

فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الاميرة نورة

إعداد

د/ أمل سفر القحطاني

أستاذ تقنيات التعليم المساعد – كلية التربية

جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف إلى فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الاميرة نورة، وتكونت عينة الدراسة من ٢٧ طالبة من مجتمع الدراسة، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي Quasi – experimental؛ لبيان فاعلية المتغير المستقل (الفصول الافتراضية) على المتغير التابع (معايير تكنولوجيا التعليم)، وتمثلت أداة البحث في الاختبار التحصيلي الذي تم إعداده والتحكيم عليه، حيث تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً وبعدياً على عينة البحث، وبعد إجراء الباحثة للمعالجات الإحصائية اللازمة. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين الاختبارين القبلي والبعدي في فاعلية التدريس لصالح الاختبار البعدي، مما يدل على وجود فاعلية للتدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة، وفي ضوء ذلك أوصت الباحثة بضرورة توظيف الفصول الافتراضية بمختلف أنواعها في تدريس العديد من المواد الدراسية، وعقد المزيد من الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني وتطبيقاته المستحدث.

كلمات مفتاحية: الفصول الافتراضية – تكنولوجيا التعليم – جامعة الأميرة نورة.

Abstract:

This study aims at determining the efficiency of a proposed program that investigates the role of virtual classes in developing educational technologies standards for Prince Nora University students and their attitude towards them. The study was administered on 27 students and applied the Quasi-experimental method to determine the efficiency of an independent variable (virtual classes) on a dependent variable (educational technologies standards). The two

tools used in this research were an achievement test which was constructed, and an attitudinal scale. The research sample had a pre and a post-test and the researcher made the necessary statistical analysis. The results indicated the presence of statistically significant differences in the cognitive function of the educational technologies standards between the average pre-test score and the average post-test score of the achievement test, due to the use of virtual classes in favor of the post-test. The results also showed there were statistically significant differences at the 0.01 between average grades of students in the pre and the post-test towards using virtual classes in the educational process in favor of the post-test, this research recommended utilizing the use of different virtual classes in teaching various subjects and offering more training sessions in the field of electronic learning and its modern applications.

Key words: Virtual Classes - Educational Technologies- Nora University

المقدمة:

إن المؤسسات التعليمية في العالم العربي بحاجة إلى إعادة النظر والتطوير في برامجها لتواكب التغيرات الحاصلة في العالم جراء دخول التكنولوجيا في شتى مجالاتها، وحيث أن الجامعة معقل الفكر الإنساني في أرفع صوره ومستوياته، وبيت الخبرة في شتى صنوف الآداب والعلوم والفنون؛ لتطبيق النظريات العلمية وصولاً إلى أرقى صور التكنولوجيا وهي رائدة التطور والإبداع والاكْتساب وصاحبة المسؤولية في اكتساب أهم ثروة يمتلكها المجتمع وهي الثروة البشرية، هذه هي الجامعة أو هكذا ينبغي أن تكون، فالشكل الحقيقي للتعليم الجامعي هو الذي يكون وثيق الصلة بحياة الأفراد ومشكلاتهم وحاجاتهم وآمالهم وبه يمكن إحداث الاكْتساب الشامل في جميع المجالات. (العريشي، ٢٠٠٧م: ٢)

ويرى (المنيع، ١٤٢١هـ: ٣٣) إن نجاح تطبيق التقنيات الحديثة له علاقة مباشرة بقبول وتبنى المستخدمين لهذه التقنيات، فالجامعات التقليدية تواجه تحديات مختلفة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس لتبنى طرق التدريس المعتمدة على التقنيات الحديثة في تدريسهم للمواد الدراسية حتى تتمكن من البقاء في

المنافسة مع الجامعات الافتراضية المعتمدة على التقنيات، ومعنى ذلك أن الجامعات التي لا تعطي أهمية أو حماسا لاستخدام تقنيات التعليم لا تحقق من أهدافها التربوية إلا اليسير بالرغم من الجهود المبذولة في تحقيق هذه الأهداف. وهناك دراسات أخرى أشارت إلى أن أكثر العقبات شيوعاً لتطبيق واستخدام التكنولوجيا الجديدة هي: عدم وجود الوقت الكافي لمعرفة كيفية استخدام مثل هذه التكنولوجيات، وعدم توافر التدريب الكافي، وعدم وجود المساعدات الفنية، كما أن نقص الدوافع الشخصية التي تحفز الأفراد لتعليم ومعرفة تكنولوجيات جديدة تأتي نتيجة لنقص وقلة الخبرات الفردية، كذلك هناك عوامل خاصة ما يحيط بتكنولوجيا الاتصال تقف في سبيل استخدام التكنولوجيات الجديدة، مثل الربط البطيء من خلال الإنترنت، وعدم توافر التدريب اللازم، وعدم وجود الدعم الفني للمستخدمين.

ووفقاً لما نجد في تلك الدراسات مثل: دراسة الجوهري (٢٠١٠م)، ودراسة (Bjekic, et al, 2010م)، ودراسة الزهراني (٢٠١٠م)، ودراسة رزق (٢٠٠٩م)، ودراسة عاشور (٢٠٠٩م)، ودراسة السرطاوي (٢٠٠٧م)، ودراسة الحديفي (٢٠٠٥م)، أن بعض القائمين بالتدريس في الجامعات والكليات ينظرون إلى التعليم عن بعد بأنه يهدد الأدوار التقليدية لأعضاء هيئة التدريس، وبعضهم الآخر ينظرون بعين الشك لجودة التدريس عن بعد، حيث يشكون بأن يكون جودته كجودة التعليم العادي في الفصول الدراسية.

وللاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الجديدة ينبغي أن يغير أعضاء هيئات التدريس من بعض آراءهم الخاصة ببعض المعتقدات لديهم، التي يظنون أنه لا ينبغي المساس بها، ومنها على سبيل المثال تعريف مبدأ الاستقلالية أو الذاتية وفقاً لآرائهم، حيث تعني أن الأستاذ هو الوحيد الذي له الحق في تحديد وتقرير ما الذي يجب أن يقوم بتدريسه، ومتى وأين سيتم هذا التعليم، وبذلك فهو يتخطى متطلبات الواقع، والمتعلمين، وكل ما يحيط به من متغيرات.

وفي الدراسة التي أعدها Hall (1991)، قام بمناقشة تغيير أدوار أعضاء هيئة التدريس، ويرى ضرورة الاستعانة بأصحاب الآراء والأفكار الجديدة ليحلوا مكان هؤلاء الذين لا يرغبون في التجديد، لأن الاستعانة بمن يؤمن بالتجديد ولديه أفكار جديدة يؤثر على التعليم وأساليب إلقاء المحاضرات والدروس، ومن القضايا الأخرى التي تم بحثها أيضاً في هذه الدراسة مشكلة: مادة وموضوع الدرس حيث يرى أن القائمين بالتدريس في التعليم عن بعد لم يستخدموا مادة وموضوع الدرس استخداماً حسناً.

ويعتبر التعليم عن بعد وسيلة فعالة وهادفة ومهمة للحصول على المعرفة والاكتشافات وقت حدوثها، وذلك لمواكبة متغيرات هذا العصر ومسايرة مستجداته في الوقت ذاته ولقد اعتبر (مازن، والبريك، ٢٠٠٨م: ٢٨) إن التعليم عن بعد أسلوب من أساليب التعليم والتعليم المستمر الذاتي Continuing Learning الذي أدى إلى تعزيز نظام التعليم المفتوح Open Learning وقد جاء كغيره من الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم التي عنيت بمواجهة الزيادة الهائلة في حجم المعارف الإنسانية والتطور العلمي ودخول التكنولوجيا مجالات الحياة فهو نظام يجسد حرية نقل المعلومات وحرية الاختيار.

حيث تلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية، غير أنه قبل استخدام أي أداة جديدة في التعليم، لابد من تقييمها واختبار قدرتها وفعاليتها، يدور هذا البحث في سياق استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في بيئة التعلم، حيث شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في تقنيات الحاسب الآلي وشبكاته الأمر الذي شجع الكثيرون في مختلف المجالات للاستفادة من امكانياته واستغلال هذه التطورات لتحسين مخرجاتهم .

لذلك نجد أن استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في التعليم أثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم وانجازاتهم في غرفة الصف، وقد أوضح المبارك (٢٠٠٤) أن استخدام الأنظمة المتعددة في الشبكة العالمية للمعلومات سوف يغير الطريقة

التي تؤثر بها التكنولوجيا في الحياة والعمل، هذا وقد نشأ على المستوى الدولي للتعامل مع الشبكة العالمية للمعلومات ومصطلحات وفلسفات متنوعة منها: التعليم من بعد (Distance Education)، والمدارس والجامعات الإلكترونية (E-School and E-university)، وبيئات التعلم الافتراضية (Virtual learning Environment)، والجامعات الافتراضية (Virtual Universities)، والتعليم الإلكتروني (E.Learning)، والفصول الافتراضية (Virtual Classroom)، والذي هو موضوع دراستنا حيث تعرفها رزق (٢٠٠٨م، ٢٢٠) بأنها: "فصول تشبه الفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب، ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات حيث لا تتقيد بزمان أو مكان وعن طريقها يتم استحداث بيئات تعليمية افتراضية بحيث يستطيع الطلاب التجمع بواسطة الشبكات للمشاركة في حالات تعلم تعاونية، بحيث يكون الطالب في مركز التعلم، وسيتعلم من أجل الفهم والاستيعاب".

ويرى زين الدين (٢٠٠٧م، ١٧٢) أنه نظراً للنتائج الإيجابية التي حققتها استخدام الشبكات في دعم ورفع كفاءة العملية التعليمية على المستوى العالمي فقد تعددت تطبيقات التعليم عبر الشبكات بصورة ملحوظة ومن أهمها الفصول الافتراضية، كما أنه قد بدأ الاعتماد على نظام الفصول الافتراضية، بعد تحقيقها لنتائج جيدة على المستوى العالمي، وظهور أثرها الإيجابي في دعم النظام التعليمي ورفع كفاءته، حيث يتميز بمجموعة من الخصائص الهامة حددها في ما يلي: ملاءمة ومرونة جدولة أوقات الدراسة، والحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج، وتحقيق مبدأ التعليم المستمر، وتذني التكاليف وتوفير الوقت لعدم التنقل، وتوفير جميع وسائل التفاعل بين الطالب والمعلم.

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة من خلال عملها كأستاذة لمقرر تكنولوجيا التعليم بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن أن هناك بعض الظروف التي تضطر فيها

الجامعة لتعليق الدراسة مثلا بعض الظروف الجوية كالغبار والأمطار الشديدة أو تعليق الدراسة بسبب الخوف من الازدحام المروري بسبب زيارة بعض الشخصيات السياسية المهمة ، أو عدم قدرة بعض الطالبات على المجيء للجامعة لبعض الظروف الفردية التي قد تتعرض لها، بالإضافة الى أن ندرة تفعيل الفصول الافتراضية بالجامعة، ونظراً لأهمية تفعيل مثل هذه التطبيقات التكنولوجية في العملية التعليمية فقد رأت الباحثة أن تدريس الطالبات للمعايير الوطنية لتكنولوجيا التعليم عبر الفصول الافتراضية يعتبر تطبيق حي ومباشر لمحتوى المحاضرة، ومن هنا برزت فكرة هذا البحث في إنشاء فصل افتراضي لاكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لطالبات جامعة الأميرة نورة.

وفي ضوء ما سبق وبعد الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة الشهري (٢٠٠٩م)، ودراسة هوسكينز (Hoskins, 2010)، ودراسة ليم، وكارول (Lim & Karol 2004)، ودراسة زين الدين (٢٠٠٧م) والموسى والمبارك (٢٠٠٥م)، ومصطفى (٢٠٠٥م)، والنباهين (٢٠٠٥م) ودراسة (Gail, 2003)، فتحدد مشكلة هذا البحث في "السؤال الرئيس التالي" ما فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لطالبات جامعة الأميرة نورة ؟ وللإجابة على التساؤل السابق سعت الدراسة للتحقق والاجابة على الاسئلة التالية :

- ١- ما معايير تكنولوجيا التعليم الواجب اكتسابها لدى طالبات جامعة الأميرة نورة ؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار معايير تكنولوجيا التعليم؟
- ٣- ما فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

أهداف الدراسة:

- ١- تحديد معايير تكنولوجيا التعليم الواجب تنميتها لدى طالبات جامعة الأميرة نورة.
- ٢- الكشف عن الفروق بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لاختبار معايير تكنولوجيا التعليم.
- ٣- التعرف إلى فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

أهمية الدراسة:

- ١- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية القائمين على كليات التربية بالجامعات السعودية، حيث تبصرهم حول معايير تكنولوجيا التعليم الواجب تضمينها في المقررات الدراسية واكسابها للطالبات.
- ٢- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية خاصة مقررات تكنولوجيا التعليم، حيث تلفت انتباههم حول سبل ووسائل توظيف الصفوف الافتراضي في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم، وتقدم لهم نموذجاً لذلك.
- ٣- من الممكن أن تفيد نتائج الدراسة الحالية مخططي المناهج الدراسية في كليات التربية؛ حيث إن الدراسة توضح معايير تكنولوجيا التعليم الواجب تنميتها لدى الطالبات، بما ينعكس على قدراتهم في تخطيط المناهج الدراسية بحيث تتضمن هذه المعايير.
- ٤- من الممكن أن تقدم الدراسة إطاراً نظرياً وميدانياً يثري المكتبة العربية بموضوع لم تناوله كثير من الباحثين، بما يفيد الباحثين والمهتمين ويفتح لهم آفاقاً نحو دراسات مستقبلية ذات علاقة بمتغيرات الدراسة.

فرضيات الدراسة:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار معايير تكنولوجيا التعليم.
- ٢- لا يحقق البرنامج القائم على الفصول الافتراضية فاعلية تزيد عن ١,٢ وفقاً للكسب المعدل (بلاك).

حدود البحث:

التزمت الدراسة بالحدود الآتية:

- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2015-2016م.
- الحدود الموضوعية : إكساب الطالبات الجانب المعرفي للمعايير الوطنية لتكنولوجيا التعليم بالنسبة للطالب والمعلم .
- الحدود البشرية: الطالبات بجامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن بالرياض.

مصطلحات البحث:

الفصول الافتراضية: تعرفها الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنها "فصول تعتمد على التقاء الطالبات والمعلمين عن طريق نظام البلاك بورد الخاص بجامعة الاميرة نورة في غير وقت الدوام الرسمي للجامعة ومن أماكن مختلفة، لإعطاء محاضرات بمساعدة مجموعة من الأدوات التي تشمل التفاعل الصوتي، والمحادثات النصية والسبورة الإلكترونية، والإدارة التعليمية التي تمكن من تقديم تعلم مباشر وتفاعلي، وبأساليب مشابهة تماماً لما يتم في التعليم التقليدي".

ويعرفها الجمل وآخرون (٢٠١١)، بأنها أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية للانترنت تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية والاتصال من خلال هذه التقنيات كما أنها تمكن الطالب من

قراءة الدروس وحل الواجبات وإرسال المهام والمشاركة في ساحات النقاش والاطلاع على خطوات سير الدرس والدرجة التي حصل عليها. ويعرفها خليف (٢٠٠٩)، بأنه وسيلة من الوسائل الرئيسية في تقديم الدروس المباشرة على الإنترنت، بالإضافة إلى التدريب عن بعد، ويتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والطالب، وتعتمد على أسلوب التعليم التفاعلي.

معايير تكنولوجيا التعليم: تعرفها الباحثة اجرائياً بأنها "المواصفات الأدائية المطلوب توفرها في الطالبات والمعلمين لضمان الاستخدام الجيد لتكنولوجيا في التعليم" وقد اعتمدت الباحثة على المعايير التي وضعتها الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم ISTE والتي تم استعراضها في الإطار النظري.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: الفصول الافتراضية:

أولاً: مفهوم الفصول الافتراضية.

هناك عدة تعريفات للفصول الافتراضية، تورد الباحثة منها ما يلي: حيث عرفتها سمور(٢٠١١م) بأنها "نظام يسمح بالتفاعل الحي بين المدرس والطالبات عبر شبكة الإنترنت؛ حيث يجمع خصائص الصفوف التقليدية، والصفوف الإلكترونية، ويتميز هذا النظام بالمرونة والسهولة؛ من ناحية تحديد الأوقات المناسبة للمدرس والطالبات؛ بحيث يستطيع الطلبة التواصل المتزامن من خلال السبورة الإلكترونية والمحاورات الكتابية والصوتية؛ من أجل تحقيق الحد الأمثل من الفهم والاستيعاب".

كما تعرفها رزق(٢٠٠٩م) بأنها "وسيلة رئيسة لتقديم الدروس والمحاضرات على الإنترنت يتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والمتعلم وتعتمد على أسلوب التعلم التفاعلي".

ويعرفها الشهري (٢٠٠٩م) بأنها "أحد أنظمة التعليم التقنية التي تشمل أنظمة إلكترونية تتيح التفاعل مع المعلم بالصوت والصورة من خلال عرض كامل للمحتوى التعليمي للفصل التخليبي من خلال الإنترنت وعلى الهواء مباشرة وهو ما يطلق عليه التعلم والتفاعل التزامني".

وتعرفها الباحثة إجرائياً في هذا البحث بأنها "فصول تعتمد على التقاء الطلبة والمعلم عن طريق الإنترنت، وفي أوقات مختلفة للعمل على قراءة الدرس، وأداء الواجبات، وإنجاز المهمات عبر مجموعة من الأدوات التي تشمل التفاعل الصوتي، والمحادثات النصية، والسبورة الإلكترونية، والإدارة التعليمية التي تمكن من تقديم تعلم مباشر وتفاعلي وبأساليب مشابهة تماماً لما يتم في التعليم التقليدي".

ثانياً: خصائص الفصول الافتراضية المتزامنة:

- للفصول الافتراضية المتزامنة مجموعة من الخصائص التي تميزها
- يذكر منها دليل استخدام نظام التعليم الإلكتروني (٢٠٠٣م):
- ١- توفير جميع وسائل التفاعل الحي بين المعلم والمتعلم.
 - ٢- إمكانية تفاعل المتعلم مع المعلم على السبورة الإلكترونية White Board .
 - ٣- تفاعل المتعلم مع المعلم بالنقاش حيث يمكن لطالب التحدث من خلال الميكروفون المتصل بالحاسب الشخصي الذي يستخدمه.
 - ٤- تمكين المعلم من عمل استطلاع سريع لمدى تجاوب وتفاعل المتعلم مع نقاط الدرس المختلفة والتي تعرض مباشرة.
 - ٥- تمكين المعلم والمتعلم من عمل تقييم فوري لمدى تجاوب المتعلمين من خلال عمل استبانة سريعة وفورية يستطيع من خلالها المعلم تقدير مدى تفاعل المتعلمين معه ومع محتوى المادة.
 - ٦- إمكانية استخدام المشاركة في التطبيقات Application Sharing .
 - ٧- تمكين المعلم والمتعلم من عمل تقييم فوري من خلال اختبار سريع يتم تقييم ومناقشة تفاعل المتعلم المباشر وفي وجود المعلم.

الفرق بين الفصول الافتراضية والفصول التقليدية:

يرى القرنى (٢٠٠٦م، ٢٧) بأن الفصول الافتراضية تتضمن تقنيات متقدمة وذكية مختلفة مثل التخاطب المباشر (بالنص أو بالصوت، أو بالصوت والنص معاً)، والمشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (بين المعلم والطلبة أو بين الطلبة بعضهم البعض)، وتتيح التفاعل مع المدرس أو منظم الندوة التعليمية بالصوت على الهواء مباشر.

ومن الدراسات السابقة التي قامت بإجراء مقارنة بين الفصول الافتراضية والفصول التقليدية دراسة ليم، وكارول (Lim & Karol 2004)، والتي هدفت إلى معرفة تأثير ثلاثة أنماط من التعليم على تحصيل الطلاب وإقبالهم على الدراسة، وهذه الأنماط هي: التعليم المعتمد على شبكة الإنترنت باستخدام برنامج الفصول الافتراضية، والتعليم التقليدي وجهاً إلى وجه، واستخدام نظام التعليم المعتمد على الإنترنت مع الطريقة التقليدية في التعليم، وأكدت نتائج التجربة على وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المجموعتين (التي درست بالتعليم المعتمد على شبكة الإنترنت - والمجموعة التي درست بالطريقتين معاً)، مقارنة بالمجموعة التي درست بالطريقة التقليدية فقط، لصالح المجموعتين.

جدول (١)

مقارنة بين الفصل الافتراضي والفصل التقليدي

الفصل الافتراضي	الفصل التقليدي
منخفض التكلفة	عالي التكلفة
قليل الأعباء	يتطلب أعباء كثيرة
سهولة الاتصال	يقتصر على المكتبة المدرسية.
فتح محاور عديدة في	التفاعل داخل الفصل فقط.
لا يتحدد بزمان او زمان.	يرتبط بجدول زمني.

الفصل الافتراضي	الفصل التقليدي
التفاعل والاستجابة -	يقتصر دور المتابعة والتفاعل -
لا يعتمد على الاتصال -	يعتمد على الاتصال المباشر -
يشترك فيه المتعلم من -	ينتقل إليه المتعلم. -

ثالثاً: مميزات الفصول الافتراضية

حدد كل من زين الدين (٢٠٠٧م) و الموسى والمبارك (٢٠٠٥م، ٢٤٥)، ومصطفى (٢٠٠٥م، ٥٦)، والنباهين (٢٠٠٥م، ٢٣)، وبسيوني (٢٠٠٠م، ١١٤ - ١١٥)، فوائد ومزايا استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية في النقاط التالية:

١. سهولة التواصل في أي زمان ومكان.
٢. تبادل المعلومات والأبحاث بين المدارس وبعضها ودعم روح المناقشة العلمية والثقافة لدى المتعلمين.
٣. إمكانية تنفيذ جميع أساليب الإشراف الجماعية (الاجتماعات وورش العمل والندوات) بكل يسر وسهولة.
٤. الانخفاض الكبير في التكلفة: فالفصول الافتراضية لا تحتاج إلى قاعات دراسية ولا ساحات مدرسية، كما أنها لا تحتاج إلى مواصلات وأدوات مدرسية مكلفة.
٥. تغطية عدد كبير من التلاميذ والطلاب في مناطق جغرافية مختلفة وفي أوقات مختلفة.
٦. إعفاء المعلم من الأعباء الثقيلة بالمراجعة والتصحيح ورصد الدرجات والتنظيم و يتيح له التفريغ لمهامه التعليمية.
٧. السرعة العالية في التعامل والاستجابة وتقليل الأعباء على الإدارة التعليمية.
٨. فتح محاور عديدة في منتديات النقاش في حجرة الدراسة الافتراضية مما يشجع الطالب على المشاركة دون خوف أو وجل.

٩. التفاعل المستمر والاستجابة المستمرة والمتابعة المستمرة كل هذا يتم بشكل الكتروني دون إضافة أعباء على الإدارة المدرسية.

وقد حاولت دراسات عديدة التعرف إلى المنافع أو المزايا التي تثري بها تقنيات الفصول الافتراضية عمليتي التعلم والتعليم والتدريب مقارنة مع تقنيات التعليم الإلكتروني بصفة خاصة، والفوائد التي يقدمها لعمليات التعليم والتدريب، ومن هذه الدراسات دراسة سمور (٢٠١١م)، والتي هدفت التعرف إلى أثر توظيف الصفوف الافتراضية في اكتساب مفاهيم الفقه الاسلامي لدى طالبات الدبلوم المتوسط واتجاهاتهم نحوها، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، كذلك عكست النتائج تحسن في اتجاهاتهن نحو الصفوف الافتراضية وذلك في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه، ودراسة الغريبي (٢٠٠٩م) فقد هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر التدريس باستخدام الفصول الإلكترونية بالصور الثلاث (تفاعلي- تعاوني- تكاملي) على التحصيل المعرفي لمستويات التذكر والفهم والتطبيق والمستويات الثلاث مجتمعة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات في وحدة القسمة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الفهم بين الفصل الإلكتروني التفاعلي والفصل الإلكتروني التكاملي لصالح الفصل الإلكتروني التكاملي، وكذلك لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الفهم بين الفصل الإلكتروني التعاوني والفصل الإلكتروني التكاملي في التحصيل المعرفي، ودراسة رزق (٢٠٠٩م)، والتي هدفت إلى معرفة أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة، وبعد تحليل النتائج توصلت الباحثة إلى تأثير الفصول الافتراضية في اكتساب الكفاءة التدريسية للطلاب المعلمين شعبة الكيمياء، وقد اتضح ذلك من خلال تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للأدوات القياس، أما دراسة عاشور (٢٠٠٩م) فقد هدفت إلى التعرف إلى فاعلية الفصول الافتراضية في اكتساب مهارات التصميم

ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية، حيث توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أثر البرنامج، بينما هدفت دراسة عبد العاطي (٢٠٠٩م)، التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي مقترح في اكتساب بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام الفصول الافتراضية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات الدراسة الثلاثة، لصالح التطبيق البعدي، ودراسة عبد القادر (٢٠٠٨م)، والتي هدفت التعرف إلى فاعلية برنامج الكتروني مقترح باستخدام الفصول الافتراضية في اكتساب الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر تدريس العلوم الشرعية، توصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج الإلكتروني المقترح باستخدام الفصول الافتراضية في اكتساب الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية، وكذلك دراسة الحديفي (٢٠٠٥م) وهدفت الدراسة التعرف إلى تصور مقترح لإنشاء فصل افتراضي للعلوم في المدارس الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، وقد تكونت عينة الدراسة من (١١٥) عضو هيئة تدريس في كلية العلوم وكلية التربية، وتوصلت الدراسة إلى تحديد عدد من المحددات التي يمكن أن تؤثر في تصميم وإنتاج واستخدام الفصول الافتراضية، أما دراسة ريتشاردز (Richards.F, 2005) فقد هدفت التعرف إلى مدى تأثير الفصول الافتراضية في عمليتي التعليم والتعلم، حيث اعتبر أفراد العينة أن الحصول على المعلومات والقيام بعملية التعلم عن طريق الفصول الافتراضية يعد من أفضل الأنشطة الطلابية، كما أفادوا بأن الفصول الافتراضية كانت أداة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم، وهدفت دراسة المبارك (٢٠٠٤م) وهدفت التعرف إلى أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية للمعلومات على

تحصيل الطلبة الجامعيين، والاستفادة منها في عمليتي التعليم والتعلم، وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها: أفضلية نتائج وتحصيل المجموعة التي درست بطريقة الفصول الافتراضية عن الطريقة التقليدية، كما أنها وجدت أن الفصول الافتراضية تخفف كثيراً من الأعباء الإدارية مما جعلها أداة فاعلة في التعليم خاصة في حل المشكلات التعليمية المعاصرة.

وقد أجمعت معظم هذه الدراسات على أن الفصول الافتراضية لعمليات التعليم والتعلم تساهم في تسهيل مهام المعلمين والمشرفين والمحاضرين، بتقديم موادهم التعليمية والتدريبية والمهنية عبر تلك الفصول، كما أنها تعد أيضاً أدوات مساعدة للتعلم بالنسبة للطلاب والمتدربين.

رابعاً: الأدوات الأساسية في الفصول الافتراضية:

هناك عدد من الأدوات الأساسية المستخدمة في الفصول الافتراضية وهي كما ذكرها كل من سعادة والسرطاوي (٢٠٠٧م)، وزين الدين (٢٠٠٧م)، ٣٣٦ - ٣٣٨)، وزيتون (٢٠٠٦م، ١٥٧ - ١٥٩)، سالم (٢٠٠٤م، ٣٥٢ - ٣٦٠)، والمبارك (٢٠٠٤م)، والجرف (٢٠٠١م، ٢٠٢ - ٢٠٣)، وخميس (٢٠٠٩م، ٣٩٤) تتلخص فيما يلي:

- **الأداة الاولى: التذاور المباشر على الشبكة Internet Relay Chat:**

تتيح هذه الأداة إمكانية التواصل المباشر وبشكل فوري بين شخصين أو أكثر عبر شبكات الكمبيوتر المشاركات ومن خلال المناقشات الجماعية وتمارين العصف الذهني، وأنشطة حل المشكلات التي يتبادلونها مستخدمين هذه الأداة.

- **الأداة الثانية: الصوت المباشر مع المرئيات: Real-time Audio With Visuals**

تتمثل في القدرة على التحدث مع المتدربين عن طريق شبكات الإنترنت (Internet) وفيها يمكن استخدام الصوت المباشر في الوقت الحقيقي مع المرئيات، وتبرز فيها أهمية تغيير درجات الصوت والنبرات والسرعة.

- الأداة الثالثة: التطبيقات المشتركة Application Sharing

المقصود بالتطبيقات المشتركة تمكين المتدربين من المشاركة مع الآخرين في العمل على أحد البرامج التطبيقية مثل الجداول الإلكترونية المفتوحة Spreadsheet او أحد العروض المصممة ببرنامج (PowerPoint) أو استخدام السبورة الإلكترونية على الشبكة.

- الأداة الرابعة: السبورة الإلكترونية Dash Board

وهي الأداة الرئيسة في التطبيقات المشتركة وهي تشبه تماماً السبورات البيضاء المعروفة والتي تعطي المتدربين إمكانية الكتابة وإبداء الملاحظات والرسم واللصق عليها هذا بالإضافة إلى إمكانية حفظ محتوياتها أو نقلها أو إرسالها بالبريد الإلكتروني إلى المعلم.

- الأداة الخامسة: الاختبارات القصيرة واستطلاع الرأي:

تعطي هذه الأداة لقائد الجلسة في الفصل الافتراضي إمكانية إجراء اختبار قصير أو استطلاع رأي يقيس به نجاح الجلسة ومدى تحقيق أهدافه وذلك في نهاية الجلسة ويستطيع الحصول على النتائج مباشرة وبكل يسر وسهولة.

- الأداة السادسة: التصفح عبر الانترنت:

تعطي هذه الأداة إمكانية تصفح الشبكة العنكبوتية من خلال الفصل الافتراضي وذلك بكتابة العنوان (URL) المطلوب في المكان المخصص له.

- الأداة السابعة: الغرف الجانبية Breakout Rooms

وهذه الأداة تعطي قائد الجلسة إمكانية تقسيم الموجودين في الغرفة الصفية إلى مجموعات جانبية (مجموعات التعلم التعاوني)، لتبادل الآراء والتفاعل فيما بينهم.

- الأداة الثامنة: مشاركة سطح المكتب والملفات Sharing

تمكن هذه الأداة لقائد الفصل من مشاركة سطح المكتب مع المشاركات بعد أن يقوموا بإعطائك الإذن بذلك ومن ثم يقوم بتبادل الملفات معهم

وحفظها أو طباعته، وهناك أدوات التفاعل الإنساني مع الأشخاص داخل الفصل بالتعبير عن مشاعرهم مثل الموافقة، الرفض، ورفع اليد، والاستئذان، أو التصفيق، والضحك، والاستياء ... إلخ.

المحور الثاني: معايير تكنولوجيا التعليم.

أصبحت المعايير جزءاً أساسياً ومقوماً رئيسياً من مقومات معظم المنظمات المعاصرة، حيث تحظى معايير الأداء والسلامة والأمن والصحة وغيرها، باهتمام بالغ في مختلف المجتمعات، وهي تشير في مجملها إلى مقاييس تساعد الأفراد أو المنظمات إلى إنجاز المهام وأداء الأدوار بأفضل ما يمكن، حيث توضح المعايير وبدقة المستويات المختلفة للأداء، ومن ثم ترسم للفرد أو المؤسسة الطريق الصحيح الذي يمكن انتهاجه للوصول إلى التميز. (الصغير، ٢٠٠٣م: ١٨)

ومما ساعد انتقال مفهوم المعيار إلى قطاع التعليم، هو أنه وفي ضوء التحديات العلمية والتكنولوجية، أصبحت العملية التعليمية تتحمل مسئولية إعداد أطر المستقبل، في عالم يتطلب الجودة الشاملة في كل مناحي الحياة؛ مجتمع ينمو ويتقدم في ظل منافسة يفوز فيها الأقوى، ويسود بامتلاكه أرقى أنواع التربية والتعليم.

وقد عرفت (هيئة تطوير مهنة التعليم في فلسطين، ٢٠١٠م)، مفهوم المعيار بأنه عبارة يستند إليها في الحكم على الجودة في ضوء ما تضمنته هذه العبارة من وصف للسلوك والممارسات التي تعبر عن قيم أو اتجاهات أو أنماط تفكير أو قدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات، باعتبارها خطوطاً إرشادية تمثل المستوى النوعي للأداء.

وقد وضعت الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم ISTE معايير خاصة بالمعلمين (NETS•T)، ومعايير خاصة بالطلاب (NETS•S)، ومعايير خاصة بمديري المدارس، وقد ركز البحث الحالي على المعايير الخاصة بالطلاب والمعلمين فقط وهي كما يلي:

أولاً: معايير تكنولوجيا التعليم الخاصة بالطلاب (NETS•N).

- ١- **الإبداع والابتكار:** شرح الطلاب التفكير الإبداعي، وبناء المعرفة، وتطوير المنتجات والعمليات المبتكرة بواسطة استخدام التكنولوجيا:
 - تطبيق المعارف القائمة لتوليد أفكار جديدة، والمنتجات، أو العمليات.
 - إنشاء أعمال أصلية كوسيلة للتعبير عن الفرد أو الجماعة.
 - استخدام النماذج والمحاكاة لاستكشاف الأنظمة المعقدة والقضايا.
 - تحديد الاتجاهات والتنبؤ بالاحتمالات المتوقعة.
- ٢- **الاتصال والتعاون:** يقوم الطلاب باستخدام الوسائط الرقمية والبيئات للتواصل والعمل التعاوني، بما في ذلك العمل والتعاون عن بعد، لدعم عملية التعلم الفردية والمساهمة في تعلم الآخرين وذلك من خلال:
 - التفاعل والتعاون، والنشر مع الأقران، والخبراء، أو غيرهم باستخدام أنواع متنوعة من البيئات الرقمية والوسائط المتعددة.
 - توصيل ونقل المعلومات والأفكار بشكل فعال لجمهور متعدد باستخدام مجموعة متنوعة من الوسائط والأشكال.
 - تطوير الفهم الثقافي والوعي العالمي من خلال الانخراط مع متعلمين من ثقافات الأخرى.
 - المساهمة في مشروع لإنتاج أعمال جماعية أصلية أو حل المشكلات.
- ٣- **التمكن من البحث عن المعلومات:** يقوم الطلاب بتطبيق واستخدام الوسائل الرقمية لجمع وتقييم واستخدام المعلومات:
 - تصميم خطط استراتيجية لتوجيه الاستعلام والتساؤل.
 - تحديد وتنظيم وتحليل وتقييم وتوليف واستخدام المعلومات أخلاقياً من مجموعة متنوعة من المصادر والوسائط.
 - تقييم وتحديد مصادر المعلومات والأدوات الرقمية على أساس ملاءمتها لمهام محددة.
 - معالجة البيانات وكتابة التقارير.

- ٤- التفكير النقدي وحل المشكلات واتخاذ القرارات: يستخدم الطلاب مهارات التفكير النقدي لتخطيط وإجراء البحوث وإدارة المشاريع وحل المشاكل واتخاذ قرارات واعية باستخدام الأدوات الرقمية والموارد المناسبة من خلال :
- تحديد وتعريف المشاكل الحقيقية وأسئلة مهمة للتحقيق.
 - تخطيط وإدارة أنشطة لوضع حل او إكمال المشروع.
 - جمع وتحليل البيانات لتحديد الحلول و/أو اتخاذ قرارات واعية.
 - استخدام عمليات متعددة ووجهات النظر المختلفة، لاستكشاف حلول بديلة.
- ٥- المواطنة الرقمية: يظهر الطلاب فهماً للقضايا الإنسانية والثقافية والاجتماعية المتصلة بالتكنولوجيا والممارسات والسلوكيات القانونية والأخلاقية من خلال:
- الدعوة والممارسة الآمنة والقانونية والاستخدام المسؤول للمعلومات والتكنولوجيا.
 - إظهار موقفا ايجابيا تجاه استخدام التكنولوجيا التي تدعم التعاون والتعلم والإنتاجية.
 - إثبات المسؤولية الشخصية للتعلم مدى الحياة.
 - إظهار القيادة للحصول على المواطنة الرقمية.
- ٦- مفهوم التكنولوجيا وتشغيلها: يبرهن الطلاب على وجود فهم سليم لمفاهيم التكنولوجيا والنظم والعمليات من خلال:
- فهم واستخدام نظم تكنولوجيا.
 - اختيار واستخدام التطبيقات بشكل فعال ومثمر.
 - معرفة الخلل في النظم والتطبيقات.
 - نقل المعارف الحالية لتعلم التقنيات الجديدة.

ثانياً: معايير تكنولوجيا التعليم الخاصة بالمعلمين (NETS•T)

المعلم الفعال يطبق ويمثل المعايير الوطنية لتقنيات التعليم للطلاب (NETS•S) أثناء تصميم وتنفيذ وتقييم خبرات التعلم لإشراك الطلاب وتحسين التعلم وإثراء الممارسة المهنية وتوفير نماذج إيجابية للطلاب والزملاء والمجتمع ككل. وينبغي لجميع المعلمين تلبية المعايير ومؤشرات الأداء التالية:

١- تسهيل وتحفيز الابداع والتعلم عند الطالب:

يستخدم المعلم معرفتهم وخبرتهم في محتوى المواد والتعليم والتعلم والتكنولوجيا لتسهيل التجارب التي تدعم الطالب وتساعد على التعلم والإبداع والابتكار في كل الفصول التقليدية والبيئات الافتراضية من خلال:

- تعزيز ودعم وتمثيل التفكير الإبداعي والابتكار.
- إشراك الطلاب في استكشاف العالم الحقيقي وحل المشكلات الواقعية باستخدام الأدوات والموارد الرقمية.
- تعزيز التفكير النقدي والتحليلي للطلاب باستخدام الأدوات التعاونية لكشف وتوضيح الفهم والتفكير الإبداعي لدى الطلاب.
- تمثيل عملية بناء المعرفة التعاونية من خلال الانخراط في التعلم مع الطلاب والزملاء وغيرهم في الفصول التقليدية او البيئات الافتراضية.

٢- تصميم وتطوير طرق تعليم وتقييم مناسبة للعصر الرقمي:

يقوم المعلم بتصميم وتطوير وتقييم خبرات التعلم الواقعية باستخدام الأدوات والموارد اللازمة العصرية لزيادة تعلم محتوى المادة في سياق واقعي وتطوير المعارف والمهارات والمواقف التي تم تحديدها في المعايير الوطنية لتقنيات التعليم للطلاب (NETS•S) من خلال:

- تصميم خبرات تعلم ذات الصلة والتي تدمج أدوات التكنولوجيا الرقمية والموارد لتعزيز التعلم والإبداع لدى الطالب.
- تطوير بيئات تعلم غنية بالتقنيات الحديثة والتي تمكن جميع الطلاب من متابعة اهتماماتهم الفردية ويصبحون مشاركين فعالين في تحديد الأهداف

التعليمية الفردية وإدارة العملية التعليمية الخاصة بهم، وتقييم تقدمهم وتطور مهاراتهم.

▪ تخصيص وتفريد أنشطة التعلم بحيث تشمل أساليب التعلم المتنوعة استراتيجيات العمل والقدرات المتنوعة للطلاب باستخدام الأدوات والموارد الرقمية.

▪ تزويد الطلاب بأساليب تقييم متعددة ومتنوعة (مستمر ونهائي) والتي تتماشى مع أهداف المحتوى والمعايير التقنية واستخدام البيانات الناتجة لتطوير عملية التعلم والتعليم.

٣- تمثيل التعليم والعمل في العصر الرقمي:

يعرض المعلم المعرفة والمهارات ومهارات العمل والتي تمثل إبداع في

الإحتراف المهني في مجتمع عالمي ورقمي من خلال:

- تمثيل الطلاقة في استخدام نظم التكنولوجيا ونقل المعرفة الحالية لتقنيات وحالات جديدة.

- التعاون مع الطلاب والزملاء وأولياء الأمور وأفراد المجتمع باستخدام وسائل التكنولوجيا الرقمية والموارد اللازمة لدعم نجاح الطالب وتطوير الابتكار لديهم.

- توصيل المعلومات والأفكار ذات الصلة بشكل فعال للطلبة وأولياء الأمور والأقران باستخدام مجموعة متنوعة من الوسائط الرقمية.

- تمثيل وتسهيل الاستخدام الفعال للأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة والناشئة لتحديد وتحليل وتقييم واستخدام موارد المعلومات لدعم البحث والتعلم.

٤- تعزيز وتطبيق المواطنة الرقمية والمسؤولية الاجتماعية:

على المعلمين فهم القضايا المجتمعية المحلية والعالمية ومسؤولياتها في ثقافة رقمية متطورة ويتمثلوا بسلوكيات قانونية وأخلاقية في ممارستها المهنية من خلال:

- الدعوة وتمثيل وتعليم الاستخدام الآمن والقانوني والأخلاقي للمعلومات الرقمية والتكنولوجيا، بما في ذلك احترام حقوق التأليف والنشر، الملكية الفكرية، توثيق المراجع بطريقة مناسبة.
- تلبية الاحتياجات المتنوعة لجميع المتعلمين باستخدام الاستراتيجيات التي تركز على المتعلم وتوفير تكافؤ فرص في الحصول على الأدوات الرقمية المناسبة والموارد المختلفة.
- تعزيز وتمثيل الآداب الرقمية والتفاعلات الاجتماعية المسؤولة فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا والمعلومات.
- تطوير وتمثيل التفاهم الثقافي والوعي العالمي من خلال الانخراط مع الزملاء والطلاب من الثقافات الأخرى باستخدام تقنيات الاتصالات وأدوات التعاون.

٥- المشاركة والاهتمام بالتطوير المهني والقيادة:

- على المعلمين مواصلة تطوير وتحسين الممارسة المهنية وتمثيل التعلم المستمر إظهار وتمثيل الصفات القيادية في المدرسة والمجتمع المهني من خلال تعزيز وتمثيل الإستخدام الفعال للأدوات الرقمية والموارد من خلال:
- المشاركة في المجتمعات التعليمية المحلية والعالمية لاستكشاف تطبيقات تقنية جديدة ومبتكرة لتحسين تعلم الطلاب.
- إظهار القيادة من خلال إظهار رؤية في استخدام التكنولوجيا بفعالية، والمشاركة في اتخاذ القرارات المشتركة وبناء المجتمع، وتطوير المهارات القيادية والتكنولوجيا للآخرين.
- التقييم والتفكير في الأبحاث الحالية والممارسة المهنية بشكل منتظم من أجل الاستخدام الفعال للموارد والأدوات الرقمية الحديثة والناشئة لدعم تعلم الطلاب.
- الإسهام وتجديد وتطوير الحيوية والفعالية والتجديد لمهنة التعليم والمدرسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

يتوقف أي بحث علمي على المنهج المستخدم في البحث، والأداة المستخدمة في جمع المعلومات، والأساليب الإحصائية التي تستخدمها الباحثة في التحليل، وتناولت الباحثة في هذا الجزء من الدراسة الإجراءات المنهجية للبحث الميداني التي تم إتباعها وتشمل: منهج البحث المتبع، ومجتمع البحث، والأداة التي تم استخدامها لجمع البيانات وخطوات إعدادها وطرق التحقق من الصدق الظاهري والاتساق الداخلي والثبات، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في تحليل بيانات البحث الميداني، وفيما يلي تفصيل لهذه الإجراءات.

قامت الباحثة بشرح ماهية الفصول الافتراضية وكيفية الدخول عليها من نظام البلاك بورد وتاكدت من أن جميع الطالبات قد حملنا برنامج الفصول الافتراضية وقادرات على الدخول، ثم حددت يوم مناسب ووقت معين للدخول وأرسلت للطالبات دعوة وقمن بالدخول التجريبي لأول مرة حيث تم شرح أدوات الفصل الافتراضية وكيفية استخدامها وتجريبها من قبل الطالبات والتأكد من أن جميع الطالبات ليس لديهن مشاكل بسماع الصوت أو رؤية العرض أو المشاركة وأن الجميع قادرات على المشاركة تم عمل محاضرتين افتراضية تجريبية للتعرف فقط على أدوات الفصل الافتراضي والتأكد من أن الجميع لا يوجد لديهن أي مشكلة ثم بعد ذلك تم تحديد يوم ووقت مناسب للطالبات لمحاضرة معايير تكنولوجيا التعليم عبر الفصل الافتراضي.

١. منهج الدراسة:

في ضوء فرضيات الدراسة وتساؤلاتها وأهدافها استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة للتعرف على فاعلية الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لطالبات جامعة الاميرة نورة.

٢. خطوات تنفيذ الدراسة:

قامت الباحثة بتصميم البرنامج، حيث تكونت مراحل التصميم من

الخطوات التالية:

أولاً/ مرحلة التحليل:

١. قامت الباحثة بتحديد خصائص المتعلمين والتأكد من إمتلاكهم لمهارات التعامل مع الفصول الافتراضية.
٢. قامت الباحثة بتحديد الفصل الافتراضي (البلاك بورد) الذي سوف تستخدمه الباحثة في تنفيذ هذه الدراسة.
٣. التأكد من توفر خدمة الانترنت وإمكانية وصول الطلاب إلى الفصل الافتراضي.
٤. قامت الباحثة بتحليل معايير*NEST، وقد تبين أنها تحتوى على ٢٤ معيار للطلاب، و٢٠ معيار للمعلمين.

ثانياً/ مرحلة التصميم:

في هذه المرحلة وضعت الباحثة تصور مسبق بما يلي:

١. كيفية وصول الطلبة إلى الفصول الافتراضية، وتحديد طرق الاتصال والتواصل.
٢. وضع تصور لمحتوى التعليم الالكتروني في الفصل الافتراضي.
٣. تصميم نقاط التفاعل وطرق التقويم.
٤. تحديد طرق التغذية الراجعة التي سيوفرها النظام.

ثالثاً/ مرحلة التطوير:

في هذه المرحلة قامت الباحثة بالانتاج الفعلي للبرنامج، حيث قامت بما

يلي:

١. تجهيز الفصل الافتراضي على بيئة البلاك بورد.
٢. وضعت الباحثة عدة طرق مناسبة للتفاعل، ومنها (النقر على الصور، والنقر على الأزرار)
٣. قامت الباحثة بتصميم طرق مناسبة للتقويم، واشتملت على (التقويم القبلي والتقوم التكويني والتقويم النهائي).

رابعاً/ مرحلة التطبيق:

- ١- قامت الباحثة في هذه المرحلة بتنسيب التجربة على عينة من طالبات جامعة الملكة نورة، وذلك على عينة بلغت ٢٧ طالبة، حيث قامت بتنفيذ اختبار قبلي لتشخيص إمكانات الطلبة المعرفية حول معايير تكنولوجيا التعليم.
- ٢- قامت الباحثة بعمل حسابات إلكترونية لجميع الطالبات على نظام البلاك بورد والتمكن من عملها بشكل صحيح.
- ٣- قامت الباحثة بتنفيذ التجربة بالسماح للطالبات بالوصول إلى المحتوى الخاص بمعايير تكنولوجيا التعليم داخل الجامعة وخارجها.

خامساً/ مرحلة التقويم:

قامت الباحثة بإجراء نوعين من التقويم وهما:

- **التقويم الخاص بالبرنامج القائم على الفصول الافتراضية.** وفيه عرضت الباحثة التصميم التعليمي للبرنامج على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم، وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بالتعديلات المناسبة على البرنامج.
 - **التقويم الخاص بالمعرفة بمعايير تكنولوجيا التعليم:** ولهذا الغرض أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً تكون من ١٧ فقرة، كما سيتم توضيحه في أدوات الدراسة.
٣. **مجتمع وعينة الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من طالبات جامعة الأميرة نورة، أما عينة الدراسة فقد تمثلت في عينة عشوائية بلغ حجمها (٢٧) طالبة.
 ٤. **متغيرات الدراسة:** أ- المتغير المستقل: الفصول الافتراضية.
ب- المتغير التابع: اكتساب المعايير الوطنية لتكنولوجيا التعليم لطالبات جامعة الأميرة نورة.

٥. أداة الدراسة: تتعدد أدوات البحث التي تستخدم في جمع المعلومات والبيانات اللازمة للإجابة على تساؤلات الدراسة وذلك من أفراد المجتمع أو من أفراد عينتها وقد أشار عبيدات وآخرون أنها تتراوح بين الملاحظة والمقابلة والاستبانة والاختبار والقياس وقد قامت الباحثة بتطبيق اختبار على طالبات جامعة الأميرة نورة للتعرف على فاعلية التدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة.

٦. صدق الاختبار: للتحقق من صدق وثبات الأختبار استخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences، حيث قامت بحساب معامل الارتباط بيرسون "Pearson Correlation" لمعرفة الصدق الداخلي للاختبار وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل اختبار من الاختبارات بالدرجة الكلية للمجموعة التي ينتمي إليها الاختبار، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل اختبار من اختبارات الدراسة بالدرجة الكلية للمجموعة التي تنتمي إليه.

اختبار فاعلية اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم بالفصول الافتراضية	
**0,٨٨٧	التطبيق القبلي
**0,٨٠١	التطبيق البعدي

❖ دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل اختبار والدرجة للمجموعة التي ينتمي إليها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة

٠,٠١ . مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط الاختبار بالمجموعة التي ينتمي إليها بما يعكس درجة عالية من الصدق للاختبارين.

٧. **ثبات الأختبار:** لقياس مدى ثبات أداة الدراسة (الاختبار) استخدمت الباحثة (معادلة ألفا كرونباخ Cronbach'aAlpha)، حيث طبقت المعادلة لقياس الصدق البنائي، والجدول رقم (٢) يوضح معاملات الفا كرونباخ للاختبارين.

جدول (٣)

يوضح "قيم معامل ألفا كرونباخ" لأداة الدراسة".

الاختبار	معامل الثبات
اختبار فاعلية التدريس بالفصول الافتراضية	٠,٦

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ لأداة الدراسة مقبولة إحصائياً حيث بلغ معامل الثبات لاختبار فاعلية التدريس بالفصول الافتراضية (٠,٦)، وجميعها معاملات ثبات مقبولة إحصائياً مما يدل على أن اختبارات الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٨. أساليب المعالجة الإحصائية :

- المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) "Weighted Mean": لتحديد الفروق في المتوسطات بين الاختبار القبلي والبعدي في اختبارات الدراسة.
- الانحراف المعياري " Standard Deviation " للتعرف على مدى انحراف استجابات مفردات عينة الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون (person): للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
- معامل الفا كرونباخ (Alpha Cronbach): لقياس مدى ثبات اختبارات الدراسة، وصلاحياتها للتطبيق الميداني.

- اختبار T-TEST للتحقق من فرضيات الدراسة (التحقق من الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي).

عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية التدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة، وسعت للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي في مقياس الاتجاه نحو استخدام الفصول الافتراضية في عملية التعلم، كما سعت للتعرف على اتجاه طالبات جامعة الأميرة نورة لاستخدام الفصول الافتراضية في عملية التعلم، وهدفت للتعرف على العلاقة بين التحصيل والاتجاه، وتحليل نتائج تجربة الدراسة فقد تم الاعتماد على أساليب الإحصاء الوصفي وأساليب الإحصاء الاستدلالي وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

ولتحقيق هذه الأهداف سعت الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية:

١. ما معايير تكنولوجيا التعليم الواجب اكتسابها لدى طالبات جامعة الأميرة نورة؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار معايير تكنولوجيا التعليم؟
٣. ما فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

١- إجابة التساؤل الأول والذي نص على الآتي:

ما معايير تكنولوجيا التعليم الواجب اكتسابها لدى طالبات جامعة

الأميرة نورة؟

اعتمدت الباحثة معايير *NEST الخاصة بالطالب والمعلم والتي تتمثل

بالمعايير الأساسية التالية:

- المعايير الخاصة بالطلاب وتكونت من ٦ معايير أساسية و ٢٤ معيار فرعي:

- ١- الإبداع والابتكار
- ٢- الاتصال والتعاون:
- ٣- التمكن من البحث عن المعلومات
- ٤- التفكير النقدي وحل المشكلات واتخاذ القرارات
- ٥- المواطنة الرقمية
- ٦- مفهوم التكنولوجيا وتشغيلها

- المعايير الخاصة بالمعلمين وتكونت من ٥ معايير أساسية و ٢٠ معيار فرعي:

- ١- تسهيل وتحفيز الابداع والتعلم عند الطالب
- ٢- تصميم وتطوير طرق تعليم وتقييم مناسبة للعصر الرقمي
- ٣- تمثيل التعليم والعمل في العصر الرقمي
- ٤- تعزيز وتطبيق المواطنة الرقمية والمسؤولية الاجتماعية
- ٥- المشاركة والاهتمام بالتنوير المهني والقيادة

٢ - إجابة التساؤل الثاني والذي نص على الآتي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين

متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة

الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار معايير تكنولوجيا التعليم؟

للإجابة على السؤال السابق، استخدمت الباحثة اختبار (Paired

Samples Test) للعينات المترابطة "مجموعة واحدة"، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (٤)

اختبار (ت) لمعرفة فاعلية التدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير

تكنولوجيا التعليم

التطبيق	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
---------	--------------	-----------------	-------------------	--------	--------------	---------------

❖ ❖.000	27	-	.15620	3.88	27	التطبيق القبلي
			.12030	13.25	27	التطبيق البعدي

❖ دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ فأقل.

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول اعلاه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين التطبيقين القبلي والبعدي حيث بلغت (قيمة ت=١١,٩٢، درجات الحرية =٢٥). كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق، ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول اعلاه يتبين أن الفروق لصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على وجود فاعلية للتدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة.

٣- إجابة التساؤل الثالث والذي نص على الآتي:

فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة؟

تم حساب فاعلية البرنامج القائم على الفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة، باستخدام الكسب المعدل لبلاك كما يوضحه الجدول التالي:

القيمة العظمى للاختبار	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	قيمة معامل الكسب	دلالة معامل الكسب
17	3.88	13.25	1.25	فعال

يتضح من الجدول السابق، بأن البرنامج حقق فاعلية تزيد عن (١,٢) وفقاً للكسب المعدل لبلاك، وبذلك يمكن الحكم على البرنامج بالفاعلية وأنه قادر على اكتساب الطالبات المعرفة الجيدة بمعايير تكنولوجيا التعليم.

أبرز النتائج والتوصيات والمقترحات:

أ- أبرز النتائج:

- كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، بين الاختبارين القبلي والبعدي في فاعلية التدريس لصالح الاختبار البعدي، مما يدل على وجود فاعلية للتدريس بالفصول الافتراضية في اكتساب معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة.
- أوضحت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين الاختبارين القبلي والبعدي في الاتجاه نحو استخدام الفصول الافتراضية في عملية التعلم لصالح الاختبار البعدي، مما يدل على أن هناك اتجاه إيجابي للطالبات نحو استخدام الفصول الافتراضية في عملية التعلم.
- أظهرت النتائج أن مفردات عينة الدراسة موافقات على اتجاه طالبات جامعة الأميرة نورة لاستخدام الفصول الافتراضية في عملية التعلم بمتوسط حسابي (٣,٥٨ من ٥)، وتبين من النتائج أن أبرز العبارات التي حصلت على درجة الموافقة في هذا المحور هي: (استمتعت بتجربة التعلم عن طريق الفصول الافتراضية، أرغب في تكرار تجربة التعلم عن طريق الفصول الافتراضية، ساعدتني تجربة التعلم بالفصول الافتراضية بتكوين خبرات تقنية جديدة، أسهمت تجربة التعلم بالفصول الافتراضية بتعريفي بطرق تعلم مختلفة، زادت تجربة التعلم عن طريق الفصول الافتراضية من تعاوني مع زميلاتي الطالبات).
- كشفت النتائج عن فاعلية البرنامج القائم على الفصول الافتراضية في اكتساب الطلبة معايير تكنولوجيا التعليم.

ب- التوصيات:

- ضرورة استخدام تقنيات الفصول الافتراضية في التعليم الإلكتروني بشكل عام بسبب الفوائد والمزايا الكثيرة التي توفرها هذه البرامج.
- تحويل جزء من المحاضرات الجامعية إلى محاضرات عبر الفصول الافتراضية مثل التدريب والتمارين.

- تحديث الفصول الافتراضية الموجودة بنظام ادارة المحتوى البلاك بورد في الجامعة للحصول على اخر الاصدارات وبكامل الادوات.
- ضرورة تدريب اعضاء هيئة التدريس والطالبات على تطبيق التعليم الإلكتروني داخل الفصول الإلكترونية.
- تدريب اعضاء هيئة التدريس في جميع التخصصات على تصميم دروس إلكترونية مساندة للمحتوى العلمي وفق خطة زمنية تمهيدا لنقلها عبر الفصول الافتراضية الغير متزامنة.
- عمل حملة توعية مكثفة عن طريق الدورات التدريبية وورش العمل للطالبات لجذب اهتمامهن إلى دور الفصول الافتراضية في التعليم.
- تزويد الفصول الإلكترونية بدروس إلكترونية تفاعلية ليتم تطبيق الفصول الإلكترونية بالشكل الصحيح والمناسب والفعال.
- توفير الدعم الفني المباشر لأعضاء هيئة التدريس والطالبات لمواجهة أي أعطال فنية في تجهيزات الفصول الافتراضية.
- أن تبادر المملكة إلى وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواءم مع عجلة التطور العلمي والتقني، وتبنى وضع خطط تربوية وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشاريع الاكتساب البشرية الشاملة.
- أن تقوم المملكة بتشجيع القطاع الخاص لتأسيس الشركات الوطنية لتصنيع الحواسيب ونتاج البرامج اللازمة والعمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال تجهيزات الحواسيب والشبكات والاتصالات لتسهيل استخدام الإنترنت.
- أن تبادر وزارة التعليم بالعمل على تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية، وتعمل على تطوير مناهج المدارس والكليات ونشر استخدام الإنترنت ونشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصالات في توفير أشكال جديدة من التعليم.

- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية للطالبات لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الإنترنت.
- ج- مقترحات لدراسات مستقبلية:
 - إجراء دراسات لبرامج مختلفة للفصول الافتراضية تخدم متطلبات الاكتساب الشاملة واحتياجاتها في العملية التعليمية.
 - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على جامعات أخرى ومقارنتها بالدراسة الحالية.
 - إجراء دراسات تتناول معايير الجودة الشاملة لتصميم وإنتاج برامج الفصول الافتراضية التي تتوافق مع متطلبات الأقسام النظرية والتطبيقية.
 - إجراء دراسات حول تقييم الوضع الحالي لأنظمة التعليم الإلكتروني بشكل عام لمعرفة العوائق التي تواجه الطالبات وأعضاء هيئة التدريس في نظام التعليم الجامعي.
 - إجراء دراسات تجريبية حول الأنماط السلوكية للطالبات أثناء استخدام الفصول الافتراضية المباشرة.
 - إجراء دراسات مقارنة بين تدريس مقرر عبر الفصول الافتراضية مع تدريسه بالفصول التقليدية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. بسيوني، عبد الحميد.(٢٠٠٠م). التعليم والدراسة على الانترنت. القاهرة: مكتبة ابن سينا.
٢. بني جابر، جوده.(٢٠١١م). علم النفس الاجتماعي، ط٢، عمان، الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
٣. جامل، عبد الرحمن(١٩٩٨م). الكفايات التعليمية في القياس والتقويم واكتسابها بالتعلم الذاتي. عمان: دار المناهج.
٤. الجرف، ريماء سعد(٢٠٠١م). "متطلبات الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني". بحث مقدم للمؤتمر الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، ٢٤ - ٢٥ يوليو ٢٠٠١، المجلد الاول، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ص ١٥٥ - ١٧٠.
٥. الجلاد، ماجد زكي(٢٠٠٧م). "درجة ممارسة مدرسي الدراسات الإسلامية لمهارات التدريس الفعال في التلاوة والتجويد في شبكة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا". مجلة العلوم التربوية والنفسية - البحرين، مج ٨، ع ٢، ص ١٣ - ٣٦.
٦. الجوهري، محمد محمود أبو السعود(٢٠١٠). "فاعلية استخدام التدريس المصغر ونمط التعليم المزد بمساعدة الحاسوب على اكتساب مهارات التدريس الفعال والدافع للإنجاز لدى طالبات كليات المعلمين". مجلة التربية العلمية - مصر مج ١٣، ع ٢، ص ٢٠٧ - ٢٣٩.
٧. الحديفي، خالد بن فهد(٢٠٠٥م). "تصور مقترح لإنشاء فصل علوم افتراضي في المدارس الثانوية بمدينة الرياض من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود". مجلة القراءة والمعرفة - مصر، ع ٢٨، ص ١٠٠ - ١٢٩.

٨. خميس، محمد عطية (٢٠٠٩م). **تكنولوجيا التعليم والتعلم**. القاهرة: دار السحب للنشر والتوزيع.
٩. الديب، ماجد حمد (٢٠٠٧م). **مبادئ ومهارات التدريس الفعال**. غزة (فلسطين): دار آفاق للنشر والتوزيع.
١٠. رزق، فاطمة مصطفى (٢٠٠٩م). "أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة". **مجلة القراءة والمعرفة**، العدد ٩٠، ص ٢١٢ - ٢٥٧.
١١. الزهراني، بندر بن سعيد (٢٠١٠م). **دور الدورات التدريبية في تطوير مهارات التدريس الفعال لمعلمي التربية الفنية من وجهة نظرهم**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية - جامعة أم القرى.
١٢. زيتون، حسن حسين (٢٠٠٦م). **التعليم الإلكتروني**. الرياض: الدار الصولتية.
١٣. زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٧م). **كفايات التعليم الإلكتروني**. جدة: دار خوارزم العلمية للنشر.
١٤. سعادة، جودة، السرطاوي، عادل فايز (٢٠٠٧م). **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم**. رام الله: دار الشروق.
١٥. سمور، سحر محمود عبد الفتاح (٢٠١١م). "أثر توظيف الصفوف الافتراضية في اكتساب مفاهيم الفقه الاسلامي لدى طالبات الدبلوم المتوسط واتجاهاتهم نحوها". **رسالة ماجستير غير منشورة**. الجامعة الإسلامية بغزة - كلية التربية.
١٦. الشهري، عبد الرحمن بن عبد الله (٢٠٠٩م). **مدى استخدام معلمي التربية الإسلامية للحاسب الآلي في تدريس مادة الفقه في المعاهد العلمية**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى - كلية التربية.

١٧. الصراف، قاسم. (٢٠٠٢م). القياس والتقويم في التربية والتعليم. الكويت: دار الكتاب الحديث.
١٨. الصغير، احمد حسين. (٢٠٠٣م). ثقافة المدرسة المصرية في القرن الواحد والعشرين، مجلة التربية والاكساب، دراسة ميدانية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر
١٩. الطناوي، عفت مصطفى. (٢٠٠٩م). التدريس الفعال: تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، تقويمه. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٠. الطهراوي، جميل. (٢٠٠٧م). الأمن النفسي لدى طلبة الجامعات في محافظات غزة وعلاقته باتجاهاتهم نحو الانسحاب (الإسرائيلي)، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد الخامس عشر، العدد الثاني، غزة، فلسطين.
٢١. عاشور، محمد إسماعيل نافع. (٢٠٠٩م). "فاعلية برنامج Moodle في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية". رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية- غزة- فلسطين.
٢٢. عبد العاطي، محمد الباتع؛ عبد العاطي، حسن الباتع. (٢٠٠٩م). "فاعلية برنامج تدريبي مقترح في اكتساب بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة "موودل Moodle" لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها". مجلة كلية التربية- جامعة الإسكندرية- مج ١٩- ٣٤.
٢٣. عبد القادر، عبد الرازق مختار. (٢٠٠٨م). "فاعلية برنامج الكورس مقترح باستخدام نظام مودل (moodle) في اكتساب الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر تدريس العلوم الشرعية". مجلة القراءة والمعرفة، العدد ٨٥، ص ١١٢ - ١٨٠.

٢٤. العجمي، مها بنت محمد. (٢٠٠٣م). "اتجاهات طالبات كلية التربية للبنات بالإحساء نحو مهنة التدريس". مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٢٧)، الجزء (٢).
٢٥. العطاب، نادية (٢٠٠٤). فاعلية برنامج تعليمي للتربية العملية في أداء الطالب المدرس للمهارات التدريسية واتجاهاته نحو مهنة التدريس". المؤتمر العلمي السادس عشر "تكوين المعلم"، دار الضيافة، جامعة عين شمس ٢١-٢٢ يوليو - ٢٠٠٤.
٢٦. عطية، محسن علي. (٢٠٠٨م). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
٢٧. العليان، فهد عبد الرحمن صالح. (٢٠١٠م). "تقويم أداء معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية العليا بمدينة الرياض في ضوء المهارات التدريسية اللازمة". مجلة القراءة والمعرفة - مصر، ع ١٠١، ص ص ١٨٢ - ٢٢٥.
٢٨. القرني، سعيد بن فازع. (٢٠٠٦م). "تقويم تجربة جامعة الملك سعود في استخدام نظام WebCT عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" في مساندة التدريس". رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود- كلية التربية.
٢٩. المبارك، أحمد. (٢٠٠٤م). "اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية- جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية.
٣٠. مركز التطوير التكنولوجي. (٢٠٠٣م). دليل استخدام نظام التعليم الإلكتروني. إعداد مركز التطوير التكنولوجي بمدينة مبارك للتعليم، وزارة التربية والتعليم.

٣١. مصطفى، فهيم. (٢٠٠٥م). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد: استخدام الإنترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار. القاهرة: دار الفكر العربي.
٣٢. مطر، ماجد محمود. (٢٠١٠م). " مستوى أداء الطلبة المعلمين في مهارات التدريس النحو بكلية التربية بجامعة الأقصى بغزة وعلاقته ببعض المتغيرات". مجلة القراءة والمعرفة - مصر، العدد ١٠٤.
٣٣. المطرفي، غازي بن صلاح بن هليل. (٢٠١٠م). "فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم النشط في اكتساب مهارات التدريس الفعال لدى الطلاب المعلمين تخصص علوم طبيعية بجامعة أم القرى". مجلة التربية العلمية - مصر، مج ١٣، ع ١، ص ص ١١٩ - ١٦٧.
٣٤. المعافا، محمد يحيى حسين. (٢٠٠٩م). "فعالية برنامج تدريبي مقترح لاكتساب المهارات التدريسية لدى معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الإعدادية". المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد الاول - العدد ٧، ص ٩٣ - ١٢٨.
٣٥. الملا، نهى بنت محمد. (٢٠٠٦م). فاعلية برنامج مقترح في تنمية كفايات التدريس بالتعلم التعاوني لدى الطالبات المعلمات بقسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية للبنات. مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ١٠٠، ص ١٤٧ - ١٥١.
٣٦. موسى، عبد الله بن عبد العزيز، والمبارك، أحمد بن عبد العزيز. (٢٠٠٥م). التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات. الرياض: دار العبيكان.
٣٧. النباهين، همام على سالم. (٢٠٠٥م). أثر برنامج (web ct) على تحصيل الطالبات المعلمات في مساق تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالجامعة الإسلامية واتجاهاتهن نحوه والاحتفاظ به. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بغزة - كلية التربية.

٣٨. نجم، منال ابراهيم. (٢٠١٠م). "فاعلية برنامج محوسب في اكتساب مهارات التربية العملية لدى طلبة قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأزهر بغزة". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية - جامعة الأزهر.
٣٩. نزال ، شكري حامد؛ صومان، احمد رشيد؛ خليفة، خليل أحمد؛ الرجوب، عبد السلام محمد عوض؛ العبادي، محمد حميدان؛ اليوسف، محمد بدر عيسى؛ بني إسماعيل، صلاح حمدان العقلة. (٢٠٠٨م). "تقييم التدريس الجامعي الفعال لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر عينة من طلبة جامعة الإسراء الخاصة". مجلة القراءة والمعرفة - مصر، ع ٧٧، ص ص ١٠٢ - ١٢٣.
٤٠. هيئة تطوير مهنة التعليم في فلسطين (٢٠١٠) : المعايير المهنية للمعلمين ، عبر الموقع

<http://education.iugaza.edu.ps/Portals/18/m3ayeer/ma3ayyer%20mehanyah.pdf>

٤١. الوكيل، حلمي أحمد؛ المفتي، محمد أمين. (٢٠٠٧م). أسس بناء المنهج وتنظيماتها، عمان: دار المسيرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Bates, C. & Eatson, M. (2008). Re-Leaching techniques to be effective in hybrid and online courses. *Journal of American Academy of Business*, 13 (1), 38-44.
2. Beem, K. (2010). Virtual classes, real policy. *The Education Digest*, 76(1), 20.
3. Bjekic, D; Krneta, R; & Milosevic, D. (2010). Teacher education from e-learner to e-teacher: master curriculum. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 9(1), 202-212.
4. Brown, C. (2006). **Social Psychology, Sage course companions: Knowledge and skills or success**, Thousand Oaks: CA: Sage Publications.
5. Gail, w. (2003). **Virtual high schools change the way students learn**. Ed-Line, 25(4), 2.
6. Hall, J. W. (1991). **Access through innovation: New strategies**. New York: MacMillan Publishers.

7. Hoskins, J. (2010). The Art of e-teaching, *Journal of Continuing Higher Education*, 58(1), 53-56.
8. landy, F. and Conte, J. (2006). **Work in the 21st century: An introduction to industrial and Organizational Psychology**, second edition, Oxford: Blackwell Publishing.
9. Lim, Jon & Karol. (2004). **Student Achievement Satisfaction and Instructional Delivery Modes**. TRE-Systems, Miami, USA.
10. Mungania, P. (2003). The Seven e-learning barriers facing employees: final report. from: <http://aerckenya.org/docs/ElearningReport.pdf>
11. Nakajima, K. (2006). Is "e-teaching" web zero or potentially web 2.1?, presented at APRU distance learning and the internet conference 2006 at Tokyo university, November 8-10, Fro http://www.cccties.org/access/toukou/nakajima_20061117_2.pdf
12. O'Keefe, D. (2002). **Persuasion: Theory and Research, Second Edition, Thousand aks: CA: Sage Publications Inc**
13. Richards. F, (2005). The Impact of The Virtual classroom ON Teaching and Learning in Education as Perceived by Teacher, Library Media Specialists and Students. **ERIC Document Reproduction Service, No ED 410943.**