جامعة المنصورة
كلية التربية

# استخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق التعليم عن بُعد من وجهة نظر طلبة التدريب الميداني تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت

إعـداد

**الأستاذة/ رابحة سالمين مبارك سالمين**
عضو هيئة تدريب- قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية الأساسية – دولة الكويت
517rabha@gmail.com

**د/ حسين عبد الله حسن الحميدي**
عضو هيئة تدريب- قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية الأساسية – دولة الكويت
Alhumaidi63@gmail.com

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٧ – يناير ٢٠٢٢

# استخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق التعليم عن بُعد من وجهة نظر طلبة التدريب الميداني تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت


**الأستاذة / رابحة ساطين مبارك ساطين**
**عضو هيئة تدريب - قسم تكنولوجيا التعليم**
**كلية التربية الأساسية – دولة الكويت**
517rabha@gmail.com

**د / حسين عبد الله حسن الحميدي**
**عضو هيئة تدريب - قسم تكنولوجيا التعليم**
**كلية التربية الأساسية – دولة الكويت**
Alhumaidi63@gmail.com



**ملخص الدراسة**

*هدفت الدراسة إلى تعرف أهم صور المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد، وتعرف درجة استخدامها في ذلك من وجهة نظر الطلبة. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته للدراسة وتحقيق أهدافها، وقد تم استخدام إحدى أدوات هذا المنهج وكانت عبارة عن (استبانة) تم إعدادها بصورة خاصة للدراسة؛ وقد تكونت من محورين الأول: المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بالكلية، والثاني درجة توظيف تلك المستحدثات في تفعيل نظام التعليم عن بعد، وذلك لأجل لتجميع البيانات من مجتمع الدراسة عن طريق العينة التي تكونت من (٢٤٨) طالبا وطالبة من تخصص تكنولوجيا التعليم بالكلية. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن أفراد العينة قد أشاروا بأن هناك مجموعة من المستحدثات التكنولوجية المستخدمة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، متوفرة بدرجة متوسطة، وأنهم يستخدمونها في تفعيل نظام التعليم عن بعد بدرجة كبيرة. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فرق ذات دال إحصائيا بين متوسطي درجات العينة حول درجة توفر المستحدثات التكنولوجية بالكلية، وكذلك حول مستوى توظيفها في التعليم عن بعد تبعا لمتغير الجنس (ذكر– أنثى).*



***الكلمات المفتاحية:*** *المستحدثات التكنولوجية – التعليم عن بعد– كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.*



## Abstract

The study aimed to identify the most important forms of technological innovations used in the College of Basic Education in the State of Kuwait to activate the distance education system, and to know the degree of their use in this from the students' point of view. The descriptive analytical approach was used for its relevance to the study and achieving its objectives. One of the tools of this approach was used, which was a (questionnaire) specially prepared for the study. It consisted of two axes, the first: the technological innovations used in the college, and the second the degree of employment of those innovations in activating the

distance education system, in order to collect data from the study community through the sample that consisted of (248) male and female students from the education technology major in the college. The results of the study revealed that the sample members indicated that there are a group of technological innovations used in the College of Basic Education in the State of Kuwait, available to a moderate degree, and that they use them to activate the distance education system to a large extent. The results also revealed the absence of a statistically significant difference between the mean scores of the sample about the degree of availability of technological innovations in the college, as well as about the level of their employment in distance education according to the gender variable.

**Keywords:** technological innovations - distance education - College of Basic Education in the State of Kuwait.

**المقدمة**

يشهد العالم ثورة تكنولوجية كبيرة ومتسارعة في عالم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، أدت إلى تحولات سريعة ومتلاحقة في شتى المجالات، حيث تبدلت على إثرها الكثير من المفـــاهيم الأساسية علميا ومعرفيا، وانعكس أثرها على الدول وتقدم المجتمعات، و صـــاحب ذلـــك ظهـــور تقنيات عالية كان لها أثر بالغ في تطوير المؤسسات التربوية ودخول التكنولوجيا كعنصر أساسي في التدريب أو الإدارة لتحقيق الأهداف المنوطة منها. كما كان لها أثر واضح كـــل مـــا يتصـــل بالمناهج التعليمية والتربوية، وبطرق التدريس والتعليم واللغة المســـتخدمة فـــي عمليـــة التعلـــيم والأساليب والتخصصات والخطط التعليمية والتربوية.

الأمر الذي فرض عددا من التحديات على النظام التعليمي في مراحله المختلفـــة، ممـــا تطلب العديد من التغيرات نحو استخدام المستحدثات التكنولوجيا واستثمار إمكانياتها فـــي خدمـــة العملية التعليمية (الخليفة ٢٠٠٩).

ومما يعزز ذلك أن التربية والتعليم تعد أهم مدخل للحاق بالركب الحضاري؛ وهذا يتطلب زيادة الاهتمام بالنظام التعليمي ورفده بالتقنيات التعليمية والمستحدثات التكنولوجيـــا والمســـتجدات التربوية المعاصرة (العنزي، ٢٠٢١).

وقد صاحب ظهور الثورة التكنولوجية في العقود الماضية ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية؛ التي يمكن توظيفها في مجال التعليم، واستثمارها في تطوير لنظام التعليمي، وهذا أدى بدوره إلى ظهور مفاهيم جديدة في ميدان التعليم، منها التعليم المفـــرد، والتعلـــيم بمســـاعدة الكمبيوتر، وتكنولوجيا الوسائل المتعددة، ومراكز مصادر التعلم والمكتبة الالكترونية، والجامعـــة

الكونية، والجامعة المفتوحة، وكذلك مفاهيم التعلم عن بعد، والتدريب عن بعد والمؤتمرات بالفيديو، والمؤتمرات بالكمبيوتر وغيرها من المفاهيم المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم (Romiszowski, 1997) . وقد أثرت المستحدثات التكنولوجية تأثيرا كبيرا على نظام التعليم، حيث مكنت هذه المستحدثات المعلم والمتعلم من التواصل بيسر وبصورة أصبحت أكثر قربا، حيث أصبح بمقدور المتعلم الحصول على المادة التعليمية عبر طريق البريد الإلكتروني أو أي من شبكات التواصل الاجتماعي على شبكة الانترنت، وفي مقدور المتعلم أيضا الاستفادة من إمكانيات هذه المستحدثات التكنولوجية التي ألغت حدود الزمان والمكان (سليم وإبراهيم وعوض، ٢٠١٨).

ولا شك أن التقدم الهائل في التقنيات أثرت تأثيرا جليا في العملية التعليمية والتعليمية، فأصبحت طرائق التدريس الآن في ظل هذا التقدم لم تعد تلك الطرائق والأساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين المباشر، وأن يقوم المتعلم بدور المتلقى فقط، بل أصبحت طرائق التعليم تعتد اعتمادا كليا على التفاعل بين الطالب والمادة التعليمية عن ذي قبل، لذا أصبح لزاما على القائمين بتطوير العملية التعليمية تعميم استخدام التقنيات الحديثة في جميع مراحل التعليم من بداية سلمه حتى نهايته (شاهد وفريج، ٢٠٢١).

وقد تغير كثير من المظاهر التعليمية نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم والتي تؤثر في مستقبل العملية التعليمية؛ حيث يمكن أن تتغير صورة الغرفة الصفية التي كانت مقتصرة على مجموعة من الطلاب والمعلم بوجود بعض الوسائل، إلى كثير من الوسائل التي تستخدم داخل الغرفة الصفية، كما أصبح بالإمكان إحضار صورة افتراضية للعالم أجمع داخل الغرفة الصفية. كما تُمكن من إضافة عناصر جديدة للغرفة الصفية، مثل الكراسي السهلة التحريك من مكان لآخر والمثبت عليها جهاز الكمبيوتر المحمول والذي ربما يحل محل الكتاب الورقي. ومعها يمكن تغيير شكل الامتحان التقليدي إلى الامتحانات الالكترونية والتي يمكن للطالب أن يقدم الامتحان الالكترونية ويحصل على التقييم مباشرة. كما تتيح فرصا لتنوع النماذج التعليمية المتوفرة؛ حيث يصبح لدى المعلم والمتعلم فرصة الاختيار بين الأسلوب التعليمي الذي سوف يستخدمه في الغرفة في الصفية أو يتبعه حسب قدرته وظروفه الخاصة (العليان، ٢٠١٩).

ومع التوسع في استخدام المستحدثات التكنولوجية واستخدام الانترنت في التعليم بدأت المؤسسات التعليمية بإدخال مفهوم التعليم عن بعد واستخدام الانترنت. حيث إن تكنولوجيا التعليم

تُوسّع حدود التعليم؛ حيث يمكن أن يحدث في الفصول الدراسية، ومن المنزل، أو مكان العمل، وكذلك استخدام نمط التعلم الالكتروني ؛ الذي يمثل صورة مرنة للتربية، إذ يتيح بدائل للمتعلمين من حيث مكان وزمان تعلمهم (الخان، ٢٠٠٥).

وفي هذا السياق؛ يعد التعليم عن بعد أحد أبرز نتائج هذا التأثر؛ حيث يحمل في مفهومه وأدواته وتطبيقاته معانٍ مختلفة عن التعليم التقليدي، إذ إن التعليم عن بعد يقوم على التعلم الذاتي، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم، ولا يشترط وجود المعلم والمتعلم في مكان وزمن محدد، وكذلك لا يشترط تفرغ المتعلم للدراسة، إذ إن هذا النمط من التعليم يرتكز على نقل العلم عبر الإنترنت نقلا تكنولوجيا من مراكز إنتاجه إلى المناطق البعيدة التي يتواجد فيها المتعلمون(رجب، ٢٠١٠) حيث إن مفهومه الأساسي يقوم على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي يكون فيه الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة الدارسين، بمعنى أنه يتمثل في نقل البرنامج التعليمي من موضعه في حرم المؤسسة التعليمية إلى أماكن متفرقة، من خلال وسائط وتقنيات تعليم متنوعة وتفاعلية تعزز الفهم وأثر التعلم لدى المتعلمين، وتتضمن هذا التقنيات الحواسيب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية والأقراص المدمجة، والكتب الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية، والمعامل الإلكترونية (حسين، 2009).

والتعليم عن بعد، الذي أتاحه استخدام المستحدثات التكنولوجية وشبكة المعلومات الدولية، يقدم المحتوى العلمي عبر تركيبة من لغة مكتوبة ومنطوقة وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، مما يجعل التعليم شيقا وممتعا، ويتحقق بأعلى كفاءة وأقل مجهود، ولا شك أن ذلك بعد من مداخل تحقيق جودة التعليم، في الوقت ذاته يعد من أهم التحديات التي تواجه الجامعات وتدعوها إلى العمل من أجل التطوير المستمر للوصول إلى مستويات أعلى من الكفاءة الإنتاجية وتحقيق قدرات تنافسية عالية، حيث إن التحول الرقمي والعولمة والضغوطات التنافسية تؤثر في الحصول على موقع متقدم في البقاء مع الجامعات العالمية (أحمد، ٢٠٢٠).

ولأهمية موضوع التعليم عن بعد ؛ فقد برزت الحاجة إلى الدراسة الحالية للوقوف على مدى توافر المستحدثات التكنولوجية اللازمة لتفعيله ، ومدى استخدامها من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

**مشكلة الدراسة**

أصبحت هناك أهمية كبرى لتوظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية وذلك لأنها تقدم العديد من المميزات . حيث أشارت الدراسات إلى حتمية مواجهة المؤسسات التعليمية والمناهج الدراسية للانفجار المعرفي والتقني الهائل؛ إذ أشار القرشي (٢٠٠٧) إلى أنه بالإمكان رفع مستوى تحصيل الطلاب، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعليم، إذا ما عمل المعلمون على استخدام آليات التقنية المعاصرة من حاسبات وتعليم شبكي، واستخدام طرق تركز على التعّلم الذاتي وإثارة دافعية المتعّلم .

وقد لاحظ الباحثان من خلال اطلاعها على عدد من الدراسات والبحوث النظرية والميدانية التطبيقية أن الدراسات في مجال تكنولوجيا التعليم أهمية استخدام وتوظيف تكنولوجيا الاتصال التعليمي وتكنولوجيا الاتصال الحديثة التي تشمل تكنولوجيا الحاسب وتكنولوجيا الشبكات و تكنولوجيا الأقمار الصناعية التي تستطيع تقديم إمكانات هائلة لعمليتي التعليم والتعلم.

خلال خبرتهما العملية في مجال التدريب أن استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس لا يتوازى مع أهمية هذه المستحدثات، حيث لازالت سيطرة الأساليب التقليدية، تطغى على استخدام تقنيات التعليم، خاصة في ضوء اهتمام وزارة التربية والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت بتوظيف التقنية في خدمة التعليم وانطلاقاً من أهمية مراجعة وتقويم مثل هذه التجارب جاء الإحساس بالمشكلة؛ التي تتلخص في الوقوف على مدى توافر المستحدثات التكنولوجية في كلية التربية الأساسية، الأمر الذي يسهم في توظيف الأساليب الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم في التدريس . وهذا ما دفع إلى دراسة مدى توافرها ومدى استخدامها من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

**ويمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في الأسئلة الآتية:**

١- ما أهم صور المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة ؟

٢- ما درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من وجهة نظر الطلبة؟

٣- هل يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلبة حول تقديراتهم لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت يُعزى لمتغير الجنس؟

**أهداف الدراسة**

**تتمثل أهداف الدراسة الحالية في**

- تعرف أهم صور المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة.
- تعرف درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من وجهة نظر الطلبة.
- الوقوف على مدى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلبة حول تقديراتهم لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت يُعزى لمتغير الجنس.

**أهمية الدراسة**

**تتضح أهمية الدراسة من حيث:**

- تنامي الحديث في الآونة الأخيرة عن استخدام التعليم عن بعد لمواصلة المسيرة التعليمية للمتعلمين والطلبة .
- إبراز دور تكنولوجيا الحديثة في تطوير وتفعيل التعليم عن بعد
- يؤمل أن يستفيد المسئولين عن التخطيط للتعليم بالهيئة العامة للتعليم والتطبيقي والتدريب بدولة الكويت من نتائج هذه الدراسة في الوقوف على مدى جاهزية الهيئة بكلياتها ومعاهدها المختلفة لتطبيق التعليم عن بعد، ومن ثم التخطيط لآليات العمل في الأزمات الطارئة، ومساعدتهم على طرح رؤاهم المستقبلية وخططهم وتجهيز الخيارات البديلة للخروج من الأزمات التعليمية بشكل إيجابي.

**حدود الدراسة**

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على موضوع توظيف المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد.
- الحدود البشرية : مجموعة من طلبة كلية التربية الأساسية تخصص تكنولوجيا التعليم.
- الحدود المكانية : كلية التربية الأساسية بفرعيها ( بنين – بنات) بدولة الكويت.
- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١.

**مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية**

**المستحدثات التكنولوجية Educational innovator**

يعرف علي (٢٠٠٩، ٢) المستحدثات التكنولوجية بأنها : كل جديد ومستحدث من اكتشافات واختراعات تكنولوجية بما تتضمن من أجهزة تكنولوجيا Hardware وبرامج تكنولوجية Software والتي يمكن إدخالها في المؤسسات التعليمية، بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاتها، لرفع كفاءتها وزيادة فاعليتها بصورة تناسب التطورات العلمية والتكنولوجية المتنامية والمتسارعة.

- وتُعرف الدراسة الحالية المستحدثات التكنولوجية إجرائيا بأنها: الأجهزة والآلات الحديثة التي يمكن توظيفها في مجال التعليم والتدريب بكلية التربية الأساسية بالكويت ومنها : الحاسب الآلي وملحقاته وما يرتبط به من خدمات، وشبكة الانترنت، وما يتصل بها غرف المحادثة عبر الانترنت، المنتديات التعليمية، وشبكات التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، والهاتف المحمول، فضلاً عن المساعدات الرقمية والبرامج الإلكترونية المختلفة. التي تيسر عروض الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وتكنولوجيا مؤتمرات التعلم عن بعد.

**التعليم عن بعد Distance learning**

هو أسلوب من أساليب التعلم الذي يستخدم وسائل التكنولوجيا الحديثة ويعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة مثل الانترنت والبريد الالكتروني بشكل يتيح للطالب التفاعل النشيط مع المحتوى ومع الزملاء والمعلم بشكل متزامن

أو غير متزامن في أي وقت وفي أي مكان بما يناسب ظروف المتعلم وقدراته (العليان، ٢٠١٩، ٢٨١).

وإجرائيا؛ يعرف التعليم عن بعد في الدراسة الحالية بأنه : نظام من التعليم يتم عبر نمط التعليم الإلكتروني وتوظيف المستحدثات التكنولوجية بما تتضمن من تقنيات وتطبيقات عبر شبكة الانترنت وما يرتبط بها، ومع استخدام الحاسب الآلي وملحقاته والهواتف المحمولة، لإيصال المواد الدراسية للطالب في مكان بعيد عن القاعة الدراسية التقليدية، وتقديم الواجبات والأنشطة وتأدية الاختبارات عبر هذه الوسائل.

**الإطار النظري للدراسة**

**أولاً: المستحدثات التكنولوجية**

*تمثل المستحدثات التكنولوجية مجموعة التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي أو الجمعي، والتي من خلالها يتم جمع المعلومات والبيانات، ثم تخزينها ونشرها (الدريويش وعبد العليم، ٢٠١٧، ٢٢)* .

ويرى خميس (٢٠٠٣، ٢٤٦) أن المستحدث التكنولوجي التربوي عبارة عن فكرة أو عملية أو تطبيق أو شيء جديد من وجهة نظر المتبني له، كبدائل جديدة تمثل حلولا مبكرة لمشكلات النظام القائم، مما يؤدي إلى تغيير محمود في النظام كله، أو بعض مكوناته، بحيث يصبح أكثر كفاءة وفعالية في تحسين النظام، وتحقيق أهدافه، وتلبية احتياجات المجتمع.

ويعرفها الدرويش (٢٠١٧ ، ٢٢) بأنها كل جديد في مجال تكنولوجيا التعليم يسهم في تحقيق أقصى فعالية في مواقف التعليم والتعلم وحل المشكلات التعليمية. وتتضمن الوسائل والمعينات والأجهزة الحديثة، التي يمكن توظيفها في التعليم لتحقيق أهدافه ومواكبة التغيرات العصرية المتلاحقة.

وهذه المستحدثات التي يمكن إدخالها في المؤسسات التعليمية تتمثل في الاختراعات أو الاكتشافات؛ سواء كانت أجهزة تكنولوجية، أو مواد وبرامج تكنولوجية وآلات حديثة، أو كانت فكرة أو عملية أو تطبيق، أو شيء جديد من وجهة نظر التبني له كبدائل جديدة تمثل حلولا لمشكلات النظام القائم، وتيسر استخدام أساليب تدريسية مبتكرة، بهدف الإسهام في زيادة قدرة

المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية، وحل مشكلاتها، لرفع كفاءتها وزيادة فاعليتها (عزمي، ٢٠١٤) .

أي هي عبارة عن أجهزة وأدوات، ووسائل حديثة وجديدة معينة للمعلم لإنجاح العملية التعليمية. كما تشتمل على أفكار وحلول ومهارات لمواجهة مشكلات التعليم. وأن الهدف الأساسي للمستحدثات التكنولوجية هو رفع كفاءة المعلم والمتعلم لإنجاح العملية التعليمية وكذلك مواكبة التطور الهائل في المعرفة والتكنولوجية (الخالدي، ٢٠١٢).

والمستحدثات التكنولوجي الجيد ينبغي أن يتوفر فيه الجدة أو الابتكارية، المسايرة العصرية، التوافق مع ثقافة المجتمع وفلسفة النظام التعليمي القائم، التغيير المحمود، تلبية المتطلبات والحاجات، تحسين التعليم وحل مشكلاته القابلية للاستخدام والتوظيف، القدرة على الصمود والمنافسة، المرونة والقابلية للتعديل والتطوير الثاني( علي، 2009).

**خصائص المستحدثات التكنولوجية**

تتوافر في المستحدثات التكنولوجية مجموعة من الخصائص، نوجزها فيما يلي (علي، 2008):

- الفردية : حيث تسمح معظم المستحدثات التكنولوجية بتفريد المواقف التعليمية لتناسب شخصيات المتعلمين، وقدراتهم واستعداداتهم التعليمية وخبراتهم السابقة .
- التفاعلية : حيث توفر المستحدثات التكنولوجية بيئة اتصال ثنائية على الأقل، وهي بذلك تسمح للمتعلم بدرجة من الحرية فيستطيع أن يتحكم في معدل عرض محتوى المادة المنقولة ليختار المعدل الذي يناسبه، كما يستطيع المتعلم أن يتجاوز مع الجهاز الذي يقدم له المحتوى.
- التنوع : توفر المستحدثات التكنولوجية بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك إجرائيا عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية والأنشطة التعليمية والمواد التعليمية وتعدد مستويات المحتوي وتعدد أساليب التعليم. أمام المتعلم
- الكونية : تتيح بعض المستحدثات التكنولوجية المتوفرة الآن أما مستخدمها فرص الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، من خلال الاتصال بشبكة الانترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات .

- التكاملية : يظهر التكامل بين مكونات المستحدثات التكنولوجية، بحيث تشكل مكونات كل مستحدث نظام متكامل، ففي برامج الوسائط المتعددة التي يقدمها الكمبيوتر مثلا لا تعرض الوسائل الواحدة تلو الأخرى ولكنها تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود.

**توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم**

توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية يقصد به استخدام إمكانيات التقنية الحديثة لخدمة التعليم العام واستخدام التقنية كمساعدة تعلمي في العملية التعليمية لتدريس المواد المختلفة في التعليم العام سواء أكانت نظرية أو عملية من خلال استخدام التقنية الحديثة ام من خلال الممارسة والتمرين والمحاكاة وبما يحقق أهداف هذه المواد بالتعليم العام (الكندي، ٢٠١١).

وتعرف فاطمة الخالدي (٢٠١٢) توظيف المستحدثات التكنولوجية بأنها عملية التخطيط والتصميم والتنفيذ في كيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية وفق حاجة الموقف التعليمي، حيث يتم تفعليها في الوقت المناسب وبشكل متكامل مع مصادر التعلم الأخرى، بهدف تحسين العملية التعليمية للوصول للأهداف المنشودة بأقل وقت وجهد ممكنين.

وتبرز أهمية استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية من حيث إمكانية إسهامها في تعليم أعداد كبيرة من المتعلمين في صفوف مزدحمة، وتوفر مناخ تربوي يسمح بحرية التعليم وديمقراطيته، وتتيح الفرصة للمتعلم أن ليتعلم ما يرغبه وفقا لوقته المتاح وبالأسلوب الذي يريده، وبالتالي فهي تراعي عملية الفروق الفردية بين المتعلمين. كما تسهم في عملية تطوير التعلم الذاتي والتعلم المستمر لدى المتعلمين، وتسهم في معالجة مشكلة الزيادة الهائلة في المعرفة الإنسانية، وتيسر عملية الاتصال عبر الشبكات التعليمية التي توفر أكثر من أسلوب ومصدر للتعلم، مما يساعد على تكامل المعرفة والخبرات التعليمية وتنوع مصادرها. كما تسهم في معالجة القصور في إعداد المعلمين المؤهلين لمواكبة النظرة التربوية الحديثة التي ترى المتعلم على أنه محور العملية التعليمية. كما تبرز أهمية المستحدثات التكنولوجية من حيث فاعليتها في دعم التعليم عبر تعزيز المناهج الدراسية حيث تسهم في عرض المحتوى الدراسي بطريقة جيدة (الدريويش وعبد العليم، ٢٠١٧)

**أمثلة للمستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي**

تتضمن المستحدثات التكنولوجية التي يمكن استخدامها في المجال التعليمي العديد من الصور والنماذج؛ منها:

- تكنولوجيا الوسائط المتعددة والفائقة: التي المؤثرات الصوتية، الصور الثابتة والمتحركة، والرسوم الخطية، التي تستهدف تزويد المتعلمين بمجموعة من المعلومات والمهارات عبر برامج الكمبيوتر (قنديل 2006). وكذلك الرسوم البيانية، الخرائط، ولقطات الفيديو.. الخ ؛ التي من شأنها جذب انتباه المتعلم وإثارة اهتمامه ودافعيته للتعلم، ومساعدته على كتساب الخبرات وجعلها باقية ( سيفين، 2008)
- الفيديو التفاعلي : حيث يعرض الصوت والصورة من خلال وحدة متكاملة تتألف من جهاز الكمبيوتر ووسائل لإدخال البيانات وتخزينها .
- مؤتمرات الفيديو: وهي نظام للاتصال متعدد الأطراف، يمكن مستخدميه في أماكن متفرقة من رؤية بعضهم البعض مع سماع أصواتهم من خلال أجهزة الكمبيوتر، ويمكن الأفراد من تبادل الرسائل والمناقشات بواسطة شبكة الانترنت فرادي أو في مجموعات.
- التعليم الالكتروني: الذي يقدم البرامج التعليمية عبر وسائط الكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الانترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي (سالم، 2004)

ويضيف (الحلفاوي، ٢٠١٨) مجموعة من للمستحدثات التكنولوجية من أهمها: أنماط التعلم بمساعدة الكمبيوتر، والشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، ونظم التعليم عن بعد، والبريد الالكتروني، والتعليم المبرمج، ونظم التعليم بالوحدات التعليمية، ونظم التوجيه الكمبيوتري، وتكنولوجيا الاتصالات، والكتاب الالكتروني . ومنها أيضا أجهزة الفاكسميلي Faxmile (الفاكس) Fax والهاتف النقال (المحمول) Mobile، والتليتكست Teletext، والتلكس telex (الخالدي، ٢٠١٢) ومن أمثلة تكنولوجيا التعليم التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية: السبورة الذكية (السبورة التفاعلية) والوسائط الاجتماعية Social media، والبريد الالكتروني، وأجهزة عرض البيانات (عبد الحميد، ٢٠١٠).

وقد يسرت هذه المستحدثات استخدام العديد من الأنظمة ؛ مثل: نظام التعليم المفتوح، ونظام التعليم للإتقان، ونظم النصوص الفائقة، ونظم التعليم بالوحدات التعليمية الصغيرة، ونظام التوجيه السمعي، ونظام التوجيه المرئي، ونظم التعليم الشخصي، ونظام التعليم الموصف للفرد، والتعليم المفرد، وغيرها (الخالدي، ٢٠١٢).

**معوقات توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي**

هناك جملة من العوائق التي تحد من الاستخدام الفعال للوسائل التعليمية والتكنولوجيات الحديثة لتدعيم العملية التعليمية ويمكن حصر أبرز هذه العوائق في جملة من النقاط تتمثل فيما يلي(شمي، ٢٠٠٨؛ علي، 2009):

- معوقات خاصة بالمعلمين ومنها : عدم وضوح المستحدث لدى المعلمين، نقص الإمكانيات المادية. عدم تنظيم المحتوى الدراسي، وكبر حجه، وافتقاره لأمثلة ونشاطات وعدم وجود دليل للمعلم، زيادة أعباء المعلمين خاصة ما يتعلق بالجوانب الإدارية. كما أن هناك بعض من المعلمين الذين لا يؤمنون بأهمية الوسائل والتكنولوجيات التعليمية في دعم تقديم المادة التعليمية.
- معوقات خاصة بالإدارة التعليمية : ومنها الإجراءات الروتينية المعقدة، واللوائح المحبطة لكل جديد. وازدحام الفصول الدراسية بالطلبة، وعدم توافر أجهزة الحاسوب المتطورة والكافية، وعدم وجود مختبرات خاصة مدعمة بالمستحدثات التكنولوجية،وقصور ملائمة تصميم الحجرات الدراسية وتجهيزها، وإمكانياتها للاستخدام الفعال للمواد والأجهزة السمعية والبصرية ومختلف أجهزة التكنولوجيات الحديثة.
- معوقات خاصة بالنظام التعليمي، ومنها نقص التمويل، عدم توفر المرونة والمناخ المناسب لتقبل المستحدث. وكذلك ضعف خطط تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية وخاصة في مجال تشغيل الأجهزة السمعية والبصرية. عدم استقرار المناهج وكثرة التغيير والتبديل فيها مما يترتب عليه عدم وجود وسائط تعليمية لكثير من موضوعات المنهج.
- معوقات خاصة بالمجتمع : المجتمع كالأفراد والمنظمات لديه طبيعة لرفض المستحدثات الجديدة، خاصة التعليمية منها، لأنها تمس مستقبل أبنائهم وحياتهم الأسرية.

**متطلبات توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي**

ولنجاح توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي؛ ينبغي أن يكون هناك(خميس ٢٠٠٣ ؛ علي، ٢٠٠٩):

- وعي بالمستحدث التكنولوجي لتعرف خصائصه وإمكانياته وفوائده ومنافعه والأهداف والتطلعات التي يمكن أن يحققها، والمشكلات التي يسهم في حلها، وحدوده ومعوقاته وإجراءات نشره وتنفيذه. مع دراسة الاتجاهات الحديثة نحو توظيف تكنولوجيا التعليم وأدواتها في المجال التعليمي.
- تحديد مصادر التمويل والمصادر المالية الكافية لتوفير هذه المستحدثات وما يلزم لتشغليها واستثمارها.
- توفير الكفاءات البشرية من خبراء ومستشرين وموظفين التي تمتلك الكفايات والمهارات اللازمة لحسن الاستفادة من الإمكانات التي توفرها هذه المستحدثات.
- التدريب قبل الخدمة وأثنائها، للأفراد العاملين في المجال التربوي، الذين يستخدمون المستحدث ويوظفونه بحيث تشمل برامج إعداد المعلمين على مقررات حول مستحدثات تكنولوجيا التعليم وأثناء الخدمة من خلال عقد الدورات التدريبية للتمكين من مهارات التعامل مع تلك المستحدثات.
- دراسة الجدوى للتأكد من العائد الاقتصادي والتعليمي توظيف المستحدث التكنولوجي في التعليم.
- التخطيط السليم ؛ حيث ينبغي أن يكون تطبيق مدخل تكنولوجيا التعليم، وفقا لخطة منهجية مدروسة، تدرس الواقع كاملا، وتحدد مشكلاته، ثم تحدد المستحدثات المناسبة ومدى توفر الظروف والإمكانات المادية والبشرية للمستحدث التكنولوجي.
- توفير المناخ المناسب من خلال تهيئة بنية النظام التعليمي القائم، وتغيير ما يلزم منها لقبول المستحدث. مع تجهيز البنية التحتية بتوفير كل الأجهزة والتجهيزات اللازمة بالمؤسسات التعليمية.
- التجريب الصحيح للمستحدث قبل تطبيقه وتنفيذه بشكل نهائي .

وتشير نرجس العليان(٢٠١٩) إلى أن توظيف المستحدثات التكنولوجيـــة فـــي المجـــال التعليمي بصفة خاصة يتطلب: تمكين المعلم والمتعلم من استخدام هذه المستحدثات، ويلزم لـــذلك امتلاك كل منهما لمهارات استخدامها بشكل صحيح، وكيفيـــة إدارة المواقـــف التعليميـــة داخـــل القاعات الدراسية لاستخدام هذه التقنيات، كما يتطلب الأمر أن يكون لديهم اتجاه إيجابي نحوهـــا، ولديهم مقدرة وخبرة للتفاعل معها، فضلاً عن ذلك يجب أن يتم توفير البنية التحتية اللازمة لتفعيل ونجاح عملية الاستخدام، من خلال توفير شبكات الاتصال، وشبكة الانترنت، والأجهزة الحاسوبية وملحقاتها، والبرامج التعليمية.

**ثانيا: التعليم عن بعد**

عرف قاموس التراث الأمريكي American Heritage Dictionary التعلم عن بعـــد بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يدرس فيه المتعلمون المناهج الدراسية عن طريق الحصول على المعلومات والتواصل مع المعلمين بغض النظر عن حدود الزمان والمكان وذلك عن طريق شبكة الاتصال الدولية (في : سليم وإبراهيم وعوض، ٢٠١٨، ٢٩٤)

وتعرف دائرة المعارف (Wikipedia, 2009) في موقعها على شبكة الانترنت التعليم عن بعد على أنه ذلك الأسلوب الذي تتم من خلاله عملية التعليم والتعلم عـــن طـــرق اســـتخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بهدف نقل وتوفير الخدمة التعليمية للمتعلمين بغض النظر عن حدود الزمان والمكان.

وتعرف الجمعية الأمريكية للتعليم التعليم عن بعد: بأنه هو توصيل لمواد التـــدريس أو التدريب عبر وسائط نقل تعليمي الكتروني الذي قد يشم الأقمار الصـــناعية، أشـــرطة الفيـــديو، الأشرطة الصوتية، الحاسوب أو تكنولوجيا الوسائط المتعددة أو غير ذلك من الوســـائط المتاحـــة لنقل المعلومات(في: شاهد وفريج، ٢٠٢١).

وعرف العبادي (٢٠٠٨، ٣٦) التعلم عن بعد بأنه" :نقل مواد التعليم إلى المتعلم في موقع عمله أو إقامته، وهذا يعني الفصل الجغرافي بين المتعلم والمعلم، حيث لا يتوقع أن يكون اللقاء في قاعة المحاضرات هو الخط الأساسي للعلاقة بينهما، وللتعويض عن اللقاء الفعلي، يقـــوم الطالـــب بالحصول على المعرفة من خلال وسائل تعليمية حديثة وذلك للوصول إلى كل راغب في التعلـــيم العالي

كما عرفته ديما الأيوبي (٢٠١٠، ١٢٩) بأنه" :منظومة تعليمية متكاملة، تتيح للمتعلمين بمختلف أعمارهم ومؤهلاتهم، وأماكن إقامتهم، فرصا متساوية لاكتساب المعلومات والمعارف والمهارات المختلفة، وذلك وفقا لمفهوم التعلم الذاتي دون الاعتماد المباشر من المعلم، ذلك من خلال مجموعة من البرامج الأكاديمية المتنوعة، التي لا يشترط فيها الحضور المكاني للمتعلم أو المعلم، ولكن يتم الاعتماد على مجموعة متنوعة من الوسائط التعليمية والتكنولوجية أحادية وثنائية الاتجاه."

ويضيف سليم وآخرون(٢٠١٨، ٢٩٥) أن التعليم عن بعد يشار إليه على أنه ذلك الأسلوب الذي يهدف إلى توفير أفضل خبرة تعليمية للمتعلمين بما يتناسب مع احتياجاتهم الفعلية خارج نطاق المدرسة التقليدية، حيث يتفق المتعلمون والمعلمون على تحديد الأوقات التي تناسبهم، وذلك للتواصل فيما بينهم عن طريق شبكة الانترنت.

ويرى بكر (٢٠٢١، ٢٠) أن التعليم عن بعد هو ذلك النوع من التعليم الذي تعززه الوسائط التكنولوجية المتعددة، والتي يمكن بها ضمان تحقيق اتصال مزدوج بين المعلم والمتعلم بشرط أنيتم ذلك في إطار تنظيمي (مؤسسة تعليمية) يضمن توفير المادة التعليمية في صورها المعرفة من قبل التنظيم المؤسسي، ويضمن توصيلها للمتعلم حيثما كان، ما يتيح فرص اللقاء المباشر وجها لوجه لبعض الوقت ووفق برنامج محدد.

وبصفة عامة؛ فإن مفهوم التعليم عن بعد يركز على بعد المسافة بين المعلم والمتعلم وتعدد الوسائل المستخدمة في علمية التعليم، وأن التعليم عن بعد هو تعلم مخطط يتم عادة في مكان يختلف عن مكان التدريس المعتاد، ويتطلب تصميما للمناهج وطرق التعليم خاصة والاتصال عبر الوسائل التكنولوجيا العديدة بالإضافة إلى إجراءات إدارية وتنظيمه خاصة.

ويمكن تقسيم أنماط التعليم عن بعد وفقا لنوع التكنولوجيا المستخدمة إلى التعلم التزامني عن بعد، والتعلم غير التزامني عن بعد، وتتمثل هذه الأنماط في البرامج التي تعتمد على المراسلة عن طريق البريد، والبرامج التي تقدم عن طريق الانترنت، والتي تقدم عن طريق الاسطوانات المضغوطة، والتي تقدم عن طريق الهاتف النقال، وكذلك التي تقدم عن طريق التلفزيون التعليمي(سليم وآخرون، ٢٠١٨).

وهناك العديد من الأدوات التي يتم استخدامها بكثرة في التعليم عن بعد ومن أهمها شـــبكة الويب والبريد الإلكتروني، والمنتديات الإلكترونية العلمية لدراسة المحتوى التعليمي عن طريـــق التفاعل المستمر مع المعلم والمتعلم والمحتوى(زيتون، ٢٠٠٩) .

**أهداف التعليم عن بعد**

تتمثل أهم أهداف التعليم عن بعد في الآتي ( القحطاني،2010 ، ٤٣):

- رفع المستوى الثقافي والعلمي والفكري في المجتمع.
- التغلب على مشكلة نقص الموظفين والمؤهلين في العملية التعليمية، وتخطي أزمة الافتقار إلى المعلمين أو أعضاء الهيئات التدريسية في المناطق النائية، كذلك تجاوز أزمة نقص الإمكانيات المادية للتعليم.
- مراعاة ظروف الدارسين التعليمية.
- تحفيز الطلبة على الدراسة وتشجيعهم عليها بتحدي العوائق الجغرافية.
- وضع مصادر تعليمية منوعة بين يدي المتعلم، ما يؤدي إلى تضـــييق فجـــوة الفـــروق بـــين المتعلمين.
- استغلال أساليب التعلم عن بعد في مكافحة أساليب التعليم التقليدية.
- توفير الكثير من الجهد والمال والوقت.
- إنشاء غرف حوار تجمع الطلاب والمعلمين، ويعطي ذلك فرصة أكبر للطلاب للنقاش وفهـــم المادة من خلال طرحهم للأسئلة التي يحتاجوا إجابات عليها.
- إبقاء أثر التعلم من خلال استخدام الصور والفيديو والأجواء التفاعلية والمثيرة التـــي تجـــذب الانتباه والتركيز.
- مساعدة الفرد أيا كان وأينما كانوا على تنمية قدراته واستعداداته، وذلك من خلال توفير البيئات المناسبة لتعلمه.

**خصائص التعليم عن بعد**

يتسم التعليم عن بعد بمجموعة من الخصائص؛ من أهمها (عبد العاطي وأبو خطوة، ٢٠٠٩؛ Hasan and Laaser, 2010 ):

- التباعد بين المعلم والمتعلم؛ حيث الزمان والمكان أو كلاهما معا، مما يؤدي إلى تحرير الدارسين من قيود المكان والزمان مقارنة بنظم التعليم التقليدية.
- إمكانية تعدد وسائل الاتصال بين المعلم والمتعلم، وقد وفرت التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال آليات توصيل سريعة ومضمونة للوسائط التعليمية إلى الأفراد المعنيين بالتعلم، تعتمد على المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية وغيرها من الوسائط التكنولوجية المتقدمة مثل الحاسبات والبريد الإلكتروني والإنترنت، وذلك للربط بين المتعلم والمعلم ونقل المادة التعليمية.
- وجود مؤسسة تعليمية مسؤولة عن عملية التعليم والتعلم عن بعد، وتشرف على تخطيط البرامج وإعداد المواد التعليمية وعمليات التقويم والمتابعة.
- توفير حرية للمؤسسات التعليمية في استحداث برامج وأنشطة تربوية ومناهج جديدة، وتصميم المقررات وتحديد أساليب التقويم، وغير ذلك من مكونات العملية التعليمية.
- إتاحة الفرصة للمتعلم لإشراكه بشكل ايجابي في مختلف مراحل العملية التعليمية فهو في ظل نظام التعليم عن بعد، تتوافر له الحرية في اختيار المحتوى والطريقة، وكذلك التوقف عن الدراسة أو بدئها من جديد)التحرر وعدم التقيد بالشروط التي يفرضها نظام التعليم التقليدي، كما يحصل المتعلمون على المعلومات وقواعد البيانات على الإنترنت، ويمكنهم التحدث مع زملائهم مباشرة ويشاركونهم في جماعات التحاور أو النقاش، إضافة إلًى إمكانية إرسال الأسئلة والتكليفات بالبريد الإلكتروني للمشرف الأكاديمي دون عناء.

**فوائد التعليم عن بعد**

**يمكن رصد أهم فوائد التعليم عن بعد في النقاط الآتية:**

– اليسر والسهولة؛ حيث تزود المستحدثات التكنولوجية كلا من المعلم والمتعلم بما يحتاجان إليه بسهولة عبر توظيف هذه المستحدثات ومن خلال شبكة الانترنت.

- مراعاة حاجات المتعلمين ميولهم؛ حيث يمكن المتعلمون من إكمال تعليمهم الـذي يناسـبهم وتحقيق رغباتهم.
- المرونة؛ حيث يتم من خلاله مراعاة ظروف المتعلمين خاصة فيما يتعلق بالوقت المناسـب لتعلمهم، ومراجعة المواد المتعلمة أكثر من مرة.
- الفاعلية؛ حيث إن التقنيات المستخدمة تتيح للمتعلمين التفاعل الحقيقي فيما بينهم، وكذلك بينهم وبين المعلمين، وتسمح للمعلمين بتقديم تغذية مرتدة منابة للمتعلمين.
- قلة التكاليف؛ فالكثير من برامج التعليم عن بعد لا تتطلب نفقات عالية، إذ يتم إيصال المـواد المتعلمة إلى المتعلمين في منازلهم أو أماكن تواجدهم من خلال شبكة الاتصالات.
- تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية؛ حيث يمكن لأي شخص الالتحاق ببرامج التعلم عن بعـد مهما كان جنسه أو عرقه أو غير ذلك ( سليم وآخرون، ٢٠١٨، ٢٩٨-٣٠٠).

**مبررات ودواعي الأخذ بنظام التعليم الجامعي عن بعد**

فرضت المتغيرات والتطورات التكنولوجية والمعرفية الحديثة علـى التعلـيم الجـامعي ضرورة البحث عن أنظمة تعليمية جديدة تكون مكملة أو بديلة الأنظمة التعليمية التقليدية، وقد أخذ التعليم عن بعد يفرض نفسه في الربع الأخير من القرن العشرين باعتبار أحـد البـدائل الفعالـة القادرة على توفير مزيد من الفرص التعليمية لقطاعات كبيرة لم يحالفها الحظ. لسبب أولا لأخـر في الانتفاع من هذه الفرص من خلال مؤسسات التعليم الجامعي التقليدي، وقد استند الدافع إلـى التغير إلى عدة أسباب أهمها :

- الحاجة للتنويع في أنظمة التعليم وخاصة الجامعي، فرض التفكير في بدائل للأنظمة التقليدية، والتي فرضتها متغيرات مثل: تزايد الطلب على التعليم العالي في الوقت التي تعجـز فيـه المؤسسات بنظمها الكلاسيكية على تلبيته هذا الطلب (الخطيب، ٢٠٠٦).
- الاتجاه المتزايد نحو الحصول على التعليم الجامعي، حيـث أدرك الأفـراد كمـا أدركـت المجتمعات أهمية التعليم الجامعي، والإقبال على التعليم الجامعي لم يعد يقتصر على الطلاب النظاميين بل هناك رغبة من الكبار للحصول عليه بأي شكل من أشكاله.
- الحاجة إلى تطوير التعليم الجامعي، وقد طرحت عدة أفكار لتطوير التعليم الجامعي وظهور مفاهيم جديدة عن التعلم المستقل منها: التعليم المتناوب حيث يسمح للطلاب أن يخرجوا للعمل

عام ثم يعود إلى الدراسة العام التالي. والتعلم الموجه ذاتيا والتعلم من الخبرة والتعلم المفتوح (عامر، ٢٠٠٧).

- تأكيد مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتحقيق الفرصة لمن فاتهم الالتحاق بالتعليم لظروف شخصية أو غيرها.
- الاستجابة لمتطلبات التنمية من توفير الكوادر البشرية المدربة تلبية احتياجات سوق العمل.
- زيادة فرص التعلم والتدريب والنمو المهني للموظفين والعمال.
- سهولة الوصول إلى المادة العلمية في أي وقت مما يقلل الخوف والقلق لدي بعض الطلاب.
- نشر ثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع المعرفة (جدور، 2014 )

وتأسيسا على ذلك أصبحت هناك ضرورة تربوية ملحة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد نظرا لما يقدمه من فوائد ومزايا عديدة للمتعلم، وما تحدثه من تقليل لأعباء التي تقع على كاهل المعلم، لأجل توفير المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على رفع كفاءة العلمية التعليمية وتحقيق الجودة الشاملة وإخراجها بصورة جيدة. ومن منطلق انتشارها السريع والاستعمال المتنوع لها أصبح من الضرورة مواكبتها بشتى الطرق والأساليب وبتطبيق كل الآليات الناجحة في ذلك.

**متطلبات تفعيل نظام التعليم عن بعد**

لأجل تفعيل نظام التعليم عن بعد، واستثماره في تنمية أساليب التعليم، ينبغي:

- تزويد مؤسسات التعليم بمراكز مصادر التعليم (مكتبة إلكترونية) مزودة بتكنولوجيا التعليم على بعد لزيادة فاعلية المناهج الدراسية وتحقيق الأهداف المنشودة.
- تحسين طرق التعليم عن بعد باستخدام مصادر التعلم التي تناسب طرق الإرسال من خلال قنوات الاتصال التي تقوم ببث البرامج والمناهج الدراسية، وذلك بتوظيف تكنولوجيا التعليم وتدعيم أو تعزيز أساليب التعليم السائدة بالتطبيقات والتدريبات والاستخدامات التكنولوجية التي توضح وتفسر وتعمق وتثري عمليات التعلم.

- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد لدى المتعلم وتدريبه على إنجاز البحوث المبسطة في شكلها ومضمونها، وكذلك التقارير والتكليفات المتنوعة التي تناسب المرحلة الدراسية لكل طالب.
- تحديد مشكلات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد، والعمل على زيادة مردودها التعليمي والتربوي على المتعلم والمؤسسة التعليمية.
- تطوير عناصر المنهج الدراسي، أهدافا ومحتوى وطرق تدريس وأنشطة وأساليب تقويم في ضوء أنواع تكنولوجيا التعلم عن بعد.
- توفير الأدوات والأجهزة التكنولوجيا اللازمة لنظام التعليم عن بعد، وتدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامها بهدف الاستفادة منها في عملية التعلم بشكل جيد (العلي، ٢٠٢٠).

**دراسات سابقة**

أجرى كيندي (Kennedy, 2002) دراسة هدفت إلى تعرف مدى توظيف المعلمين للتقنيات والتكنولوجيا في العملية التدريسية في منطقة كوفنتري بالمملكة المتحدة في المدارس الابتدائية. وتكونت العينة من (٩٤) معلماً ومعلمة، وكشفت النتائج أنه يتم استخدام هذه التقنيات بدرجة متوسطة، كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا في امتلاك كفايات توظيفها تبعا لعدد سنوات الخبرة التدريسية لصالح ذوي عدد سنوات الخبرة الأقل.

وأجرى كيم وميمز وهولمز ( Kim , Mims & Holms,2006 ) دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع استخدام التعلم الجوال في الجامعات الأمريكية. وتكونت العينة من (14) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات و(٢٦٤) طالباً ممن يدرسون في تلك الجامعات. وكشفت النتائج أن هناك استخدام لتقنية الجوال في التعليم بدرجة متوسطة، وأن أكثر تطبيقات التعلم المتضمنة في الجوال استخداما كانت الرسائل النصية القصيرة، ثم رسائل الوسائط المتعددة للتواصل بين الطالب وعضو هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك ايجابيات وفوائد تنعكس آثارها على كل من الطالب وعضو هيئة التدريس .

وأجرى الذبياني (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى الوقوف على واقع استخدام التقنيات التكنولوجية في التدريس بالمرحلة المتوسطة بمحافظة ينبع بالسعودية، وتكون مجتمع الدراسة من (٦٧) معلما ومعلمة، وأسفرت النتائج عن أنه يتم استخدام التقنيات المعاصرة في المدارس

المتوسطة بدرجة منخفضة جدا، بسبب وجود مجموعة من الصعوبات التي تحد من عملية الاستخدام، من أهمها قصور المهارات والقدرات لدى المعلمين، وقصور الدورات التدريبية التي تمكنهم من الاستخدام، وضعف البنية التحتية، وضعف دعم القيادات الإدارية لاستخدام هذه التقنيات في الغرف الصفية. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق بين تقديرات العينة لدرجة الاستخدام وتقدير المعوقات تبعا للمتغيرات (نوع المؤهل – عدد الدورات التدريبية– عدد سنوات الخبرة).

وأجرى سلامة وجاد (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام الطلبة للتعلم الإلكتروني، وأنماط استخدامه، ومعوقاته . وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالباً وطالبة، توصلت الدراسة إلى أن أفراد عينة الدراسة موافقون على وجود أنماط للتعلم الإلكتروني مستخدمة في جامعة القدس المفتوحة /فرع الرياض، كما كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو درجة استخدام طلبة جامعة القدس لأساليب التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير التخصص، والمستوى الدراسي، بينما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وأجرى بلبيسي(٢٠١١) دراسة هدفت إلى تعرف واقع التعليم المفتوح بالتعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة جامعة القدس المفتوحة. وتكونت عينة الدراسة من (١٩٥) طالب وطالبة . وكشفت نتائج الدراسة عن تميز الذكور عن الإناث في استخدام المهارات والتقنيات اللازمة للتعلم وفق أسلوب التعليم الإلكتروني، وتبين أن هناك ارتباطا موجبا بين التعلم إلكترونيا ومهارة الطالب في استخدام جهاز الحاسوب والانترنت وقدرته على التواصل إلكترونيا مع الجامعة عبر البوابة الإلكترونية، وقدرته على دراسة المقررات الإلكترونية .

وأجرى الكندي(٢٠١١) دراسة هدفت إلى تعرف واقع توظيف التقنيات التعليمية بسلطنة عمان، وتحديد الصعوبات التي تعوق توظيفها، وتكونت العينة من (٣١) معلمًا، (٦٠) طالبًا من طلاب مدارس التعليم الأساسي الحكومية، وكشفت النتائج عن أن المعلمين يولون أهمية كبيرة للتقنيات التعليمية الإلكترونية ولديهم وعي كبير بأهميتها، وأن إدارات المدارس تشجع على استخدام هذه التقنيات في العملية التعليمية. وكشفت النتائج عن وجود مجموعة من الصعوبات التي تواجه كل من المعلمين والطلبة في استخدام هذه التقنيات.

وأجرى شقور(٢٠١٣) دراسة هدفت إلى تحديد واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها في ضوء عدد من المتغيرات . وتكونت العينة من (٧٩٠) معلماً ومعلمة . وكشفت نتائج الدراسة أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يتم بدرجة متوسطة في هذه المدارس، وأن هناك مجموعة من المعوقات التي تواجه استخدام المستحدثات التكنولوجية.

وأجرى عليمات (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى تعرف مدى استخدام المعلمين بمحافظة المفرق لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريسهم، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٨) معلماً ومعلمة . وكشفت النتائج أن استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم كان متوسطاً؛ وجاء ترتيب المجالات : الحاسوب، وبرامج الوسائط المتعددة، وجهاز عرض البيانات ، والانترنت، والبريد الإلكتروني، والهاتف النقال، وعلى الترتيب. كما كشفت عن وجود فروق دالة إحصائياً في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير الخبرة لمجال برامج الوسائط المتعددة ولصالح ذوي الخبرة (٥–١٠) سنوات.

وأجرى جبر والمنيفي (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى تعرف واقع استخدام طلبة كلية التربية الأساسية في الكويت لأدوات التعلم الإلكتروني. وتكونت عينة الدراسة من (٣٩٨) طالبا وطالبة، وكشفت النتائج عن وجود اتجاهات ايجابية لدى أفراد عينة الدراسة نحو استخدام التعلم الالكتروني، الأمر الذي يعكس أهمية استخدام التعلم الالكتروني في تدريس المقررات المختلفة لدي طلبة الكلية، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول المهارات المكتسبة نتيجة استخدام التعلم الالكتروني وفقا لمتغير الجنس، الفرقة الدراسية، العمر، والتخصص الأكاديمي.

وأجرى إبراهيم (٢٠١٦) دراسة هدفت إلى رصد أهم مشكلات إعداد المواد الدراسية في برامج التعليم عن بعد في جامعة الجزيرة بالسودان، وتكونت العينة من (٦٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية والاقتصاد وعلوم الاتصال. وكشفت النتائج عن أن مشكلات كتابة المواد الدراسية تعد من أكبر المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند تطبيق التعلم عن بعد، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة حول تخطيط وكتابة وتقويم المواد الدراسية في نظام التعليم عن بعد وفقا لمتغيرات النوع، الرتبة العلمية، البرنامج الأكاديمي، التخصص، سنوات الخبرة.

وأجرى عبيدات(٢٠١٧) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام المعلمين لتقنيات التعليم الإلكتروني، وتكونت العينة من (١٧٢) معلما ومعلمة من معلمي العلوم في منطقة بني كنانة في الأردن . وكشفت النتائج عن أن المعلمين يستخدمون وسائل تقنيات التعليم الإلكتروني بدرجة مرتفعة، وأن أكثر المجالات استخداما جهاز عرض البيانات، تلاه الإنترنت، ثم برامج الوسائط المتعددة، وأخيرا الحاسوب، في حين أن التلفزيون التعليمي والبريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو والهاتف النقال جاءت بدرجة استخدام أقل. كما كشفت النتائج عن وجود فروقا إحصائية في درجة الاستخدام تعزى لمتغيرات الجنس لصالح الإناث، والمؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا، وسنوات الخدمة لصالح الفئة (٦- ١٠ سنوات)، في حين لم تظهر فروقا تبعا لمتغيري التخصص والمرحلة الدراسية.

وأجرت جنان عبد الرزاق (٢٠١٨) دراسة هدفت إلى معرفة درجة توافر مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الجامعات العراقية ودرجة استخدامها في التدريس. وتكونت العينة من (١٠٠) عضو هيئة تدريس . وأظهرت النتائج أن درجة توافر مستجدات التقنية كانت منخفضة بشكل عام، وأن درجة استخدام مستجدات التقنية كانت منخفضة، وأن هناك مجموعة معوقات تواجه استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم، من أهمها ضعف مهارة المعلمين في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

وأجرى الصعيدي(٢٠١٩) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى توظيف برامج التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في تدريس مقررات الصحافة والإعلام، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) طالبا وطالبة من طلبة التعليم عن بعد . وكشفت النتائج عن ارتفاع درجة إتقان استخدام الطلبة لأدوات وتطبيقات برنامج التعليم عن بعد . وأن الطلبة يستخدمون العديد من المعينات التكنولوجية والبرمجيات أثناء التعلم عبر الإنترنت، ومن أهمها الحاسب الشخصي، والهاتف المحمول والفصول الافتراضية، والمحتوي الرقمي.

وأجرت إلهام أحمد (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى الوقوف على آراء الطلبة حول تجربة التحول الرقمي، بالتطبيق على منظومة التعليم الالكتروني عن بعد خلال جائحة كورونا ٢٠١٩. وتكونت العينة من (٥٠٠) طالب وطالبة، كعينة من كليات الإعلام الحكومية والخاصة، كما طبقة الدراسة الكيفية على (٢٠) عضوا من عمداء ورؤساء أقسام وأعضاء هيئة تدريس. وكشفت النتائج عن أن هناك صعوبة في تدريس المقررات الإعلامية العملية عبر التعليم الالكتروني عن

بعد. كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في تقييمهم لتجربة التعليم الالكتروني عن بعد أو تأثيراته عليهم طبقا لنوع التعليم أو نوع الطالب.

وأجرت هيفاء العنزي(٢٠٢١) دراسة هدفت إلى تعرف درجة تحول طلبة جامعة الملك سعود نحو التعليم عن بعد، درجة رضاهم عن التحول للتعليم عن بعد. وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٢) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود، .أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام طلاب جامعة الملك سعود لأدوات التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا جاء بدرجة كبيرة وأن هناك درجة كبيرة من رضا الطلاب عن التحول للتعليم عن بعد. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة نحو التحول للتعليم عن بعد تعزى لمتغير العمر لصالح أفراد العينة الذين تقل أعمارهم عن(٤٠) سنة، ولمتغير سنوات الخبرة، لصالح أصحاب الخبرة( أقل من ١٠ سنوات). في حين لم تظهر فروق على متغير الجنس.

**تعقيب على الدراسات السابقة**

أشارت الدراسات السابقة إلى أهمية المستحدثات التكنولوجية ومزاياها وانعكاساتها على العملية التعليمية، وأكدت على ضرورة توظيفها في العملية التعليمية، وقد كشفت تلك الدراسات عن مدى استخدام تلك المستحدثات بصرها المختلفة في العملية التعليمية بمراحلها المختلفة. وقد استخدمت تلك الدراسات أدوات متعددة ؛ كان من أهمها أداة الاستبانة، ومعظم تلك الدراسات قد استخدم المنهج الوصفي لمناسبته لتحقيق أهداف تلك الدراسات.

وقد استفاد الباحثون من تلك الدراسات في تكوين الإطار الفكري والمفاهيمي والخلفية العلمية للدراسة الحالية، كما قدمت تلك الدراسات منطلقات مهمة تم الانطلاق منها في تحقيق أهداف الدراسة الحالية، فقد أفادت تلك الدراسات في تحديد المنهج المناسب للدراسة الحالية، وساعدت تلك الدراسات في بناء أداة الدراسة الحالية، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج التي تم الحصول عليها من خلال العينة .

غير أن الدراسة الحالية قد اختلفت عن الدراسات السابقة في العينة التي تم التطبيق عليها، وفي حدودها المكانية والزمانية، وقد تبين للباحثين عدم إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية من قبل على نفس العينة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

**الإطار الميداني للدراسة**

**منهج الدراسة**

منهج البحث؛ هو مجوعة من القواعد العامة التي يعتمدها الباحث في تنظيم ما لديه من أفكار أو أساليب تمكنه من الحصول على المعلومات وتنظيمها من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة والوصول إلى نتائج ودلالات يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لتحقيق أهداف الدراسة، حيث يقوم على دراسة واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية من خلال رصد المستحدثات المستخدمة ودرجة استخدامها كما هي في الواقع . وقد تم استخدام أداة الاستبانة لتجميع البيانات من خلال المسح الجزئي عبر عينة الدراسة، ومن ثم تحليلها، والتعبير عنها كميا، ثم معالجتها وتفسيرها كيفيا بما يسهم في فهم هذه الظاهرة، ويؤدي إلى استنتاجات وتعميمات تساعد في تفسير هذا الواقع .

**عينة الدراسة**

تكونت عينة الدراسة من (٢٤٨) طالبا وطالبة من تخصص تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الأساسية بفرعيها (بنين –بنات) بدولة الكويت ؛ وتوزيع العينة حسب متغير الجنس يوضحه جدول (١) الآتي:

**جدول (١) توزيع العينة حسب متغير الجنس**

| المتغير وفئاته | | العدد | % |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | ١٠٣ | ٤١.٥ |
| | أنثى | ١٤٥ | ٥٨.٥ |
| الإجمالي | | ٢٤٨ | ١٠٠.٠ |

**أداة الدراسة**

بعد الاطلاع على أدبيات البحث والدراسات السابقة المتصلة بموضوع الدراسة الحالية، تم إعداد استبانة خاصة بالدراسة . وقد تكونت من (٥١) عبارة؛ وزعت على محورين:

- المحور الأول: المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بالكلية (٢٤) عبارة.
- المحور الثاني: درجة توظيف المستحدثات التكنولوجية (٢٧) عبارة.

**(أ) صدق الاستبانة**

تم التحقق من صدق الاستبانة عن طريق: الصدق الظاهري (صدق المحكمين): حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية (٥٦) عبارة على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المختصين في تكنولوجيا التعليم، والمناهج وطرق التدريس بكلية التربية الأساسية (٧) محكمين، وذلك للوقوف على مناسبة الأداة لهدف الدراسة، وقد طُلب منهم إبداء الرأي وإدخال التعديلات اللازمة سواء بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة، وفي ضوء ملاحظات المحكمين، تم تعديل الاستبانة، حيث تم حذف (٥) عبارات، وتعديل صياغة بعض العبارات.

**(ب) ثبات الاستبانة**

تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية حجمها (٣٠) طالبة من كلية التربية الأساسية من خارج العينة ؛ وذلك بغية التأكد من ثبات الاستبانة، وقد أدخلت البيانات للحاسب الآلي، وتم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، باستخدام برنامج (SPSS)، وكانت النتائج هي:

**جدول(٢)**

**معالات ثبات ألفا كرونباخ للاستبانة**

| المحور | عدد العبارات | معامل ألفا كرونباخ |
|---|---|---|
| المستحدثات التكنولوجية المستخدمة | ٢٤ | ٠.٨٨١ |
| توظيف المستحدثات التكنولوجية | ٢٧ | ٠.٩١٤ |
| الاستبانة ككل | ٥١ | ٠.٩٢٥ |

بصفة عامة؛ يتبين أن الاستبانة تتمتع بدرجة صدق جيدة ودرجة ثبات مرتفعة، ومن ذلك يستدل على أنها صالحة للتطبيق على عينة الدراسة، ويمكن تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات**

تم إدخال البيانات للحاسب الآلي، ومعالجتها من خلال استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)؛ حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي الموزون لإجابات أفراد العينة، كما تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي لبحث دلالة

الفرق بين متوسطي إجابات العينة تبعا لمتغير الجنس (ذكر – أنثى) عن طريق اختبار (ت) (t-test) .

وقد تمت إجابات العينة على أداة الدراسة وفق مدرج رباعي يوضح المستحدثات التكنولوجية المستخدمة (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا). وكذلك مدرج رباعي لقياس درجة استخدامها بدرجة (كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جدا) وقد أعطيت الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب وبناء عليه تم إعداد المعيار الآتي لتصنيف مستويات المتوسط الحسابي لإجابات العينة، واستخدامه لأغراض تحليل النتائج :

**جدول (٣)**

**معيار تصنيف المتوسطات الحسابية ودرجاتها المعتمد في الدراسة**

| المتوسط الحسابي | الدرجة |
|---|---|
| ١.٠٠ – ١.٧٥ | قليلة جدا |
| ١.٧٦ – ٢.٥٠ | قليلة |
| ٢.٥١ – ٣.٢٥ | متوسطة |
| ٣.٢٦- ٤.٠٠ | كبيرة |

**عرض نتائج الدراسة**

**أولا: نتائج السؤال الأول**

للإجابة على السؤال الأول: ما أهم صور المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة ؟ تم حساب المتوسطات الحسابية الوزنية ونسبها المئوية ودرجتها لإجابات العينة على عبارات المحور الأول. وتم رصد نتائج ذلك جدول (٤) الآتي:

**جدول(٤) المستحدثات التكنولوجية المستخدمة مرتبة من وجهة نظر أفراد العينة**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي الوزني | % | الدرجة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٨ | تطبيق You tube الخاص بعرض مقاطع الفيديو والصور المتحركة | ٣.٨٢ | ٩٥.٥ | كبيرة | ١ |
| ١ | تطبيقات الفيديو التفاعلي | ٣.٦٤ | ٩١ | كبيرة | ٢ |
| ١ | تطبيق Power point لعرض الشرائح التعليمية | ٣.٥٥ | ٨٨.٧٥ | كبيرة | ٣ |
| ٥ | تطبيقات مايكروسوفت (Word- Excel) | ٣.٥٢ | ٨٨ | كبيرة | ٤ |
| ١٣ | تطبيق البريد الإلكتروني E-mail لإرسال الملفات واستقبالها | ٣.٤٩ | ٨٧.٢٥ | كبيرة | ٥ |
| ٨ | شبكات التواصل الاجتماعي عبر الهاتف المحمول | ٣.٤٩ | ٨٧.٢٥ | كبيرة | ٦ |
| ٧ | شبكات التواصل الاجتماعي عبر الأجهزة اللوحية | ٣.٤٤ | ٨٦ | كبيرة | ٧ |
| ٦ | جهاز العرض فوق الرأس(البروجيكتور) | ٣.٤٠ | ٨٥ | كبيرة | ٨ |
| ٢٣ | تكنولوجيا الوسائط المتعددة (نصوص مكتوبة، المؤثرات الصوتية، صور ثابتة ومتحركة، رسوم خطية ومتحركة) | ٣.٣٢ | ٨٣ | كبيرة | ٩ |
| ١ | تطبيق Assiqnments لمتابعة الواجبات | ٣.٢٩ | ٨٢.٢٥ | كبيرة | ١٠ |
| ١ | تطبيق Forms الخاص بالاختبارات الإلكترونية | ٣.٢١ | ٨٠.٢٥ | متوسطة | ١١ |
| ٣ | نظام التعليم الالكتروني بأسلوب متزامن | ٣.٢٠ | ٨٠ | متوسطة | ١٢ |
| ٩ | برامج المحادثة الفورية Chat | ٣.١٨ | ٧٩.٥ | متوسطة | ١٣ |
| ٢١ | تطبيق Photoshop لإعداد الصور التعليمية الثابتة وتطويرها | ٣.٠٣ | ٧٥.٧٥ | متوسطة | ١٤ |
| ١٩ | تطبيق Google class الخاص بالتواصل داخل الكلية وخارجها | ٢.٩٦ | ٧٤ | متوسطة | ١٥ |
| ٢ | تكنولوجيا الواقع الافتراضي التي تقوم على مزج الواقع بالخيال | ٢.٨٥ | ٧١.٢٥ | متوسطة | ١٦ |
| ١ | تطبيق Stream الخاص بنشر مقاطع الفيديو التعليمية | ٢.٨٢ | ٧٠.٥ | متوسطة | ١٧ |

| م | العبارة | المتوسط الحسابي الوزني | % | الدرجة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ٤ | نظام التعليم الالكتروني بأسلوب غير متزامن | ٢.٧٤ | ٦٨.٥ | متوسطة | ١٨ |
| ٢٢ | تطبيق المدونات Blogger – word press للتواصل بين الزملاء مع السماح بإضافة الروابط والملفات والتعليقات | ٢.٧٠ | ٦٧.٥ | متوسطة | ١٩ |
| ١ | تطبيق الكتاب الإلكتروني E-Book | ٢.٦٦ | ٦٦.٥ | متوسطة | ٢٠ |
| ٢ | تطبيق kahut للتعليم التقني | ٢.٥٣ | ٦٣.٢٥ | متوسطة | ٢١ |
| ٢ | تطبيقات مؤتمرات الفيديو عن بعد | ٢.٢٤ | ٥٦ | قليلة | ٢٢ |
| ١ | القنوات الفضائية التعليمية | ٢.٢٣ | ٥٥.٧٥ | قليلة | ٢٣ |
| ١ | السبورة الإلكترونية التفاعلية | ٢.٢١ | ٥٥.٢٥ | قليلة | ٢٤ |
| المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور | | ٣.٠٦ | ٧٦.٥ | متوسطة | |

توضح النتائج الواردة في جدول (٤) أن أفراد العينة قد أشاروا بأن هناك مجموعة من المستحدثات التكنولوجية المستخدمة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لأجل تفعيل نظام التعليم عن بعد، وأن تلك المستحدثات متوفرة بدرجة إجمالية متوسطة من وجهة نظرهم، وذلك تبعا للمتوسط الحسابي الوزني لإجاباتهم على عبارات المحور الأول (المستحدثات التكنولوجية المستخدمة بالكلية) حيث جاءت بمتوسط حسابي قدره (٣.٠٦) من إجمالي (٤) درجات، وهو متوسط حسابي يعادل (٧٦.٥%) ودرجته متوسطة استنادا إلى معيار تصنيف درجات المتوسط الحسابي المعتمد في الدراسة الحالية.

وتشير النتائج إلى توافر مجموعة من التطبيقات التي تستخدم لأجل تفعيل نظام التعليم عن بعد بدرجة كبيرة ؛ وتتضمن هذه التطبيقات : تطبيق You tube الخاص بعرض مقاطع الفيديو والصور المتحركة، تطبيقات الفيديو التفاعلي، تطبيق Power point لعرض الشرائح التعليمية، تطبيقات مايكروسوفت (Word- Excel)، تطبيق البريد الإلكترونيE-mail لإرسال الملفات واستقبالها، شبكات التواصل الاجتماعي عبر الهاتف المحمول و عبر الأجهزة اللوحية، جهاز العرض فوق الرأس(البروجيكتور)، و تكنولوجيا الوسائط المتعددة (نصوص مكتوبة، المؤثرات الصوتية، صور ثابتة ومتحركة، رسوم خطية ومتحركة)، و تطبيق Assiqnments لمتابعة الواجبات.

وأن هناك مجموعة من التطبيقات تتوفر بدرجة متوسطة؛ تتضمن : تطبيق Forms الخاص بالاختبارات الإلكترونية، برامج المحادثة الفورية Chat، تطبيق Photoshop لإعداد الصور التعليمية الثابتة وتطويرها، تطبيق Google class الخاص بالتواصل داخل الكلية وخارجها، تطبيق Stream الخاص بنشر مقاطع الفيديو التعليمية، تطبيق المدونات – Blogger word press للتواصل بين الزملاء مع السماح بإضافة الروابط والملفات والتعليقات، تطبيق الكتاب الإلكتروني E-Book ، تطبيق kahut للتعليم التقني.

في حين تبين أن هناك بعض المستحدثات والتطبيقات التي تستخدم بدرجة قليلة لضعف توافرها في الكلية، وكانت: تطبيقات مؤتمرات الفيديو عن بعد، والقنوات الفضائية التعليمية، والسبورة الإلكترونية التفاعلية.

**ثانيا: نتائج السؤال الثاني**

نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على : ما درجة توظيف المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت من وجهة نظر الطلبة؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والمتوسطات الحسابية الوزنية ودرجتها لإجابات العينة على عبارات المحور الأول. وكانت النتائج كما هو موضح في جدول (٥) الآتي:

**جدول(٥) ترتيب استخدامات المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر أفراد العينة**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي الوزني | % | الدرجة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| **تستخدم المستحدثات التكنولوجية في :** | | | | | |
| ١٤ | البحث في الموسوعات الإلكترونية لدعم الدروس | ٣.٧١ | ٩٢.٧٥ | كبيرة | ١ |
| ١٨ | البحث في قواعد البيانات الخاصة بمقررات تكنولوجيا التعليم | ٣.٧٠ | ٩٢.٥ | كبيرة | ٢ |
| ٢ | الحصول على المعلومات اللازمة لتعزيز الدروس التعليمية من خلال استخدام محركات البحث على شبكة الانترنت | ٣.٦٦ | ٩١.٥ | كبيرة | ٣ |
| ١ | البحث الذاتي عن المعلومات في شبكة الانترنت لدعم الدروس التعليمية | ٣.٦٣ | ٩٠.٧٥ | كبيرة | ٤ |
| ٢١ | تحميل الملفات من الشبكة العالمية "الانترنت" | ٣.٥٤ | ٨٨.٥ | كبيرة | ٥ |
| ١٢ | التعامل مع شبكة الانترنت لتنزيل الملفات ورفعها سحابيا | ٣.٥٣ | ٨٨.٢٥ | كبيرة | ٦ |

| م | العبارة | المتوسط الحسابي الوزني | % | الدرجة | الترتيب |
|---|---|---|---|---|---|
| ٦ | إجراء المحادثات الفورية مع الزملاء | ٣.٥٠ | ٨٧.٥ | كبيرة | ٧ |
| ٤ | استقبال الرسائل النصية والصور التعليمية على مواقع التواصل الاجتماعي | ٣.٤٦ | ٨٦.٥ | كبيرة | ٨ |
| ٥ | إرسال الملفات واستقبالها عبر البريد الإلكتروني | ٣.٤٤ | ٨٦ | كبيرة | ٩ |
| ٨ | ربط الصور بالنصوص عند عرض الدروس | ٣.٤٤ | ٨٦ | كبيرة | ١٠ |
| ٢٣ | كتابة النصوص التعليمية | ٣.٤١ | ٨٥.٢٥ | كبيرة | ١١ |
| ٧ | إجراء المحادثات الفورية مع أساتذة المقررات | ٣.٣٨ | ٨٤.٥ | كبيرة | ١٢ |
| ١٣ | عرض أفلام الفيديو والصور الثابتة والمتحركة | ٣.٣٨ | ٨٤.٥ | كبيرة | ١٣ |
| ٣ | الاطلاع على الدروس المعروضة على موقع اليوتيوب | ٣.٢٨ | ٨٢ | كبيرة | ١٤ |
| ١٠ | استقبال التغذية المرتدة الخاصة بالواجبات والأنشطة التربوية | ٣.٢٨ | ٨٢ | كبيرة | ١٥ |
| ١٥ | تقديم الاختبارات إلكترونياً | ٣.٢٧ | ٨١.٧٥ | كبيرة | ١٦ |
| ٢٤ | إضافة تعليق صوتي على مقطع مصور | ٣.٢٥ | ٨١.٢٥ | متوسطة | ١٧ |
| ٩ | تقديم الواجبات المنزلية | ٣.٢٥ | ٨١.٢٥ | متوسطة | ١٨ |
| ١٩ | البحث في الموسوعات الحرة | ٣.٢٣ | ٨٠.٧٥ | متوسطة | ١٩ |
| ٢٢ | رفع الملفات إلى الشبكة العالمية "الانترنت" | ٣.١٥ | ٧٨.٧٥ | متوسطة | ٢٠ |
| ١١ | استخدام الكاميرا في الحوار مع الطلبة | ٣.١٥ | ٧٨.٧٥ | متوسطة | ٢١ |
| ١٦ | البحث عن الرسوم البيانية الخاصة بالموضوعات الدراسية | ٣.٠٩ | ٧٧.٢٥ | متوسطة | ٢٢ |
| ١٧ | إنتاج رسوم و أشكال بيانية متعلقة بالموضوعات الدراسية | ٣.٠٧ | ٧٦.٧٥ | متوسطة | ٢٣ |
| ٢٧ | ربط صفحة مع أخرى على شبكة الإنترنت ذات الصلة بموضوع الدرس | ٢.٨٩ | ٧٢.٢٥ | متوسطة | ٢٤ |
| ٢٠ | استخدام برنامج المحادثة الفورية عبر الانترنت Messenger | ٢.٨٩ | ٧٢.٢٥ | متوسطة | ٢٥ |
| ٢٦ | تسجيل المحاضرات باستخدام الفيديو | ٢.٤٨ | ٦٢ | قليلة | ٢٦ |
| ٢٥ | استخدام الكاميرات في الحوار مع أعضاء هيئة التدريس | ٢.٤٧ | ٦١.٧٥ | قليلة | ٢٧ |
| المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور | | ٣.٢٨ | ٨٢ | كبيرة | |

توضح النتائج الواردة في جدول (٥) أن أفراد العينة قد أشاروا بأنهم يستخدمون المستحدثات التكنولوجية المتوفرة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد بدرجة كبيرة، وذلك تبعا للمتوسط الحسابي الوزني لإجاباتهم على عبارات المحور الثاني (استخدامات المستحدثات التكنولوجية بالكلية في تفعيل التعليم عن بعد) حيث جاءت بمتوسط حسابي قدره (٣.٢٨) من إجمالي (٤) درجات، وهو متوسط حسابي يعادل (٨٢%) ودرجته كبيرة استنادا إلى معيار تصنيف درجات المتوسط الحسابي المعتمد في الدراسة الحالية.

وكشفت النتائج أن أفراد العينة يستخدمون تلك المستحدثات في العديد من الأغراض العلمية؛ مثل: البحث في الموسوعات الإلكترونية وقواعد البيانات الخاصة بمقررات تكنولوجيا التعليم الحصول على المعلومات اللازمة لدعم الدروس وتعزيزها، وأنهم يقومون بعملية البحث الذاتي عن المعلومات في شبكة الانترنت لدعم الدروس التعليمية، وتحميل الملفات من الشبكة العالمية "الانترنت"، وكذلك في إجراء المحادثات الفورية مع الزملاء، واستقبال الرسائل النصية والصور التعليمية من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، وإرسال الملفات واستقبالها عبر البريد الإلكتروني، وفي كتابة النصوص التعليمية، وربط الصور بالنصوص عند عرض وفي عرض أفلام الفيديو والصور الثابتة والمتحركة، والاطلاع على الدروس المعروضة على موقع اليوتيوب، واستقبال التغذية المرتدة الخاصة بالواجبات والأنشطة التربوية، وكذلك تقديم الاختبارات إلكترونياً، و تقديم الواجبات المنزلية، وغيرها من النشاطات التعليمية.

**ثالثا: نتائج السؤال الثالث**

نص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: هل يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلبة حول تقديراتهم لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في تطبيق نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت يُعزى لمتغير الجنس؟ تم استخدام اختبار (t-test) لبحث الفروق بين متوسطي العينتين المستقلتين (ذكر – أنثى) وتم رصد نتائج ذلك في جدول (٦) الآتي:

**جدول (٦) نتائج اختبار(t-test ) لبحث الفرق بين متوسطي درجات إجابات العينة تبعا لمتغير الجنس (ذكر– أنثى)**

| المحور | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | ت | درجة الحرية | الدلالة الإحصائية | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المستحدثات التكنولوجية المستخدمة | ذكر | ١٠٣ | ٧٥.٣٢ | ٩.٥٩١ | ١.٦٤٥ | ٢٤٦ | ٠.١٠١ | غير دالة |
| | أنثى | ١٤٥ | ٧٣.١٩ | ١٠.٣٩١ | | | | |
| توظيف المستحدثات التكنولوجية | ذكر | ١٠٣ | ٨٨.٧٧ | ١١.١٥٢ | ٠.٣٦٦ | ٢٤٦ | ٠.٧١٥ | غير دالة |
| | أنثى | ١٤٥ | ٨٩.٣٠ | ١١.٥٥١ | | | | |

تشير نتائج اختبار (t-test) في جدول (٦) إلى عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات العينة حول تقدير درجة توفر المستحدثات التكنولوجية بالكلية، وكذلك حول مستوى توظيفها في التعليم عن بعد تبعا لمتغير الجنس (ذكر– أنثى) وذلك استنادا إلى قيم (ت) حيث كانت غير دالة عند مستوى (0.05) في كل من المحورين . ومن ذلك يستدل على أن أفراد العينة من الجنسين تتفق وجهات نظرهم حول مستوى توفر المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها، وكذلك حول درجة استخدام تلك المستحدثات .

**مناقشة النتائج**

كشفت النتائج عن أن هناك مجموعة المستحدثات التكنولوجية المتوفرة للاستخدام في تفعيل نظام التعليم عن بعد بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وأن تلك المستحدثات متوفرة بدرجة إجمالية متوسطة من وجهة نظرهم . وتتفق هذه النتيجة من نتيجة دراسة عبد الرزاق (٢٠١٨) التي أظهرت أن درجة توافر مستجدات التقنية لم يكن على المستوى المرغوب. على الرغم من أن هناك توجه في دولة الكويت نحو تفعيل التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، باعتبار ذلك مدخلا لمواجه العديد من الأزمات التعليمية الطارئة، وقد كان منها أزمة التعليم إبان جائحة كورونا،وأن هناك دراسات مثل دراسة (جبر والمنيفي ، ٢٠١٥) التي كشفت النتائج عن وجود اتجاهات ايجابية لدى أفراد عينة الدراسة نحو استخدام التعلم الالكتروني وتوظيف مستحدثات التكنولوجيا في المجال التعليمي . ودراسة (الكندي ،٢٠١١) التي كشفت عن أن المعلمين يولون

أهمية كبيرة للتقنيات التعليمية الإلكترونية ولديهم وعي كبيـــر بأهميتهـــا، وأن إدارات المـــدارس تشجع على استخدام هذه التقنيات في العملية التعليمية.

ويمكن عزو ذلك إلى وجود مجموعة من العوامل مؤثرة التي تواجه تـــوفير التقنيـــات الإلكترونية ، مثل وجودة البنية التحتية التكنولوجية، وتوجهات القيادات التربوية، فضلا عن وعي أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين بأهمية توظيف هذه المستحدثات. وكذلك في ضوء تزايد إقبـــال المتعلمين على نظام التعليم عن بعد، خاصة في ظل ما يتوافر من أدوات تســـهل علـــيهم العمـــل وتختصر الكثير من الوقت والجهد، وأن التعليم عن بعد يتيح لهم مساحة من الحرية كالدراسة وقتما يشاؤون، وحضور المحاضرات في أي وقت وأي مكان، إضافة إلى أن ممارسة التعليم عن بعد تتم من خلال أدوات إلكترونية قد تستخدم من خلال الهواتف أو الحواسيب والتي تعتبـــر أحـــد أبـــرز اهتمامات الطلبة في الوقت المعاصر.

كما كشفت النتائج عن أن أفراد العينة قـــد أشـــاروا بـــأنهم يســـتخدمون المســـتحدثات التكنولوجية المتوفرة في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لتفعيل نظام التعليم عن بعد بدرجـــة كبيرة . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات ( عبيدات، ٢٠١٧؛ الصـــعيدي، ٢٠١٩؛ العنـــزي، ٢٠٢١) التي توصلت إلى أن المعلمين يستخدمون وسائل تقنيات التعليم الإلكتروني بدرجة مرتفعة ، وأن الطلبة يستخدمون العديد من المعينات التكنولوجية والبرمجيات أثناء التعلم عبر الإنترنـــت ، وأن درجة إتقان استخدام الطلبة لأدوات وتطبيقات برنامج التعليم عن بعد هي درجة مرتفعة أيضا ، وقد اتضح ذلك بشكل واضح أثناء أزمة فيروس كورونا .

في حـــين تختلـــف مـــع نتـــائج دراســـات (Kim , Mims & Holms,2006 ؛ Kennedy, 2002 ؛ شقور، ٢٠١٣؛ عليمات، ٢٠١٤ ) التي كشفت عن استخدام بدرجة متوســـطة لتلك المستحدثات في التعليم ، وأيضا مع نتائج دراسات ( الذبياني، ٢٠٠٨) التي كشفت عـــن أن استخدام التقنيات المعاصرة في المدارس يتم بدرجة منخفضة .

ولعل ذلك يعود إلى وجود مجموعة من الصعوبات التي تواجه عملية الاستخدام؛ حيـــث أشارت دراسات ( الذبياني ، ٢٠٠٨؛ شقور، ٢٠١٨؛ أحمد، ٢٠٢٠ ) إلى وجود مجموعة مـــن الصعوبات التي تحد من عملية الاستخدام، من أهمها قصور المهارات والقدرات لدى المعلمـــين، وقصور الدورات التدريبية التي تمكنهم من الاستخدام، وضعف البنية التحتيـــة، وضـــعف دعـــم

القيادات الإدارية لاستخدام هذه التقنيات في الغرف الصفية. وهذا لا شك يـنعكس سـلبا علـى تدريس المقررات عبر التعليم الالكتروني عن بعد.

ويمكن عزو استخدام المتعلمين بكلية التربية الأساسية للمستحدثات التكنولوجية المتوفرة بالكلية بدرجة عالية إلى تنامي مستوى إدراكهم ووعيهم بأهمية توظيف هـذه المسـتحدثات فـي العملية التعليمية ككل والتعليم عن بعد بشكل خاص؛ حيث أشار (العلي، ٢٠٢٠) إلى أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يسهم في تزويد الطالب بخبرات تعليمية تناسب واستعداداتهم وقدراتهم ، وتعمل على إبقاء اثر التعليم وجعله أكثر ثباتا في ذهن الطالب ، وتعمل على إثارة اهتمام الطالب وجذب انتباهه وتركيزه تجاه المشكلات الدراسية والحياتية، وتزيد من مهارات الطالب في مجال التعليم الذاتي، وتعمل على توفير الوقت ، ومنح الطالب الفرص الكافية من أجل الاستمرار فـي التدريب على استخدام وسائط تكنولوجية التعليم، والانتقال من جزء إلى آخر أو من عنصر إلـى أخر فيما يقرر الطالب نتيجة تعليمه أول بأول.

كما كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات العينة حول تقدير درجة توفر المستحدثات التكنولوجية بالكلية، وكذلك حول مستوى توظيفها في التعليم عـن بعد تبعا لمتغير الجنس (ذكر– أنثى) . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسـات (جبـر والمنيفـي، ٢٠١٥؛ إبراهيم، ٢٠١٦؛ العنزي، ٢٠٢١) التي كشفت عن عدم وجود فرق دال إحصـائيا فـي مستوى رضا الطلاب عن الخدمات اللازمة للتحول للتعليم عن بعد، وعدم وجود فرق دال إحصائيا بين آراء أفراد العينة إعداد المقررات الدراسية في نظام التعليم عن بعد ، وكذلك حول المهارات اللازمة لاستخدام تقنيات التعليم الالكتروني وفقا لمتغير الجنس. في حين تختلف مع نتائج دراسات ( سلامة وجاد، ٢٠٠٩ ؛ بلبيسي، ٢٠١١؛ وعبيدات، ٢٠١٧) التي كشفت عن وجود فـرق دال إحصائيا في درجة استخدام الطلبة لأساليب التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس .

ويمكن عزو ذلك إلى أن المتعلمين بصفة عامة أيا كان جنسهم يدركون أهمية توظيـف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، والتعليم عن بعد؛ نظرا لما تقدمـه مـن خـدمات وتيسيرات للمتعلمين؛ خاصة ما يتعلق بتوفير الوقت والجهد ومشاق الانتقـال لأمـاكن التعلـيم، وحضور المحاضرات، خاصة مع توافر التقنيات التكنولوجية التي تيسر ذلـك مـن حواسـيب، وأجهزة الهاتف، مع توفر الاشتراك بشبكة الانترنت بأسعار زهيدة، وتوفير التطبيقات الإلكترونية

المتعددة التي تسهل عليهم العملية التعليمية، ويتوافر ذلك لدى كل من الطلاب والطالبات، ومن ثم لم تكن هناك فروق في درجات تقديرهم لتوافر المستحدثات التكنولوجية ، أو في درجات استخدامها في تفعيل التعليم عن بعد، وقد لمسوا ذلك بالفعل إبان فترة جائحة كورونا ( covid-19).

**التوصيات والمقترحات.**

في ضوء النتائج السابقة نوصي بالآتي:

١- ضرورة توفير المتطلبات اللازمة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية؛ خاصة التي تتعلق بالبنية التحتية من شبكات اتصال ، وخطوط انترنت فائق السرعة، وتوفير القاعات الدراسية والمختبرات المجهزة بأجهزة حاسب متطورة.

٢- العمل على إعداد المقررات الدراسية في صور إلكترونية.

٣- تعزيز وتطوير المحتوى العلمي للمقررات الدراسية ليوائم نظام التعليم عن بعد .

٤- تدريب أعضاء هيئة التدريس بالكلية على استخدام المستحدثات التكنولوجية بشكل جيد.

٥- تهيئة الطلبة وتدريبهم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في عملية التعليم وكيفية تلقي المواد التعليمية وتقديم الواجبات والاختبارات من خلال الأجهزة التكنولوجية.

٦- ضرورة توفير الحماية والأمان لاستخدام الأجهزة والحفاظ على البيانات المتوفرة .

٧- ضرورة توفير الإعتمادات المالية الكافية لتوفير الأجهزة الإلكترونية وملحقاتها.

٨- توفير الكوادر الفنية اللازمة لعمليات التشغيل وصيانة الأعطال وقت وقوعها.

واستكمالا لذلك؛ نقترح إجراء دراسات تتعلق باتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو التعليم عن بعد، والمعوقات التي تحد من ذلك من وجهة نظرهم.

**المراجع**


إبراهيم، صالح(٢٠١٦). مشكلات كتابة المواد الدراسية في برامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الجزيرة . **مجلة كلية التربية**، جامعة كفر الشيخ، ١٦(٣)، ١٠٩ -١٤٨.

أحمد، إلهام يونس (٢٠٢٠). تقييم تجربة التحول الرقمي في التعليم من وجهة نظر طلاب الإعلام بالتطبيق على منظومة التعليم الالكتروني وقت جائحة كورونا ووضع تصور لاستراتيجية تطويره دراسة كمية – كيفية. **مجلة البحوث الإعلامية**، الدراسات الإعلامية جامعة الأزهر، (٥٥)، ج٤، ١٩٢١ – ٢٠١٠.

الأيوبي، ديما(٢٠١٠). تجربة التعليم المفتوح في سورية دراسة تقويمية في جامعة حلب من وجهة نظر الدارسين. **المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد**، ٢(٤)، ١٢١- ١٦٢.

بكر، عبد الجواد السيد (٢٠٢١). **منظومة التعليم عن بعد المستفيد من عصر Covid – 19** . الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

بلبيسي، منى (٢٠١١) دراسة وصفية لواقع التعليم المفتوح بالتعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة جامعة القدس المفتوحة. **مجلة اتحاد الجامعات العربية**، (٥٨)، ٢٣ – ٦١.

الجبر، حامد سعيد سعد، والمنيفي، جابر محمد الزيد (٢٠١٥). واقع استخدام طلاب كلية التربية الأساسية في الكويت لأدوات التعلم الإلكتروني . **مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر** ، (١٦٦)، ج١، ٥٨٤ – ٦٢٥ .

جدور، محمد (٢٠١٤). التعليم الجامعي الإلكتروني عن بعد :الواقع والتحديات .ورقة مقدمة إلى **المؤتمر الدولي الأول للتعليم عن بعد** . جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.

حسين، سلامة (٢٠٠٩). **الجودة في التعليم الإلكتروني :مفاهيم نظرية وخبرات عالمية** . القاهرة: دار الجامعة الجديدة.

الحلفاوي، وليد سالم محمد (٢٠١٨). **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية**. ط٢، عمان، الأردن: دار الفكر.

الخالدي، فاطمة موسى (٢٠١٢). **مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية للمستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة**. [رسالة ماجستير]، الجامعة الإسلامية، غزة.

الخان، بدر خان (٢٠٠٥). **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**. دمشق: دار شعاع للنشر والعلوم.

الخطيب، أحمد (٢٠٠٦). **الجامعات الافتراضية نماذج حديثة**. عمان، الأردن: جدارا للكتاب العالمي.

الخليفة، هند بنت سليمان (٢٠٠٩). **الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني. دراسة مقارنة**، جامعة الملك سعود ،الرياض.

خميس، محمد عطية (٢٠٠٣). **عمليات تكنولوجيا التعليم**. القاهرة: دار الكلمة للنشر والتوزيع.

الدريويش، أحمد عبد الله وعبد العليم، رجاء علي(٢٠١٧). **المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي**. القاهرة: دار الفكر العربي.

الذبياني، عابد بن عبدالله (٢٠٠٨). **واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين**. [رسالة ماجستير] ، كلية التربية . جامعة أم القرى.

رجب، مصطفى (٢٠١٠). **التعليم عن بعد فلسفته وأنماطه ومستقبله** .عمان :مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

زيتون، حسن (٢٠٠٩). **استراتيجيات التدريس :رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم** .القاهرة :عالم الكتب

سالم، أحمد محمد (2004). **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**. الرياض: مكتبة الرشد.

سلامة، عبد الحافظ، وجاد، منى(٢٠٠٩). واقع استخدام التعلم الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة فرع الرياض من وجهة نظر الطلبة .**مجلة اتحاد الجامعات العربية**، (٥٤)، ٤٥٣ – ٤٧٧.

سليم، خيري عبد الله و إبراهيم، محمد حسن وعوض، ميشيل عبد المسيح(٢٠١٨). **التعلم النشط وجودة التعليم**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

سيفين، عماد شوقي (2008). فعالية الوسائط الفعالة الهيبرميديا في إكساب الطـــلاب المعلمـــين صياغة وتصنيف السلوكية. **المؤتمر العلمي السنوي الثامن، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**، جامعة عين شمس، 15 – 16 يوليو، 235 – 260

شاهد، خيرة وفريج، مليكة (٢٠٢١). **تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تفعيل التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية: دراسة ميدانية للمنصـــة التعليميـــة لجامعـــة مســـتغانم**. [رســـالة ماجستير]، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر.

شقور، علي (٢٠١٣). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضـــفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. **مجلة جامعة النجـــاح للأبحـــاث والعلـــوم الإنسانية**، ٢٧(٢)، ٣٨٣– ٤١٦.

شمي، نادر سعيد(٢٠٠٨). **مقدمة في تقنيات التعليم**. عمان، الأردن: دار الفكر.

الصعيدي، طارق محمد محمد (٢٠١٩). توظيف برامج التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد فـــي تدريس مقررات الإعلام في ظل البيئة الإلكترونية للتعليم دراسة تطبيقية علـــى برنـــامج جامعة جازان للتعليم الإلكتروني. **مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط**، الجمعيـــة المصرية للعلاقات العامة، (٢٢)، ١٨٥– ٢٤٨.

عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٧). **التعليم عن بعد والتعليم المفتوح**. ط .٤، عمان ، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

العبادي، هاشم (٢٠٠٨). **إدارة التعليم الجامعي :مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر** .عمان، الأردن :مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

عبد الحميد، عبد العزيز (٢٠١٠)، **التعليم الالكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم**. المنصورة: المكتبة العصرية.

عبد الرزاق، جنان صادق (٢٠١٨). المؤتمر العلمي الأكاديمي الدولي التاسع بعنوان: " **الاتجاهات المعاصرة في العلوم الاجتماعية، الإنسانية، والطبيعية**"، ١٧– ١٨ يوليو، اســـطنبول، تركيا.

عبد العاطي، حسن وأبو خطوة، السيد (٢٠٠٩). **التعليم الإلكتروني الرقمي النظرية التصميم الإنتاج**. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

عبيدات، مراد أحمد (٢٠١٧). واقع استخدام وسائل تقنيات التعليم الإلكتروني لدى معلمي العلوم في منطقة بني كنانة من وجهة نظرهم .**المجلة التربوية الدولية المتخصصة**، ٦(١٠)، ٩٤ – ١١٦.

عزمي، نبيل جاد (٢٠١٤). **تكنولوجيا التعلم الالكتروني**. القاهرة: دار الفكر العربي.

العلي، أحمد عبد الله (٢٠٢٠). **التعليم عن بعد. القاهرة**: دار الكتاب الحديث.

علي، أحمد عبد النبي (2008). **المستحدثات التعليمية**. مسترجع من الموقع: www.scribd.com/2532047/.، تاريخ الدخول ٢٠١٨/٥/١٤.

علي، أحمد عبد النبي (2009). **المستحدثات التكنولوجيا في مجال التعليم**. مسترجع من الموقع: www.scribd.com/2532047/.، تاريخ الدخول ٢٠١٨/٥/١٤.

العليان، نرجس قاسم مرزوق (٢٠١٩). استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية. **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية**، جامعة بابل، (٤٢)، ٢٧١ –٢٨٨.

عليمات، علي (٢٠١٤) . واقع استخدام معلمي العلوم للمستحدثات التكنولوجية في تدريسهم بمحافظة المفرق. **مجلة المنارة**، ٢٠(١/ب)، ٤٦٥– ٤٩٩.

العنزي، هيفاء علي (٢٠٢١) . تحول طلبة جامعة الملك سعود نحو التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا (COVID19 ) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء بعض المتغيرات. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، ٥(١)، ٢٧– ٥٥

القحطاني، ابتسام(٢٠١٠). **واقع استخدام الفضول الإلكترونية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز**. [رسالة ماجستير] ، كلية التربية، جامعة أم القرى.

القرشي، وائل بن سالم بن خلف الله (٢٠٠٧). **معوقات استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) في تدريس الرياضيات للصف الأول المتوسط في محافظة الطائف**. [رسالة ماجستير]، كلية التربية، جامعة أم القرى.

قنديل، أحمد إبراهيم (2006). **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة**. القاهرة : عالم الكتب.

الكندي، سالم(٢٠١١) . **واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان**. مسترجع من الموقع http://faculty. ksu. edu./sa/Alhassan/DocLib8، تاريخ الدخول: ١٥/١١/٢٠١٩.

Hasan, A., & Laaser, W. (2010). Higher Education Distance Learning in Portugal--State of the Art and Current Policy Issues. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 1(8). 63-92..

Kennedy, J. M. (2002). "Percieved Technological Competencies of Elementary Teachers in UK schools". *Dissertation Abstract International*. 55 (3). P 348-A.

Kim, S. H., Mims, C., & Holmes, K.P. (2006). An introduction to current trends and benefits of mobile wireless technology use in higher education. *AACE Journal*, 14(1), 77-100

Romiszowski,A.J. & Dills, C.R. (1997).*Instructional development paradigms.* Educational Technology Publications, Englewood Cliffs,N.J.