل وبطريقة شرح واحدة.
14	يعتمد على طريقة حل المشكلات وينمي لدى المتعلم قدرته الإبداعية والناقدة	يعتمد على الحفظ والاستظهار ويركز على الجانب المعرفي للمتعلم على حساب الجوانب الأخرى، فهو يركز على حفظ المعلومات على حساب نمو مهارات الطالب وقيمه واتجاهاته، ويهمل أيضا في الجانب المعرفي مهارات تحيدي المشكلات وحلها ومشكلات التفكير وحلها والتفكير الناقد والابداعي وطرق الحصول على المعرفة
15	الاهتمام بالتغذية الراجعة الفورية	التغذية ليس لها دور في العملية التعليمية التقليدية
16	سهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة الكترونيا بكل ما هو جديد	تبقى المواد التعليمية ثابتة دون تغير او تطوير لسنوات طويلة

المبحث الثالث

أولاً : التقنيات الحديثة ودورها في تطوير وتدعيم عملية التعليم الالكتروني في العراق

تحاول المؤسسات التعليمية البحث عن أثر الطرق في تعليم أعداد متزايدة من الطلاب بأسرع وأقل التكاليف الممكنة وسد النقص الحاصل في أعداد المعلمين المؤهلين، لذا فلقد لجأت اغلب دول العالم إلى استخدام الطرق الحديثة في التعليم المتمثلة بالتقنيات التكنولوجية من أجل حل المشكلات التعليمية، وترجع أهمية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم إلى امتلاكها العديد من السبل والامكانات التي تمد المعلمين والمتعلمين بخبرات حياتية وعقلية لا توفرها الادوات التعليمية التقليدية، وبالتالي يستطيع المتعلم مواجهة أي مشكلة او عائق، في المقابل لابد من أن يكون المعلم فنياً متطوراً ولديه مهارات وكفايات فاعلة تمكنه من استخدام وتوظيف هذه التقنيات التكنولوجية **(Alghamdy،60 :2019)**، وأشار الباحثون إلى أن تقنيات تكنولوجيا التعليم تتبلور أهميتها في توفيرها للوقت وتنمية قدرة المتعلم على تمييز المدركات الحسية وترتيبيا وتصنيفها، كما تستخدم كأسلوب لحل المشكلات لدى المتعلم وتقديمها توضيحات علمية للمهارات والمعلومات المطلوب تعلمها، كما وتتيح ايضا للمتعلم فترة تذكر أطول للمعلومات وعلى ترتيب المادة التعليمية وجذب وتشويق المتعلم نحوها، كما وتنمي الميول الايجابية لدى المتعلم وتدفعه للتعلم عن طريق العمل وتقوى شخصيته وأخيرا تنمي التفكير الابداعي لديه.(**Hollands & Escueta،4 :2019).**

وقد ذكر بعض الباحثين بأن تقنيات تكنولوجيا التعليم هي وسيلة فعالة في تطوير طرائق وأساليب التدريس التقليدية التي عجزت عن تقديم المعلومات المطلوبة في عصر تتزايد فيه كمية وسرعة المعلومات في الموضوع الواحد، مما جعل المادة التعليمية أكثر قابلية للفهم والادراك وأكثر مقاومة للنسيان وساعدت على التعلم الفردي وزادت من مهارة التفكير وتقوية الدافعية وحسنت من فاعلية العقلية للفرد المتعلم ومساعدة المتعلم على الاحتفاظ بما تعلمه وتعزيز الرضا الذاتي لديه، ويرى الباحثين أن التقنية الحديثة منحت بعضاً من المتعلمين فرصة الحصول على المعرفة وذلك بمساعدة من أحسن استخدامها من المعلمين كما انها ساعدت المعلمين في توضيح محتوى مواد التعليم بصورة أفضل خاصة كونها تحتوى على كم هائل من المعارف والمعلومات**(Salazar. 2010: 53)**، ويؤكد الباحثين أن توفير التقنيات التعليمية والاجهزة والادوات التكنولوجية ذات الموديلات الحديثة واللازمة في مجال

التعليم لا يعد الهدف الاساسي من العلمية التعليمية فحسب لكن الهدف الاهم هو الكيفية التي توظف بها هذه التقنيات في المجال التعليمي من أجل تحقيق الاهداف المنشودة **(Bedenlier et al. 2020: 126)**، ومن الواقع الذي نعيشه اليوم فإن تقنيات التكنولوجيا تلازم ثقافة المجتمعات وهذا ما سينعكس طبعاً في نمط التعليم والذي تظهر بوادرها من خلال اللمسات الفنية التي يحملها المعلم والتي تظهر جلياً في طريقة وأسلوب تعليمه واستخدامه لهذه التقنيات لان دوره التعليمي هنا لا يكتمل حتى اذا جعل المتعلم يحسن التعامل في استخدام هذه الوسائل وذلك من خلال توظيف أحدث التقنيات النظرية والتطبيقية في العلمية التعليمية، والا اصبح دوره عقيماً وجافا محصورا في التلقين والمحاكاة كما كان عليه التعليم في الماضي، ولان نجاح المنظومة التعليمية اليوم أصبح مرهون بتخطي كل الصعوبات المادية والبشرية فإنه بات على الباحثين أن ينظروا لمثل هذه المشكلات التعليمية التي تعيق هذه المنظومة والبحث على أهم الحلول التي تؤمن السير الحسن للقطاع التعليمي .**(Alghamdy. 2019: 61)**.

ثانياً : اسهامات تقنيات التعليم في عملية التعليم والتعلم

يعد التعليم أحد المنظومات ذات الاهمية والتي يستند عليها اساس أي دولة من دول العالم فمعظم الدول المتقدمة كان سبب تقدمها هو الاهتمام بالمنظومة التعليمية وجعلها من الاولويات لبناء اساس رصين يقوم عليه حاضر مضى ومستقبل مشرق يدفعها نحو التقدم والرقي وقد غزت تكنولوجيا التعليم مختلف جوانب الحياة وأصبح التطور التكنولوجي من ضروريات الحياة وقياسا لتقدم الامم وقد شملت التكنولوجيا انظمة التعليم المختلفة فأصبحت جانبا مهما من جوانب التعليم.

وهي أكثر من مجرد ادخال الاجهزة والادوات الحديثة في عملية التعليم لذا أصبح لزاماً ادخال التكنولوجيا التعليمية في النظام التعليمي وذلك لأهميتها في تحقيق الاهداف التربوية **(فريدة، 2016: 56)**

دور التكنولوجيا واهميتها في التعليم

للتكنولوجيا دوراً مهماً في التعليم إذ تؤكد على التوسع في تقديم الخدمات التعليمية، وما لها من دور فعال في التعامل الفعال مع الاعداد المتزايدة من الطلاب فقد ساعدت التكنولوجيا في التعليم في واجهة هذا التوسع بأعداد نظم تعليمية حديثة. واستنباط اشكال جديدة من التعلم للتكيف مع المشكلة من حيث اكتشاف انواع حديثة من التعليم كالتعليم المفتوح والتعليم عن بعد مع تغيير دور المعلم الى منظم وموجه للعملية التعليمية، **(سكتاوي، 2009: 37)** وتستطيع تكنولوجيا التعليم رفع كفاءة عملية التعليم عن طريق اقتصادها في الوقت والجهد والاسراع بعملية التعليم، لما يوفره من اساليب وطرق مفيدة ومتنوعة في عملية التعليم وتناسب الفروق الفردية في القدرات الذهنية بين المتعلمين وظروف تعلمهم، كما انها توفر مزيداً من الكفاءة والفعالية للعملية التعليمية، فمهما كانت قدرة المعلم وامكاناته الذاتية فهو محدود الطاقة وبذلك تزيد التكنولوجيا التعليمية من امكانات المعلم وقدراته، وكذلك تساهم تكنولوجيا التعليم بدرجة كبيرة في تعلم المعاق بصرياً، وذلك من خلال امداده بكل ما يستطيع التواصل من خلاله مع الاخرين بواسطة العديد من الاجهزة المساعدة المزودة بالشاشات التي تستطيع ان تقرأ أي نص على الحاسب وكذلك تكون مزودة بسماعات متطورة ووسائل متعددة تعين المتعلم على التدريب على مهارات الكتابة وآلة برايل الناطقة وقارئ الكتب وتكبير الكتابات لضعاف البصر وآلات الحاسبة الناطقة والساعات الناطقة والكتب الناطقة. **(محمد فوزي، 2009: 125)**

تلعب تكنولوجيا التعليم دور المرشد الذي يساعد المعلم في توجيه المادة العلمية للطالب. والتكنولوجيا تستطيع تغيير شكل تقديم الدروس على نحو يعطي فرصة أكبر للتعلم وكذلك توفر مصدراً غزيراً من المعلومات التي يحتاج لها

الطالب والمعلم على حد سواء وكذلك اصبحت التكنلوجيا مصدراً للتخاطب فتحت فرعاً واسعاً اصبه فيه للمعلم والطالب في اتصال متواصل عن طريق بكة الانترنت، كما تساهم تكنلوجيا التعليم في زيادة الادراك لدى المتعلم حيث يؤكد الكثير من المختصين في مجال التعليم على ان التعليم هو نوع من التبادل او الاتصال الفكري بين التدريسي والطالب فاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة يسهل عملية التعلم لدى المتعلم ويرفع قدرة المتعلم في تحويل معرفته من شكل لأخر حسب حاجتهم او موقفهم التعليمي وينتج عن ذلك زيادة في التعليم لدى المتعلم كماً ونوعاً، اذن فان وسائل تكنلوجيا التعليم يقوم بدور فاعل في عملية التعليم والتعلم فهي تركز على توظيف الحواس المختلفة لدى المتعلم واشراكه بشكل مباشر في إدراك معنى المادة التعليمية. **(الخيري، 2013: 93)**

نستنتج مما سبق ان التكنلوجيا في التعليم غيرت دور المعلم والمتعلم من خلال تطبيق برامج جعلت المتعلم اساس العملية ولم يعد دور المعلم قاصر على نقل المعلومات والتلقين واصبحت العملية تشاركه بين الطالب والمعلم، كما وفرت تقنيات التعليم بدائل واساليب تعليمية متعددة كالكمبيوتر التعليمي والتعليم المبرمج مما اتاح للمتعلم فرصة التعلم الذاتي.

ايجابيات استخدام تكنولوجيا التعليم

ان طرق التعليم الحديثة تحتاج الى مهارات يجب ان تؤثر في الملقي والمتلقي من اجل توظيف الاجهزة الحديثة في التعلم سواء كانت لوجستية في تأمين هذه الاجهزة او تعلم كيفية استخدام هذه الاجهزة فهي عادةً سهلة الاستخدام وتحتاج الى معرفة اولية بالحاسوب وكيفية استخدامه.

ان الحاسوب هو حجر الاساس المستخدم لتوظيف التقنية في التعليم وهو الوسيلة الاوسع انتشارا في التعليم بالإضافة الى الاجهزة الاخرى كالسبورة الذكية وغيرها الكثير من الادوات التكنلوجية التي ظهرت بسبب الانفجار المعرفي الذي يشهده العالم في مجال التقنيات الحديثة ويمكن تمثيل الايجابيات في استخدام تلك التقنيات من خلال الاتي:

1. المقدرة في متابعة المتلقي:

بالإمكان متابعة المتعلم أكاديميا وتربويا من معلميه وذويه من خلال تقنية التعليم مما يتيح الاستفادة القصوى من الهدف من التعلم.

2. امكانية معرفة ملفات الطالب:

تسهل التقنية في الوصول الى ملفات الطلاب وتحديث بياناتهم وعلاماتهم وبذلك تحقق الفائدة من القدرة المعلم والإدارة وولي الامر على الوصول الى حالة الطالب ومراقبة تقدمه الأكاديمي وسلوكه التربوي.

3. تحسين البيئة التعليمية:

وتعتبر بيئة التعليم هي المحيط الذي يحتوي العملية التعليمية فدور المؤسسة التعليمية هنا هو تحقيق الفائدة بإنشاء موقع الكتروني وادراج الوثائق التعليمية ولكل معلم ومتعلم. **(العليان، 2019: 282)**

4. القدرة على التعليم عن بعد او امكانية تحوير طريقة التدريس:

من الممكن تلقي المادة التعليمية بالطريقة التي تناسب كل طالب فمنهم من يلجأ الى الطريقة المرئية واخر الى المسموعة او المقروءة وبعضهم مع الطريقة العلمية فالتعليم الالكتروني ومصادره تتيح تطبيق المصادر بطريقة مختلفة ومتعددة تسمح بالتحوير وفقا للطريقة الافضل بالنسبة للمتعلم.

5. توفر المناهج طوال اليوم وفي كل ايام الاسبوع وهذه الخاصية مفيدة للمتعلم فيستطيع الوصول الى المناهج في كل وقت فالبعض يتوفر لديه الوقت للدراسة صباحا او مساءا فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم
6. تقليل الاعباء الادارية للمؤسسة التعليمية والمعلم: اتاح التعليم الالكتروني للمعلم والمؤسسة التعليمية تقليل الاعباء التي كانت تأخذ الكثير من الوقت في المحاضرات الحضورية مثل استلام الواجبات وأصبح من الممكن ارسال واستلام الواجبات والمحاضرات عن طريق الاجهزة الالكترونية مع معرفة استلام الطرفين للمادة المرسلة.
7. الاستفادة القصوى من الزمن: ان عنصر الزمن مفيد وهام للمعلم والمتعلم فبإمكان الطالب الوصول الى المعلومة في المكان والزمان المحدد وهنا لا توجد ضرورة لذهاب الطالب الى قاعات الدرس وكذلك بإمكان المعلم ارسال ما يحتاجه للطالب عبر وسائل التواصل. **(كافي، 2009: 39)**.

سلبيات استخدام تكنولوجيا التعليم

هناك عدد من السلبيات التي تواجه تقنيات التكنولوجيا عند تطبيقها في مجال التعليم يمكن ادراجها بالشكل الاتي: (Olayan، 2019: 284)،(Vigdor et al 2014: 1104)،

1. ضعف في المهارات الاساسية، اذ ان استخدم اجهزة الحاسوب والاجهزة اللوحية مكان القلم والورقة ادى الى ضعف مستويات الطلبة في الكتابة الجيدة وفي مهاراتهم الاساسية في التعليم، اذ أصبح وجود طالب يتقن الكتابة بخط جيد مظهرا شبه نادر، اذ ان استخدام تقنيات التكنلوجيا مكان الكتابة اليدوية يبطئ عملية التفكير ويأخر تطورها، فعدم حصول الخلايا العصبية على اوامر يجعلها غير فعالة.
2. اعطاء معلومات غير صحيحة، معظم المواقع الالكترونية والمعلوماتية تزود الاشخاص المتعلمين ببيانات غير دقيقة تم قصها ولصقها من مواقع ومراجع اخرى غير موثوقة لم يتم التأكد من مدى دقتها وبالتالي يتم تضليلهم بهذه المعلومات، وهذا يرجع الى ان اصحاب هذه المواقع الالكترونية غير كفؤين او مغرضين بعكس اللذين
3. على حصول مواقعهم على الترتيب الاعلى ضمن قائمة تصنيفات مواقع الانترنت بدلا من التركيز على المحتوى الذي يتم نشره.
4. ان تقدم دور المدرس، عمل الانترنت في التقليل من دور الملقين كواجهة لتعليم الطلاب فاصبحوا يعتمدون على شبكات الانترنت للحصول على المعلومات بدلا من سؤال المدرس عنها، كما ان التطور السريع لتكنلوجيا التعليم يشكل عائقا امام المدرس الذي لا يمتلك تلك التقنيات فأصبح تحدياً اضافيا امام مؤسسات التعليم التي اصبح الزاما عليها ان تستقطب خبراء التوعية التكنولوجية لهذه التقنية من اجل تدريب المعلمين على استخدام هذه التقنيات والمهارات المطلوبة وهذا بدوره ادى الى زيادة النفقات والوقت **Celik&Yesilyurt، 2013: (148).**
5. أثر التكنلوجيا على الصحة، يترك استخدام التقنية بشكل واضح اثاراً على الصحة الاجتماعية والعقلية والبدنية للأشخاص فاستخدام الاجهزة الرقمية يسبب الاجهاد للعين ويضعف البصر، ومايثبت ذلك فان العديد من الافراد

يعانون من عدم الراحة في اعينهم بعد العمل في الحاسوب او الشاشة اللوحية لأكثر من ساعتين في المرة الواحدة، كما يؤثر استخدام الحاسبة على الرقبة والرأس وتساهم في خفض مستوى النشاط البدني والحركة.

6. ان استخدام تقنيات التكنلوجيا في التعليم كبديل عن الكتب والاوراق يزيد من النفقات، كونه يتطلب إنفاق مبالغ ضخمة من قبل مؤسسات التعليم من اجل توفير الموارد الضرورية كأجهزة الحاسوب وغيرها مع إنفاق الاف الدولارات من اجل تحديث البرامج القديمة والتي لا تتوافق عادة مع التكنلوجيا الحديثة

7. التأثير سلبا على علاقة الطالب بالمعلم، ويحدث ذلك نتيجة لندرة اللقاء المباشر بين الطالب والمعلم حيث انه استبدل هذا اللقاء بالأنترنت مما يضعف هذه العلاقة. (Tahoma & Krauss، 2017: 5)

المبحث الرابع

وصف إجابات الأفراد المبحوثين إزاء متغيرات الدراسة وتشخيصها

يعرض هذا المحور وصفا" لمتغيرات الدراسة وتشخيصها حسب إدراك الأفراد المبحوثين لها استنادا" إلى إجاباتهم الواردة في استمارة الاستبيان، وتحقيقا" لذلك فقد اعتمدت الباحثة برنامج SPSS للاستدلال على الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية، ووفقا" لذلك فقد تضمن هذا المبحث فقرتين الآتيتين:

اولا – وصف ابعاد تكنولوجيا التعليم وتشخيصها:

يتضمن هذا المحور وصفا" عاما" لإجابات الأفراد المبحوثين إزاء فقرات متغيرات تكنولوجيا التعليم (متغير الدراسة المستقل) على مستوى المنظمة المبحوثة (جامعة الفلوجة) وكما مبين في الجدول (1) ادناه :

جدول رقم (1) يوضح المعدل العام للتوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الدراسة المستقل (تكنولوجيا التعليم) على مستوى المنظمة المبحوثة.

اسم المتغير	رمز المتغير	بدائل الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أتفق بشدة		أتفق		اتفق لحد ما		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
صعوبات الادارة الجامعية	X1	43	17%	92	36%	92	36%	21	8%	9	4%	3.5409	0.97993
	X2	81	32%	98	38%	42	16%	23	9%	13	5%	3.8211	1.12459
	X3	76	30%	98	38%	59	23%	16	6%	8	3%	3.8483	1.01759
	X4	29	11%	71	28%	77	30%	45	18%	35	14%	3.0546	1.20422
	X5	99	39%	88	34%	35	14%	20	8%	15	6%	3.9212	0.98256
	X6	88	34%	99	39%	20	8%	35	14%	15	6%	3.8246	0.92655
	X7	100	39%	87	34%	15	6%	20	8%	35	14%	3.7755	0.98256
	X8	90	35%	97	38%	35	14%	20	8%	15	6%	3.8823	0.97256
	X9	37	14%	150	58%	30	12%	20	8%	20	8%	3.6456	0.98235
	X10	101	40%	90	35%	30	12%	21	8%	15	6%	4.8236	1.02359
	X11	88	34%	99	39%	20	8%	15	6%	35	14%	3.6359	1.52365
	X12	87	34%	100	39%	15	6%	20	8%	35	14%	3.6359	0.92356
	X13	97	38%	90	35%	35	14%	20	8%	15	6%	4.7236	0.87654
	X14	150	58%	37	14%	30	12%	20	8%	20	8%	4.0826	0.32548
	المؤشر الكلي	83	33%	93	36%	38	15%	23	9%	20	8%	٣.٨٧٩٦	٠.٩٨٨٩٦
صعوبات الاستاذة	X15	28	11%	57	22%	64	25%	64	25%	44	17%	2.8483	1.25481
	X16	60	23%	79	31%	72	28%	34	13%	12	5%	3.5486	1.12438
	X17	52	20%	122	48%	58	23%	16	6%	9	3%	3.7471	.96534

.87051	3.7665	0%	2	7%	17	28%	71	45%	116	20%	51	X18	
1.12693	3.2919	5%	14	20%	52	31%	78	28%	71	16%	42	X19	
1.07574	3.4981	5%	13	12%	32	28%	71	37%	96	18%	45	X20	
1.17908	3.4630	8%	20	12%	31	28%	71	31%	80	21%	55	X21	
1.15156	3.2024	9%	24	16%	42	33%	84	28%	72	14%	35	X22	
1.10768	3.5915	6%	16	9%	22	27%	69	36%	94	22%	56	X23	
1.17001	3.0778	12%	32	17%	43	32%	82	28%	73	11%	27	X24	
1.02274	3.1556	4%	12	21%	54	39%	100	25%	64	11%	27	X25	
1.08785	3.1402	5%	14	25%	63	33%	84	25%	65	12%	31	X26	
1.11513	2.9495	10%	26	25%	64	34%	88	22%	55	9%	24	X27	
0.97256	3.8823	6%	15	8%	20	14%	35	38%	97	35%	90	X28	
0.98235	3.6456	8%	20	8%	20	12%	30	58%	150	14%	37	X29	
1.02357	4.8236	6%	15	8%	21	12%	30	35%	90	40%	101	X30	
1.52365	3.6359	14%	35	6%	15	8%	20	39%	99	34%	88	X31	
0.92356	3.6359	14%	35	8%	20	6%	15	39%	100	34%	87	X32	
0.87654	4.8236	6%	15	8%	20	14%	35	35%	90	38%	97	X33	
١.٠٨٧٤٥	٣٦٨٧.٣	7%	18	15%	34	24%	61	34%	89	21%	54	المؤشر الكلي	
0.87051	3.7665	0%	2	7%	17	28%	71	45%	116	20%	51	X34	صعوبات البنية التحتية والدعم الفني
1.12693	3.2918	5%	14	20%	52	31%	78	28%	71	16%	42	X35	
1.07574	3.4981	5%	13	12%	32	28%	71	37%	96	18%	45	X36	
1.17908	3.4630	8%	20	12%	31	28%	71	31%	80	21%	55	X37	
1.25481	2.8482	17%	44	25%	64	25%	64	22%	57	11%	28	X38	
1.12438	3.5486	5%	12	13%	34	28%	72	31%	79	23%	60	X39	
0.96534	3.7471	3%	9	6%	16	23%	58	48%	122	20%	52	X40	
0.87051	3.7665	0%	2	7%	17	28%	71	45%	116	20%	51	X41	
1.12693	3.2918	5%	14	20%	52	31%	78	28%	71	16%	42	X42	
1.07574	3.4981	5%	13	12%	32	28%	71	37%	96	18%	45	X43	
1.10768	3.5914	6%	16	9%	22	27%	69	36%	94	22%	56	X44	
1.17001	3.0778	12%	32	17%	43	32%	82	28%	73	11%	27	X45	
1.02274	3.1556	4%	12	21%	54	39%	100	25%	64	11%	27	X46	
1.08785	3.1401	5%	14	25%	63	33%	84	25%	65	12%	31	X47	
1.11513	2.9494	10%	26	25%	64	34%	88	22%	55	9%	24	X48	
0.97993	3.5409	4%	9	8%	21	36%	92	36%	92	17%	43	X49	
1.12459	3.8210	5%	13	9%	23	16%	42	38%	98	32%	81	X50	
1.01759	3.8482	3%	8	6%	16	23%	59	38%	98	30%	76	X51	
1.20422	3.0545	14%	35	18%	45	30%	77	28%	71	11%	29	X52	
0.98256	3.9212	6%	15	8%	20	14%	35	34%	88	39%	99	X53	
0.92655	3.8246	6%	15	14%	35	8%	20	39%	99	34%	88	X54	
1.10768	3.5914	6%	16	9%	22	27%	69	36%	94	22%	56	X55	
1.06893	3.4653	5%	16	14%	36	27%	69	34%	86	20%	50	المؤشر الكلي	
1.15156	3.2023	9%	24	16%	42	33%	84	28%	72	14%	35	X56	صعوبات الطلبة
1.10768	3.5914	6%	16	9%	22	27%	69	36%	94	22%	56	X57	
1.17001	3.0778	12%	32	17%	43	32%	82	28%	73	11%	27	X58	
0.87051	3.7665	0%	2	7%	17	28%	71	45%	116	20%	51	X59	
1.12693	3.2918	5%	14	20%	52	31%	78	28%	71	16%	42	X60	
1.07574	3.4981	5%	13	12%	32	28%	71	37%	96	18%	45	X61	
1.17908	3.4630	8%	20	12%	31	28%	71	31%	80	21%	55	X62	
1.25481	2.8482	17%	44	25%	64	25%	64	22%	57	11%	28	X63	
1.12438	3.5486	5%	12	13%	34	28%	72	31%	79	23%	60	X64	
0.96534	3.7471	3%	9	6%	16	23%	58	48%	122	20%	52	X65	
0.87051	3.6665	0%	2	7%	17	28%	71	45%	117	20%	50	X66	

	X67	42	16%	71	28%	78	31%	52	20%	14	5%	3.2918	1.12693
	X68	76	30%	98	38%	59	23%	16	6%	8	3%	3.8482	1.01758
	X69	29	11%	71	28%	77	30%	45	18%	35	14%	3.0545	1.20422
	المؤشر الكلي	46	18%	86	34%	72	28%	35	13%	18	7%	3.4282	1.08894
صعوبات المناهج الجامعية	X70	27	11%	64	25%	100	39%	54	21%	12	4%	3.1556	1.02274
	X71	31	12%	65	25%	84	33%	63	25%	14	5%	3.1401	1.08785
	X72	24	9%	55	22%	88	34%	64	25%	26	10%	2.9494	1.11513
	X73	99	39%	88	34%	35	14%	20	8%	15	6%	3.9212	0.98256
	X74	88	34 %	99	39%	20	8%	35	14%	15	6%	3.8245	0.92654
	X75	100	39%	87	34%	15	6%	20	8%	35	14%	3.7755	0.98256
	X76	90	35%	97	38%	35	14%	20	8%	15	6%	3.8822	0.97256
	X77	37	14%	150	58%	30	12%	20	8%	20	8%	3.6456	0.98235
	X78	101	40%	90	35%	30	12%	21	8%	15	6%	4.8235	1.02357
	X79	88	34%	99	39%	20	8%	15	6%	35	14%	3.6358	1.52365
	X80	35	14%	72	28%	84	33%	42	16%	24	9%	3.2023	1.15156
	X81	56	22%	94	36%	69	27%	22	9%	16	6%	3.5914	1.10768
	X82	27	11%	73	28%	82	32%	43	17%	32	12%	3.0778	1.17001
	المؤشر الكلي	59	23%	88	34%	59	23%	32	13%	19	7 %		
الوسط الحسابي والانحراف المعياري الاجمالي لتكنولوجيا التعليم												3.54567	1.06299

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

اشارت معطيات الجدول اعلاه إلى وجود نسب اتفاق مقبولة لإجابات أفراد العينة حول فقرات البعد الأول **صعوبات الادارة الجامعية** (X1-X14) إذ بلغت هذه النسبة (69%) (اتفق بشدة، اتفق) وهذا يدل على وجود درجة مقبولة من التوافق من جانب الأفراد المبحوثين تجاه هذا البعد إذ بلغ الوسط الحسابي (٣.٨٧٩٦) والانحراف المعياري (٠.٩٨٨٩) أما درجة عدم التوافق لهذا البعد من جانب عينة البحث فقد بلغت (17%) (لا اتفق بشدة، لا اتفق) وسجلت نسبة الاتفاق حول معيار (اتفق لحد ما) (15%). وجاءت معطيات فقرات بعد **صعوبات الاساتذة** (X15-X33) مقبولة ايضا بين إجابات عينة البحث، إذ بلغت هذه النسبة (55%) (اتفق بشدة، اتفق) وهذا يدل على وجود درجة مقبولة من التوافق من جانب الأفراد المبحوثين تجاه هذا البعد إذ بلغ الوسط الحسابي (٣.٣٦٨٧) والانحراف المعياري (١.٠٨٧٤٥) أما درجة عدم التوافق لهذا البعد فقد بلغت (22%) (لا اتفق بشدة، لا اتفق) كما كانت نسبة إجابة (اتفق لحد ما) (42%). واشارت معطيات البعد الثالث **صعوبات البنية التحتية والدعم الفني** (X34-X55) إلى وجود نسبة اتفاق مقبولة ايضا بين الاجابات والتي بلغت (54%) (اتفق بشدة، اتفق) مما يدل إلى أن هناك درجة اتفاق مقبولة من جانب الأفراد المبحوثين تجاه هذا البعد إذ بلغ الوسط الحسابي (3.46526) وبانحراف المعياري (1.14308) أما درجة عدم التوافق لهذا البعد من جانب الأفراد المبحوثين قد بلغت (19%) (لا اتفق بشدة، لا اتفق) وكانت نسبة إجابة (اتفق لحد ما) (27%). أما البعد الرابع وهو **صعوبات الطلبة** فبينت معطيات الجدول اعلاه إلى وجود نسبة اتفاق جيدة ما بين إجابات الأفراد المبحوثين لهذا البعد (X56-X69) إذ بلغت هذه النسبة (52%) (اتفق بشدة، اتفق) وهذا يدل إلى أن هناك درجة مقبولة من الانسجام من جانب الأفراد المبحوثين تجاه هذا البعد وقد بلغ الوسط الحسابي (3.42821) والانحراف المعياري (1.08894) أما درجة عدم الانسجام لهذا البعد من جانب الأفراد المبحوثين فقد سجلت نسبة (20%) (لا اتفق بشد، لا اتفق) وكانت نسبة إجابة

(اتفق لحد ما) (28%) . أما البعد الخامس وهو **صعوبات المناهج الجامعية** فقد سجلت معطيات الجدول اعلاه إلى وجود نسبة اتفاق جيدة ايضا بين إجابات الأفراد المبحوثين لهذا البعد(X70-X82) إذ بلغت هذه النسبة (58%) (اتفق بشدة، اتفق) وهذا يدل إلى أن هناك درجة جيدة من الانسجام من جانب الأفراد المبحوثين تجاه هذا البعد وقد بلغ الوسط الحسابي (3.58655) والانحراف المعياري (1.080675) أما درجة عدم الانسجام لهذا البعد من جانب الأفراد المبحوثين فقد سجلت نسبة (20%) (لا اتفق بشد، لا اتفق) وكانت نسبة إجابة (اتفق لحد ما) (23%) . ومن خلال **قراءة المؤشر الكلي للوسط الحسابي لتكنولوجيا التعليم** والذي قدره (3.54567) وبانحراف معياري (1.062991) يتبين لنا أن مستوى تكنولوجيا التعليم في الميدان المبحوث (جامعة الفلوجة) متوفر بدرجه مقبولة نسبياً وذلك من خلال مقارنة قيمة الوسط الحسابي لتكنولوجيا التعليم بالوسط الفرضي البالغ (3).

ولغرض بيان مستوى وجود أبعاد تكنولوجيا التعليم في الميدان المبحوث، لابد من الاستعانة بالجدول الآتي:

جدول (2) ترتيب أبعاد تكنولوجيا التعليم بحسب تواجدها في الميدان المبحوث

أبعاد تكنولوجيا التعليم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب بحسب الأهمية
صعوبات الادارة الجامعية	3.87964	0.98896	1
صعوبات الاساتذة	3.3687	1.08745	4
صعوبات البنية التحتية	3.5914	1.10768	2
صعوبات الطلبة	3.42821	1.08894	5
صعوبات المنهاج الجامعي	3.58655	1.080675	3

تشير معطيات الجدول اعلاه إلى أن أكثر ابعاد تكنولوجيا التعليم وجوداً في الميدان المبحوث هو مؤشر صعوبات الادارة الجامعية إذ سجل اعلى وسط حسابي بلغ (3.87964)، يليه مؤشر صعوبات البنية التحتية إذ بلغ (3.5914)، يليه مؤشر صعوبات المنهاج الجامعي بوسط حسابي (3.5865) ثم يليه مؤشر صعوبات الاساتذة اذ بلغ (3.3687)فيما جاء بالمرتبة الأخيرة مؤشر صعوبات الطلبة بوسط حسابي (3.42821) .

ثانياً– وصف تطوير العملية التعليمية وتشخيصها:

تعرض هذه الفقرة وصفاً عاماً لإجابات الأفراد المبحوثين إزاء فقرات تطوير العملية التعليمية (المتغير التابع) المعتمد في هذه الدراسة على مستوى المنظمة المبحوثة (جامعة الفلوجة) وكما مبين في الجدول رقم (3) ادناه:

جدول رقم (3) يوضح المعدل العام للتوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الدراسة التابع (تطوير العملية التعليمية) على مستوى المنظمة المبحوثة.

اسم المتغير	رمز المتغير	بدائل الاستجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		أتفق بشدة		أتفق		اتفق لحد ما		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
تطوير العملية التعليمية	Y83	40	16%	66	26%	73	28%	43	17%	35	13%	3.1284	1.25742
	Y84	44	17%	50	20%	70	27%	52	20%	41	16%	3.0156	1.31389
	Y85	76	30%	98	38%	59	23%	16	6%	8	3%	3.1946	1.18630
	Y86	29	11%	71	28%	77	30%	45	18%	35	14%	3.0078	1.20219
	Y87	45	18%	75	29%	83	23%	40	15%	14	5%	3.3774	1.10819
	Y88	33	19%	54	21%	78	30%	63	25%	29	11%	2.9961	1.19405
	Y89	52	20%	122	48%	58	23%	16	6%	9	3%	3.2218	1.11516
	Y90	38	15%	62	24%	82	32%	48	19%	27	10%	3.1401	1.19399

1.10014	3.3191	6%	16	15%	38	36%	92	27%	70	16%	41	**Y91**
1.11430	3.3424	8%	20	11%	27	38%	98	27%	69	16%	43	**Y92**
.98072	3.5097	4%	9	10%	25	34%	88	37%	96	15%	39	**Y93**
1.03076	3.7665	3%	7	7%	17	31%	80	30%	78	29%	75	**Y94**
1.11254	3.6148	5%	13	10%	26	28%	71	33%	84	25%	63	**Y95**
0.98256	3.9212	6%	15	8%	20	14%	35	34%	88	39%	99	**Y96**
0.92654	3.8245	6%	15	14%	35	8%	20	39%	99	34%	88	**Y97**
0.98256	3.7755	14%	35	8%	20	6%	15	34%	87	39%	100	**Y98**
0.97256	3.8822	6%	15	8%	20	14%	35	38%	97	35%	90	**Y99**
0.98235	3.6456	8%	20	8%	20	12%	30	58%	150	14%	37	**Y100**
1.12693	3.2918	5%	14	20%	52	31%	78	28%	71	16%	42	**Y101**
1.07574	3.4981	5%	13	12%	32	28%	71	37%	96	18%	45	**Y102**
1.10768	3.5914	6%	16	9%	22	27%	69	36%	94	22%	56	**Y103**
1.17001	3.0778	12%	32	17%	43	32%	82	28%	73	11%	27	**Y104**
1.02274	3.1556	4%	12	21%	54	39%	100	25%	64	11%	27	**Y105**
1.08785	3.1401	5%	14	25%	63	33%	84	25%	65	12%	31	**Y106**
1.11513	2.9494	10%	26	25%	64	34%	88	22%	55	9%	24	**Y107**
1.17812	3.3857	5%	12	24%	33	33%	84	32%	82	21%	55	**المؤشر الكلي**
1.17812	3.5583	الوسط الحسابي والانحراف المعياري الاجمالي لتطوير العملية التعليمية										

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

من خلال **قراءة المؤشر الكلي للوسط الحسابي لتطوير العملية التعليمية** والذي قدره (3.3857) وبانحراف معياري (1.17812) يتبين لنا أن مستوى تطوير العملية التعليمية في الميدان المبحوث متوفر بدرجه مقبولة نسبياً نوعا ما وذلك من خلال مقارنة قيمة الوسط الحسابي للتطوير العملية التعليمية بالوسط الفرضي البالغ (3). **اختبار فرضيات البحث**

1- تحليل علاقات الارتباط

اختبار الفرضية الرئيسية الاولى

" توجد علاقة ارتباط معنوية بين تكنولوجيا التعليم وتطوير العملية التعليمية "

تشير معطيات الجدول (4) ادناه الى وجود علاقات ارتباط بين تكنولوجيا التعليم وتطوير العملية التعليمية وعلى مستوى المؤشرات (صعوبات الادارة الجامعية ، صعوبات الاساتذة ، صعوبات البنية التحتية ، صعوبات الطلبة) إذ بلغ معامل الارتباط بين تكنولوجيا التعليم وتطوير العملية التعليمية بشكل كلي (0.652^{**}) ، إذ سجلت أقوى علاقة ارتباط بين تكنولوجيا التعليم صعوبات البنية التحتية ، إذ بلغ معامل الارتباط بينهما (0.818^{**}) ، فيما سجلت أقل قيمة لمعامل الارتباط بين تكنولوجيا التعليم وصعوبات الاساتذة إذ بلغ معامل الارتباط بينهما (0.732^{**}) ، وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية الرئيسية الاولى والفرضيات الاربعة الاخرى المنبثقة منها .

جدول (4) معامل الارتباط بين تكنولوجيا التعليم ومكونات تطوير العملية التعليمية

المتغير التابع / المتغير المستقل	مكونات تطوير العملية التعليمية			المؤشر الكلي
صعوبات الادارة الجامعية	0.636^{**}	0.523^{**}	0.741^{**}	0.652^{**}
صعوبات الاساتذة	0.623^{**}	0.688^{**}	0.666^{**}	0.632^{**}
صعوبات البنية التحتية	0.886^{**}	0.753^{**}	0.869^{**}	0.818^{**}
صعوبات الطلبة	0.866^{**}	0.701^{**}	0.722^{**}	0.732^{**}
المستوى الكلي	0.666^{**}	0.753^{**}	0.669^{**}	0.652^{**}

**معنوي عند مستوى (0.01) N=256

2- تحليل فرضيات الأثر بين المتغيرات

يتناول هذا المحور تحليل علاقات الأثر بين متغيرات البحث وفقاً للفرضية الرئيسة الثانية إذ تم اختبار هذه الفرضية وفرضياتها الفرعية وأظهر التحليل النتائج التالية:

الجدول (5) تأثير تكنولوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية

المتغير التابع / المتغير المستقل	تطوير العملية التعليمية					
تكنولوجيا التعليم	R^2	B	T	المحسوبة F	Sig	التأثير
صعوبات الادارة الجامعية	0. 649	0.806	21.709	471.284	0.000	يؤثر
صعوبات الاساتذة	0.595	0.771	19.339	374.007	0.000	يؤثر
صعوبات البنية التحتية	0.547	0.740	17.553	308.111	0.000	يؤثر
صعوبات الطلبة	0.546	0.666	14.222	411.222	0.000	يؤثر
كل الأبعاد	0.691	0.831	23.895	570.979	0.000	تؤثر

DF(1-255)

❖ **اختبار الفرضية الرئيسة الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة منها**

"يوجد تأثير معنوي لتكنولوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية "

يوضح الجدول اعلاه نتائج تحليل تأثير المتغير المستقل تكنولوجيا التعليم في المتغير التابع تطوير العملية التعليمية ، وكما يلاحظ مارس تكنولوجيا التعليم تأثيراً معنوياً في تحقيق تطوير العملية التعليمية ، إذ كانت قيمة (F) المحسوبة (570.979) وهي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و(0.01) وتحت درجة حرية (1-255)، وفسّر معامل التحديد(R^2) ما نسبته (69.1 %) من مقدار الاختلافات الحاصلة في تطوير العملية التعليمية ، كما أن قيمة (β) قد بلغت (0.831) وهي تشير إلى أن التغير الذي يحصل في تكنولوجيا التعليم بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى تغير في تحقيق تطوير العملية التعليمية بمقدار(0.831) ، وبما أن قيمة ال (Sig) بلغت (0.000) وأن قيمة F المحسوبة هي أكبر من قيمتها الجدولية فهذا يشير إلى قبول الفرضية الرئيسة الثانية التي مفادها "**يوجد تأثير معنوي لتكنولوجيا التعليم في تطوير العملية التعليمية** ".

❖ **اختبار الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسة الثانية**

"يوجد تأثير معنوي لصعوبات الادارة الجامعية في تطوير العملية التعليمية "

- بلغ معامل التحديد (0. 649) وهذا يشير إلى نسبة ما يفسره المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) في تطوير العملية التعليمية ، بمعنى أن (964.%) من الاختلافات الحاصلة في تطوير العملية التعليمية تعود بالأساس إلى صعوبات الادارة الجامعية.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة tالمحسوبة (21.709) هي أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يؤشر أن المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) مهم في تحقيق تطوير العملية التعليمية من خلال صعوبات الادارة الجامعية وبالتالي فان تأثيره معنوياً في تحقيق تطوير العملية التعليمية.

- أما فيما يرتبط باختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (471.284) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول.
- أما قيمة معامل الارتباط ال قياسي Betaفقد بلغت (0.806) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين تطوير العملية التعليمية وصعوبات الادارة الجامعية.

من خلال ما سبق تؤكد كل هذه المؤشرات الإحصائية لنا قبول الفرضية الفرعية الأولى من الرئيسة الثانية.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسة الثانية

"يوجد تأثير معنوي لصعوبات الاساتذة في تطوير العملية التعليمية"

- بلغ معامل التحديد (0.595) وهذا يشير إلى نسبة ما يفسره المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) في تطوير العملية التعليمية، بمعنى أن (559.%) من الاختلافات الحاصلة في تطوير العملية التعليمية تعود بالأساس إلى صعوبات الاساتذة.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة tالمحسوبة (19.339) هي أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يؤشر أن المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) مهم في تحقيق تطوير العملية التعليمية من خلال صعوبات الاساتذة وبالتالي فان تأثيره معنوياً في تحقيق تطوير العملية التعليمية.
- أما فيما يرتبط باختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (374.007) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول.
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي (Beta) فقد بلغت (0.771) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين تطوير العملية التعليمية وصعوبات الاساتذة.

من خلال ما سبق تؤكد لنا كل هذه المؤشرات الإحصائية لنا قبول الفرضية الفرعية الثانية من الرئيسة الثانية.

❖ **اختبار الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية**

"يوجد تأثير معنوي لصعوبات البنية التحتية في تطوير العملية التعليمية"

- بلغ معامل التحديد (0.547) وهذا يشير إلى نسبة ما يفسره المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) في تطوير العملية التعليمية، بمعنى أن (754.%) من الاختلافات الحاصلة في تطوير العملية التعليمية تعود بالأساس إلى صعوبات البنية التحتية.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة tالمحسوبة (17.553) هي أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يؤشر أن المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) مهم في تحقيق تطوير العملية التعليمية من خلال صعوبات البنية التحتية وبالتالي فان تأثيره معنوياً في تحقيق تطوير العملية التعليمية.
- أما فيما يرتبط باختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (308.111) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول.

- أما قيمة معامل الارتباط القياسي (Beta) فقد بلغت (0.740) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين تطوير العملية التعليمية وتكنولوجيا التعليم.

من خلال ما سبق تؤكد لنا كل هذه المؤشرات الإحصائية لنا قبول الفرضية الفرعية الثالثة من الرئيسة الثانية.

اختبار الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الثانية

"يوجد تأثير معنوي لصعوبات الطلبة في تطوير العملية التعليمية"

- بلغ معامل التحديد (0.691) وهذا يشير إلى نسبة ما يفسره المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) في تطوير العملية التعليمية، بمعنى أن (754.%) من الاختلافات الحاصلة في تطوير العملية التعليمية تعود بالأساس إلى صعوبات الطلبة.
- وبالنسبة لاختبار t بين المتغيرين فقد بين أن قيمة tالمحسوبة (14.222) هي أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يؤشر أن المتغير المستقل (تكنولوجيا التعليم) مهم في تحقيق تطوير العملية التعليمية من خلال صعوبات الطلبة وبالتالي فان تأثيره معنوياً في تحقيق تطوير العملية التعليمية.
- أما فيما يرتبط باختبار F فقد بلغت قيمتها المحسوبة (411.222) وهي قيمة أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يدل على أن شكل العلاقة بين المتغيرين مقبول.
- أما قيمة معامل الارتباط القياسي (Beta) فقد بلغت (0.666) وهذا يعني وجود علاقة جيدة بين المتغيرين تطوير العملية التعليمية وصعوبات الطلبة.

من خلال ما سبق تؤكد لنا كل هذه المؤشرات الإحصائية لنا قبول الفرضية الفرعية الرابعة من الرئيسة الثانية.

تحليل فرضيات الفروقات

اختبار الفرضية الرئيسة الثالثة **(توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى الافراد في الميدان المبحوث نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى إلى المتغيرات التعريفية (الجنس – العمر – سنوات الخبرة)**

لأجل اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة للبحث والتي تنبثق عنها ثلاث فرضيات فرعية سيتم استخدام تحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعددة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين بين المتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، سنوات الخدمة) في متغير (تكنولوجيا التعليم) وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي متغير ديموغرافي او وظيفي من تلك المتغيرات كان المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي:

أ- الفرضية الفرعية الاولى (فرضية فروقات الجنس مع تكنولوجيا التعليم)

بغية اختبار هذه الفرضية تم استعمال تحليل اختبار (T) للفرق بين متوسطي الذكور والاناث، وقد اشارت نتائج الجدول (1) الى عدم وجود فروقات دالة معنويا بين الذكور والاناث لمتغير تكنولوجيا التعليم لكون قيمة T المحتسبة والبالغة (0.801) أصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.960) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان الفوارق ضئيلة بين متوسطي الذكور والاناث من حيث تكنولوجيا التعليم (يعني الرجال والنساء لهم نفس النظرة تقريبا حول تكنولوجيا التعليم).

جدول (6) جدول اختبار T للفرق بين المتوسطات حول تكنولوجيا التعليم تبعا لمتغير الجنس

الدلالة	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الجنس
غير دال معنويا	1.960	0.801	255	.73558	3.3590	229	ذكر
				.61877	3.4750	28	انثى

مما تقدم نستنتج رفض الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى الى الجنس"

ب- اختبار الفرضية الفرعية الثانية (العمر مع تكنولوجيا التعليم)

لأجل اختبار هذه الفرضية سيتم استخدام تحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعدة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين بين فئات العمر وفقا لمتغير تكنولوجيا التعليم وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي فئة من تلك الفئات كانت المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي

اشارت نتائج الجدول (7) ادناه الى عدم وجود فروقات دالة معنويا بين فئات العمر وفقا لمتغير تكنولوجيا التعليم (هذا يعني ان نظرة المبحوثين وفق اعمارهم لم تخلق فوارق في تصوراتهم حول تكنولوجيا التعليم) لكون قيمة F المحتسبة من جدول تحليل التباين والبالغة (0.335) أصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.688) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان هناك فوارق طفيفة وغير دالة معنويا بين فئات العمر وفقا لتكنولوجيا التعليم قيد البحث ولم تكن تلك الفوارق كبيرة وجوهرية وهذا ما يوضحه الجدول (6).

جدول (7) تحليل التباين لمعنوية الفروق بين فئات العمر لفقرات محور تكنولوجيا التعليم

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	الدلالة
بين فئات العمر	0.352	2	0.176	0.335	3.688	غير دال معنويا
داخل فئات العمر	133.685	254	0.526			
الكلي	134.038	256				

وبناءا على ما تقدم نستنتج رفض الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى الى العمر"

ج- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (الخبرة مع تكنولوجيا التعليم)

لأجل اختبار هذه الفرضية سيتم استخدام تحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعدة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين فئات الخبرة وفقا لمتغير تكنولوجيا التعليم وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي فئة من تلك الفئات كانت المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي:

اظهرت نتائج الجدول (8) ادناه عدم وجود لفروقات دالة معنويا بين فئات الخبرة وفقا لمتغير تكنولوجيا التعليم نظرا لكون قيمة F المحتسبة من جدول تحليل التباين والبالغة (2.018) اصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.688) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان هناك فوارق طفيفة وغير دالة معنويا بين فئات الخبرة للمبحوثين وفقا لتكنولوجيا التعليم (يعني ان نظرة المبحوثين وفق خبراتهم المتراكمة لم تخلق فوارق في تصوراتهم حول تكنولوجيا التعليم) اذ ان هذه الفوارق لم تكن كبيرة وجوهرية وبهذا لم تقتضي الحاجة لإجراء اختبار المقارنات المتعددة.

جدول (8) تحليل التباين لمعنوية الفروق بين فئات الخبرة لفقرات محور تكنولوجيا التعليم

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	الدلالة
بين فئات الخبرة	2.096	2	1.048	2.018	3.688	غير دال معنويا
داخل فئات الخبرة	131.941	254	0.519			
الكلي	134.038	256				

وبذلك نستنتج رفض الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى الى سنوات الخبرة"

اجمالا ونتيجة لرفض الفرضيات الفرعية الثلاث والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثالثة القائلة **(توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى الافراد المبحوثين نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى إلى المتغيرات التعريفية (الجنس – العمر – سنوات الخبرة))** (اي رفض ما نسبته 100% من الفرضية الرئيسة الثالثة) نستنتج رفض الفرضية الرئيسية الثالثة من فرضيات الفروقات والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تكنولوجيا التعليم تعزى الى المتغيرات التعريفية (الجنس، العمر، سنوات الخبرة)"

❖ **اختبار الفرضية الرئيسة الرابعة (توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى الافراد المبحوثين نحو مستوى تطوير العملية التعليمية تعزى إلى المتغيرات التعريفية (الجنس – العمر – سنوات الخبرة))**

لأجل اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة للبحث والتي تنبثق عنها ثلاث فرضيات فرعية سيتم استخدام اختبار (ت) وتحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعددة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين بين المتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، سنوات الخدمة) في متغير (تطوير العملية التعليمية) وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي متغير ديموغرافي او وظيفي من تلك المتغيرات كان المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي:

أ- الفرضية الفرعية الاولى (فرضية فروقات الجنس مع تطوير العملية التعليمية)

بغية اختبار هذه الفرضية استعمل تحليل اختبار (T) للفرق بين متوسطي الذكور والاناث، وقد اظهرت نتائج الجدول (9) ادناه عدم وجود فروقات دالة معنويا بين الذكور والاناث لمتغير تطوير العملية التعليمية لكون قيمة T المحتسبة والبالغة (1.528) وهي أصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.960) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان الفوارق ضئيلة بين متوسطي الذكور والاناث من حيث تصوراتهم حول تطوير العملية التعليمية (يعني الرجال والنساء لهم نفس النظرة تقريبا حول تطوير العملية التعليمية).

جدول (9) جدول اختبار T للفرق بين المتوسطات حول تطوير العملية التعليمية تبعا لمتغير الجنس

الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
ذكر	229	3.2492	0.92793	255	1.528	1.960	غير دال معنويا
انثى	28	3.5275	0.74512				

مما تقدم نستنتج رفض الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تطوير العملية التعليمية تعزى الى الجنس"

ب- اختبار الفرضية الفرعية الثانية (العمر مع تطوير العملية التعليمية)

لأجل اختبار هذه الفرضية سيتم استخدام تحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعدة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين بين فئات العمر وفقا لمتغير تطوير العملية التعليمية وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي فئة من تلك الفئات كانت المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي:

فقد اظهرت نتائج الجدول (10) ادناه عدم وجود فروقات دالة معنويا بين فئات العمر وفقا لمتغير تطوير العملية التعليمية (هذا يعني ان نظرة المبحوثين وفق اعمارهم لم تخلق فوارق في تصوراتهم حول تطوير العملية التعليمية يعني تقريبا عدهم نفس التصور) لكون قيمة F المحتسبة من جدول تحليل التباين والبالغة (1.241) اصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.688) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان هناك فوارق طفيفة وغير دالة معنويا بين فئات العمر وفقا لتطوير العملية التعليمية اذ لم تكن تلك الفوارق كبيرة وجوهرية مما يدعو الى عدم اجراء المقارنات المتعددة.

جدول (10) تحليل التباين لمعنوية الفروق بين فئات العمر لفقرات محور تطوير العملية التعليمية

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	الدلالة
بين فئات العمر	2.064	2	1.032	1.241	3.688	غير دال معنويا
داخل فئات العمر	211.177	254	.831			
الكلي	213.240	256				

وبناءا على ما تقدم نستنتج رفض الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تطوير العملية التعليمية تعزى الى العمر"

ت- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (الخبرة مع تطوير العملية التعليمية)

لأجل اختبار هذه الفرضية سيتم استخدام تحليل التباين الاحادي واجراء اختبار المقارنات المتعدة وفقا لاختبار الفرق المعنوي الاصغر (LSD) فيما لو ظهرت هناك فروقات دالة معنوية بين فئات الخبرة وفقا لمتغير تطوير العملية التعليمية وذلك للكشف عن وجود الفروقات ومن ثم معرفة اي فئة من تلك الفئات كانت المسبب الابرز لتلك الفروقات وكما يلي:

اشارت نتائج الجدول (11) ادناه الى عدم وجود فروقات دالة معنويا بين فئات الخبرة وفقا لمتغير تطوير العملية التعليمية نظرا لكون قيمة F المحتسبة من جدول تحليل التباين والبالغة (1.899) والتي كانت اصغر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.688) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يعني ان هناك فوارق ضئيلة وغير ملموسة وغير دالة معنويا بين فئات الخبرة للمبحوثين وفقا لتطوير العملية التعليمية اذ ان هذه الفوارق لم تكن كبيرة وجوهرية وهذا لا يستدعي اجراء اختبار المقارنات المتعددة (هذا يعني ان نظرة المبحوثين وفق خبراتهم المتراكمة لم تخلق فوارق في تصوراتهم حول تطوير العملية التعليمية).

جدول (11) تحليل التباين لمعنوية الفروق بين فئات الخبرة لفقرات محور تطوير العملية التعليمية

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	الدلالة
بين فئات الخبرة	3.141	2	1.571	1.899	3.688	غير دال معنويا
داخل فئات الخبرة	210.099	254	0.827			
الكلي	213.240	256				

وبذلك نستنتج رفض الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على " توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تطوير العملية التعليمية تعزى الى سنوات الخبرة"

اجمالا ونتيجة لرفض الفرضيات الفرعية الثلاث والمنبثقة عن الفرضية الرئيسية الرابعة للبحث (اي رفض ما نسبته 100% من الفرضية الرئيسية الرابعة) نستنتج رفض الفرضية الرئيسية الرابعة للبحث والتي تنص على "توجد فروقات ذات دلالة معنوية لدى العينة المبحوثة نحو مستوى تطوير العملية التعليمية تعزى الى المتغيرات التعريفية (الجنس، العمر، سنوات الخبرة).

الاستنتاجات و التوصيات

أولا : الاستنتاجات :

1. إن تكنولوجيا التعليم ينبني على منظمة لها كيانها واستقلاليتها وهذا يتطلب إن يكون افراد هذه المنظمة ذوي رؤية استراتيجية موحدة تقلل من اعتماديتهم على الإدارة قدر الامكان.
2. إن عدم التكافؤ بين العاملين سواء في القدرات او التحصيل العلمي سيجعلهم غير متكافئين في أداء وظائفهم، لذا فان تكنولوجيا التعليم كفلسفة تركز على اعادة تنظيم قوى العاملين في كافة ارجاء المنظمة وبما يسهم في تمكينهم على العمل الهادف بنفس رؤية المنظمة.
3. يعد مفهوم تطوير العملية التعليمية أحد أهم اصول المنظمة والتي يمكن أن تستوعب أفكاراً ووجهات نظر متعددة وبذات الوقت تعتبر ميزة تنافسية للمنظمة يصعب تقليدها، كما ويعد هدفاً للكثير من الباحثين الذين يؤمنون بكونه المصدر الأساس لتحقيق فاعلية المنظمة وديمومتها.

ثانيا : التوصيات : :

1. ضرورة اهتمام المنظمة المبحوثة بدور تكنولوجيا التعليم من خلال فتح الدورات التدريبية ذات التخصصات التكنولوجية والاعتماد عليهم بشكل كبير في انجاز المهام الموكلة إليهم في المنظمة المبحوثة.
2. اعطاء القوة الكافية للأفراد في المنظمة المبحوثة للقضاء على صعوبات الادارة الجامعية حتى يصبحوا ممكنين أكثر مما يؤدي إلى تحقيق تطوير العملية التعليمية في عملهم والذي يؤدي بدوره إلى تحقيق أهداف منظمتهم.
3. مكافأة الأفراد العاملين ودعمهم ماديا ومعنويا الذين يبدون استعداداً جيداً لتطبيق مفهوم التطوير الذاتي.
4. ضرورة اهتمام المنظمة المبحوثة بتنمية وعي وإدراك جميع موظفيها لمؤشرات تكنولوجيا التعليم عن طريق منحهم قوة التأثير وفق الظروف التي يواجهونها وتهيئة مناخ منظمي ملائم يمتاز بالصراحة والثقة وتشارك المعرفة وذلك نظراً لأهمية تكنولوجيا التعليم في تحقيق تطوير العملية التعليمية ودوره في تحقيق الأهداف لمنظمتهم.

المصادر والمراجع

أولا : المصادر العربية :

1. **سالم**، أحمـد 2004: **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، الريـاض، مكتبـة الرشد.
2. **الشهري**، فايز عبد الله، 2002: **التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية قبل أن نشتري القطار هل وضعنا القضبان**، الرياض، دار المعرفة.
3. **العطـروزي**، محمـد. 2002: **التعليم الإلكتروني – أحد نماذج التعليم الجامعي عن بعد**، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس: التعليم الجامعي عن بعد: رؤية مستقبلية.
4. **العليان**، نرجس قاسم مرزوق، (2019)، **استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية**، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، السعودية، وزارة التعليم، ادارة تعليم الرياض، العدد 42، شباط.
5. فريدة كرداغ ،٢٠١٦: **التكنلوجيا ودورها في العملية التعليمية التلفزيون نموذجا**، رساله (منشوره)، جامعه عبد الحميد بن باديس، كليه الآداب العربي والفنون.
6. **عبد الحميد**، محمد زيدان 2007: **التعليم الإلكتروني**، مجلة مركز البحوث في الآداب والعلوم التربوية، العدد الثامن، كلية المعلمين بالباحة.
7. **عبد الحي**، رمزي أحمد 2005: **التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه**، دار الوفاء الدنيا للطباعة والنشر، الطبعة الأولى.
8. **العريفي**، يوسف عبد الله 2003: **التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة**، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، الرياض، مدارس الملك فيصل.

ثانيا : المصادر الأجنبية :

1. **Alghamdy**، sultan Hummod، (2019)، o**bstacles to Integrating Tecnology in to the perspective of Teaehers and educational supervisors in aloha province**، J. education Quantity collage، vol. 184.
2. **Bedenlier** et al.، (2020)، f**aciliting student engagement through educational technology in higher education**: Asystematic review in the field of arts and humanities، J. of ed. Technology، vol. 36، No.
3. **Celik vehi** & yesilyurt،Etem، (2013)، **attitudes to Technology، percied computer self – efficacy and computer anxiety as prediors of computer supported eduction**، J. computer & education، vol. 60.
4. **Holland**s، fions & Escueta، Maya، (2019)، **How veseach informs educational technology decision – making in higher education:** the vole of external research versus internal researah، J. ed Tech Resere Dev.

5. **Olayan**، Nargis Qassem Marzuq، **Use of modern technology in the educational process**، Basic Education College Magazine For Educational and Humanities Sciences، No 42، 2019.

6. **Salazar**، Jose، (2010)، **staying connected: online education engagement and Retention using educational technology tools**، J. ed. Techndogy، vol. 23، No. 3.

7. **Tshuma**، Nompile & krauss، kirstin، (2017)، **Towards using crtical refection to interrogate the oppressive effects of educational** Technology use south African higher education.

8. **Vigdor** et al.، (2014)، **scaling the digital divide: home computer technology and student achievement**، J. Economic Inquiry، vol. 52، No. 3، July.