

**المتطلبات المهنية والتكنولوجية لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في
مدارس التعليم الثانوي في ضوء بعض التجارب العالمية**

اعداد

دكتور/ فهد عوض العنزي

دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

المخلص:

هدفت الدراسة الى توضيح المتطلبات المهنية والتكنولوجية لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوي بمحافظة الفروانية بدولة الكويت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بلغ مجتمع العينة (150) معلماً ومعلمة، من مجتمع البحث الاصلي، وقد قام بتوزيع الاستبانة على أفراد العينة وجمعها من المعلمين العاملين بمدارس المرحلة الثانوية، وتوصلت الى أن ثقافة التعلم الإلكتروني جاءت بالمرتبة الأولى وهي درجة مرتفعة لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس المرحلة الثانوية بمحافظة الفروانية بدولة الكويت ، قد يعود إلى حداثة هذا النوع من التعليم ، مما جعل المعلمين إلى البحث والتطور المعرفي والثقافي عن هذا النوع من التعليم ، وكذلك إعداد المعلمين على الكفايات المطلوب توافرها لديهم حتى يتمكنوا من القيام بأعباء التعليم الإلكتروني على خير وجه، أن البرمجيات والوسائط تأتي جاهزة من قبل دائرة التعليم بالكويت وما على المعلمين إلا تطبيقها على الطلاب ، لذلك لا يكون للمعلم أي دور فيها ، ويجد صعوبة في التعامل معها ، وهذا المجال يعتبر من المراحل المتقدمة بالتعلم الإلكتروني ، ويتطلب قدرة تعليمية عالية لا يتقنها الكثير من معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوي ، ويمكن الوصول بالمعلمين إلى الدرجة المطلوبة من الكفاية من خلال الالتحاق بدورات تدريبية متقدمة ، أو الاعتماد على الذات في التعلم والتدريب لتلك البرامج.

Abstract:

The study aimed to clarify the professional and technological requirements of teachers of computerized interactive education in secondary education schools in Farwaniya Governorate in the State of Kuwait, and the study used the descriptive analytical approach. The sample community reached (150) teachers from the original research community, and the questionnaire was distributed among the sample members and collected from Teachers working in secondary schools, and concluded that the e-learning culture came first, which is a high degree among teachers of computerized interactive education in secondary schools in the Farwaniya governorate, Kuwait It may be due to the modernity of this type of education, which led teachers to research and cognitive and cultural enlightenment about this type of education, as well as the preparation of teachers on the required competencies that they have in order to be able to carry out the burdens of e-learning programs in the best way. Education in Kuwait, and teachers should only apply it to students, so the teacher has no role in it and finds it difficult to deal with it. This field is considered one of the advanced stages in e-learning, and it requires a high educational ability that is not mastered by many computer interactive education teachers in secondary education schools, and it is possible for teachers to reach the advanced degree required by the advanced degree programs.

الفصل الاول

الاطار العام للبحث

المقدمة:

يعيش العالم اليوم عصر المستحدثات التكنولوجية التي تحمل الكثير من الانعكاسات على المنظومة التعليمية بكل مكوناتها بدءاً من المتعلم مروراً بالإمكانات والإدارة المدرسية والمعلم وإذا كان المعلم يمثل أحد أركان المنظومة التعليمية فإن أعداد المعلم لا بد وأن يواكب التطور الحادث في التعليم ، وهذا يدعوا المؤسسات التربوية المهمة بإعداد المعلم الى إعادة النظر في برامج وإعداد المعلم والمداخل التربوية التي يقوم عليها إعداداه وإضافة الجديد اليها والعمل على تحسين وتطوير القائم منها ، ولقد شهد المجتمع الأكاديمي في الكويت تحولاً غير مسبوق في الاعتماد على المعرفة المتاحة من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية، بدلاً من تلك المتاحة بشكلها المطبوع، فهناك تزايد مستمر في كم مصادر المعلومات الرقمية منذ العقد الأخير من القرن العشرين حتى الآن، سواء كان ذلك عن طريق التحول من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي، أو عن طريق الإصدار مباشرة في الشكل الرقمي، وقد ساعد على ذلك التحسن المستمر في تكنولوجيا المعلومات، وتوفير أجهزة حاسبات سريعة وزهيدة الثمن، بالإضافة إلى الارتفاع المستمر في أسعار مصادر المعلومات المطبوعة. كما أدى التحسن المستمر في برمجيات الخزن والاسترجاع إلى التزايد المستمر في كم مصادر المعلومات الرقمية، وتعددت أنماط محركات البحث **Search Engines**، والقدرة الاستيعابية اللانهائية لشبكة الإنترنت لكم هائل من مصادر المعلومات الإلكترونية، والتي صاحبها اتساع وشمول قدرة شبكات الاتصالات على استيعاب أعداد هائلة من المستخدمين، كل ذلك كان له تأثيره الكبير على الاستفادة من المصادر الرقمية ، وتعد المدارس **الرقمية** هي البيئة التعليمية التي تهدف إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم كاستخدام الحواسيب والوسائط المتعددة وبوابات التعليم

الإلكتروني من أجل إيصال المعلومات بشكل أسرع وأدق للطلاب. (وليد الحلفاوى، 2017)، (صفاء بشطر، 2013)

لذا فمهنه التعليم من أهم المهن التي يجب العناية بها عند اختيار المعلمين وتوجيههم المهني قبل التحاقهم بكليات التربية للتأكيد من توافر بعض الاستعدادات الفطرية التي من الممكن ان تتقل بالدراسة لتتحول الى كفايات تعليمية يمتلكها المعلم، وأنه من الحقائق الواضحة بذاتها أن المعلم يعد أحد المتغيرات الهامة في عملية التعليم وبالتالي فإن معرفة كفايات المعلم لها اهمية خاصة , مما جعلها تحظى باهتمام الباحثين لسنوات طويلة.

وخلال السنوات القليلة الماضية كانت هناك خطوات واسعة في استخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني , وبالتالي أصبح من الضروري تحديد المهارات والكفاءات الالكترونية اللازمة لتطبيق التعلم الإلكتروني لتنفيذها في برامج إعداد المعلمين والمصممين للعمل على الانترنت وتقديم التعليم عن طريق التعلم الإلكتروني، ويؤكد ذلك التعليم الإلكتروني في التجربة السويسرية، حيث إن سويسرا ليست من البلدان المصنعة للحاسوب ، فإن تجربتها التي بدأت في نهاية الستينيات في جنيف مثيرة للاهتمام ، حيث تم تشكيل لجنة تابعة لمركز الإتقان للتعليم الثانوي CPS ، حيث قام هذا المركز بالإشراف والمتابعة لإدخال الحاسوب في التعليم السويسري واستخدامه . (احمد الساعى، 2017)

وادی انتشار مصادر التعلم الإلكتروني وسهولة التعامل معها الى تنافس المؤسسات التعليمية في العمل على توظيفها واستخدامها في التعليم , نظرا لمزاياها المتعددة وزيادة اعداد المقررات الالكترونية المطروحة عبر الانترنت في مختلف التخصصات العلميہ , ونتيجة لذلك سعت المؤسسات التعليمية والمراكز التعليمية والتدريبية للتحوّل من التعليم التقليدي الى التعليم الإلكتروني الكامل او المدمج - دمج التعلم الإلكتروني بنظام التعلم التقليدي - ومن مقتضيات ذلك التحوّل ضرورة اكتساب

المعلم مهارات جديدة تتناسب مع التطور المعرفى والتكنولوجى الذى تشهده الانظمة التعليمية . (السيد عبد المولى ، 2011 ، ص3) ففى السعودية قررت وزارة المعارف السعودية تدريس مادة الحاسوب (1987-1988) وتم تقديم ثلاثة مقررات علي النحو الآتى،مقررات في الحاسبات،مقدمة للبرمجة بلغة بيسك، برمجة الحاسبات ومقدمة لنظم المعلومات

هذا وقد اقتصرت التجربة السعودية على استخدام الحاسوب في التعليم من حيث تدريس مادة الحاسوب ومفاهيمه الأساسية بلغة بيسك ، وليس لاستخدامه وسيلة تعليمية لسبب رئيس ، وهو فقدان البرامج التعليمية الجديدة بشكل عام وباللغة العربية بشكل خاص.

ويرى ألان (Alan , 2003) ان التعلم الالكترونى عبارة عن استراتيجية لربط المتعلمين بمختلف مصادر المعرفة المنتشرة ، ففى عصر المعلومات لم تعد بيئة التعلم مرتبطة بالجدران الاربعة للفصل الدراسى ، ولم يعد ذلك المعلم المسلح بالكتاب المدرسى المصدر الاساسى للخبرة التعليمية ويضيف ألان أن تكامل التعليم عن بعد مع ادارة المعرفة يولد التعليم الالكترونى فمصادر المعلومات متاحة الان فى كل مكان ، ويمكن للمحتاجين اليها ، الحصول عليها فى اى وقت ومن اى مكان والتحديات التى تواجه المؤسسات التعليمية والتدريبية هى تطوير أدوات ووسائل إدارة مصادر المعرفة وتقديم فرصة مناسبة للحصول على تلك المعلومات. (سمر الحجيلي، 2020)

أضافة الى ذلك أن عملية الرقمنة مستمرة بسرعة فى بلدنا وفي جميع أنحاء العالم، ومع التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إن زيادة الرضا في المجتمع و الحصول على خدمة أكثر كفاءة و المنظمات و العمليات التجارية يزداد مع عملية التحول هذه، مع هذا التحول لقد جعلت سرعة المعرفة في المجتمع يُشعر بها بكثرة، وفي حياتنا سنستمر في رؤية هذا التحول في العديد من المجالات مثل التعليم والصحة والنقل والزراعة والصناعة وتجارة التجزئة والتمويل، ومن خلال هذا البحث

سنتعرف على المتطلبات المهنية والتكنولوجية اللازم توافرها لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية بدولة الكويت .

مشكلة البحث:

في ظل التحول الرقمي الذي ساد العالم ومع ظهور نظم التعليم الذكية التي تستخدم اسلوب المحاكاة وبيئات تعلم أكثر تفاعلية تجبر المعلمين على تطبيق معرفتهم ومهاراتهم المتعلمة، حيث أن هذه النظم تشكل بيئات تساعد المتعلمين على استرجاع وتطبيق المعرفة والمهارات بشكل أكثر فاعلية في المواقف العملية وبالتالي يلزم اعداد المعلم للقيام بذلك فعلى الرغم من الجهود المبذولة من وزارة التعليم بالكويت في اعداد المعلم، الا أن استخدام المهارات المهنية والتكنولوجية لمعلمي تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية بمدارس المرحلة الثانوية ما زال يحتاج العديد من الدراسة، ونظراً لطبيعة الدور الهام الذي يقوم به معلمى المرحلة الثانوية في العملية التعليمية، وما لمهاراته أهمية بالغة في قيام المعلم بأدوار متعددة على الشكل المطلوب، تناول الباحث هذا البحث محاولة منه للوصول الى مدى توافر المتطلبات المهنية والتكنولوجية لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة الفروانية بدوله الكويت.

ويحدد السؤال الرئيس للدراسة فيما يلي:

ماالمتطلبات المهنية والتكنولوجية لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية بدولة الكويت؟

أهمية البحث:

1- تعد هذه الدراسة استجابة للتوجيهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تنادي بضرورة الأخذ بمبادئ ومداخل التعلم الإلكتروني في التدريس الصفي لتنمية المهارات والقدرات الفنية والإبداع لدى المتعلمين.

2- تزويد المسؤولين على عملية التدريس بأهم مهارات التعلم الإلكتروني في عملية التدريس.

3- تفسح المجال لدراسات أخرى حول التعلم الإلكتروني وأهميته وفاعليته.

أهداف البحث:

هدف هذا البحث الى :

- 1- اعداد قائمة تحدد المتطلبات والكفايات لاستخدام الحاسوب اللازم توافرها لدى معلمى التعليم الثانوي فى المجالات الاتية (ثقافة التعلم الالكتروني - قيادة شبكات الانترنت - تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية - قيادة الحاسوب).
- 2- توضيح المتطلبات المهنية والتكنولوجية اللازم توافرها لدى معلمى التعليم الثانوي بمحافظة الفروانية بدولة الكويت.

مصطلحات البحث:

1-المتطلبات :

عرفها (الغباري، 2019) بأنها الشعور بنقص معين، اذا ما وجد تحقق اشباع، وتقترن بنوع من التوتر الضعيف.

ويرى (السيد، 2017) أن المتطلب يعنى هناك نقصاً ما لا بد أن يسد، وهذا النقص يعبر عن حدوث فجوة بين الأداء الحالى والاداء المستهدف، نتيجة قصور فى المعارف والاتجاهات وغير ذلك.

2-المتطلبات المهنية:

عرفها (جبريل، 2011) بأنها مجموعة من العمليات المستمرة يقوم بها المعلم لتحديث معلوماته واثرائها وتطويرها بكل ما هو جديد ومبتكر، ويتدرب للوصول اليها، وحسن الانتفاع بها، حتى يتم له الاحتكاك بالآخرين والتفاعل معهم.

ويعرفها (محمود، 2012) هي كل ما يستخدمه المعلم والمتعلم من أجهزة وأدوات وأية مصادر أخرى داخل حجرة الدرس، وخارجها بهدف اكساب المتعلم خبرات تعليمية محددة بسهولة، ويسر، ووضوح مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول.

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: مجموعة العلوم والمعارف والكفايات الفلسفية التربوية اللازمة لإعداد معلم المرحلة الثانوية التي تمكنه من توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.

3- المتطلبات التكنولوجية:

يعرفها الباحث إجرائيًا: مجموعة القدرات والمهارات والاتجاهات التي يحتاجها معلم المرحلة الثانوية لاستخدام الأجهزة الإلكترونية في عمليات التدريس سواء أعداد الدرس أو التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقويم) والذي يقدر على ممارستها بمستوى أداء مقبول من الكفاءة والفاعلية أثناء التدريس باستخدام تكنولوجيا التعليم.

4- التعلم الإلكتروني :

يعرف التعلم الإلكتروني (E-Learning) بأنه: هو نظام تفاعلي للتعليم يقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها. (اعتدال ادريس، 2014)

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه هو التعلم القائم على تفضيل واستخدام التكنولوجيا الحديثة وشبكات الإنترنت بأنواعها المختلفة في تقديم المحتوى التعليمي من خلال الحصص المدرسية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان سواء كان بشكل تزامني أو غير تزامني.

5- التعليم التفاعلي المحوسب

منظومة تعليمية تتضمن مواد تعليمية مبرمجة علي الحاسوب تقدم للمتعلمين باستخدام الوسائط المتعددة وغيرها لتوفير بيئة تعليمية تعليمه تفاعلية متعددة المصادر بغرض تحسين مستوى تلاميذ المرحلة الثانوية في مدارس محافظة الفروانية بدولة الكويت.

كما يعرفه الباحث اجرائيًا : بأنه تسريع طريقة العمل اليومية بحيث يتم استغلال تطور التكنولوجيا الكبير الحاصل لخدمة الطلاب بشكل أسرع و أفضل وزيادة الكفاءة في خط سير العمل بحيث تقل الأخطاء وتزيد الدافعية للعملية التعليمية

محددات البحث:

1- الحدود الزمانية: تم التطبيق في الفصل الدراسي الثاني 2018/2017

2- الحدود المكانية: تتمثل في تطبيق البحث على مدارس المرحلة الثانوية في محافظة الفروانية بدولة الكويت

3-الحدود البشرية: تتمثل على عينة من معلمي المرحلة الثانوية في محافظة الفروانية بدولة الكويت

4- الحدود الموضوعية: تتمثل في التعرف المتطلبات المهنية والتكنولوجية اللازم توافرها لدى معلمى التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة الفروانية بدولة الكويت، في المحاور التالية (ثقافة التعلم الالكتروني - قيادة شبكات الانترنت - تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية - قيادة الحاسوب)

الاطار النظري والدراسات السابقة

المتطلبات المهنية والتكنولوجية للمعلمين

المحور الاول: التعليم الالكتروني (مفهومه - خصائصه - اساسياته - ايجابياته - أدوات تطبيقه)

يعد التعليم الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب و وسائطها التخزينية و شبكاتها، ولقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ظهور أنماط جديدة للتعليم والتعلم، مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي ؛ حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقا لما لديه من خبرات ومهارات سابقة. ويعتبر التعليم الإلكتروني أحد هذه الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد عامة، والتعليم المعتمد على الحاسوب خاصة، حيث يعتمد التعليم الإلكتروني أساسا على الحاسوب والشبكات في نقل المعارف والمهارات، وتضم تطبيقاته التعلم عبر الوب والتعلم بالحاسوب وغرف التدريس الافتراضية والتعاون الرقمي، ويتم تقديم محتوى الدروس عبر الإنترنت والأشرطة السمعية والفيديو والأقراص المدمجة (عبد العاطي، أبو خطوة 2012)

وتكمن أهمية التعليم الإلكتروني في حل مشكلة الانفجار المعرفي والإقبال المتزايد على التعليم وتوسيع فرص القبول في التعليم، إضافة إلى تمكين من تدريب و تعليم العاملين دون ترك أعمالهم والمساهمة في كسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم وكذلك إشباع حاجات وخصائص المتعلم مع رفع العائد من الاستثمار بتقليل تكلفة التعليم.

أولاً: مفهوم التعليم الإلكتروني:

يعرف التعليم الإلكتروني بأنه: منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب أو المتدربين في أي وقت و في أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت و القنوات التلفزيونية و البريد الإلكتروني و أجهزة الحاسوب و المؤتمرات عن بعد) بطريقة متزامنة synchronous أو غير متزامنة. (جبريل العريشي، 2011)

كما يمكن اعتبار التعليم الإلكتروني أسلوباً من أساليب التعليم يعتمد في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات و وسائطها المتعددة بشكل يتيح للطالب التفاعل النشط مع المحتوى و المدرس والزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وإدارة كافة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها بشكل إلكتروني من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصة لذلك.

ثانياً: خصائص التعليم الإلكتروني:

يمكن اختصار خصائص التعليم الإلكتروني في كونه يقدم، عبر الحاسوب وشبكاته، محتوى رقمياً متعدد الوسائط (نصوص مكتوبة أو منطوقة، مؤثرات صوتية، رسومات، صور ثابتة أو متحركة، لقطات فيديو) بحيث تتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محددة، ويدار هذا التعلم إلكترونياً، حيث توفر عدداً من الخدمات أو المهام ذات العلاقة بعملية إدارة التعليم والتعلم فهو قليل تكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي، كما يساعد المتعلم اكتساب معارفه بنفسه فبذلك يحقق التفاعلية في عملية التعليم (تفاعل المتعلم مع المعلم، مع المحتوى، مع الزملاء، مع المؤسسة التعليمية، مع البرامج والتطبيقات) كونه متوفر في إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان.

ايضاً يلخص (عامر والمصري وعيسى 2015) خصائص التعليم الإلكتروني في الآتي:

1- **التفاعلية:** حيث تتيح التعلم الفردي بما يناسب خصائص المتعلمين ومن أمثلة ذلك (نظم التعليم بمساعدة الكمبيوتر ونظم التعليم الشخصي ونظم التوجيه السمعي والبصري)

2- **التنوع:** حيث توفر بيئة تعلم متنوعة البدائل بما يناسب خصائص المتعلمين وتثير قدراتهم العقلية من خلال تشكيلة مثيرات تخاطب حواسهم المختلفة ومن أمثلة ذلك (الوسائط المتعددة والواقع الافتراضي).

3- **الكونية:** حيث تتيح للمتعلمين فرصة الانفتاح العالمي على مصادر التعلم في جميع أنحاء العالم ومن أمثلة ذلك (شبكة المعلومات والاتصالات الانترنت)

4- **التكاملية:** وتتوفر هذه الخبيصة في تعليمياً متكامل حيث تتنوع وتتكامل مكوناتها لتشكل نظاماً معظم مستحدثات تكنولوجيا التعليم، حيث يراعى مصممو هذه المستحدثات مبدأ التكامل المتكامل، ففي برامج الوسائط المتعددة التي تقدم من خلال الكمبيوتر، التي تعرض المواد التعليمية واحدة تلو الأخرى وانما تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المرجو.

ثالثاً: أساسيات و مفاهيم مرتبطة بالتعليم الإلكتروني:

(أ) التعليم الإلكتروني المباشر:

تعني عبارة التعليم الإلكتروني المباشر أسلوب و تقنيات التعليم المعتمدة على الإنترنت لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمدرس، حيث يتيح انتشار الإنترنت فرصة للتفاعل و اعتماد التعليم الإلكتروني المباشر عن طريق الإنترنت وذلك لمحاكاة فعالية أساليب التعليم الواقعية.

ب - التعليم الإلكتروني المعتمد على الحاسب:

يعتبر التعليم الإلكتروني المعتمد على الكمبيوتر (CBT – Computer-Based Training) أسلوباً مرادفاً للتعليم الأساسي التقليدي كما يعتبر مكملاً لأساليب التعليم المعهود و ليس قطيعة معه ، كما قد يظن البعض و بصورة عامة يمكننا تبني تقنيات وأساليب عديدة ضمن خطة شاملة للتعليم و التدريب تعتمد على مجموعة من الأساليب والتقنيات فمثلاً إذا كان من الصعب بث الفيديو التعليمي عبر الإنترنت فلا مانع من تقديمه على أقراص مدمجة طالما أن ذلك يساهم في رفع جودة ومستوى التدريب و التعليم.

فالتعليم الإلكتروني و تقنية المعلومات ليسا هدفاً أو غاية بحد ذاتهما ، بل هما وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية ومنها جعل المتعلم مستعداً لمواجهة متطلبات الحياة العملية بكل أوجهها و التي أصبحت تعتمد بشكل أو بآخر على تقنية المعلومات و طبيعتها المتغيرة بسرعة.

رابعاً: إيجابيات التعليم الإلكتروني

لاشك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم، ويمكن توضيح أهم مزايا و مبررات و فوائد التعليم الإلكتروني هي ما يلي:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم ، وبين الطلبة و المدرسة
- التعبير عن وجهات النظر المختلفة للطلاب بفضل المنديات الفورية مثل مجالس النقاش و غرف الحوار.
- الإحساس بالمساواة: بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإداء برأيه في أي وقت ودون حرج.
- سهولة الوصول إلى المدرس في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية.
- إمكانية تكييف طريقة التدريس: من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب ،فالتعليم الإلكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق

مختلفة وعديدة وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للطلاب مما يساهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

- ملاءمة مختلف أساليب التعليم : التعليم الإلكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس كل حسب طريقته الخاصة.

- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع (24 ساعة في اليوم 7 أيام في الأسبوع) أي أن تتعلم وقتما تشاء.

- الاستفادة القصوى من الزمن.

- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم: يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية الإرسال والاستلام عن طريق الأدوات الإلكترونية مع إمكانية معرفة استلام الطالب لهذه المستندات.

- تقليل حجم العمل في المدرسة: التعليم الإلكتروني وفر أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج والاختبارات وكذلك وضع إحصائيات عنها وبإمكانها أيضا إرسال ملفات وسجلات الطلاب إلى قاعدة بيانات الكلية.

- يشجع التعليم الإلكتروني على التعليم التعاوني والعمل الجماعي وعلى تحقيق تواصل أفضل بين المتعلمين.

- يوفر التعليم للأشخاص الذين لا تسمح لهم طبيعة عملهم وظروفهم الخاصة من الالتحاق بالمدرسة.

وهذا ما اكدته تجربة الولايات المتحدة من ايجابيات لاستخدام تكنولوجيا التعليم فى العملية التعليمية، فقد شملت التجربة البريطانية إنجلترا وويلز وايرلندا الشمالية واسكتلندا ،وهي تجربة لامركزية ؛أي انه يعتمد على السلطات المحلية LEAS أكثر من اعتماده على الحكومة المركزية وفيما يلي أهم المشروعات البريطانية في هذا المجال، البرنامج الوطني لإدارة التعليم بالحاسوب NDPCMI، برنامج تعليم الإلكترونيات الدقيقة بالحاسوب MEP، برمجيات المشروع.

ومما ساعد في نجاح هذه المشاريع البريطانية ما بدأت به الدولة من وضع ميزانية مدروسة لإنجاح المشروع ، وكذلك الوصول إلى أسعار تشجيعية للبرامج ، حيث بلغ سعر البرنامج بين جنيه واحد أو جنيهين إلى عشرة جنيهات.

خامساً: أدوات تطبيق التعليم الإلكتروني

أدوات وتطبيقات التعلم الإلكتروني : يمكن تصنيف أدوات التعلم الإلكتروني إلى فئتين هما : أولاً : أدوات التعلم الإلكتروني المعتمدة علي الكمبيوتر الشخصي وهي عبارة عن برمجيات تخزن على وسائط التخزين مثل SD ، DVD ، أو القرص الصلب للجهاز أو على خادم الأجهزة الرئيس ، يعاد استخدامها كلما كانت هناك الحاجة لذلك (Cullen, T. A,2006).

ومن أمثلة هذه البرامج مايلي:

- برامج التعليم الخصوصي Tutorial
- برامج التدريب والممارسة Drill and Practice Program
- برامج حل المشكلات Problem Solving Programs
- برامج المحاكاة Simulation Programs
- برامج الالعب التعليمية Instructional Games Programs
- برامج العروض التقديمية Instructional Games Programs
- برامج نظم دعم الأداء Performance Support Systems Programs
- برامج التطبيقات المتخصصة Programs Applications

ما سبق يري الباحث أنه مهما كان أسلوب استخدام الحاسوب في التعليم ، فإن له مردود ايجابي على الطلاب حيث يعمل على محو الأمية للتعلم علي الحواسيب ، ويجعل المتعلم ملماً بالأجزاء الأساسية للحاسب، ويوفر مهارات متقدمة للمتعلم المتميز في مجال الحاسوب، ويعمل على رفع مستوى عمليتي التعليم والتعلم.

المحور الثاني: المتطلبات المهنية والتكنولوجية اللازم توافرها لمعلمي المرحلة الثانوية.

1-المتطلبات المهنية اللازم توافرها لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب بالمرحلة الثانوية.

هي المتطلبات التي توفر ما يعطي الشئ من الأداء من امتلاك المعرفة الضرورية والمهارات والاتجاهات اللازمة لبلوغ مستوى مقبول من الأداء.

فقد ذكر (سالم، 2004) أنها تتمثل في:

1-متطلبات معرفية بمجال تكنولوجيا التعليم.

2-مهارات استخدام الأجهزة التعليمية.

3-كفايات الأداء المرتبطة بشبكة المعلومات الدولية.

4-كفايات التعليم المفرد

كما أشار إليها (زين الدين، 2011) بأنها تنقسم إلى خمسة محاور رئيسية هي:

- مهارات عامة: المهارات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية: هي مهارات معرفية تناقش الحد الأدنى من المعارف اللازم توافرها في المعلم، مثل مكونات الحاسب الللي والتعرف على صيغ الملفات والفيروسات
- مهارات متعلقة بمهارات استخدام الحاسب الآلي: وتعني الكفايات الأدائية لاستخدام الحاسب الآلي، و التي يمكن اختصارها في طرق التعامل مع الجهاز والبرامج والملفات.
- مهارات متعلقة بالثقافة المعلوماتية: والتي تساعد على استخدام التقنية في تحقيق أهداف تعليمية وتربوية .

- كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة العالمية الانترنت: وتتعلق بمهارات استخدام التقنيات والأدوات التفاعلية التي تقدمها الشبكة لمستخدميها: والتي تناقش بكفايات تصميم المحتوى أو المقرر الإلكتروني وفقا لمبادئ وفقا لمبادئ التصميم التعليمي
- كفايات إعداد المقررات إلكترونيا والتصميم التعليمي الإلكتروني (كفايات التخطيط، التصميم، التطوير، التقويم، إدارة المقررات)

2- المتطلبات التكنولوجية اللازم توافرها لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب بالمرحلة الثانوية.

هناك متطلبات تكنولوجية لازمة للمعلم للانتقال من التعليم التقليدي الى التعليم الإلكتروني وهي: (محمد برغوث، 2010)
أ- استخدام الوسائط المتعددة ويشمل:

- إعداد الشرائح باستخدام برامج متنوعة مثل Power Point وغيره .
- استخدام برنامج Excel .
- إعداد قاعدة بيانات مبسطة باستخدام برنامج Access .
- إدخال صور وتسجيلات صوتية وأفلام فيديو في الشرائح أو ملفات الـ HTMLI .

ب- استخدام شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) ويشمل:

- التصفح .
- البحث .

ج- إعداد وتصميم مواقع وتحميلها على الشبكة .

ويمكن تحديد أدوار المعلم أو الأنشطة المطلوبة منه في عصر التعليم الإلكتروني هي: محمد العطروري ، 2001)

- 1- تقديم المعلومات الفورية لعدد كبير ومتنوع من الطلاب .
- 2- استخدام البريد الإلكتروني .

- 3- استخدام غرف محادثة .
- 4- توفر القنوات التعليمية المتعددة ومواقع متعددة علي الانترنت .
- 5- الاتصال مع المدارس الإلكترونية .
- 6- متابعة أداء الطالب .
- 7- إصدار تقارير دورية

كما توجد متطلبات " التعليم الإلكتروني بالنسبة للمعلم ما يلي :-

توجد متطلبات للبيئة التعليمية للتعلم الإلكتروني تتكون من الأجهزة الخدمية محطة عمل المعلم والمتعلم للدخول على الإنترنت وأن هذه البيئة تشمل شبكة الربط الإلكتروني التي ستصل المعلم بالطالب وأجهزة الحاسوب التي تستخدم للاتصال والتصفح ومن ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية التي ستسهل التعامل مع المحتوى التعليمي وقد يرى البعض أن البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني تنحصر في المطالب المادية وتشتمل على اجهزة الإنترنت وملحقاتها من برامج - ومطالب بشرية وتشمل التدريب على مهارات تطبيق التعلم الإلكتروني ومن أهم المتطلبات التي يحتاجها المعلم : (سمر الحجيلي، 2020)

- 1- أن يكون المعلم ملم بتصميم العمليات التعليمية حتى يتمكن من المتابعة والقيام بالتيسير والتصحيح والإرشاد والتوجيه والتقييم لهذه العمليات .
- 2- أن يكون المعلم ملم بطرق إعداد المقررات والمحتوى العلمي بما يتفق مع خصائص البيئة الإلكترونية ومتطلباتها.
- 3- أن يكون المعلم ملم بتصميم البرامج التعليمية ومحتواها , وبصفة خاصة تصميم الوسائل المتعددة واستخدامها في اعداد المادة التعليمية.
- 4- أن يكون المعلم ملم بطرق التعليم والتعلم ومتطلباتها التي تسهم في احساس المتعلم بفرديته , مثل التعليم التعاوني , والتفكير الناقد , والحس الفكري او العصف الذهني , وحل المشكلات وغيرها.
- 5- أن يكون المعلم ملم بطرق بناء الاختبارات الإلكترونية وتقييم المتعلمين.

- 6- أن يكون المعلم ملم بالجوانب الفنية الخاصة بالبيئة الالكترونية , مثل واجهات التفاعل , والواصلات وأدوات التعليم , وأدوات التفاعل والاتصال.
- 7- ينبغي أن يكون المعلم ملم بالجوانب الخاصة بالإتاحة والتوصيل , او النشر والتوزيع . (محمد عبدالحميد , 2005 , ص28
- وهناك الأساليب التي يجب أن يسلكها المعلم لتطوير ذاته في التعليم الالكتروني (: (Balarabe ,Y.,2016)
- 1- حضور الدورات التدريبية التي تعقد بمراكز تدريب المعلمين حول موضوعات ذات صلة بالتعليم الالكتروني .
 - 2- الحرص على الالتحاق بهذه الدورات التدريبية وفق مستوى المعلم وبالتدرج فالمعلم الذي لا يتقن الحاسب يبدأ من نظم التشغيل ومن ثم بعض البرامج الاساسية التي يحتاجها وهكذا .
 - 3- الاشتراك في المعاهد الخاصة التي تقدم دورات في الحاسب الالى والشبكات كالدورة التأهيلية للحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالى ICDL والشهادة الدولية للحاسب والانترنت IC3 .
 - 4- الاستفادة من مواقع الانترنت في تعلم بعض البرامج المفيدة للمعلم .
 - 5- الحرص على الاستفادة من أمين مركز مصادر التعلم , ومعلم الحاسب وفنى معمل الحاسب , والزملاء الذين يتقنون التعامل مع ادوات التعلم الالكتروني .
 - 6- متابعه الندوات والمؤتمرات والحلقات التلفازية والإذاعية حول هذا المجال .
 - 7- الحرص على القراءة عن التعليم الالكتروني بالاستفادة من مركز مصادر التعلم بالمدرسة والمكتبات العامة والصحف والمجلات ومواقع الانترنت .(على العمرى (2009 ,

من خلال ما سبق يمكن أن نستنتج الآتي:

- 1-تسابق الدول المتقدمة لإدخال الحاسوب إلى التعليم .
- 2-نجاح كثير من التجارب السابقة رغم ظهور بعض المعوقات

3- اتساع دائرة استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم والإقبال الشديد على ذلك

4- إمكانية الاستفادة من التجارب العالمية في مجالات الاستخدام والبرمجيات ، والسعي من خلال إلى برمجيات تتفق مع مستويات طلابنا ومناهجنا وقيمنا وأخلاقياتنا وعقيدتنا.

ويستنتج الباحث من خلال ما سبق أن:

- 1- الحاسوب تقنية علمية هائلة لا بد من الاستفادة منها في كافة المجالات _ .
- 2- الحاسوب وسيلة قادرة على تنمية المهارات وأساليب التفكير
- 3- الحاسوب يمكن استخدامه وسيلة تعليمية ناجحة ، قد تكون أكثر أثراً من الوسائل الأخرى
- 3- الحاسوب يمكن استخدامه معلماً بديلاً في حالة التعلم الذاتي
- 4- الحاسوب لديه القدرة على الاحتفاظ بكم كبير من المعلومات ، وأعادتها في وقت يسير
- 5- الحاسوب أثبت نجاحاً في تدريس كثير من المواد والعلوم والرياضيات واللغة العربية والإنجليزية
- 6- الحاسوب يمتاز عن باقي الوسائل الأخرى ، بأنه يستطيع جذب انتباه المتعلمين بما لديه من ألوان وعناصر تشويق أخرى

الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات المتطلبات المهنية والإلكترونية أو التكنولوجية التي تحتل مكانة مهمة في الأدب التربوي الحديث وذلك لأهميتها بفاعلية التدريس والتعليم ،وقدرة المعلم علي القيام بواجباته علي أكمل وجه ، حيث إن إكساب المعلم المتطلبات والكفايات اللازمة يؤدي إلى تحسين العملية التعليمية التعلمية في المدارس ،وبالتالي ينعكس ذلك علي الطلبة بالتدريس ومن هذه الدراسات ما يلي:

1-(دراسة المومني، 2020) أهم الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين من وجهة نظر المشرفين التربويين ، في مدينة إربد في الأردن

هدفت الدراسة إلى التعرف علي أهم الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين من وجهة نظر المشرفين التربويين ، في مدينة إربد في الأردن ، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من (٨٧) مشرفاً ومشرفة ، في مديريات اربد الأولى والثانية والثالثة ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانته تكونت من (٣٣) فقرة وزعت علي العينة ، و قد توصلت الدراسة إلى ما يلي : أن درجة ممارسة الكفايات التكنولوجية لدي المعلمين في مدينة اربد من وجهة نظر المشرفين التربويين كانت عالية بمتوسط حسابي بلغ (3.69) من الدرجة الكلية (٤)وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٥٠٠) تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٥٠٠) تعزى لمتغير المؤهل العلمي بين الدبلوم العالي والماجستير لصالح حملة درجة الماجستير ، وبين الماجستير والدكتوراه لصالح الدكتوراه، وأوصت الدراسة بالمتابعة المستمرة من المشرفين التربويين في زيارتهم للمعلمين في المدارس من خلال عقد ورشات عمل وندوات ودورات تدريبية تضع حلولاً للمشاكل التربوية التي يواجهها المعلمون في الميدان في استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية ، وبإجراء دراسات أخرى تتناول فئات أخرى كالمعلمين والمديرين من وجهات نظرهم.

2-دراسة سليمان (2019) بعنوان "مدى توفر كفايات التعلم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الملك سعود"

هدفت الدراسة إلى:الكشف عن مدى توفر كفايات التعلم الإلكتروني لدى عضوات هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الملك سعود إستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بإستخدام الإستبانة لجمع المعلومات من عينة الدراسة البالغ عددها(153) من عضوات هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، توصلت الدراسة للنتائج الآتية تتوفر كفايات التعليم الإلكتروني لدى عضوات هيئة التدريس بشكل عام بدرجة متوسطة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عضوات هيئة التدريس تعزى لمتغير العمر لصالح من هن أقل من (35) سنة في توفر كفايات إستخدام الحاسب الآلي، معوقات التي تحد من تنمية عضوات هيئة التدريس لكفاياتهن تتمثل في كثرة لأعباء الإدارية والتدريسية و تعارض الإرتباطات الأكاديمية مع البرامج التدريسية داخل وخارج الجامعة وصعوبة تصميم المقررات الإلكترونية.

3-دراسة (العمرى،2018) بعنوان "كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواه التعليمية "

هدفت الدراسة إلى الوصول لقائمة تحدد كفايات التعليم الإلكتروني الأساسية لمعلمي المرحلة الثانوية، التعرف على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواه التعليمية، استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي و أستخدم الاستبانة لجمع المعلومات والبيانات، وقد تكونت العينة من (306) معلم، وقد توصلت إلى النتائج التالية. تتوافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواه في محور ثقافة التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة،، توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواه في محور قيادة الحاسب بدرجة قيادة متوسطة.

4- دراسة (أحمد، 2016) بعنوان "الكفايات الأدائية اللازم توفرها لدى عضو هيئة التدريس في ظل التعلم الألكتروني"

هدفت الدراسة إلى التعرف على الكفايات الأدائية اللازم توفرها لدى عضو هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة والمقابلة كأدوات لجمع المعلومات من عينة الدراسة المكونة من (105) عضوة هيئة تدريس من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. توصلت الدراسة للنتائج الآتية: تتوافر الكفايات المتعلقة بتصميم البرمجيات التعليمية لدى عضو هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بدرجة متوسطة، لا تؤثر سنوات الخبرة في التدريس على توفر كفايات التعلم الإلكتروني بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

5-دراسة عباس (2015م) بعنوان "كفايات التعليم الإلكتروني ومدى توفرها لدى معلمي مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية بمدينة أمدردمان الكبرى "

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توفر كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي مادة الفيزياء بالمرحلة الثانوية بمدينة أمدردمان الكبرى، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي باستخدام الاستبانة لجمع المعلومات من عينة الدراسة المكون من (205) من معلمي مادة الفيزياء توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: كفايات الثقافة الحاسوبية وكفايات استخدام الحاسوب والانترنت تتوفر لدى معلمي مادة الفيزياء بالمرحلة الثانوية بدرجة متوسطة، عدم الالمام من قبل المعلمين بأساليب استخدام الحاسوب في تدريس مادة الفيزياء، عدم توفر بيئة تعليمية ملائمة لاستخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني في تدريس مادة الفيزياء، ضعف الوعي العام بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني وتفضيل استخدام الطريقة التقليدية على استخدام الطرق الحديثة في التدريس مادة الفيزياء.

6- دراسة (عزمي، 2014) كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعلم الإلكتروني عن بعد

هدفت الدراسة إلى كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعلم الإلكتروني عن بعد ، تكونت عينة الدراسة من (110) فرداً من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وطلاب مرحلة البكالوريوس من كلية التربية بالبرستاق ، سلطنة عمان ، وقد تم توزيع (150) استبيان وصل منها هذا العدد الذي مثل عينة الدراسة ، وبحيث وصل حجم عينة الطلاب إلى (68) طالب وطالبة ، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت الى لا توجد فروق دالة إحصائية بين أعضاء الطلاب نتيجة للاختلاف في التخصص أو السنة الدراسية أو الخبرة في مجال الكمبيوتر أو الخبرة في استخدام الانترنت وذلك فيما يتعلق بأهمية كل وظيفة من الوظائف المستقبلية للمعلم في نظام التعلم الإلكتروني عن بعد.

إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة من أجل تحقيق هدف البحث، إذ تضمن وصفاً لمجتمع البحث، وعينة البحث، وأداة البحث، وكيفية التحقق من صدقها وثباتها، والإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تطبيق البحث، والوسائل الإحصائية التي استخدمتها في تحليل النتائج.

أولاً: منهج البحث:

إن اختيار منهج البحث الذي يتبناه الباحث في إجراءات الدراسة، وتحليلاته يأتي في مقدمة مراحل خطوات البحث، وإن منهج البحث المستخدم في أي دراسة يتحدد نوعه تبعاً لنوع الدراسة وطبيعتها والأهداف التي تهتم بها، والأهداف المراد تحقيقها، فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي إذ إنه المنهج الملائم لطبيعتها، والذي من خلاله يتم جمع المعلومات عن الظاهره (موضوع الدراسة) ومن ثم وصفها وصفاً كمياً ونوعياً.

ثانياً: مجتمع البحث وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث فى معلمي مدارس المرحلة الثانوية فى محافظة الفروانية وقد بلغ عدد المدارس للعام الدراسة 2018/2017 بواقع (29) مدرسة ثانوية منهم (16) مدرسة ثانوية للبنات ، (13) مدرسة ثانوية للبنين وقد بلغ عدد معلمى المرحلة الثانوية بهذه المدارس (3245) معلماً ومعلمة ، مقسمين كالأتى (1306) معلماً، و (1939) معلمة، بعد ان حدد الباحث المجتمع الأصلي للبحث، بشكل عشوائيم اختيار العينة وقد بلغ عددهم (150) معلماً ومعلمة، من مجتمع البحث الاصلي، وقد قام بتوزيع الاستبانة على أفراد العينة وجمعها.

رابعاً: أداة البحث:

ان اداة البحث تحدد بحسب طبيعة البحث ومستلزماته؛ لأن استخدام الاداة المناسبة يؤدي الى تحقيق نتائج سليمة، وبما أن الدراسة الحالية تهدف التعرف على درجة توافر المتطلبات المهنية والتكنولوجية لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمدارس الفروانية بدولة الكويت ، فإن الاستبانة من أكثر أدوات البحث المناسبة لتحقيق هدف البحث للحصول على المعلومات والخبرات فهى من أكثر ادوات البحث التربوي شيوعاً وانتشاراً وتحقيقاً لأهداف البحث أعد الباحث.

خامساً: الاساليب الاحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث التحليل الاحصائي Spss لبيانات الاستبانة المقدمة للعينة البحثية.

سادساً: صدق الأداة:

الصدق شرط أساسي ضرورى يجب توافره فى الأداة التى يستخدمها الباحث،

وقد قام الباحث للتأكد من ذلك من خلال:

أ-الصدق الظاهري:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة فى قياس ما وضعت لقياسه تم عرضها على عدد من المحكمين من أساتذة الجامعة، وفى ضوء آرائهم قام الباحث بإعداد أداة هذه الدراسة بصورتها النهائية.

ب-صدق الاتساق الداخلى:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحث بتطبيقها ميدانياً وعلى ضوء بيانات العينة قام الباحث بحساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلى للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه العبارة ويتضح ذلك من خلال الجداول التالية والتي توضح ارتباط كل محور من المحاور مع عباراته:

جدول رقم(1)

معاملات ارتباط بيرسون لارتباط كل فقرة من فقرات الاستبيان مع درجة المجال الذي تنتمي إليه بالمحاور الاربعة

المجال	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المجال	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1-تنظيم الثقافة الالكترونية	1	0.836	0.01	3-تصميم	1	0.987	0.01
	2	0.872	0.01		2	0.854	0.01
	3	0.818	0.01		3	0.871	0.01
	4	0.878	0.01		4	0.789	0.01
	5	0.792	0.01		5	0.783	0.01

0.01	0.802	6	البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية	0.01	0.790	6	
0.01	0.659	7		0.01	0.879	7	
0.01	0.811	8		0.01	0.785	8	
0.01	0.687	1	4-قيادة الحاسوب	0.01	0.811	9	2-قيادة شبكة الانترنت
0.01	0.625	2		0.01	0.802	1	
0.01	0.982	3		0.01	0.798	2	
0.01	0.654	4		0.01	0.811	3	
0.01	0.789	5		0.01	0.935	4	
0.01	0.815	6		0.01	0.624	5	
0.01	0.822	7		0.01	0.874	6	
0.01	0.862	8		0.01	0.901	7	
0.01	0.835	9		0.01	0.745	8	
0.01	0.846	10		0.01	0.879	9	
0.01	0.762	11		0.01	0.854	11	
0.01	0.631	12		0.01	0.869	12	

يتبين من الجدول السابق أن جميع فقرات استبيان المتطلبات المهنية التكنولوجية لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس المرحلة الثانوية بمحافظة الفروانية (41 فقرة) حققت ارتباطات دالة مع درجة المجال الذي تنتمي إليه عند مستوى دلالة 0.01.

سادساً: ثبات الأداة:

اعتمد الباحث على مقياس الفا كرونباخ للتأكد من ثبات أداة الدراسة .

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، وذلك بعد التحقق من السؤال الرئيس للدراسة بمجالاته باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لكل منها، وقد تم تفسير ومناقشة النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة:

1- ما درجة توافر متطلبات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس المرحلة الثانوية بمحافظة الفروانية بالكويت في المجالات الأربعة الآتية (ثقافة التعلم الإلكتروني _ قيادة شبكات الإنترنت _ تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية _ قيادة الحاسوب)؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة على استبيان متطلبات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب، والجدول التالي يبين ذلك

المجال الأول: درجة توفر ثقافة التعلم الإلكتروني لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوي بمحافظة الفروانية بدولة الكويت

جدول رقم (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات أفراد عينة على
استبيان المجال الاول (ثقافة التعلم الالكترونى)

الترتيب	العبرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	يلم بماهية التعلم الإلكتروني	3.99	0.80	1.118
2	جيد بخصائص التعلم الإلكتروني	3.96	0.79	1.213
3	يعرف بأنماط التعلم الإلكتروني	3.77	0.75	1.265
4	يعرف بأهداف التعلم الإلكتروني	3.87	0.77	1.135
5	يعرف بفوائد التعلم الإلكتروني	3.87	0.77	1.228
6	يلم بسلبيات التعلم الإلكتروني	3.63	0.73	1.196
7	الإلمام بمهام وأدوار المعلم في التعلم الالكترونى	4.26	0.85	1.171.
8	أصف الطالب المتعلم الكترونياً	3.77	0.75	1.267
9	ألم بخطوات التحول إلي التعلم الإلكتروني	4.02	0.80	1.232

يتبين من الجدول السابق رقم (2) ان المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور مدى وعى معلمى التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمدارس الفروانية بالتعليم الالكترونى بثقافة التعلم الالكترونى أن المتوسطات الحسابية لهذا المجال تراوحت ما بين (3.63 - 4.26) بدرجة متوسطة وقد احتلت العبرة (7) والتي

تنص على: الامام بمهام ووظائف المعلم فى التعليم الالكتروني،الرتبة الأولى في هذا المجال بمتوسط حسابي (4.26) وانحراف معياري (1.171) بينما احتلت العبارة (3) والتي تنص على: الم بسليبات التعلم الالكتروني،الرتبة الأخيرة في هذا المجال بمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (1.196) وربما يعود هناك قصور لدى المعلمين بمعرفتهم بمدى اهمية وايجابيات وايضا سلبيات التعليم الالكتروني ، كذلك عمد معرفتهم الكاملة بأنماط التعليم الالكتروني، وعدم مقدرته على وصف الطالب المتعلم الكترونياً

المجال الثاني: درجة توفر مهارات قيادة الانترنت لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية بدولة الكويت

جدول رقم (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة على استبيان المجال الثاني (قيادة الانترنت)

الترتيب	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	أحدد أنواع الشبكات ومهامها	3.61	70.3	0.517
2	أحدد كيفية وصل الحاسب بشبكة الانترنت	3.60	70.01	0.508
3	أتعامل مع محركات البحث لتصفح المواقع	3.60	70.01	0.508
4	أتفحص الخلل في الاتصال بالشبكة وأصلح البسيط منها	3.72	73.2	0.510
5	لدي بريد الكتروني خاص	3.68	71	0.500

0.517	70.3	3.61	أستطيع تأسيس بريد الكتروني والتعامل معه	6
0.512	70.00	3.59	أتواصل بالصوت والصورة مع الآخرين عبر الشبكة	7
0.507	70.00	3.59	أتعامل مع المكتبات الالكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات التعليمية	8
0.561	76.6	4.11	أنزل وأحمل الكتب والبرامج من الانترنت	9
0.581	84.2	4.31	استطيع التسجيل والمشاركة في المنتديات التعليمية	10
0.580	84.01	4.30	استخدم الدروس المتاحة عبر الانترنت في تدريس المواد.	11
0.561	76.6	4.11	أتواصل مع المواقع والمنتديات التي تتناول تخصصي	12

يتبين من الجدول السابق رقم (3) ان المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور مدى وعى معلمى التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمدارس الفروانية بالتعليم الالكتروني قيادة الانترنت أن المتوسطات الحسابية لهذا المجال تراوحت ما بين (3.59 - 4.31) بدرجة متوسطة وقد احتلت العبارة (10) والتي تنص على: أستطيع التسجيل والمشاركة في المنتديات التعليمية، الرتبة الأولى في هذا المجال بمتوسط حسابي (4.31) وانحراف معياري (0.581) بينما احتلت العبارة (8) والتي تنص على: أتعامل مع المكتبات الالكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات

التعليمية، الرتبة الأخيرة في هذا المجال بمتوسط حسابي (3.59) وانحراف معياري (0.507)

المجال الثالث درجة توافر تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية)

جدول رقم (4)

استجابات افراد العينة على عبارات المجال الثالث درجة توافر تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية)

الترتيب	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	أحدد المواصفات المناسبة في البرمجة التعليمية	3.61	70.3	0.517
2	أحدد خطوات تصميم التعليم	3.59	70.00	0.512
3	أستطيع تحويل محتوى المادة إلى دروس الكترونية مبسطة	3.60	70.0	0.508
4	أتمكن من دمج النصوص والرسوم والصور والأصوات في ملف عرض تقديمي (باور بوينت Point Power)	3.72	73.2	0.510
5	أتمكن من استخدام برامج الفوتوشوب في العملية التعليمية	3.68	71	0.500

0.510	84.00	28.4	أستطيع دمج مؤثرات النص والصور والأصوات واللقطات في عرض فلاشي	6
0.571	83.6	4.21	أستطيع تضمين الأنشطة والأسئلة المناسبة في الدرس الالكتروني	7
0.561	76.6	4.11	لدي القدرة علي مشاركة فريق عمل مختص لتحويل محتوى المادة الدراسية إلى محتوى الالكتروني متكامل	8

يتبين من الجدول السابق رقم(4) ان المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور مدى وعى معلمى التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمدارس الفروانية بالتعليم الالكتروني بتصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية أن المتوسطات الحسابية لهذا المجال تراوحت ما بين (3.59 - 4.28) بدرجة متوسطة وقد احتلت العبارة (6) والتي تنص على: أستطيع دمج مؤثرات النص والصور والأصوات واللقطات في عرض فلاشي، الرتبة الأولى في هذا المجال بمتوسط حسابي (4.28) وانحراف معياري (0.510) بينما احتلت العبارة (2) والتي تنص على: أحدد خطوات تصميم التعليم، الرتبة الأخيرة في هذا المجال بمتوسط حسابي (3.59) وانحراف معياري (0.512) .

المجال الرابع: درجة توافر مهارات قيادة الحاسوب لمعلمى التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة الفروانية)

جدول رقم (5)

استجابات افراد العينة على عبارات المجال الرابع درجة توافر مهارات قيادة الحاسوب لمعلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمحافظة (الفروانية)

الترتيب	العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	أجيد قراءة الكتب والملفات النصية عن طريق برنامج world	3.88	0.78	1.278
2	أجيد قراءة الكتب والملفات النصية عن طريق برنامج Acrobat	3.68	0.74	1.174
3	استخدم برنامج العروض التقديمية (باوربوينت point power)	3.84	0.77	1.156
4	أستطيع تشغيل ملفات الصوت والفيديو باستخدام البرامج المناسبة.	4.04	0.81	1.197
5	أمتلك مهارات البحث عن طريق محركات البحث المختلفة	3.96	0.79	1.208
6	أمتلك مهارات التعامل مع البريد الإلكتروني	3.43	0.69	1.280
7	أستطيع إرسال ملف (ملف مرفق Attachment) عن طريق البريد	3.64	0.69	1.316
8	أستطيع التعامل مع الروابط links	4.99	1.00	1.316

			للصور والملفات المختلفة.	
0.089	0.69	3.33	9	أفحص وأكافح الفيروسات وتأكد من إزالتها.
1.369	0.71	3.47	10	أجيد استخدام المواقع الاجتماعية مثل Book Face-T:
1.375	0.69	3.35	11	أجيد قراءة الكتب والملفات النصية عن طريق برنامج world
1.278	0.78	3.88	12	أجيد قراءة الكتب والملفات النصية عن طريق برنامج Acrobat

يتبين من الجدول السابق رقم (5) ان المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على محور مدى وعى معلمى التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوى بمدارس الفروانية بالتعليم الالكتروني بمهارات قيادة الحاسوب أن المتوسطات الحسابية لهذا المجال تراوحت ما بين (3.33 - 4.99) بدرجة متوسطة وقد احتلت العبارة (8) والتي تنص على: أستطيع التعامل مع الروابط links للصور والملفات المختلفة،الرتبة الأولى في هذا المجال بمتوسط حسابي (4.99) وانحراف معياري (1.316) بينما احتلت العبارة (9) والتي تنص على: أفحص وأكافح الفيروسات وتأكد من إزالتها،الرتبة الأخيرة في هذا المجال بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.089) .

ملخص نتائج البحث

جاءت أبرز نتائج الدراسة تبعًا لمحاورها الثلاثة كالآتي:

أن ثقافة التعلم الإلكتروني جاءت بالمرتبة الأولى وهي درجة مرتفعة لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس المرحلة الثانوية

بمحافظة الفروانية بدولة الكويت ، قد يعود إلى حداثة هذا النوع من التعليم ، مما جعل المعلمين إلى البحث والتنور المعرفي والثقافي عن هذا النوع من التعليم ، وكذلك إعداد المعلمين على الكفايات المطلوب توافرها لديهم حتى يتمكنوا من القيام بأعباء التعليم الإلكتروني على خير وجه.

بالإضافة إلى وضوح الصورة من قبل دائرة التعليم بالكويت في الكيفية المناسبة لتدريب المعلمين علي هذا النوع من التعليم، وأن العديد من التعاملات بين المعلمين والطلبة وبين المعلمين أنفسهم تتم إلكترونياً من خلال شبكة الانترنت ، والتقدم بالمؤسسات التعليمية بمدارس التعليم الثانوي بالفروانية يحتم علي المعلمين التعامل مع شبكات الإنترنت باستمرار ، مثل إدخال علامات الطلبة والمراسلات ومواقع الانترنت أدى ذلك إلى احتكاك المعلمين

أن البرمجيات والوسائط تأتي جاهزة من قبل دائرة التعليم بالكويت وما على المعلمين إلا تطبيقها على الطلاب ، لذلك لا يكون للمعلم أي دور فيها ، ويجد صعوبة في التعامل معها ، وهذا المجال يعتبر من المراحل المتقدمة بالتعلم الإلكتروني ، ويتطلب قدرة تعليمية عالية لا يتقنها الكثير من معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم الثانوي ، ويمكن الوصول بالمعلمين إلى الدرجة المطلوبة من الكفاية من خلال الالتحاق بدورات تدريبية متقدمة ، أو الاعتماد على الذات في التعلم والتدريب لتلك البرامج.

توصيات البحث

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإن الباحث يوصى بالآتي:

- 1- إقامة دورات تدريبية إلزامية في مجال الحاسب الآلى والإنترنت لجميع معلمي المرحلة الثانوية و بصورة مستمرة لإكسابهم كفايات أساسية لتصميم الدروس والأنشطة الكترونياً .
- 2-إقامة دورات متخصصة لاكساب معلمي المرحلة الثانوية مهارات أساسية لتصميم الدروس إلكترونيا يشرف عليها متخصصين فى التقنيات التربوية.
- 3-توفير مختبر حاسوب خاص بالمواد العلمية فى المدارس ومشرف مختبر حاسوب لمساعدة المعلمين والطلبة اثناء تنفيذ التعلم الإلكتروني وصيانة أجهزه الحاسوب بشكل مستمر .
- 4- - إثراء الدورات التدريبية التي تهدف إلى إتقان المعلم لدوره كتكنولوجي بمساقات أكثر في مجال استخدام الحاسوب والتكنولوجيا في التعليم .
- 5- تشجيع المعلمين على المشاركة بندوات علمية وتكنولوجية وتقديم الأبحاث للتطوير من أدائهم .
- 6- - تعميم تجربة التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس محافظة الفروانية بالكويت علي جميع المدارس الحكومية بوزارة التربية والتعليم .

مقترحات البحث

يقترح الباحث اجراء دراسات مستقبلية تساهم فى وضع حلول ومعالجات عملية الارتقاء بالخدمة التعليمية منها:

- 1- دراسة تحليلية لتوظيف المدرسة الالكترونية في مدارس التعليم بالكويت.

2- دراسة اتجاهات الطلبة نحو التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم العام بالكويت.

3- فعالية برنامج مقترح لتنمية كفايات التعلم الإلكتروني لدي معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس التعليم العام بالكويت.

المراجع

- العريشي، جبريل حسن ، المحضار وعبدالله عبدالرحمن (2011). اقتصاديات أوعية المعلومات الرقمية. الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، 16(35).
- بشرط، صفاء عبد الرحمن محمد (2013) التحول الرقمي للمعرفة وتأثيره على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في العلوم البحتة: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم، جامعة القاهرة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة.
- برغوث، محمود محمد (2010) الكفايات التكنولوجية اللازمة لتنفيذ منهاج التكنولوجيا للصف العاشر ودرجة ممارسة المعلمين لها ، ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم ، من يوم 27 - 28/10/2010 ، جامعة الأقصى ، غزة
- ذياب، أديب (2010) تقويم أداء معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية في الأردن في ضوء الكفايات التعليمية وبناء برنامج لتطويره، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بغداد، العراق.
- محمد، سامية (2020) تصور مقترح لاستخدام التكنولوجيا في التطوير المهني للمعلم، مجلة الدراسات العليا جامعة النيلين، السودان، 13(50).
- الساعي، أحمد جاسم (2017) التعلم الإلكتروني والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها ، أسبوع التجمع التربوي ، كلية التربية ، جامعة قطر.
- الحلفاوي، وليد سالم (2017) التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ادريس، اعتدال (2014) فاعلية استخدام أسلوب نظم تكنولوجيا التعليم في تدريس مادة اللغة العربية لطالب المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان، السودان.
- عقيل، إبراهيم محمد (٢٠١٩) واقع التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامه في التعليم الجامعي من وجه نظر طلبة جامعة الخليل، مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات ، جامعة فلسطين عدد يوليو .
- الحجيلي، سمر بنت سليمان (2020)، فاعلية الواقع المعزز في التحصيل وتنمية الدافعية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالبات المرحلة الثانوية، المجلة العربية، مجلد 3، العدد9، السعودية.

المراجع الاجنبية:

- Cullen, T. A. (2006). The Role of Technology in Preservice Teachers' Images of Their Future Classroom. In Barab, S. A., Hay, K. E., & Hickey, D. T. (Eds.). The International Conference of the Learning Sciences: Indiana University. Proceedings of ICLS. (2).
- Balarabe ,Y.(2016): The effects of blended e-learning on mathematics and computer attitudes in pre-calculus algebra. The Montana Mathematics Enthusiast.3(2),176-183
- Hou, K. (2004). The Important Technological Competencies need by Secondary Schools Teachers and their applying them. Dissertation Abstract International, 62 (1). P 657-A.
- 4- Catenazz N., & Sommaruga, L. (2013) Social media, challenges and opportunities for education in modern society, mobile learning and augmented reality: new learning opportunities, International Interdisciplinary scientific Conference, Vol. 1, No 1.