

"أثر استخدام محركات البحث عبر الإنترنت في تنمية مهارات التدريس لدى
طالبات كلية التربية (بحث مستل من رسالة الدكتوراه)"

The effect of using online search engines in developing the teaching skills of female students of the College of Education

منى ناصر الشامخ

الأستاذ المشارك الدكتور/ أيمن عايد محمد ممدوح

المشرف المساعد

الأستاذ المشارك الدكتور صفية ناجي إسماعيل الدعيس

دكتوراه في التربية - مناهج وطرق تدريس

كلية التربية - جامعة المدينة العالمية بماليزيا.

جهة العمل: وزارة التعليم

مكانه: المملكة العربية السعودية

mhsass5u@hotmail.com

1442هـ / 2021م

الملخص

هدف البحث إلى التحقق من فعالية استخدام محركات البحث عبر الانترنت في تنمية مهارات التدريس لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف البحث تم اعتماد المنهجين الوصفي والتجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة للقياسين القبلي والبعدي، حيث تمثلت عينة البحث التجريبية من (15) طالبة من طالبات كلية التربية بجامعة القصيم من مختلف التخصصات تم اختيارهن عشوائياً من المجتمع الأصلي، طبق عليهن (10) جلسات تدريبية هدفت إلى تزويد الطالبات بالمعارف والمهارات التي تمكنهن من تطوير مهارتهن التكنولوجية خلال فترة زمنية مدتها شهر، وتم اعداد أداتين لتحقيق أهداف البحث، الأولى تمثلت في بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس، والثانية كانت عبارة عن الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس، وبعد إجراء التحليل الإحصائي للبيانات توصلت النتائج إلى أن (87%) من المهارات تعتبر من وجهة نظر الطالبات ذات أهمية كبيرة في تنمية استخدام التكنولوجيا في التدريس، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لصالح القياس البعدي، وعلى ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: مهارات التدريس، محركات البحث، الانترنت

Abstract

The aim of the research is to verify the effectiveness of using online search engines in developing the teaching skills of female students of the College of Education at Qassim University in the Kingdom of Saudi Arabia. A female student from the College of Education at Qassim University from various disciplines who were randomly selected from the original community. They were given (10) training sessions aimed at providing the students with the knowledge and skills that would enable them to develop their technological skills during a period of one month. Two tools were prepared to achieve the research objectives, the first was represented in the observation card of the practical performance of the skills of using technology in teaching, and the second was an achievement test for the knowledge information related to the skills of using technology in teaching. The results showed significant differences in the use of technology in teaching, and the results showed that there were statistically significant differences between the average of D The experimental group rejected the pre and post measurements to test the cognitive aspect in favor of the post measurement, and in light of the research results, the researcher presented a set of recommendations.

Keywords: *teaching skills, search engines, the Internet*

خلفية البحث

تشهد النظم التعليمية في الوقت الراهن تطورات سريعة متعاقبة نتيجة الثورة الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي أدت إلى تحويل العالم اليوم إلى قرية إلكترونية تتلاشى فيها الحواجز الزمنية والمكانية، فهذه الثورة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قربت المسافات وأزالت الحواجز السياسية والثقافية، وهذا التغيير يفرض على المؤسسات التربوية أن تقدم المبادرة للاستفادة من هذه التكنولوجيا في رفع مخرجات العملية التعليمية حيث إن دمج التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم أصبح مطلبًا حيويًا لتطوير البنى والهياكل التربوية لما تقدمه التكنولوجيا من نقلة نوعية في إعادة صياغة المنهج بمفهومه الشامل.

وقد ذكر Renwicik (2017، 15) أن المعلم الكفاء يمثل ركيزة أساسية لتطوير العملية التعليمية، فالمعلم عنصر رئيس في هذه العملية، وهو يمثل أحد العناصر الرئيسة الثلاثة في الموقف التعليمي – المنهج والمعلم والطالب، ويتفق المرربون مع اختلاف اتجاهاتهم على أنه مهما بذلت من جهود علمية وفنية في إعداد المنهج المدرسي، ومهما استخدم في العملية التعليمية من مستحدثات تكنولوجية وتقنيات تربوية، تبقى الحاجة ماسة إلى المعلم الكفاء الذي يمكنه التعامل مع عناصر هذه العملية من أجل تحقيق الأهداف التعليمية بصورة جيدة.

ومع التطور والتقدم الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلا أن تصميم البرامج الأكاديمية في المؤسسات التعليمية ركزت في معظمها-على مجال المعلومات والمعارف وعدم الاهتمام بتنمية المهارات العملية، مما أثر سلبيًا في مقدرة الخريجين على تلبية احتياجات سوق العمل، وأسفر عن اتساع الفجوة بين امتلاك الخريجين للمهارات العملية والمهنية والاحتياجات الفعلية، مما استلزم الاستعانة بتلك المستحدثات التكنولوجية القائمة، وتوظيفها بشكل فعال في تنمية المهارات العلمية للطلاب، باستخدام أنماط ووسائل غير تقليدية في ضوء ضعف الإمكانيات المطلوبة لاستيفاء هذه المهارات في المؤسسات التعليمية (جادالله، 2016، 2).

وتشكل تكنولوجيا التعليم والاتصالات الحديثة مجموعة متنوعة من المصادر والأدوات التقنية التي تستخدم في نقل وابتكار ونشر وتخزين وإدارة المعلومات لإعداد الطلاب للقرن الحادي والعشرين. وتعتبر هذه العمليات كلها جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية، ومن أهم وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ما يلي: الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقرص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي، تقنيات شبكة الإنترنت كالكتب الإلكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية على الشبكة، المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، الجامعات الافتراضية... الخ(علي، 2014، 157).

وعلى الرغم من أهمية التدريب على تكنولوجيا التعليم؛ إلا أن نظم التدريب الحالية لا تتواكب مع التطور العلمي والتكنولوجي الحادث، وفي هذا الصدد يشير(جادالله، 2016، 25) إلى ضرورة الاستعانة بالمستحدثات التكنولوجية القائمة، وتوظيفها بشكل فعال في تنمية المهارات العملية، باستخدام أنماط ووسائل غير تقليدية في ضوء ضعف الإمكانيات المطلوبة لاستيفاء هذه المهارات

في المؤسسات التعليمية من خلال بيئات تعلم إلكترونية تفاعلية، توفر للمتعلم العديد من الخدمات والمصادر، كما تنوع في إستراتيجيات وأساليب التعلم، بما يسهم في تنمية المعارف والمهارات اللازمة في بيئات تشبه بيئات التعلم الحقيقية.

والتعليم الإلكتروني هو أسلوب حديث من أساليب التعليم، توظف فيه آليات الاتصال الحديثة من حاسب، وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت وارتبط هذا النوع من التعلم بثورة المعلومات الممثلة بشكل كبير في الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، بوصفها أهم إنجاز تقني أسهم في إلغاء المسافات، واختصار الزمن، وأحال العالم بقراته، ودوله، وتنوعاته الثقافية، والعرقية، والسياسية، والاقتصادية إلى قرية إلكترونية صغيرة، لا حدود تفصل بين أعضائها، ولا سدود تقف أمام تدفق المعلومات بينهم، وأصبح في مقدور أي واحد منهم الوصول بسرعة إلى مراكز العلم، والمعرفة، والمكتبات، والاطلاع على الجديد المستحدث في حينه (الجدد، 2014، 203).

والتعليم الإلكتروني العديد من الفوائد ذكر أبرزها؛ (Radu et al., 2011, 151-152)؛ (الطيبي، 2012، 178) مثل تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية، تقليل كلفة السفر والإقامة والسكن للتعليم من وإلى المؤسسة التعليمية، تنوع خدمات التعليم بسبب تنوع الوسائل التعليمية، وسرعة توزيع المواد التعليمية عند الانتهاء بنجاح من الدورات على الإنترنت يكون هناك معرفة وثقة بالنفس وتشجيع للمتعلمين على تحمل مسؤولية تعلمهم، المرونة في الانضمام إلى المناقشة في أي ساعة مع الزملاء والمعلمين في غرف الدردشة المقدر على عرض وتزويد أعداد كبيرة من الطلاب بالعلوم والدورات التدريبية ومن أماكن مختلفة حول العالم وبمختلف المواضيع، مواجهة العديد من المشكلات التربوية مثل نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة والفروق الفردية بين المتعلمين، واعتبار الكتاب والمعلم مصدر المعرفة الوحيدين.

ومما يؤكد ما سبق ويدعمه دراسة بولينج (Boling & Charlotte, 2012) والتي هدفت إلى الكشف عن أثر تقديم برامج التنمية المهنية عبر الإنترنت على تطوير المعارف والأساليب التدريسية لدى المعلمين بالمرحلة الابتدائية، وقد قدم الباحث برنامجاً للتنمية المهنية لمجموعة من المعلمين عبر الإنترنت يتضمن موضوعات عن خرائط المفاهيم، خرائط الكلمات، إستراتيجيات خرائط القواعد والنحو، النظرية المعرفية للتعلم، والتنمية المهنية عبر الإنترنت وبعض الاختبارات للتقويم، وكان من أهم نتائج الدراسة أن استخدام تكنولوجيا الإنترنت شجع المعلمين على التعلم عبر الإنترنت، كما ساهم في إثراء معارف المعلمين في المحتوى الدراسي وإستراتيجيات التدريس المعرفية، كما أن الإنترنت أداة ميسورة لتقديم برامج للتنمية المهنية للمعلمين.

الإحساس بالمشكلة

في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة والتحولت الدولية يواجه النظام التعليمي تحديًا بخصوص الحاجة الملحة إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، لذا كان لزامًا على أي نظام تعليمي في العالم أن يواكب لغة العصر، ويستفيد من الإمكانيات الهائلة التي تتجلى أمامه يوم بعد يوم ولذلك فقد أخذت الكثير من المجتمعات البحث عن الجديد وإيجاد البدائل في العملية التعليمية والتي تركز على مفهوم جودة الأداء، وقد جاء الإحساس بالمشكلة البحث من خلال مصادر عدة تمثلت في:

الخبرة الشخصية للباحثة: لاحظت الباحثة من خلال خبرتي في التدريس الجامعي لمدة 16 عام وجود ضعف وقصور واضح في مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس لدى طالبات كلية التربية، على الرغم من أنها أحد الكفايات المهنية بالنسبة لهن، وعلى الرغم من أن إعادة هيكلة التعليم العالي وعملية التحول نحو مصادر التعلم الإلكترونية تسير بخطى حثيثة داخل المؤسسات التعليمية السعودية، لذا فإن على الجامعات أن تبلور سياسة واضحة نحو التوجه إلى تلك المستحدثات، وضرورة الأخذ في الاعتبار التقدم الكمي والنوعي من خلال توفير التقنيات اللازمة وضرورة التدريب على استخدامها بمهارة عالية.

تم إجراء مقابلات شخصية غير مقننة مع عدد (20) طالبة من طالبات كلية التربية، للتعرف على مدى توافر مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس، وكيفية توظيف التكنولوجيا في خدمة العملية التعليمية؟ وأسفرت النتائج عن وجود صعوبة في امتلاك تلك المهارات لديهن بنسبة تقريبا (85%).

وللتأكد من الإحساس بالمشكلة البحث: تم إعداد بطاقة ملاحظة مبدئية تتضمن مجموعة من الكفايات المهنية الأساسية، وتمثلت تلك المهارات المبدئية في الآتي: تنشئ عرض تقديمي مناسب لدرس-تكتب سيناريو العرض-تدرج صور بواسطة الكاميرا أو الماسح الضوئي-تستخدم السبورة الذكية-تستخدم جهاز عرض البيانات - Data show-تنشئ مدونة تعليمية -تصمم درس الكتروني عبر إحدى منصات التعلم الإلكترونية.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في الحاجة إلى تنمية المهارات التكنولوجية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بجامعة القصيم. كما جاءت توصيات الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت باستخدام تطبيقات تكنولوجيا التعليم وأدواتها في تدريب المعلمين كدراسة حسن وآخرون(2018)؛ عبدالله وحوري(2015)؛ عزمي وإسماعيل(2014)؛ عبدالنواب وآخرون (2013)؛ عبدالمعطي وزارع(2012)؛ النفيسة(2008) والتي أشارت جميعها إلى ضرورة التحول الموضوعي والتكيف مع المهن الجديدة والأدوار الكثيرة التي تم إسنادها للمعلمين في هذا العصر، والذي يفرض استخدام تطبيقات جديدة تعتمد على استخدام تكنولوجيا التعليم من أجل تحقيق إمكانية الوصول السريع للمحتوى والمساهمة في إثراءه وتوفير مصادر تعلم متنوعة، وتحقيق الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة، وذلك يتحقق من خلال تدريب الطالبات المعلمات على مهارات استخدام تلك التكنولوجيا وتوظيفها للتوظيف الأمثل في الفصول الدراسية.

أسئلة البحث

في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس التالي:

ما أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم؟

فروض البحث

يقوم البحث الحالي على الفرض التالي

أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية (تستخدم تطبيقات office في التدريس، استخدام الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، استخدام البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، استخدام محركات البحث في الإنترنت، استخدام مؤتمرات الفيديو عن بعد، استخدام الكتاب الإلكتروني؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحديد فعالية البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم بالمملكة العربية السعودية.

وتتمثل في تحقيق ما يلي:

تحديد أبرز المهارات اللازمة للطالبة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.

أهمية البحث

تتضح أهمية هذا البحث في جانبين نظري وتطبيقي وهي كالتالي:

الجانب النظري

-توجيه أنظار الباحثين إلى مراعاة تصميم بيئات التعلم الإلكترونية على حسب الهدف المراد تحقيقه منها.

-دمج التكنولوجيا في عملية التدريس بما يتناسب مع متطلبات العصر ومقتضيات المرحلة بما يحقق رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

ب- الجانب التطبيقي

الاستفادة من بيئات التعلم الإلكترونية في تنمية اتجاهات الطالبات نحو استخدامها وتوظيفها في المنظومة التعليمية، من خلال الوعي بأهميتها أثناء التدريس.

توجيه أنظار الباحثين للاهتمام بالبحث في مجال التعلم الإلكتروني للطلاب المعلمين وتوظيفها في العملية التعليمية.

مصطلحات البحث

التعلم الإلكتروني

هناك عدة تعريفات للتعلم الإلكتروني فقد عرفه هورتن وهورتن بأنه استخدام لتقنية الويب والإنترنت لإحداث التعلم (Horton and Horton, 2003)، كما يذكر (Qwaider, 2011, 63) بأن التعلم الإلكتروني يُقصد به امتلاك أو اكتساب المعرفة والمهارة باستخدام التقانات الإلكترونية مثل الحاسوب والمناهج التعليمية المعتمدة على الإنترنت والشبكات المحلية الواسعة.

وتعرفه الباحثة بأنه التعلم الذي يتم من خلاله نقل المعلومات والأفكار والمعارف والمهارات بواسطة أدوات شبكة الويب وخدماتها المختلفة عن طريق الحاسب الآلي وبرمجياته، يمر فيها المتعلم بخبرات مخططة ومدروسة، من خلال تفاعله مع مصادر تعلم إلكترونية متعددة ومتنوعة، بطريقة منظمة.

التعلم الإلكتروني وبيئات التعليم الإلكترونية:

لقد أحدثت شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) تحولاً كبيراً خلال السنوات الأخيرة؛ ليس فقط في حجم المعارف والمعلومات المستخدمة؛ بل وفي استحداث العديد من الوظائف الجديدة التي تعلقت باستخدام الشبكة وغزت من خلالها مجالات كثيرة في السياسة والاقتصاد والإدارة والعلوم والاتصالات والتعليم والثقافة والبيئة والسياحة وغيرها، ومن أبرز هذه الوظائف نقل المعلومات والمعارف المختلفة المقروءة والمرئية والمسموعة واستخدامها ونسخها وتوظيفها وإتاحة فرص التواصل والتفاعل وتبادل الآراء ووجهات النظر المختلفة بين جمهور المستفيدين من الإنترنت عن طريق برامج المحادثة والبريد الإلكتروني والمنديات ومختلف أشكال الحوار والتواصل على الشبكة إلى غير ذلك. حيث أصبح التعليم الإلكتروني E-Learning سمة من سمات هذا العصر، نتيجة للتقدم العلمي والتقني المذهل، وأصبحت الحاجة إليه ملحة، وقد طبق هذا النوع من التعليم في كثير من البلدان إما تطبيقاً كلياً أو تطبيقاً جزئياً.

كما تطورت نظم التعلم عن بعد من حيث الأساليب والوسائل، وقد تمثل ذلك في التحول من التعليم بالمراسلة إلى استخدام النظم الإلكترونية التي أصبحت سائدة بواسطة استخدام الوسائل الرقمية المختلفة، وقد أدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة وما انبثق منها من تكنولوجيا رقمية إلى الثورة، التي تأثر بها المجال التعليمي في الوقت الحالي (Sachi Arafat., et al., 2018, 3).

وقد شهدت السنوات القليلة الماضية، إحداث تغيير في الطريقة التي يحدث بها التعليم والتدريس في الفصل أو قاعة الدراسة، وظهرت مجموعة كبيرة من المصطلحات التعليمية الجديدة والمتداولة منها: التعليم الإلكتروني E-learning، وتوجد مجموعة كبيرة من المرادفات اللغوية التي تشير إلى التعليم الإلكتروني، الأمر الذي أدى إلى وجود صعوبة في وضع مفهوم واضح ومحدد للتعليم الإلكتروني، والتي منها: التعليم عبر شبكة الإنترنت، online learning، والتعليم الجوال، mobile learning، والتعليم البعيد، remote learning، والتعليم الافتراضي، virtual learning، والتعلم أو التعليم الإلكتروني (الهادي، 2005، 93).

والتعليم الإلكتروني هو أحدث الأنواع التي ظهرت من التعليم الذي تدعمه التكنولوجيا، وهو يتوافق مع الاحتياجات الاجتماعية، والإنترنت يغذي ويدعم كل التفاعلات الموجودة في تجربة التعليم الإلكتروني مع قدرتها على ربط كل مستخدم الإنترنت بشبكة المعلومات والمستخدمين الآخرين

(A Nasah, DaCosta, Kinsell, Seok,2006).

نشأة التعليم الإلكتروني

يعيش العالم منذ بداية الألفية الثالثة تقدمًا تكنولوجياً وعلمياً لم يشهده سابقاً إذ مر ثورات متلاحقة، بدأها بالثورة الصناعية، ثم الثورة التكنولوجية، أم ما يطلق عليه الثورة المعلوماتية، إثر التعاقب السريع للتطور التكنولوجي الهائل في عالم الاتصالات والمعلومات، وظهر ما يطلق عليه اقتصاد المعرفة Knowledge Technology ، وراحت المؤسسات تتنافس بقوة باحثة عن التميز والتوسع، عبر امتلاك الرأسمال الفكري المبدع Intellectual Capital وقواعد البيانات الزاخرة بالمعلومات التي يجري تحديثها على الدوام، بما يمكنها من صناعة القرارات الفاعلة (مشاركة، 2011).

وتعود بداية استخدام التعلّم الإلكتروني إلى بداية الثمانينات من القرن الماضي عند انتشار الحاسوب الشخصي، حيث كان يتم تخزين المواد المحوسبة على أشرطة ممغنطة، وأقراص مرنة بشكل رقمي عن طريق الأقراص المدمجة، لترسل إلى طلاب العلم في مختلف أنحاء العالم، وقد كان المحتوى أغنى في الوسائط المتعددة مقارنة بالنصوص المكتوبة على الورق، وكان هذا هو الجيل الأول للتعلّم الإلكتروني، وظهر الجيل الثاني من التعلّم الإلكتروني في منتصف التسعينات، وتلازم ذلك مع الانتشار الواسع للإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية، حيث أصبح المحتوى في متناول يد الطالب في أي وقت وأي مكان، وفي أواخر التسعينات ظهر الجيل الثالث من التعلّم الإلكتروني، وقد أسهمت شبكة الإنترنت في تيسير التفاعل بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة والمعلمين، وساعدت المعلم في الحصول على تغذية راجعة حول تعلّم الطلبة، وهكذا، بدأ يلمس الفوائد والمزايا لهذه التكنولوجيا الحديثة (Al- Karam, & Alaly, 2005)

كما يرى زعباط وسعداوي (2020) أن التطور السريع في مجال "الإنترنت" إلى تطوير العملية التعليمية باستخدام أساليب حديثة كان نتاجها ما يصطلح عليه بالتعليم الإلكتروني، ونظراً لجاذبيته الاقتصادية كخيار أساسي للقضاء على كثير من المشاكل التعليمية، تشجعت كثير من الدول ذات الموارد الاقتصادية المحدودة على استخدامه، إذ يعد تلك الوسيلة التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من التلقين إلى الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، باستخدام أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها. مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي؛ حيث يعتمد التعليم الإلكتروني أساساً على الحاسوب والشبكات في نقل المعارف والمهارات.

ولقد بدأ مفهوم التعلم الإلكتروني ينتشر منذ استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاء ببناء المدارس الذكية والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب

الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي. الغرض من التعلم الإلكتروني هو كما تم تعريفه كمثال للتعليم التفاعلي وعملية التعليم التي تتم من خلال البيئة الافتراضية (online) وباستخدام النص / الصوت / الفيديو (Kurtz, Sagee & Getz-Lengerman, 2003)

ويعد التعلم الإلكتروني أسلوبًا من أساليب التعلم في إيصال المعلومة للمتعلم، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي؛ أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، ونحن في خضم التطور السريع والمتنامي في مجالات العلوم والتقنية في العصر الحديث والازدياد المضطرد في أعداد الطلبة والتوسع الكبير (الأفقي والعمودي) للمؤسسات التعليمية أدى إلى تنوع طرائق التدريس الحديثة تبعًا لتغير النظرة إلى طبيعة عملية التعليم لذا اتجهت مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعية لاستعمال الإنترنت كطريقة ووسيلة حديثة لجذب الطلاب الذين ليس بإمكانهم الحضور إلى مباني الجامعة (السعد، 2011، ص9).

تعريف التعلم الإلكتروني

إن الناظر في الأدب التربوي الحديث يجد اختلافات كثيرة وتعريفات عدة للتعلم الإلكتروني وذلك راجع لحدائته كمجال للتعليم المعاصر، وهذه الاختلافات راجعة إلى اختلاف نظرة كل معرف للتعلم الإلكتروني، فنجد من ينظر إليه على أنه مجال متكامل وبيئة متكاملة للتعليم، ومنهم من ينظر إليه كمساعد وميسر داخل البيئة التعليمية الحالية، ومنهم من يراه رفاهية في مجال التعليم (من الممكن الاستغناء عنها)، وعلى ذلك تم استعراض مجموعة من التعريفات لمحاولة الخروج منها بتعريف يتناسب مع البحث الحالي.

يمكن تعريف التعلم الإلكتروني بأنه " عبارة عن أي محتوى تعليمي يتم تقديمه عن طريق التقنيات الإلكترونية والتي تتضمن: الإنترنت، والفيديو، ومؤتمرات الفيديو من بعد والقمر الصناعي والبريد الإلكتروني، وغرف المحادثة... إلخ. (Randolph, 2003)

عرف (هورتن وهورتن) المفهوم الشامل للتعليم الإلكتروني بأنه أي استخدام لتقنية الويب والإنترنت لإحداث التعلم (Horton and Horton, 2003).

ويعرفه نبيل جاد عزمي بأنه "أي عملية تعليمية منظمة يحدث فيها التعليم بحيث يكون المتعلم والمعلم غير متواجدين في نفس المكان، وبحيث تستخدم تقنيات الإنترنت في إحداث الاتصال بين المعلم والمتعلمين" (عزمي، 2008، ص95).

يعرف بأنه "تعليم تستخدم فيه شبكة الإنترنت ومحطات التلفزة الفضائية والأرضية والمؤتمرات التليفزيونية والهاتفية وغيرها من الوسائط التقنية الملائمة لتدريب الأفراد في مواقع جغرافية متباعدة وفي أوقات مختلفة دون الالتزام بقاعات ومشغل تدريبي محددة" (إبراهيم، 189، 2008)

ويعرفه درويش على أنه عبارة عن " استخدام الوسائط الإلكترونية من قبل مؤسسات التعليم الجامعي لنقل المحتوى التعليمي إلى الطلاب خارج الحرم الجامعي أو داخله بهدف إتاحة عملية التعلم لكل أفراد المجتمع ورفع كفاءة وجودة العملية التعليمية، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، وتدريب الطلاب على العمل بإيجابية واستقلالية" (درويش، 2009، 34).

يعرف التعليم الإلكتروني بأنه: "نظام تدريبي يهدف إلى تقديم المحتوى التدريبي من خلال أساليب تدريب الكترونية متنوعة توظف فيها كافة موارد وإمكانات الإنترنت من أجل تحقيق بيئة تدريبية فعالة" (مصطفى، 2009، 1053).

ويشير (علي، 2010، 158) إلى أن التعليم الإلكتروني هو "العملية التي يتم فيها تهيئة بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة، التي تمكن المتدرب من بلوغ أهداف العملية التدريبية من خلال تفاعله مع مصادرها، وذلك في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد مبدول، وبأعلى مستويات الجودة من دون تقيد بحدود المكان والزمان. وبعبارة أخرى، هو تقديم البرامج التدريبية عبر وسائط متنوعة تشمل الأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن، أو غير متزامن وبعتماد مبدأ التدريب الذاتي، أو التدريب بمساعدة مدرب."

ويعرف (عبد الرزاق، 2010) التعليم الإلكتروني بأنه نظام تدريب نشط Active Training غير تقليدي يعتمد على استخدام مواقع شبكة الإنترنت لتوصيل المعلومات للمتدرب والاستفادة من العملية التدريبية بكافة جوانبها دون الانتقال إلى موقع التدريب ودون وجود المدرب والمتدربين في نفس الحيز المكاني مع تحقيق التفاعل ثلاثي الأبعاد (المحتوى التدريبي الرقمي – المتدربين – المدرب والمتدربين) وإدارة العملية التدريبية بأسرع وقت وأقل تكلفة ويعرفه أحمد سالم على أنه " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم" (سالم، 2014، 289).

كما تعرف حميده (2015، 200) بأنه طريقة حديثة تعتمد على تقنيات إلكترونية (الإنترنت، الحاسوب، المكتبة الإلكترونية، الكتاب الإلكتروني) في إيصال المعلومات دون حضور المعلم والطالب إلى الصف الدراسي.

ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه: طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكانت عن بعد أم في الفصل الدراسي، وهو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (الموسى والمبارك، 2015، 113).

ويعرفه زيتون (2015، 24) بأنه: تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعليم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

كما تشير الكميثي (2016، 146) بأن التعلم الإلكتروني يتم باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات كواسطة لتوفير أو توصيل المادة التعليمية ومن أمثلة ذلك: التلفزيون التعليمي Interactive Tv وبث الأقمار الصناعية والحواسيب الشخصية والأقراص المدمجة Cd – Rom والأقراص المسموعة Audio والأشرطة المرئية Video والأقراص المرئية الرقمية DVD وشبكة المعلومات الدولية(الإنترنت).

ويضيف الحناوي (2018، 119) بأن التعلم الإلكتروني هو مفهوم عام يشمل الطرق والأساليب المختلفة في التعليم والتعلم التي توظف فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجهزة وبرمجيات وشبكات.

يتضح من التعريفات السابقة الاتفاق الواضح على دور التقنيات الحديثة المستخدمة في إحداث الاتصال بين المعلم والمتعلم، ولكنها اختلفت في نظرة كل منهم حول مفهوم التعلم الإلكتروني؛ فالبعض ينظر إليه على أنه: أي محتوى يتم توصيله من خلال التقنيات الحديثة كالإنترنت، والبريد الإلكتروني، وذهب البعض إلى أنه: منظومة متكاملة لتقديم البرامج التعليمية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان، بينما يرى البعض الآخر أنه عبارة عن: استخدام الوسائط الإلكترونية لنقل المحتوى التعليمي إلى الطلاب خارج الفصول التقليدية.

لذا يعرف البحث الحالي التعلم الإلكتروني على أنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين، ولربط الطلاب والمعلمين ببعضهم البعض لتشكيل ما يسمى بالصفوف الدراسية الإلكترونية أو ربطهم لأغراض البحث العلمي والدراسات المشتركة.

ويشمل التعليم الإلكتروني كل ما يكتسبه الفرد من معلومات وخبرات تؤدي إلى تغيير في سلوكه نتيجة استخدامه آليات الاتصال الحديثة؛ من الحاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة؛ من صور وأصوات ورسومات وفيديوهات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وحوار مفتوح وكذلك بوابات الإنترنت. (الموسى، 2003).

ويتضح من العرض السابق أن الإنترنت هي أفضل بيئة تعليمية لتحقيق مبادئ التعليم البنائي، وذلك يتم عن طريق إتباع طريقة تصميم جيدة تعبر عن الاتجاه البنائي، مع فهم كلاً من المعلم والمتعلم لدورهما في عملية التعلم، وكيفية استخدام أدوات التفاعل المختلفة على الشبكة، وفهم المعلم لكيفية توظيف الاستراتيجيات التعليمية في بيئة التعلم البنائية، لإنجاح عملية التعلم وتحقيق أفضل النتائج المنشودة.

ويمكن تحديد مبادئ الاتجاه البنائي وتطبيقاتها في بيئات التعلم الإلكتروني في النقاط التالية:

عملية التعلم هي عملية نشطة، لذا يجب الحفاظ على أداء المتعلم النشط فيها عن طريق دمج مجموعة متنوعة من الأنشطة في بيئات التعلم الافتراضية على الإنترنت بشرط تكاملها مع الأهداف والمحتوى التعليمي، مع أهمية تطبيق بعض منها في المواقف الحياتية لتكون معالجة المعلومات ذات مستوى عال، وتسهيل بناء المعرفة عن المتعلم، مع إعطائها الطابع الشخصي للمتعلم.

عناصر التعلم الإلكتروني الشبكي

التعلم الإلكتروني يتألف من عدد من العناصر الأساسية ويمكن تقسيم هذه العناصر إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي المحتوى، والإدارة، والأدوات:

المحتوى

وهو يرتبط بالمحتوى التعليمي والذي يقدم للطالب على هيئة نصوص، ورسوم، وصور، وفيديو، والتي يتم استدعاؤها من مكتبات إلكترونية تخضع لنظام إدارة التعلم (LMS) لتكوين الصفحات الإلكترونية للوحدات التعليمية، والتي يؤلف منها المنهج الإلكتروني.

ويعرف المحتوى الإلكتروني بأنه بيئة معلوماتية تعتمد على مجموعة من المصادر العلمية الإلكترونية التي يتم إعدادها وصياغتها وإنتاجها بأساليب إبداعية يتم التفاعل معها في بيئات التعلم الإلكترونية لتحقيق الأهداف التعليمية (Beulah., et al,2018,521).

خصائص المحتوى الإلكتروني

يمكن تلخيص أهم خصائص المحتوى الإلكتروني والتي أوردتها (إسماعيل، 2009، 194) في أنه:

يناسب سلوك الطالب المستخدم: ويتم ذلك بعدة طرق تعليمية وتدريبية من بينها التدريب التعليمي الإستاتيكي والديناميكي للحصول على طالب كفاء.

يكون في حدود الامكانيات المستخدمة: بحيث يحقق الأهداف التعليمية في حدود الإمكانيات المتاحة.

يناسب كافة ميول واتجاهات الطلاب: ويتم ذلك عن طريق الاقتراح والابتكار والبحث والتجديد في تقديم المادة التعليمية الإلكترونية المناسبة لتنوع ميول واتجاهات وقدرات ومعتقدات الطلاب.

إدارة التعلم الإلكتروني الشبكي LMS

حتى يتم الوصول إلى العديد من المصادر وتنظيمها، واستدعائها، وربطها فلا بد من وجود برامج كنظم لإدارة وتنظيم التعلم الإلكتروني ومن أهمها:

نظام مودل Moodle

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد كما يمكن أن يخدم جامعة تضم آلاف الطلاب المتعلمين.

ومن مميزات هذا النظام:

وجود منتدى يناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام.

وجود ميزة البحث في المواضيع التي أثرت سابقاً ذات الصلة بالمحتوى.

يمكن المتدرب من إنشاء صفحات إنترنت شخصية.

وجود غرف الدردشة الحية، وكذلك تمكين المدرب من الاطلاع والتواصل مع المتدربين.

متابعة المتدرب في كل مكان من بداية دخوله على النظام وحتى خروجه منه. (فخري، 2008، 50).

نظام Dokeos

هو نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر كما أنه مستخدم من قبل أكثر من 1200 منظمة في 65 دولة ليقوم بإدارة التعلم وتفعيل التعاون بين مجموعات أهدافها مختلفة، كما يتيح للمدرب أن ينشئ محتوى تعليمياً عالي الجودة وتمارين تفاعلية، وأن يتواصل ويتابع أداء المتعلمين (فخري، 2008، 50-52).

ومن أهم مميزات هذا النظام:

وجود إمكانية إرسال رسائل إعلانية.

وجود نظام لإدارة الملفات يقوم بتخزين الملفات التي يحتاجها المحتوى.

إمكانية حجب الدروس المتقدمة على المتدرب حتى ينتهي من المرحلة السابقة.

متابعة المتدربين.

نظام WebCT

هو عبارة عن حزمة من البرامج التي توفر البيئة التعليمية عبر الإنترنت، فمن خلال استخدامه يمكن للمعلم أن ينظم المحتوى والاختبارات والملاحظات وإدارة الحوار والنقاش بين الطلاب، ويحتوي هذا النظام على مجموعة من أدوات التأليف والنشر على الإنترنت؛ كنشر المقررات الدراسية على هيئة صفحات Html.

ويحتوي هذا النظام على مجموعة من أدوات التأليف والنشر على الإنترنت ومنها:

نشر المقررات الدراسية على هيئة صفحات Html.

تنظيم تتابع الدروس.

إجراء الاختبارات بأشكالها المختلفة.

تنظيم عملية تقدم الطلاب في دراسة البرامج وفق شروط يتحكم فيها المعلم.

تبادل الرسائل الإلكترونية.

إجراء الحوار Chatting.

إرسال الواجبات للطلاب.

متابعة تقدم الطلاب في المقرر.

تصحيح الاختبارات والتمارين بشكل آلي (Adeyinka, 2010, 1795-1798).

نظام Blackboard

هو نظام تعليمي متطور يوفر أدوات متقدمة لإدارة محتويات البرامج التعليمية المقدمة عبر شبكة الإنترنت، ومحرك تقييم متطور، إضافة إلى أدوات اتصال عالية الأداء لتصميم البرنامج حسب احتياجات المتعلم والمعلم، ويتيح النظام إمكانية تقديم مجموعة واسعة من المقررات الدراسية لمساعدة الطلاب على تعزيز معدلات أدائهم في مراكز عملهم، والبرنامج يشبه بدرجة كبيرة WebCT حيث يشتمل على نفس المكونات وأدوات التأليف، ويعتبر هذا النظام واحدًا من أقوى أنظمة التعليم الإلكتروني، حيث تستخدمه أكثر من مؤسسة تعليمية على مستوى العالم في تقديم خدمات تعليمية راقية للمعلم والطالب وولي الأمر وغيرهم من عناصر الإدارة التعليمية، كما يتيح النظام إمكانية تقديم نسخة لبيئة عمل مجانية، بشرط أن يقدم من خلالها مقررًا مجانيًا (عبد العاطي، 2009، 57-59).

وبالإضافة لما سبق يعرض قحوان (2014، 299-301) لمكونات منظومة التعلم الإلكتروني كما يلي:

المحتوى (Content)

هو مجموعة من المواضيع أو الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وليس ورقي كما هو الحال في التعليم التقليدي، بمعنى آخر المحتوى الإلكتروني هو مجموعة من الدروس العلمية المرتبة والمنظمة بشكل يتماشى مع بيئة الحاسوب وشبكات الإنترنت.

الوسيط (Media)

وسيلة الاتصال بين عناصر العملية التعليمية، سواء أكانت الإنترنت أو شبكات البيانات أو أي وسيلة اتصال إلكترونية يمكن التفاعل من خلالها بين المعلم والمتعلم والمحتوى. وهنا يجب أن يتميز الوسيط بإمكانية ربط المعلم والمتعلم معًا في جلسات حوار، فلا يمكن اعتبار وسائل التعليم عن بعد الإلكترونية التقليدية (كالتلفزيون والفيديو.. الخ) من وسائط التعليم الإلكتروني المباشر فهي لا يمكنها توفير عنصر التفاعل المباشر الذي يعد من أهم مكونات نظام التعليم الإلكتروني.

الدراسات السابقة

دراسات تناولت التعلم الإلكتروني وبيئات التعلم الإلكترونية.

استهدفت دراسة عيسى (2020) التعرف على أثر استخدام التعلم المدمج في تنمية تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طلاب جامعة بيشة واتجاهاتهم نحوها، لدى عينة قوامها (60) طالبًا من طلاب كلية الهندسة بجامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ المجموعة الأولى تجريبية وعدد طلابها (30) درسوا باستخدام نظام التعلم المدمج، والمجموعة الثانية ضابطة وعدد طلابها (30) درسوا بالطريقة التقليدية، وتم القيام ببناء مقياس للاتجاه نحو تطبيقات التعلم الإلكتروني، واختبارًا تحصيليًا، وأشارت النتائج المتعلقة بالاختبار التحصيلي للمعارف المتعلقة بتطبيقات التعلم الإلكتروني إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لتطبيقات التعلم الإلكتروني لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تلقت المعالجة التجريبية لصالح القياس البعدي في تطبيقات التعلم الإلكتروني، كما أشارت النتائج المتعلقة بمقياس الاتجاه نحو تطبيقات التعلم الإلكتروني إلى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تلقت المعالجة التجريبية لصالح القياس البعدي لمقياس الاتجاه، وفي ضوء ذلك أوصى البحث بضرورة الاستفادة من التعلم المدمج وتطبيقات التعلم الإلكتروني في رفع مستوى تحصيل المتعلمين وتنمية مهاراتهم المختلفة الإلكترونية وغيرها.

و دراسة المشهراوي (2020) والتي هدفت إلى الكشف عن أثر تجربة توظيف التعلم الإلكتروني لتحسين العملية التعليمية في المرحلة الأساسية العليا بمحافظة غزة من وجهة نظر المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت

عينة الدراسة من (220) معلم ومعلمة يعملون في المدارس الحكومية بغزة، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لجمع المعلومات، حيث تضمنت (60) فقرة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن فقرة "يوجد بالمدرسة قاعة حاسوب مجهزة" هي الأكثر تكرارًا في محور مدى استخدام التعلم الإلكتروني في المدرسة، وأهم الأنماط المستخدمة هي "التعلم الذاتي"، ومقرر "التكنولوجيا" هو الأكثر توظيفًا للتعليم الإلكتروني، وأكثر المستويات استخدامًا له هو "الصف السابع الأساسي"، وأهم إيجابياته أنه "يراعي الفروق الفردية بين مستويات الطلاب"، ومن سلبياته، "الأعطال الفنية في الأجهزة"، وفيما يتعلق بأهم المعوقات التي تواجه التعلم الإلكتروني هي "ضعف تأهيل وتدريب المعلم على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم"، وأظهرت نتائج الدراسة أيضا عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متغيرات الدراسة جميعها (الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة، والدورات التدريبية). وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة العمل على استخدام التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية، وتزويد مدارس المرحلة الأساسية العليا بالأجهزة الإلكترونية اللازمة لتطبيق التعلم الإلكتروني.

ودراسة الجوهرى (2020) والتي هدفت إلى قياس فعالية برنامج التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت في تطوير التحصيل المعرفي والتفكير البصري المكاني بين التلاميذ الذي يتعلمون ببطء في المرحلة المتوسطة. واستخدمت الباحثان المنهج الوصفي والمنهج شبه تجريبي، وتكونت عينة البحث من (34) طالبة من الطالبات الذين يتعلمون ببطء بالصف الثاني المتوسط بمجمع مدارس الحنيش بنات التابعة لإدارة تعليم السليل، تم اختيارهم بطريقة قصدية عنقودية حيث تم اختيار فصلين مختلفين من بين عدد (4) فصول للصف الثاني المتوسط بالمدرسة، حيث يمثل الفصلين بمجموعتين تجريبيتين. وقامت الباحثتان بحساب الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي وقيمة "ت" لبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي، وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس التفكير البصري المكاني. وكانت من أهم النتائج كالتالي:

1- أن التعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت يتيح للتلاميذ الذين يتعلمون ببطء فرصة التكرار والممارسة والاطلاع والقراءة عدة مرات حسب إمكانياتهم وبالتالي وفرت فرصة أمامهم للممارسة والتكرار بالإضافة إلى ما يوفره البرنامج من أشكال ورسوم تؤدي إلى تطوير وتحسين التحصيل المعرفي.

2- استخدام التعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت قد ساهم في تطوير وتحسين التفكير البصري المكاني لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ودراسة الرشيدى و عبدالعال(2020) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على نظام إدارة التعلم Moodle لإكساب معلمات الحاسب الآلي مهارات تصميم استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب، حيث تم اختيار عينة البحث (30) معلمة حاسب بمحافظة المجمع ثم تطبيق أدوات البحث وهي تطبيق الاختبار المعرفي قبلًا ثم البدء في تطبيق التجربة من خلال برنامج تدريبي إلكتروني مقترح ثم رفعه على نظام Moodle، ثم تطبيق الاختبار بعديًا واستخدام بطاقة تقييم المنتج للرحلة

المعرفية بعد التجربة، وأظهرت نتائج البحث أن هناك فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات لصالح التطبيق البعدي، وبين متوسطات درجات المعلمات في بطاقة تقييم المنتج بمستوى يمكن يعادل 85%، مما دعا إلى التأكد من فاعلية البرنامج باكتساب المعلمات لمهارات تصميم استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال Moodle، ثم عرض عدة مقترحات مستقبلية لتحسين عملية التعلم.

و دراسة الثبيتي (2020) والتي استهدفت إلى التعرف على مدى استفادة المتعلمين (المعرفية، والمهارية) من منصات التعلم الإلكترونية في تعلم اللغة الإنجليزية. وتحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين عينات الاستجابة التي تعزى لمتغيرات: (العمر، الجنس، المؤهل الدراسي، طبيعة العمل، عدد المقررات الملحق بها). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأداة في استبانة تم تطبيقها على عينة من (336) متعلماً على منصة رواق التعليمية في خمس مقررات خاصة بتعلم اللغة الإنجليزية التابعة لمبادرة English Mastery. وتمت عملية التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS).

وقد ظهرت نتائج الدراسة أن استجابة أفراد عينة الدراسة في المحور الأول الاستفادة المعرفية بلغ متوسطها الحسابي العام (3.21 من 5) بدرجة عالية، وبلغ أعلى متوسط (3.45) بدرجة عالية جداً، وأن استجابة أفراد عينة الدراسة في المحور الثاني الاستفادة المهارية بلغ متوسطها الحسابي العام (2.96) بدرجة عالية، وبلغ أعلى متوسط (3.16) بدرجة عالية جداً. ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، وطبيعة العمل) في الاستفادة المعرفية والاستفادة المهارية. كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لعدد المقررات الملحق بها في رواق في الاستفادة المعرفية والاستفادة المهارية لصالح (من ثلاث إلى خمس دورات). وأوصت الدراسة بزيادة مقررات اللغة الإنجليزية على منصة رواق لما تحققة من فائدة معرفية ومهارية للمتعلمين، عمل مسح استطلاعي للملتحقين بمنصة رواق قبل تقديم المقرر بهدف التعرف على احتياجاتهم، أن تقوم منصة رواق بتقديم مقررات خاصة بتهيئة المتعلمين لاختبارات اللغة الإنجليزية مثل: (STEP – IELTS-TOEFL)، تبني منصات تعليمية مشابهة لرواق من قبل الجامعات السعودية.

و دراسة العنزي (2019) والتي هدفت إلى معرفة وجهة نظر طلبة كلية المجتمع في جامعة الحدود الشمالية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) في استراتيجية التعلم المقلوب، كما هدفت إلى معرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الطلبة في كلية المجتمع في جامعة الحدود الشمالية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) في ضوء التعلم المقلوب، وفقاً لمتغير الجنس. وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وكانت الاستبانة أداة جمع البيانات، حيث اشتملت عينة الدراسة على 50 طالباً وطالبة من كلية المجتمع في جامعة الحدود الشمالية، وذلك في تصميم تجريبي ذي مجموعة تجريبية مع القياس البعدي. توصلت الدراسة إلى اتفاق طلبة كلية المجتمع في جامعة الحدود الشمالية بدرجة كبيرة جداً نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) في ضوء التعلم المقلوب، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ضئيلة بين متوسطات الطلبة نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) في ضوء التعلم المقلوب وفقاً لمتغير الجنس لصالح

الطلاب. وقد أوصت الدراسة باستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (بلاك بورد) في استراتيجية التعلم المقلوب، وتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلبة على ذلك.

ودراسة حناوي ونجم (2019) والتي هدفت إلى التعرف إلى درجة جاهزية معلمي المرحلة الأساسية الأولى في المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس، لتوظيف التعلم الإلكتروني من خلال البحث في درجة اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، ومستوى كفاياتهم في استخدامه، وكذلك درجة معيقات تطبيقه من وجهة نظرهم، إلى جانب التعرف إلى دور عدد من المتغيرات في درجة جاهزيتهم. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والارتباطي، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي المرحلة الأساسية الأولى في المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس في فلسطين، والبالغ عددهم (617) معلمًا ومعلمة، وتألقت عينة الدراسة بالطريقة العنقودية العشوائية من (120) معلمًا ومعلمة، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات بعد التحقق من صدقها وثباتها، وقد تكونت من (40) فقرة، موزعة على ثلاث مجالات هي: مجال الكفايات، ومجال الاتجاهات، ومجال المعوقات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- الدرجة الكلية للمجالات الثلاثة (الكفايات، والاتجاهات، والمعوقات) كانت مرتفعة.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالي (الاتجاهات والمعوقات) تعزى لمتغيرات: العمر، ومعدل الاستخدام اليومي للإنترنت، وعدد الدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات. في حين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال (الكفايات) تعزى لهذه المتغيرات.

- وجود علاقة موجبة (طردية) ذات دلالة إحصائية بين مستوى كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الأساسية الأولى ودرجة اتجاهاتهم نحو توظيفه في هذه المرحلة. ووجود علاقة سالبة (عكسية) ذات دلالة إحصائية بين درجة معيقات توظيف التعلم الإلكتروني في المرحلة الأساسية الأولى من وجهة نظر معلمها ودرجة اتجاهاتهم نحو هذا التوظيف.

تهدف دراسة الحباني ومحمد (2019) إلى معرفة إمكانية استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات تعلم الطلبة من خلال إجراء دراسة تطبيقية للتعرف على وجهات نظر التدريسيين والطلبة نحو استخدامه في معالجة مشكلات التعلم. واختيرت عینتين مكوّنيتين من عدد من التدريسيين والطلبة في المعهد التقني في الناصرية بالجامعة التقنية الجنوبية، واعد الباحثين محاضرة شاملة بعنوان (أهمية التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي) بواسطة برنامج العروض التوضيحية الحاسوبية (power point) لغرض عرضها على التدريسيين والطلبة تهدف إلى تعريفهم على إمكانيات ومميزات التعليم الإلكتروني في عملية التدريس ومعالجة مشكلات التعلم وتنمية ثقافة التعليم الإلكتروني عندهم لتطوير وجهات نظرهم نحوه. وأعدت أداة البحث وهي مقياس وجهات النظر نحو استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات التعلم) والذي يتكون من (35) فقرة. واستخرجت الخصائص السيكمترية له كالصدق والثبات باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة. وبدأ البحث بإجراء التطبيق القبلي لمقياس وجهات النظر نحو استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات التعلم على عينة التدريسيين وعينة الطلبة وحلت نتائج استجاباتهم على فقرات المقياس. ثم قام أحد الباحثين بعرض المحاضرة المذكورة باستخدام جهاز عرض البيانات (Data Show) على العينتين.

ثم جرى بعدها إجراء التطبيق البعدي لمقياس وجهات النظر نحو استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات التعلم على العينتين وتحليل نتائجه باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة. وتوصل البحث إلى حصول تطور إيجابي في وجهات نظر كل من التدريسيين والطلبة نحو استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات التعلم بعد مشاهدة المحاضرة. وفي ضوء ذلك استنتج البحث إمكانية استخدام التعليم الإلكتروني في معالجة مشكلات التعلم وطرح عددا من التوصيات والمقترحات المناسبة في هذا المجال.

ودراسة المقرن (2019) والتي هدفت إلى التعرف على أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) في التحصيل لمقرر الحاسب عند المستويات المعرفية (التذكر، الفهم) لدى طالبات الصف الأول ثانوي بمدينة الرياض، والاتجاه نحوها. وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالبة من طالبات الصف الأول ثانوي بمدينة الرياض، للفصل الدراسي الأول 1437 / 1438 هـ. والتي تمثلت في (32) طالبة للمجموعة التجريبية والتي درست عبر نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) و(30) طالبة للمجموعة الضابطة والتي درست باستخدام الطريقة التقليدية لتدريس مادة الحاسب. كما تم إعداد مجموعة من الأدوات والمواد تمثلت في اختبار تحصيلي تكون من (20) فقرة ومقياس اتجاه تكون من (19) فقرة، وتخصيص موقع إلكتروني على شبكة الإدمودو (Edmodo) يشمل درس إلكتروني وواجب واختبار وأنشطة تم تصميمها خصيصاً للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل البعدي عند مستوى التذكر، لصالح المجموعة الضابطة. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل البعدي عن مستوى الفهم.

كما وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل البعدي الكلي. وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مقياس الاتجاه القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

ودراسة الجهمي (2019) والتي هدفت إلى تنمية بعض مهارات التدريس الإلكتروني Skills E-Teaching ، والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب باستخدام برنامج قائم على تطبيقات الويب (2.0) لدى طلاب جامعة السويس.

ولتحقيق أهداف البحث تم بناء اختبار تحصيلي إلكتروني لقياس الجوانب المعرفية لمهارات التدريس الإلكتروني، وبطاقة قياس أداء مهارات التدريس الإلكتروني، وكذلك مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب مجموعة البحث. وتم اختيار مجموعة البحث من بين طلاب كليتي التربية والتعليم الصناعي بجامعة السويس، حيث بلغت مجموعة البحث (140) طالباً وطالبة، تم تقسيمها إلى أربع مجموعات مجموعتين تجريبيتين (تدرس باستخدام البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الويب (2.0)، ومجموعتين ضابطين (تدرس بالطريقة العادية). وقد أسفرت نتائج البحث عن: وجود أثر دال إحصائياً للبرنامج القائم على تطبيقات الويب (2.0) في تنمية تحصيل الجوانب المعرفية لمهارات التدريس الإلكتروني، وكذلك تنمية الجانب الأدائي لمهارات التدريس الإلكتروني لدى طلاب مجموعة الدراسة. وأيضاً تنمية اتجاهات إيجابية نحو التعلم القائم على الويب لدى

طلاب مجموعة البحث. كما حقق البرنامج فاعلية في الجوانب الثلاثة التحصيل المعرفي والأدائي لمهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب مجموعة البحث.

ودراسة حمادنة والدوبري (2019) والتي هدفت إلى تعرّف درجة امتلاك معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا في المفرق مهارات التعلم الإلكتروني، وأثر متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) في ذلك، ولتحقيق هدف الدراسة اتبع المنهج الوصفي، واختيرت عينة مكونه من (120) معلّمًا ومعلمة. وطوّرت أداة لمهارات التعلم الإلكتروني؛ تكونت من (54) فقرة، موزعة على أربع مجالات وتم التحقق من صدقها وثباتها، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ درجة امتلاك معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا في المفرق مهارات التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الجنس في جميع المجالات، وجاءت الفروق لصالح الذكور. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر المؤهلات العلمية في جميع المجالات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الخبرة التدريسية في جميع المجالات، وجاءت الفروق لصالح أقل من (5) سنوات، وتوصلت الدراسة إلى توصيات؛ منها: حث مخططي مناهج الرياضيات ومعلميها على استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس الرياضيات، وعقد المزيد من الدورات والورش التدريبية لمعلمي الرياضيات في أثناء الخدمة من ذوي الخدمة التدريسية الطويلة تقوم على أساس مهارات التعلم الإلكتروني.

تحاول الدول كما ترى دراسة حماد وعبير (2019) تطوير المؤسسات الجامعية التقليدية التي لم تعد قادرة على تحقيق مسؤولياتها وأدوارها الجديدة باستخدام أنماط التعلم التقليدية فظهر مفهوم التعليم عن بعد، والفصول الافتراضية، والجامعة الإلكترونية والتعلم الإلكتروني، والتعلم المدمج إلى آخر هذه التوجهات الأكاديمية الإلكترونية، لذا هدفت هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتطوير التعلم المدمج بجامعة الملك عبدالعزيز في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة، حيث تطرقت الدراسة إلى التعريف بمفهوم التعلم المدمج وأهميته وخصائصه وعوامل نجاحه وكيفية تطبيقه، كما تناولت الدراسة تجربة التعلم المدمج في بعض الجامعات العالمية من جهة والعربية والمحلية من جهة أخرى وكيفية الاستفادة منها، كما خرجت الدراسة بتصور مقترح يتم بموجبه تطوير وتجويد التعلم المدمج بجامعة الملك عبدالعزيز في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة ومعايير الجودة الشاملة، وإبراز فوائد التوجه نحو التعليم المدمج اقتصاديا، وتعليميا، واجتماعيا، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثين المنهج الوصفي التحليلي معتمدا على نتائج البحوث والدراسات السابقة التي تم نشرها في هذا المجال. خلصت الدراسة إلى موافقة الخبراء المختصين على المقترح بنسبة تجاوزت 91% تدعو للاطمئنان لأركان وركائز هذا المقترح لتجاوز النسبة حد الانحراف المعياري الأول في المنحنى الاعدالي. وقد أكد المقترح على أن التعلم المدمج والإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز في تطور مستمر رغم التحديات الصعبة التي تواجهه؛ ولكن لم يصل إلى المستوى المطلوب والمرغوب الذي نأمل، لذا فهو بحاجة إلى ضبط معايير وجودته وذلك بتطبيق أبعاد التصور المقترح بصورة شاملة ليساهم في تطور العملية التعليمية في ربوع الجامعة وفروعها. وأوصت الدراسة بضرورة البدء بتأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس على دمج التعلم الإلكتروني مع التقليدي في صورته التعلم المدمج

مع الالتزام بمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي المحلي والعالمي. وكذلك اعتماد استراتيجية التعلم المدمج في تدريس عدد من المقررات التعليمية بالكليات.

ودراسة القحطاني، أمل (2018) والتي هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الاميرة نورة، وتكونت عينة الدراسة من (27) 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 (0.01) 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 الاميرة 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.

تناولت دراسة حناوي (2018) الوقوف علي واقع استخدام الطلبة لنمط التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا، والكشف عن اتجاهاتهم نحوه في جامعة القدس المفتوحة، والبحث في دور بعض المتغيرات علي تلك الاتجاهات، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وقد حددت عينة الدراسة بالطريقة العنقودية، وتكونت من (146) طالبا وطالبة من الطلبة الذين تعلموا بنمط التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا، وقد بينت نتائج الدراسة أن جميع الطلبة يمتلكون واحدا أو أكثر من الأجهزة والوسائل انتشارا بينهم (87%)، كما كشفت النتائج عن حاجة عدد من الطلبة للمزيد من التوعية في بعض جوانب تطبيق نمط التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا، كوسائل الإرشاد والتوجيه والمساعدة علي وجه العموم، وأهمية متابعتهم للمراسلات عبر البوابة الأكاديمية الإلكترونية علي وجه الخصوص، فيما توصلت نتائج الدراسة إلي أن اتجاهات الطلبة نحو نمط التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا كانت مرتفعة في جميع فقرات أداة القياس وفي الدرجة الكلية لها، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتلك الاتجاهات تعزي إلي متغيرات: متابعة الطلبة لرسائل الإرشادات والمساعدة، ومتابعتهم لصفحة المقرر الإلكترونية، والمصدر الرئيس المستخدم للتعلم.

ودراسة روضة عمر (2017) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تطبيق Black board Mobile learn على تنمية اتجاهات طالبات جامعة نجران نحو التعليم الإلكتروني النقال، والتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق اتجاهاتهن تعزي لمتغيرات (المستوى الأكاديمي-مهارة استخدام التطبيقات الإلكترونية). كما هدفت إلى التعرف على أهم المعوقات التي تواجههن أثناء استخدام التطبيق، وطبقت الدراسة على عينة قصدية بلغ عددها (26) طالبة بالمستوى الخامس في مقرر الحاسوب في التعليم. وتم توظيف المنهج التجريبي، كما استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن اتجاهات الطالبات كانت محايدة في القياس القبلي، وأصبحت إيجابية في القياس البعدي. كما أن استخدام التطبيق كان فعالاً في تنمية الاتجاهات نحو

التعلم الإلكتروني النقال. وكانت هنالك فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. كما أظهرت النتائج بأنه لا توجد فروق في اتجاهات الطالبات نحو التعلم الإلكتروني النقال باستخدام التطبيق تعزى لمتغيرات المستوى الأكاديمي والمهارة في استخدام التطبيقات الإلكترونية. كما أظهرت النتائج أن الطالبات يعانين درجة متوسطة من المعوقات التي كانت أبرزها: صعوبة نقل وتحميل الملفات كبيرة الحجم على الأجهزة الذكية، صعوبة رفع الملفات على موقع المقررات الإلكترونية باستخدام الأجهزة الذكية، وصعوبة نقل وتبادل الملفات بين المتعلمين باستخدام الأجهزة الذكية.

منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لاختبار الفرض الأول من فروض البحث (أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية (أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية: تستخدم تطبيقات office في التدريس، تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، تستخدم محركات البحث في الإنترنت، تستخدم مؤتمرات الفيديو عن بعد، تستخدم الكتاب الإلكتروني)، كما استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لاختبار فرضيات البحث التالية (لا توجد فعالية لبرنامج قائم على التعلم الإلكتروني لدى أفراد المجموعة التجريبية في تنمية مهارات الجانب المعرفي المرتبط باستخدام التكنولوجيا في التدريس بين القياسين القبلي والبعدي، لا توجد فعالية لبرنامج قائم على التعلم الإلكتروني لدى أفراد المجموعة التجريبية في تنمية مهارات الجانب الأدائي المرتبط باستخدام التكنولوجيا في التدريس).

حدود البحث

تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي:

الحدود الموضوعية: وتتمثل في التحقق من فاعلية البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني المستند إلى النظرية السلوكية في تنمية المهارات التكنولوجية الست التالية: أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية: تستخدم تطبيقات office في التدريس، تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، تستخدم محركات البحث في الإنترنت، تستخدم مؤتمرات الفيديو عن بعد، تستخدم الكتاب الإلكتروني.

حدود مكانية: طالبات كلية التربية بجامعة القصيم.

حدود زمنية: تم التطبيق الفعلي للبرنامج التعليمي المقترح لمهارات استخدام التكنولوجيا في الفصل الثاني من العام الدراسي

.1441 /1440

الحدود البشرية: عينة من الطالبات بالمستوى السادس بكلية التربية بجامعة القصيم مختلفي التخصصات. كونت المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

مجتمع البحث وعينته

أولاً: مجتمع البحث الأصلي: تم تطبيق البحث على طالبات المستوى السادس بكلية التربية في جامعة القصيم للعام الجامعي (1440 / 1441هـ)، واللواتي يبلغ عددهن (104) طالبة.

ثانياً: عينة البحث:

تم اختيار عينة من طالبات المستوى السادس بكلية التربية من مختلف التخصصات الموجودة بالكلية بطريقة عشوائية على النحو التالي:

1-عينة البحث الأساسية

هدف اختيار عينة البحث الأساسية التعرف على مدى أهمية المهارات التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية حيث تم ارسال المقياس إلى جميع الطالبات واستجاب منهن عينة بلغ عددها (65) طالبة تم تطبيق عليهن المنهج الوصفي.

2-عينة البحث التطبيقية:

تم عرض فكرة البحث على الطالبات اللواتي استجبن للمقياس وتم اختيار (15) طالبة بطريقة عشوائية ممن أبدين الرغبة في الخضوع لتطبيق البرنامج الإلكتروني تم تطبيق عليهن المنهج التجريبي.

أدوات البحث

يتضمن البحث الحالي إعداد الأدوات التالية لتحقيق أهداف البحث وهي:

تحديد مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس: ويتم التعرف على تحققها من خلال:

أ-الاختبار التحصيلي.

ب-بطاقة الملاحظة.

البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية.

الأساليب الإحصائية للبحث

تم تقييم الطالبات من خلال البيانات التي حصلت عليها الباحثة من التطبيق القبلي والبعدي لأدوات الدراسة على طالبات المجموعة التجريبية والمتمثلة في الاختبار التحصيلي – بطاقة ملاحظة ثم رصد تلك البيانات ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لها باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الإحصائية SPSS Ver.25.

وقد تمت معالجة البيانات التي توصلت إليها الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

المتوسطات والانحرافات المعيارية.

معادلة معامل (نسبة) الاتفاق.

اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired – Samples t-Test

عرض نتائج السؤال الأول: ما أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم؟

عرض نتائج السؤال الأول: ما أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم؟

وللإجابة على هذا السؤال: تم تطبيق قائمة المهارات الرئيسية الستة على عينة من طالبات كلية التربية بجامعة القصيم وبلغ عددهن (65) طالبة للتعرف على المهارات حسب درجة أهميتها وقد تم التعرف عليها من خلال التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي يبين النتائج

جدول (1) أهمية المهارات المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم

الرقم	المهارة	مهمة جداً	مهمة	غير مهمة
1	تستخدم تطبيقات office في التدريس.	55	7	3
2	تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية الإنترنت في التدريس.	56	6	3
3	تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات.	60	1	4
4	تستخدم محركات البحث في الإنترنت.	52	9	4
5	تستخدم مؤتمرات الفيديو في الدروس والاجتماعات	55	8	2
6	تستخدم الكتاب الإلكتروني.	60	4	1
	الدرجة الكلية	56.33	6	2.83

يتبين من الجدول (١.٤) أن (56.33) من الطالبات عبرن عن أهمية كبيرة لتنمية مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس وبنسبة مئوية بلغت (87%) بينما أشارت (6) طالبات بنسبة (9%) إلى أن المهارات السابقة كانت مهمة، بينما أشارت (2.83) بما نسبته (4%) إلى أن المهارات السابقة غير مهمة.

مناقشة وتفسير النتائج

تفسير النتائج الخاصة بتساؤلات وفروض البحث.

تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بتحديد مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس اللازمة لطالبات كلية التربية بجامعة القصيم.

الفرض الأول: أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية: تستخدم تطبيقات office في التدريس، تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، تستخدم محركات البحث في الإنترنت، تستخدم مؤتمرات الفيديو عن بعد، تستخدم الكتاب الإلكتروني؟

عند استعراض المهارات التي تم التوصل إليها في البحث الحالي، والخاصة باستخدام التكنولوجيا في التدريس اللازمة لطالبات كلية التربية بجامعة القصيم من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين، وجد أن تلك المهارات ترتبط بالمهام والكفايات الوظيفية

للمعلم باعتباره المصمم والمطور للبرمجيات التعليمية والتجريبية للطلاب، حيث تعتبر عملية استخدام التكنولوجيا في التدريس، أحد متطلبات العصر في توصيل وتقديم المعلومات في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، ويعد دور المعلم فعالاً ومكماً وأساسياً بجانب المقررات والمواد التعليمية المختلفة في تصميم وإنتاج ونشر المقررات الإلكترونية التعليمية عبر مواقع شبكة الويب، وذلك لمواكبة التجديدات التربوية والتعليمية في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم والاتصالات، وهي بهذا أحد المهام والكفايات المهنية للمعلم.

وقد اشتملت المهارات على مجموعة من الجوانب المتكاملة، والتي ينبغي للمعلم بالمرحل المختلفة بصفة عامة أن يكتسبها، ويقوم بتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، والاستفادة منها في استخدام التكنولوجيا في التدريس.

كما ساعد ترتيب قائمة المهارات بشكل منطقي ومتسلسل في عرض المهارات في سهولة تنفيذ وتطبيق تلك المهارات والتوصل إلى منتجات تعليمية جيدة تصلح لتدريب طالبات كليات التربية في الجامعات السعودية الأخرى.

بالإضافة إلى ما سبق يمكن الاستفادة من قائمة المهارات في سد الاحتياجات التدريبية اللازمة للطالبات المعلمات من مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس وذلك لتحقيق التنمية المهنية لهن قبل واثناء الخدمة.

كما تظهر النتائج الواردة في هذا السؤال أن أعلى المهارات التي تحتاجها الطالبات كانت هي استخدام الكتاب الإلكتروني ثم استخدام البريد الإلكتروني في الاتصال ويظهر ذلك حاجة الطالبات لتنمية هاتين مهارتين بما يعكس على تحصيلهن وقدرتهن امتلاك مهارات مناسبة تساعدن بشكل كبير، كما تظهر النتائج الواردة في الجدول السابق أهمية مهارة استخدام الشبكة العالمية من أجل امتلاك الجانب التدريسي والتي جاءت بالمركز الثالث من حيث الأهمية، بينما أشارت الطالبات إلى ضرورة التدريب وامتلاك مهارات بشكل مهم جداً تستخدم تطبيقات office في التدريس وتستخدم مؤتمرات الفيديو حيث جاءت هاتين مهارتين من حيث الأهمية في المرتبتين الرابعة والخامسة بينما يلاحظ من الجدول أن تستخدم محركات البحث في الإنترنت جاءت أيضاً مهمة جداً وحلت بالمركز السادس وعلى صعيد آخر فقد أشارت نسبة قليلة جداً من الطالبات إلى أن مهارتي تستخدم محركات البحث بالإنترنت وتستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال لم تكن مهمة.

أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية: تستخدم تطبيقات office في التدريس، تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، تستخدم محركات البحث في الإنترنت، تستخدم مؤتمرات الفيديو عن بعد، تستخدم الكتاب الإلكتروني.

والذي أشارت الباحثة من خلاله إلى أن المهارات الستة السابقة تعد مهارات مهمة جداً وبحاجة إلى تنميتها.

وبذلك توصل البحث إلى النتيجة التالية:

أبرز مهارات استخدام التكنولوجيا في التدريس المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم هي المهارات الست التالية: تستخدم تطبيقات office في التدريس، تستخدم الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) في التدريس، تستخدم البريد الإلكتروني في الاتصال بالطالبات، تستخدم محركات البحث في الإنترنت، تستخدم مؤتمرات الفيديو عن بعد، تستخدم الكتاب الإلكتروني.

توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث يوصي البحث الحالي بما يلي:

- ضرورة تدريب الطلاب والطالبات بكليات التربية على أن يكونوا منتجين للبرمجيات التعليمية وليسوا مستهلكين لها، ويتحقق ذلك من خلال:

دمج محركات البحث داخل برامج التعلم الإلكتروني لتحسين نواتج العملية التعليمية.

استخدام برامج التعلم الإلكتروني في جمع المعلومات وتوظيفها في تحقيق جودة المنتجات التعليمية المطلوبة.

ضرورة الربط والتواصل المستمر بين الكليات وخريجها، وذلك لإمدادهم بكل ما هو جديد في عالم المعرفة المهنية، وبما يتوافق مع متطلبات سوق العمل.

مقترحات البحث

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي تم التوصل إليها يقترح البحث الحالي إجراء الدراسات والبحوث التالية:

- فاعلية البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم وإنتاج ونشر وإدارة المقررات الإلكترونية عبر شبكة الويب.

- فاعلية البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية عبر شبكة الويب.

- دراسة أثر البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التواصل والحوار الإلكتروني.

- فاعلية البرنامج القائم على التعلم الإلكتروني المقترح على تنمية مهارات التفكير المختلفة والتحصيل الدراسي.

- أثر اختلاف نمط التدريب (فردى - تعاونى - تشاركي) على تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي المرحلة المتوسطة.

- إجراء بحوث تستهدف دراسة أثر المتغير المستقل للبحث الحالي وعلاقته بالأساليب المعرفية المختلفة على بعض نواتج التعلم الأخرى.

- أثر مجموعات التعلم الإلكترونية على تنمية مهارات إنتاج العروض التعليمية الإلكترونية لدى المعلمات.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- الثبتي، سلطان بن سليم، وأحمد بن زيد (2020)، مدى استفادة المتعلمين من منصات التعلم الإلكترونية في تعلم اللغة الإنجليزية: رواق نموذجاً. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، (2)4، 18 – 37.
- جادالله، جادالله حامد (2016). أثر التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفي في المعمل الافتراضي على تنمية مهارات الإنتاج الطباعي السير جرافي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، (كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر).
- الجعد، نوال بنت حمد (2014). التعليم الإلكتروني ودعمه لديمقراطية التعليم، د.ط، عالم التربية، مصر، (15)48، 203 – 237.
- الجهمي، الصافي يوسف (2019). فاعلية استخدام تطبيقات الويب 2,0 في تنمية بعض مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب جامعة السويس. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، (3)35، 588 – 618.
- الجوهري، هالة خيرى، والدوسري، هلا خلف (2020). فاعلية برنامج التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت في تطوير التحصيل المعرفي والتفكير البصري المكاني بين التلاميذ الذين يتعلمون ببطء فى المرحلة المتوسطة. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية: جامعة عين شمس - كلية التربية، (2)44، 15 – 60.
- حسن، منى عبد الحميد والحمار، أمل مبارك، والنجار، خلود حمد والجبر، حامد سعيد سعد (2018). معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في كلية التربية الأساسية بالكويت من وجهة نظر الطالبات. دراسات تربوية ونفسية: مجلة كلية التربية بالزقازيق، مصر، (1)100، 271 – 319.
- حناوي، مجدي محمد رشيد حلمي (2018). واقع استخدام الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني المنظم ذاتياً واتجاهاتهم نحوه في جامعة القدس المفتوحة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، (1)19، 103 – 140.
- حناوي، مجدي محمد، ونجم، روان نضال (2019). جاهزية معلمي المرحلة الأساسية الأولى في المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس لتوظيف التعلم الإلكتروني الكفايات والاتجاهات والمعيقات. مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث: الجامعة العربية الأمريكية، م5، ع2، ص 102 – 138.
- درويش، إيهاب السيد أحمد (2009). التعليم الإلكتروني: فلسفته- مميزاته- مبرراته- متطلباته- إمكانية تطبيقه، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- الرشدي، هياء بنت عيد، وعبد العال، منال عبد العال (2020). برنامج تدريب إلكتروني قائم على نظام إدارة التعلم Moodle لإكساب معلمات الحاسب الآلي مهارات تصميم استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، (1)126، 165 – 192.
- زيتون، حسن حسين (2015). رؤية جديدة في التعليم "التعلم الإلكتروني": المفهوم – القضايا – التطبيق – التقييم، د.ط، الرياض: الدار الصولتية للتربية.
- سالم، أحمد محمد (2014). وسائل وتكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، د.ط، الرياض: مكتبة الرشد.
- الطيبي، خضر مصباح (2012). إدارة تكنولوجيا المعلومات، د.ط، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- عزمي، نبيل جاد (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، د.ط، القاهرة: دار الفكر العربي.

علي، شاهيناز محمود (2014). أثر التفاعل بين أنماط تقديم المقررات الإلكترونية والأسلوب المعرفي على التحصيل في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية. تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، 406 – 354.

العنزي، فرحان (2019). استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد في استراتيجيات التعلم المقلوب من وجهة نظر طلبة كلية المجتمع بجامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 20(4)، 137-159.

فخري، أحمد محمود (2008). أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي والأداء المهاري والاتجاه التكنولوجي في مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.

القحطاني، أمل سفر (2018). فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة. دراسات تربوية ونفسية: جامعة الزقازيق، 99(1)، 345 – 384.

الكميشي، لطيفة علي (2016). توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 9(1)، 59 – 74.

المشراوي، حسن سلمان (2020). أثر تجربة توظيف التعلم الإلكتروني لتحسين العملية التعليمية في المرحلة الأساسية العليا بمحافظات قطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، العلوم الإنسانية: جامعة النجاح الوطنية، 34(1)، 39 – 74.

مصطفى، أكرم فتحي (2009). أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي، المؤتمر الدولي السابع (التعليم في مطلع الألفية الثالثة. الجودة- الإتاحة- التعلم مدى الحياة) مصر، 3، 1040-1127.

المقرن، نوره بنت أحمد (2019). أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم ادمودو "Edmodo" على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات واتجاههم نحو التقنية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث، 8(1)، 118 – 136.

الموسى، عبد الله عبد العزيز (2003). التعلم الإلكتروني- مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، 16-17/8/1433 هـ.

الموسى، عبد الله، والمبارك، احمد (2015). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، د.ط، الرياض: مطابع الحميضي.

النفيسة، خالد بن عبد الرحمن (2008). واقع استخدام المشرفين التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، 2(1)، 185 – 186.

الهادي، محمد محمد (2005). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، د.ط، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

A Nasah, B., DaCosta, C., Kinsell, S., & Seok, A. (2006). The digital literacy debate: an investigation of digital propensity and information and communication technology, Educational Technology Research and Development 58 (5), 531-555.

Adeyinka, T. (2010). A proposed model for evaluating the success of WebCT course content management system, Computers in Human Behavior, 26(6), 1795-1805.

Qwaider, W. (2011). Integrated of Knowledge Management and E- Learning System, International Journal of Hybrid Information Technology, 4.(4)

Randolph, J. (2003). A recommendation for managing the predicted growth in college enrollment at a time of adverse economic conditions. Online Journal of Distance Learning Administration [Online Serial], 6(1), Available at: <http://cutt.us/cj3PV>

Sachi, A., Naif, A., Rabeeh, A., Amir, H., & Miltiades, L. (2018). Connections between E-learning, web science, cognitive computation and Social Sensing, and their relevance to learning analytics: A preliminary study, Computers in Human Behavior, 0747-5632.