مجلة
كلية التربية
جامعة الخرطوم
العدد الثامن
السنة السادسة
مارس 2014م
جمادى الأول 1435هـ

أثر اختلاف نمط الاتصال في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة

د. عماد جمعان عبدالله الزهراني
أستاذ تقنيات التعليم المساعد
قسم تقنيات التعليم – كلية التربية
جامعة الباحة – المملكة العربية السعودية

أثر اختلاف نمط الاتصال في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة

د. عماد جمعان عبدالله الزهراني

أستاذ تقنيات التعليم المساعد

قسم تقنيات التعليم – كلية التربية

جامعة الباحة – المملكة العربية السعودية

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين تجريبيتين والمجموعة الضابطة، تم اختيارهم وتعيينهم بطريقة قصدية، بواقع 26 طالباً في المجموعة التجريبية الأولى، و 25 طالباً في المجموعة التجريبية الثانية، و 25 طالباً في المجموعة الضابطة، قام أفراد المجموعة التجريبية الأولى بدراسة محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن باستخدام برنامج المحادثة في نظام جسور، بينما درس أفراد المجموعة التجريبية الثانية المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية، ، وكانت الدراسة تحاول الكشف عن أثر المتغير المستقل (نمط الاتصال بمستوياته الثلاث : اتصال متزامن – اتصال غير متزامن – اتصال وجهاً لوجه) على المتغير التابع (تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم) وقد استخدم لذلك الغرض أداة الاختبار التحصيلي لقياس مستوى تحصيل أفراد مجموعات الدراسة.

أسفرت الدراسة عن النتائج التالية : -

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور في الاختبار التحصيلي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية الثانية. في ضوء نتائج الدراسة، قدم الباحث مجموعة من التوصيات، كان من أهمها:- اعتماد توظيف أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في المجالات التعليمية، و الاعتماد بشكل أكبر على قنوات الاتصال غير المتزامنة في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية كالمنتدى.

The Effect of Different Communication Patterns in E-learning Management Systems on the Achievement of Instructional Technology Scientific Concepts for Students of the Faculty of Education at Al-Baha University.

By: **Dr. Emad Jaman A Al-Zahrani**

Assistant Professor of Instructional Technology at the Department of Educational Technology, College of Education-Albaha University

Abstract:

The present study aimed to reveal the effect of different communication patterns in e-learning management systems on the achievement of instructional technology scientific concepts for the students of the Faculty of Education at Al Baha University. To achieve the study objective, the experimental method has been used with the design of three groups (two experimental groups and a control group). They were consisted of 26 students in the first experimental group, 25 students in the second experimental group, and 25 students in the control group. Members of the first experimental group studied the content of IT scientific concepts synchronously using a chatting program in Jusur LMS, while members of the second experimental group studied the same content asynchronous using a forum in Jusur LMS. However, the control group studied the same content by face-to-face communication pattern through traditional lectures. The study tried to reveal the effect of the independent variable (communication pattern) that has three levels: (a) synchronous communication,(b) asynchronous communication, and (c) face-to-face communication on the dependent variable (the achievement of IT scientific concepts). For that purpose, an

achievement test has been used as a tool to measure the achievement level for the study groups. The achievement test has been examined for its validity and reliability. After implementing the study experiment, the results showed the following:

There is a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the first experimental group that studied the IT scientific concepts synchronously through a chatting program in Jusur LMS and the control group that studied the same content face to face through traditional lectures in the post achievement test in favor of the first experimental group.

There is a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the second experimental group that studied the IT scientific concepts asynchronously using a forum in Jusur LMS and the control group that studied the same content face to face through traditional lectures in the post achievement test in favor of the second experimental group.

There is a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the first experimental group that studied the IT scientific concepts synchronously through a chatting program in Jusur LMS and the second experimental group that studied the same content asynchronously using a forum in Jusur LMS in the post achievement test in favor of the second experimental group.

In light of the study results, the researcher presented a set of recommendations, the most important of which are: adoption of utilizing e-learning management systems in the educational fields, and depending more on asynchronous communication channels in e.learning management systems such as forums.

مقدمة

تقوم نظرية الاتصال Theory of Communication على أساس أن العلاقات بين الكائنات الحية في العالم كله منذ فجر التاريخ تعتمد على عملية الاتصال والتفاهم والتفاعل لنقل الأفكار والمعلومات والمفاهيم أو العادات والتقاليد والاتجاهات، فالاتصال أداة فعالة من أدوات التغيير والتطوير والتفاعل بين الأفراد والجماعات.

ويمكن القول بأن للاتصال الفضل الأكبر فيما وصلت إليه البشرية وحققته من تطور وتقدم في مختلف الميادين الاجتماعية والثقافية والتربوية والاقتصادية والسياسية والإعلامية وغيرها. كما يمكننا القول أنه لولا الاتصال بين المجتمعات والأجيال المختلفة عبر العصور المتعاقبة لما وصلنا هذا التراث الإنساني الغني بالتجارب والخبرات والاكتشافات والعلوم والمعارف (اشتيوه وعليان، 2010، ص 80).

ترجع أهمية عملية الاتصال في أن المقدرة على المشاركة والتفاعل مع الآخرين وتبادل الآراء والأفكار والمعلومات تزيد من فرص الفرد في البقاء والنجاح والتحكم في الظروف المختلفة المحيطة به، في حين أن عدم القدرة على الاتصال مع الغير يُعد نقصاً اجتماعياً وسيكولوجياً خطيراً (لال والجندي، 2008، ص 76).

وتعرف عملية الاتصال بأنها " عملية مشتركة بين طرفين (شخصين أو جماعتين) لتبادل فكرة أو خبرة معينة عن طريق وسيلة" (سلامه، 2007، ص 34).

و"الاتصال" و " التعليم" مصطلحان متجانسان متقاربان، فكلاهما يؤدي إلى تغيير في السلوك، فهناك اتفاق بين علماء النفس على أن التعلم تغير في سلوك المتعلم نتيجة تعرضه لمثير أو لجملة من المثيرات. فهذا الاتفاق بين أساتذة علم النفس التعليمي، نجده كذلك واضحاً بين أساتذة علم النفس الاجتماعي وعلم الاجتماع على أن وظيفة الاتصال تغيير في السلوك أيضاً.(كفافي، والضبيان، وجمال الدين، وكفافي، ومحمد، ووهدان، 2008، ص 89).

وتُعد عملية الاتصال، جوهر العملية التعليمية بأنماطها وأساليبها التقليدية والحديثة، والقلب النابض لها، فلا يمكننا أن نتخيل تعليماً دون عملية اتصال، وإلا لن يكون هناك تبادل للمعارف والمعلومات، وبناءً عليه لن يكون هناك تعليم.

والعملية التعليمية بأنماطها وأساليبها التقليدية مرتكزة على ثلاثة محاور أساسية، وهي: المعلم والمتعلم والمعلومة. وقد وجد التعليم التقليدي واستمر حتى وقتنا الحاضر، ولا نعتقد أنه يمكن الاستغناء عنه؛ لما له من إيجابيات. فمن إيجابياته: التقاء المعلم والمتعلم وجهاً لوجه. وكما هو معلوم في نظريات الاتصال، فهذه أقوى وسيلة للاتصال ونقل المعلومة بين شخصين؛ ففيها تجتمع الصورة والصوت بالمشاعر والأحاسيس، حيث تؤثر على الرسالة والموقف التعليمي كاملاً وتتأثر به، وبهذا يتم تعديل السلوك ويحدث النمو وتحدث عملية التعلم (شحاته ، 2010 ، ص 136).

في العصر الحاضر يواجه التعليم التقليدي بعض المشكلات، مثل: الزيادة الهائلة في أعداد السكان وما ترتب عليها من زيادة في أعداد الطلاب الملتحقين في التعليم النظامي، وقلة أعداد المعلمين المؤهلين تربوياً، والانفجار المعرفي الهائل وما ترتب عليه من تشعب في التعليم، والقصور في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. فالمعلم ملزم بإنهاء كم كبير من المعلومات في وقت محدد، مما قد لا يتمكن بعض المتعلمين من متابعته بالسرعة والقدرة نفسها. ومع بروز هذه المشكلات، فإن الحاجة تدعو إلى استخدام وسائل تعليمية تساعد على التخفيف من آثارها (شحاته ، 2010 ، ص 138).

تعد الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية وجزءاً لا يتجزأ من النظام التعليمي الشامل، مما دفع المؤسسات التعليمية إلى الأخذ بتقنيات التعليم والاتصال لتحقيق أهدافها ومواجهة التحديات التي يواجهها العالم اليوم نتيجة للتغير السريع الذي طرأ على ثورة المعلومات والاتصالات (الشرهان، 2000، ص 7).

يمثل الحاسب الآلي قمة ما انتجته التقنية الحديثة من وسائل تعليمية؛ فقد دخل الحاسب الآلي في شتى مناحي الحياة، وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر، ولما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل التعليمية. فقد اتسع مجال استخدامه في العملية التعليمية، ولعل من أهم هذه المميزات: التفاعلية، حيث يقوم الحاسب الآلي بالاستجابة للحدث الصادر عن المتعلم، فيقرر الخطوة التالية بناءً على اختيار المتعلم ودرجة تجاوبه. ومن خلال ذلك يمكن مراعاة الفروق الفردية للمتعلمين (الربيعي، والجندي، ودسوقي، والجبيري، 2004، ص 97).

أجريت دراسات هدفت إلى الكشف عن مستوى التحصيل عند استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية، وكشفت نتائج تلك الدراسات عن تفوق المجموعات التجريبية التي درست باستخدام الحاسب الآلي، ومن بين تلك الدراسات دراسة (الشرهان، 2002 ، صبحي وعبدالله، 2003، عبدالحي، 2006، كنساره، 2007، عطار، 2009).

يعُد الإنترنت من التطبيقات الحديثة التي قدمها الحاسب الآلي للإنسان، وهي شبكة عالمية نستطيع من خلالها أن نحصل على أي كم من المعلومات في أي مجال نريده، وببساطة ودون تحمل تعب ومجهود يذكر، فمن خلال الإنترنت نستطيع أن نصل إلى أي مكان في العالم لنحصل على ما نريده من معلومات (التودري، 2004، ص 66).

لعل من أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام الإنترنت في العملية التعليمية، الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات، والاتصال غير المتزامن حيث يستطيع الأشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر دون اشتراط حضورهم في الوقت نفسه، والاتصال المتزامن حيث يتم التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة الخطاب الكتابي أو الصوتي (شحاته، 2010، ص 138).

كما أن من المميزات التي تتمتع بها الإنترنت، تقديمها لمجموعة من الخدمات التي يمكن الاستفادة منها في المجال التعليمي، ومن أهم ما قدمته من خدمات وتطبيقات تنوع أدوات

الاتصال، فهناك خدمة البريد الإلكتروني، وخدمة القوائم البريدية، وخدمة نقل الملفات، وخدمة التحاور عبر الإنترنت، وخدمة المؤتمرات عن بعد، وخدمة لوحة نشر الأخبار (هنداوي، وإبراهيم، ومحمود، 2009، ص 423). لم تتوقف تلك التطبيقات الحديثة عند حد معين، بل هي في تطور مستمر. وأصبحت من مميزات عصرنا الحاضر الذي وُصف بعصر الثورة التكنولوجية، التي في أساسها مرتكزة على استخدامات وتطبيقات الحاسب الآلي الحديثة والمتطورة.

مع تطور الثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات، ظهرت الكثير من الطرائق والأساليب الجديدة في التعليم والتعلم (الشناق، وبني دومي ، 2010 ، ص 10) ومن الطرائق والأساليب الجديدة التي ظهرت حديثاً، التعلم الإلكتروني الذي يعرف بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الإنترنت، الإنترانت، الأقراص الممغنطة، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسب الآلي، لتوفير بيئة تعليمية / تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم (سالم ، 2004 ، ص 289).

فالنظام التعليمي اليوم يخضع لتغيرات كبيرة على كافة مستوياته من حيث: الرؤى والأهداف والوسائل. فمع النمو المطرد في خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية للدول، ثم الحاجة إلى تنفيذ هذه الخطط عبر مخرجات تعليمية قوية تتحول لديها المعرفة إلى مهارة، تزداد التوجهات لتطوير التعليم ودعم المتعلمين ليس فقط من أجل الحصول على المعرفة، ولكن لتطوير المهارات اللازمة للإندماج في المجتمع مع ما يستلزمه هذا من مواكبة الثورة التقنية المعاصرة (الفار، 2012، ص 645).

في عصر الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي الهائل، فإن من المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها المتعلم في عصرنا الحالي مهارة الوصول إلى المعلومات وتحليلها والتواصل معها بشكل فعال هذا يعني أن التركيز على تعلم الإنترنت يعد ضرورياً للمعلم لتدريب

الطلبة على مهارات سيحتاجونها في حياتهم المستقبلية، وأن اكتسابهم لهذه المهارات سيساعدهم على النجاح في المستقبل (اشتيوه وعليان، 2010، ص 314).

ليس من اللائق في عصر المعلومات والتطور التكنولوجي، أن يبقى المعلم محصوراً في النماذج القديمة لإعداد المعلم، هذا العصر الذي شهد تفجراً معرفياً هائلاً لم يسبق للبشرية مثله في الكثافة والنوعية المعلوماتية، حتى أصبح من العسير على المتعمقين في البحث الأكاديمي الإلمام بجزء قليل مما يضخ من المعلومات كل يوم، وفي هذا الخضم تأتي الإنترنت حلاً لتراكم المعلومات وسمة من سمات هذا العصر المتجدد، فأي برنامج لإعداد المعلمين يقام بمنأى عن الإنترنت واستخداماته في العملية التعليمية هو برنامج يبتعد عن الواقع، ولا يواكب إعداد معلم المستقبل ولا إعداد معلم الحاضر، ولا يناسب إلا إعداد معلم الماضي، ذلك أنه تجاهل تقنية فرضت نفسها على أرض الواقع الاجتماعي والواقع التعليمي في آن واحد (المحيسن، 2000، 245).

قد كشفت نتائج دراسات وأبحاث علمية عن الفاعلية والأثر الإيجابي لاستخدام الانترنت في العملية التعليمية، ومنها دراسة (الفهد، 2001، بدر، 2001، العبيد، 2002، العنزي، 2004، الحربي، 2004، الحيلة، 2005، يماني، 2005، الحربي، 2008). وبناءً عليه اهتمت الجامعات في المملكة العربية السعودية بالتعلم الإلكتروني واعتبرته داعماً لعملياتها التعليمية، وأنشأت له عمادات ومراكز متخصصة في التعلم الإلكتروني. تم من خلال تلك العمادات والمراكز تأمين نظام لإدارة التعلم (Learning Management Systems LMS) وهي أنظمة تعمل كمساعد ومعزز للعملية التعليمية بحيث يضع عضو هيئة التدريس المواد التعليمية من مقررات وامتحانات، ومصادر في موقع النظام، كما أن هناك غرفاً للدردشة والحوار، وملفات إنجاز إلكترونية وغيرها من النشاطات الإلكترونية الداعمة للمقررات الدراسية.(الجريوي ، 2010).

يعد نظام إدارة التعلم الإلكتروني نظاماً متكاملاً لإدارة العملية التعليمية كلياً أو جزئياً عبر الإنترنت، ويشمل إدارة المقررات، وأدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، وإدارة الامتحانات والواجبات والتسجيل في المقررات، ومتابعة الطلاب (Cavus، 2010 ،p74).

وهناك العديد من أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني، ويمكن تصنيفها إلى نوعين رئيسيين:

1 – أنظمة إدارة تعلم إلكترونية (مغلقة المصدر) ومن أمثلتها : Black Board , E College.

2 – أنظمة إدارة تعلم إلكترونية (مفتوحة المصدر) ومن أمثلتها : Moodle , Ghanesa.

والفرق بين النظامين، أن الأنظمة مفتوحة المصدر أنظمة مجانية متاحة للجميع، أما بالنسبة للأنظمة مغلقة المصدر فهي أنظمة تجارية (إطميزي، 2007).

أن جامعة الباحة ليست بمنأى عن الجامعات السعودية المهتمة بالتعلم الإلكتروني، فكانت من الجامعات المبادرة في تأمين نظام لإدارة التعلم، حيث وقعت الاتفاقية فيما بينها وبين المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في وزارة التعليم العالي السعودية من أجل تأمين (نظام جسور) لجامعة الباحة، وهو إحدى أنظمة إدارة التعلم (مغلقة المصدر تحت إشراف المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في وزارة التعليم العالي السعودية) ويعد منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، ويشمل ذلك القبول والتسجيل، وتقديم الاختبارات التشخيصية لتحديد مستوى المتعلم، والتسجيل في المقررات الدراسية، وإدارة المقررات، والواجبات، ومتابعة تعلم الطلاب، وإدارة الاختبارات، والإشراف على أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن. كما تم تفعيله اعتباراً من بداية العام الجامعي 1432/1431هـ.

إن ما يميز أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، تعدد أنماط الاتصال التي من خلالها يتم التفاعل فيما بين الطالب والمعلم، وبين الطلاب أنفسهم. وقد تنوعت واختلفت تلك الأنماط فمنها

نمط الاتصال المتزامن كبرامج المحادثة والفصول الافتراضية، ونمط الاتصال غير المتزامن كالبريد الإلكتروني والمنتدى. إلا أنه في كلا النمطين لا يتحقق معها الاتصال وجهاً لوجه، حيث إن نمط الاتصال وجهاً لوجه لا يتحقق إلا في التعليم التقليدي الذي تُعد معه هذا النمط من إيجابيات هذا النوع من التعليم، بل تَعُده نظرية الاتصال من أقوى أنماط الاتصال.

مشكلة الدراسة

لن يتحقق نمط الاتصال وجهاً لوجه عند اعتماد تقديم المقررات الدراسية من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية بل ستظهر أنماط اتصال مختلفة لا يتحقق معها الاتصال وجهاً لوجه، باعتبار أن أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية قائمة على التعليم عن بعد المعتمد على الإنترنت، ولهذا النوع من الأنظمة نمطان من الاتصال هما: (نمط اتصال متزامن ونمط اتصال غير متزامن). كما يعد حسن اختيار نمط الاتصال الملائم للطلاب من المهام الضرورية التي تضمن تحسين مخرجات التعلم من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية (حسن ، 2006).

إن تحديد أفضل أنماط الاتصال في ظل التطورات الكبيرة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات يحتاج إلى إجراء دراسة علمية، من هنا جاءت فكرة إجراء الدراسة الحالية للكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال في نظم إدارة التعلم الإلكترونية على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة، ومقارنته بنمط الاتصال (وجهاً لوجه) المعمول به في التعليم التقليدي.

فروض الدراسة

1 – لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة

الضابطة التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي.

2 – لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي.

3 – لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:-

1 – الكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية (اتصال متزامن – اتصال غير متزامن)على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة.

2 – المقارنة بين نمط الاتصال في التعليم التقليدي (وجهاً لوجه) ونمط الاتصال المعمول به في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية (اتصال متزامن – اتصال غير متزامن) على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة.

3 – إكساب الطلاب الدارسين للمقرر بعض مهارات التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية:-

1 – الكشف عن أنسب أنماط الاتصال للقائمين على تدريس مقرراتهم عبر أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، من خلال تحديد أفضل نمط يحسن من تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة.

2 – اختبار مبدأ أن " الاتصال وجهاً لوجه، أقوى وسيلة للاتصال ونقل المعلومة بين شخصين" (شحاته، 2010، ص 136).

3 – قد تسهم النتائج المتمخضة عن الدراسة الحالية في تطوير أنماط الاتصال المعمول بها في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية.

مصطلحات الدراسة

الاتصال:

تعرف عملية الاتصال بأنها " عملية مشتركة بين طرفين (شخصين أو جماعتين) لتبادل فكرة أو خبرة معينة عن طريق وسيلة" (سلامه، 2007، ص 34).

يقصد الباحث باختلاف نمط الاتصال في الدراسة الحالية، اختلاف نمط الاتصال بين عضو هيئة التدريس والطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الباحة، وله في الدراسة الحالية ثلاثة أنماط (اتصال وجهاً لوجه ويتم توظيفه في المحاضرات التقليدية، واتصال عن بعد متزامن ويتم توظيفه باستخدام برنامج المحادثة في نظام جسور، واتصال عن بعد غير متزامن ويتم توظيفه باستخدام المنتدى في نظام جسور) ويتم من خلال هذه الأنماط مناقشة المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم.

نظام إدارة التعلم جسور :

" منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية، ويشمل ذلك القبول والتسجيل وتقديم الاختبارات التشخيصية لتحديد مستوى المتعلم ووضعه في المستوى المناسب، والتسجيل في المقررات، وإدارة المقررات، والواجبات، ومتابعة تعلم الطالب، وإدارة الاختبارات، والإشراف على أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن".(نظام جسور، 2009، ص 2).

حدود الدراسة

1 – دراسة أثر المتغير المستقل (نمط الاتصال) وله ثلاثة مستويات (اتصال وجهاً لوجه، و اتصال عن بعد متزامن، و اتصال عن بعد غير متزامن) على المتغير التابع (تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم).

2 – اقتصرت الدراسة على وحدة واحدة من مقرر " تقنيات التعليم والتعلم " التي تركز على تأكيد المفاهيم العلمية الصحيحة للمجال، وهى وحدة مفهوم تكنولوجيا التعليم. وقد وقع اختيار الباحث لهذه الوحدة بطريقة قصدية، لأنها من الوحدات التعليمية المهمة، فوضوح مفهوم تكنولوجيا التعليم لدى معلمي التخصصات المختلفة سينعكس بدوره على زيادة فاعلية العملية التعليمية، حيث ترى سيلز و ريتشي (1998، ص 115) أنه لا تزال مفاهيم ومبادئ ومنتجات وإجراءات تكنولوجيا التعليم مهمة جداً بالنسبة لفاعلية المدرسة، وخصوصاً في أوقات الإصلاح التعليمي. كما أن وضوح مفهوم تكنولوجيا التعليم له دور كبير في التأثير على اتجاهات الطالب/ المعلم نحو منتجات التكنولوجيا ومحاولة الاستفادة منها في العملية التعليمية، حيث يرى شاهين (2005) أن دور المعلم في العصر الحالي اختلف عما كان عليه قديماً، فالتطور العلمي أضاف أعباء جديدة وكثيرة على معلم اليوم، الذي أصبح لزاماً عليه أن يتعامل مع التقنيات الحديثة، ويوظفها لخدمة الأهداف التربوية.

3 – اقتصرت عينة الدراسة على بعض طلاب كلية التربية بجامعة الباحة المسجلين لمقرر تقنيات التعليم والتعلم، خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1433 / 1434 هـ.

الإطار النظري للدراسة

الاتصال Communication :

الاتصال وسيلة التفاهم والتفاعل المستمر بين أفراد المجتمع وعامل مهم في استمرار الحياة وإدامتها على وجه الأرض، وله دور مهم في نمو الفكر الإنساني وتقدم الحضارة الإنسانية. من هنا تبرز أهمية الاتصال في كونه الطريقة التي يتم من خلالها تحقيق مصلحة الفرد والجماعة على حد سواء. العملية التعليمية ما هي إلا صورة من صور الاتصال، يتم من خلالها تبادل المعارف والمعلومات ونقل الخبرات. ولعملية الاتصال أهداف تسعى إلى تحقيقها، وهي تتفق مع أهداف العملية التعليمية.

أهداف عملية الاتصال :

يرى حمدي والخطيب والقضاه (1992، ص 67) بأن عملية الاتصال، تهدف إلى ما يلي:-

- إحداث التغير في الآخرين، ولكي يحدث التغير يجب التأكد من أن الرسالة التعليمية قد وصلت، وحتى يحدث الاتصال بشكل صحيح يجب تصميمه وتهيئة جميع عناصر الموقف.
- إحداث تفاعل مشترك بين المرسل والمستقبل، إما بفكرة أو مفهوم أو رأي أو عمل.

وعند النظر إلى هذه الأهداف، نجدها أهدافاً تتناغم مع أهداف العملية التعليمية، التي يتم من خلالها إحداث التفاعل المشترك بين المعلم والطالب، من أجل إكساب الطالب المعارف والمعلومات والمهارات اللازمة في المجالات المختلفة، وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديه.

عناصر عملية الاتصال :

تتلخص عناصر عملية الاتصال، في المرسل، المستقبل، الرسالة، قناة الاتصال، والتغذية الراجعة. فالمرسل هو الشخص أو الجهة التي تصوغ الرسالة في كلمات أو حركات وإشارات أو صور من أجل نقلها للمستقبل عبر قناة اتصال. أما المستقبل فهو الفئة المستهدفة من عملية

الاتصال، وقد يكون المستقبل فرداً أو مجموعة أشخاص. أما الرسالة فتعبر عن الحقائق والمعارف العلمية والمهارات والعادات والقيم والاتجاهات التي يقوم المرسل بترميزها رموزاً لفظية أو غير لفظية أو مزيجاً منهما من أجل إيصالها للمستقبل. أما قناة الاتصال فهي الوسيلة التي تنتقل بها الرسالة من المرسل إلى المستقبل، وتُعد قناة الاتصال ذات أهمية كبيرة إذ يتوقف عليها نجاح عملية الاتصال أو فشلها. أما بالنسبة للتغذية الراجعة فهي من يخبر المتعلم بنتيجة تعلمه بني دومي والعمري (2005، ص 70).

تركز الدراسة الحالية على قناة الاتصال باعتبارها أحد أهم عناصر الاتصال، من خلال الكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال عبر قنوات مختلفة على تحصيل المفاهيم العلمية في تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة.

أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية :

نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Learning Management System LMS) عبارة عن نظام صمم لمساعدة المؤسسات التعليمية في إدارة ومتابعة وتقويم التعلم وجميع أنشطته عبر الشبكة العالمية للمعلومات، حيث يُمكّن المؤسسة التعليمية، كما يذكر الموسى والمبارك (2005، ص 274) من إدارة وتنظيم واستخدام وتسويق الدورات والبرامج الدراسية. قد تم تصميم هذه الأنظمة لمساعدة المعلمين في تدريسهم وتواصلهم مع المتعلمين بطريقة سهلة دون الحاجة إلى معرفة عميقة بأساليب البرمجة.

هناك نوعان من أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، (أنظمة إدارة تعلم مفتوحة المصدر، يتم استخدامها مجاناً، وأنظمة إدارة تعلم مغلقة المصدر، وهي أنظمة تجارية). والدراسة الحالية وظفت إحدى أنظمة إدارة التعلم، المعروف باسم (نظام جسور)، وهو نظام مغلق المصدر، قامت بتأمينه جامعة الباحة لكافة منسوبيها، وهو نظام يشرف عليه المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بوزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

نمط الاتصال في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية :

تعد أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، تطبيقاً حقيقياً للتعلم الإلكتروني، حيث يشير مصطلح التعلم الإلكتروني إلى التعلم بواسطة تكنولوجيا الإنترنت، فينشر المحتوى عبر الإنترنت (سالم، 2004، ص 284).

يقدم التعليم الإلكتروني نمطين من الاتصال: النمط الأول، وهو نمط الاتصال المتزامن، والنمط الثاني، وهو نمط الاتصال غير المتزامن (عبدالحميد، 2005، ص 322).

لكل نمط من هذين النمطين قنوات متعددة يمكن من خلالها تحقيق أي نمط منها. فالبريد الإلكتروني، والمنتديات التعليمية، قنوات اتصال غير متزامنة، والفصول الافتراضية وبرامج المحادثة قنوات اتصال متزامنة.(عبدالعزيز و فودة، 2010، ص 220).

استخدمت الدراسة الحالية برنامج المحادثة باعتباره نمط اتصال متزامن، إلى جانب استخدامها المنتدى باعتباره نمط اتصال غير متزامن؛ للكشف عن أثر اختلاف استخدامهما في نظام إدارة التعلم (جسور) على تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة.

مبررات رفع مستوى كفاءة الطلاب / المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم:

يحدد إبراهيم (2002 م، ص 397) مبررات رفع كفاءة الطلاب/ المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم في النقاط التالية: –

- عدم مقدرة أي نظام أن ينغلق على نفسه بحجة الاستقرار، إذ أننا نعيش في عالم سريع التغير، لذا يتطلب مواجهة التغير باحتمالاته ومشكلاته وبصوره المتباينة، كما يستلزم مرونة في الحركة وقدرة على الاستيعاب والتحصيل في أقل وقت ممكن وبأقل جهد مبذول، وذلك يستوجب استمرار تدريب المعلم لأنه لا يستطيع أن يعتمد فقط على ما

اكتسبه أثناء دراسته، فالتربية تتأثر بما يحدث حولها من تغيرات مختلفة في شتى الميادين .

- فرض الانفجار المعرفي على التعليم وقفة مع النفس لمراجعة المسئوليات والدور الذي يجب أن يقوم به، وذلك بالطبع لن يحدث إلا عن طريق معلم واع فاهم ، قادر على التجديد، يملك مقومات ذلك .
- فرض التطور التكنولوجي في وسائل الإعلام والاتصال على المعلم تجديد نفسه دوماً وذلك عن طريق التدريب على التقنيات التربوية المستحدثة، وأن يستخدمها ويستفيد بوظيفتها في عمله .
- لم يعد التعليم مجرد خدمة تقدمها الدولة للأفراد، إنما ينظر إليه على أنه استثمار قومي للموارد البشرية. وعليه أصبح للتعليم وظيفة حيوية، وبات من الضروري تدريب المعلم على أساليب تقنيات التعليم بهدف جعل المعلم صاحب وظيفة حيوية، تساعده في تحقيق التأثير الإيجابي داخل المدرسة وخارجها .
- مشكلات التعليم مستمرة ومتجددة، وعليه لا بد من استخدام وسائل جديدة في إعداد وتدريب المعلمين، للتعرف على كل ما هو جديد لمواجهة تلك المشكلات .

في دراسة مستفيضة أجراها الهدلق (2001 م، ص 55) استشرف من خلالها مستقبل تقنيات المعلومات في مجال التعليم، وخلال تناوله المظاهر التقنية التي ينبغي إحداثها، أكد على ضرورة التطوير المهني للمعلمين، حيث ينبغي تأهيلهم للاستعمال التربوي الفعال لتقنية المعلومات، كما ينبغي تدريبهم على كل تقنية جديدة في تدريسهم.

من المبررات المهمة التي دعت إلى رفع كفاءة الطلاب/ المعلمين لاستخدام التكنولوجيا في المجالات التعليمية، التحديات التي أفرزتها تقنيات المعلومات وشبكة الإنترنت، حيث أدى ظهورها إلى إحداث عدة متغيرات في مجال التربية. من بين تلك المتغيرات، ما يورده جرجس (1999 م، ص 33) في النقاط التالية:-

- التحول من التركيز على الأهداف العملية للتخصصات الضيقة إلى التركيز على اكتساب معارف أساسية متداخلة ومترابطة.

- تَغَيُّر دور المعلم تغيراً جذرياً من كونه مصدراً للمعرفة، أو مصدراً أوحد، إلى منسق وميسر للعملية التعليمية، وأصبح هو من يثير حب الاستطلاع عند التلاميذ وينمي فيهم العقلية الناقدة والفطنة، ويكون دوره دور المرشد والموجه التربوي والأخلاقي.
- زيادة عدد وتأثير المصادر والجهات التي توفر التعليم، وبالتالي أصبح دور المعلم تنسيق هذه الجهود والعمل على إحداث تغيير في المجتمع من خلال تلاميذه .
- وجود إمكانية أكبر لتطوير نوعية التعليم، وتوفيره لكل أفراد المجتمع من خلال التعليم المفتوح، سواءً داخل حجرة الدراسة أو خارجها.
- التحدي للمعلمين للمساهمة في تطوير برامج تعليمية مناسبة، وتبادلها مع معلمين من دول أخرى أو مدارس أخرى .
- فرصة جديدة للتعليم الأساسي، ليصبح عالمياً من خلال التعليم عن بعد .
- توفر إمكانات أفضل لدعم التدريب أثناء الخدمة والتطوير المهني للمعلمين .
- الدول النامية في الوقت الحاضر دولٍ مستهلكةً ومستعملةً لتقنيات المعلومات والتحدي هو أن تكون منتجةً لهذه التكنولوجيا .

كما يؤكد الصالح (2003 م، ص 51) و سعادة و السرطاوي (2003 م، ص 139) و عيادات(2004 م، ص 297) و سهيلة الفتلاوي (2004 ، ص 123) و الحيلة(2004 م، ص 46 و ص 439) بأن تكنولوجيا التعليم لها دور كبير في إحداث التغيير النوعي في كثير من جوانب العملية التعليمية.

وبناءً على ذلك كان الاهتمام بضرورة إكساب الطلاب/ المعلمين المفاهيم العلمية الصحيحة لمجال تكنولوجيا التعليم، ليتمكنوا من ممارسة المهارات اللازمة في ضوء الاتجاهات الحديثة، حيث من الصعوبة بمكان أن يُغير المعلم من دوره وهو لا يمتلك مهارات التعامل مع معطيات وقنوات تنفيذ تلك الأدوار الحديثة.

الدراسات السابقة:

أُجريت العديد من الدراسات التي حاولت الكشف عن أثر وفاعلية توظيف أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في المجالات التعليمية، كما أجريت العديد من الدراسات التي حاولت الكشف عن أثر

وفاعلية اختلاف نمط التفاعل والاتصال المستخدم مع أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية. من بين تلك الدراسات الدراسة التي أجرتها سهير فرج (2012) والتي كشفت عن فاعلية تطوير مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم وإدارته عبر الإنترنت من خلال نظام المقررات الدراسية موودل في تنمية مفاهيم التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. كما أجرى عبدالقادر(2012) دراسة كشفت عن فاعلية برنامج إلكتروني مقترح باستخدام نظام موودل في تنمية الثقة في التعلم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية. كما قام Buraphadeja(2010) بإجراء دراسة كشفت عن أهمية نمط التفاعل غير المتزامن في بناء العمليات المعرفية وحل المشكلات المعرفية بما تتيحه من فرص للتعلم دون التقيد بوقت أو زمن محدد بما يؤدي إلى خلق فرص جيدة للتعلم من خلال المنتديات. في حين أجرى Jahnke(2010) دراسة كشفت عن فاعلية منتديات المناقشة غير المتزامنة في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الناقد لدى الطلاب. وقد أجرى محمد (2010) دراسة كشفت عن الأثر الإيجابي لتقديم مقرر إلكتروني باستخدام نظام موودل في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز. و أجرى عبدالمجيد (2010) دراسة كشفت عن الأثر الإيجابي من خلال البرنامج التدريبي المعد باستخدام نظام موودل في تنمية مهارات الطلاب/ المعلمين بكلية التربية على تصميم وإنتاج دروس إلكترونية في الرياضيات. كما توصلت دراسة كل من Skylar(2009) و Qidong & Xue (2009) إلى فاعلية التفاعل المتزامن في تطوير أداء المعلمين وتنمية النواحي الاجتماعية. في حين توصلت دراسة منى جاد (2008) إلى عدم وجود فروق بين المجموعة التي تستخدم نمط التفاعل المتزامن والمجموعة التي تستخدم نمط التفاعل غير المتزامن في التطبيق البعدي لكل من اختبار التحصيل الفوري واختبار التحصيل المؤجل.

مما سبق عرضه من دراسات، يُلاحظ أنها دراسات حاولت الكشف عن أثر وفاعلية توظيف أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في المجالات التعليمية، والبعض الآخر منها حاولت الكشف عن أثر وفاعلية اختلاف نمط التفاعل والاتصال المستخدم مع أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، على متغيرات تابعة متنوعة (تحصيل، تنمية مفاهيم، تنمية تفكير ناقد، دافعية إنجاز، مهارات تصميم

وإنتاج، تطوير أداء) وقد اتفقت نتائجها وأسفرت عن تفوق المجموعات التجريبية التي تم تدريسها باستخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية مقابل المجموعات الضابطة حسب المتغيرات التابعة التي حددتها تلك الدراسات، بينما تباينت نتائج الدراسات التي بحثت في اختلاف نمط الاتصال المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية. إلا أن الدراسة الحالية لن تبحث في فاعلية النظام المستخدم، بل ستبحث في مجال الكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال (متزامن، غير متزامن) المستخدم في نظام إدارة التعلم الإلكتروني (نظام جسور وهو نظام مغلق المصدر) ومقارنته بنمط الاتصال التقليدي (نمط الاتصال وجهاً لوجه) وهو ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

لما كان الهدف من هذه الدراسة الكشف عن أثر اختلاف نمط الاتصال في إحدى أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية على تحصيل المفاهيم العلمية لطلاب كلية التربية بجامعة الباحة، قام الباحث باختيار مجموعات الدراسة بطريقة قصدية لكونهم المجموعات المسجلة لمقرر " تقنيات التعليم والتعلم " بكلية التربية بجامعة الباحة خلال الفصل الدراسي الأول(1434/1433هـ) تم توزيع مجموعات الدراسة على ثلاث مجموعات مثلت المجموعة الأولى، المجموعة التجريبية الأولىالتي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور، ومثلت المجموعة الثانية(المجموعة التجريبية الثانية) التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور. بينما مثلت المجموعة الثالثة، المجموعة الضابطة التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية. وعلى هذا الأساس كان المنهج المناسب في هذه الدراسة، هو المنهج التجريبي.

وعليه كان التصميم المتبع في هذا الدراسة وفق التصور المشار إلية في الجدول (1)

الجدول (1) التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير التجريبي	اختبار بعدي
التجريبية الأولى	خ ق	نمط اتصال متزامن (برنامج المحادثة)	خ ب
التجريبية الثانية		نمط اتصال غير متزامن (المنتدى)	
الضابطة		نمط اتصال وجهاً لوجه	

مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع الدراسة في جميع طلاب كلية التربية بجامعة الباحة المسجلين لمقرر تقنيات التعليم والتعلم خلال الفصل الدراسي الأول (1433/ 1434هـ) وكان عددهم 220 طالباً حسب السجلات الرسمية المعتمدة من عمادة القبول والتسجيل في الجامعة، موزعون على 10 مجموعات دراسية بينما مثلت عينة الدراسة 3 مجموعات دراسية فقط تم اختيارهم بطريقة قصدية لكونها المجموعات الدراسية التي يقوم بتدريسها الباحث. وعن طريق القرعة مثلت إحدى المجموعات, المجموعة التجريبية الأولى وعدد أفرادها 26 طالباً، بينما مثلت الأخرى، المجموعة التجريبية الثانية وعدد أفرادها 25 طالباً ومثلت المجموعة الثالثة، المجموعة الضابطة وعدد أفرادها 25 طالب.

متغيرات الدراسة

يمكن تصنيف متغيرات الدراسة، على النحو التالي : -

- **المتغير المستقل** : نمط الاتصال، وله ثلاثة مستويات (اتصال متزامن باستخدام برنامج المحادثة في نظام جسور – اتصال غير متزامن باستخدام المنتدى في نظام جسور – اتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية)
- **المتغير التابع** : تحصيل المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم .

أدوات الدراسة

تكونت أدوات الدراسة، من أداة واحدة تمثلت في الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم، وبيانه على النحو التالي.

اختبار التحصيل في المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم(طُبق قبلياً وبعدياً) :

الهدف منه قياس التحصيل في المحتوى العلمي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم، وهي إحدى الوحدات التعليمية لمقرر تقنيات التعليم والتعلم، كما أن الهدف من تطبيقه قبلياً للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة فيما يتعلق بالمفاهيم والمعارف العلمية السابقة في مجال المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم، باعتبارها من المتغيرات الخارجية التي قد تؤثر على نتائج الدراسة الحالية، أما الهدف من تطبيقه بعدياً فهو للمقارنة بين مجموعات الدراسة في متوسطات الاختبار والكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بينها بعد ضبط التجريب القبلي، قد تعزى للمتغير المستقل.

صدق الاختبار التحصيلي

تم التأكد من صدق الاختبار التحصيلي، باستخدام طريقة صدق المحتوى أو المضمون وعليه فقد عرضه الباحث على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد بلغ عددهم خمسة محكمين، وذلك للتأكد من درجة مناسبة فقرات الاختبار، ووضوحها، وسلامة الصياغة اللغوية. وقد اشتمل الاختبار على 46 سؤالاً.

بنـاءً علـى آراء المحكمـين حـول مـدى مناسـبة الاختبـار التحصـيلي لأهـداف الدراسة، ووفقاً لتوجيهاتهم ومقترحاتهم، تم الإبقاء على 40 سؤالاً منها كما تم تعديل صياغة بعض الأسئلة لغوياً، كما خصص لكل سؤال درجة واحدة لتكون بذلك الدرجة العظمى للاختبار التحصيلي 40 درجة.

ثبات الاختبار التحصيلي

تم التأكد من ثبات اختبار التحصيل، عن طريق تجربته على عينة استطلاعية تكونت من 22 طالباً من غير طلاب مجموعات الدراسة، ممن سبق لهم دراسة محتويات الوحدة في فصول دراسية سابقة، وباستخدام طريقة ألفا كرونباخ

إتضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لثبات الاختبار التحصيلي تساوي (0.79) وهذه القيمة مرتفعة، وتشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي يمكن الاعتماد على نتائجه والوثوق بها.

إجراءات تطبيق الدراسة

بعد التعرف على مجموعات الدراسة، وخلال الأسابيع الأولى تم إجراء ما يلي:-

- التعريف بالمقرر الدراسي خلال المحاضرة الأولى.
- تحديد مجموعات الدراسة باستخدام طريقة القرعة.
- إرسال قائمة عبر البريد الإلكتروني بأسماء طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى و الثانية تتضمن اسم الطالب ورقمه الجامعي إلى الدعم الفني في المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بوزارة التعليم العالي السعودية، لِيُصدر لهم أسماء مستخدمين وكلمات مرور، ليتمكنوا من الدخول إلى نظام جسور، ودراسة المقرر.
- قام الباحث بمراجعة المحتوى وتحليله، وبناء جدول المواصفات، والاختبار التحصيلي، والتأكد من صدقه وثباته.

- قام الباحث بعمليات التعديل والإضافة على محتويات الوحدة التعليمية المنشورة على نظام جسور باسم الباحث، حيث كان يستخدمها مع مجموعات دراسية قبل ثلاثة فصول.
- تم تطبيق الاختبار القبلي في الأسبوع الثالث، وتم التأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة.
- في الأسبوع الرابع تم تدريب أفراد المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية على كيفية التعامل مع نظام جسور، حيث دُربت المجموعة التجريبية الأولى على كيفية التعامل مع نظام جسور من خلال برنامج المحادثة، بينما دُربت المجموعة التجريبية الثانية على كيفية التعامل مع نظام جسور من خلال المنتدى. وبناءً عليه تحقق الهدف الثالث من أهداف الدراسة الحالية المتعلق بإكساب الطلاب الدارسين للمقرر بعض مهارات التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية.
- تم خلال الأسبوعين الخامس والسادس تم تدريس المجموعة التجريبية الأولى المحتوى العلمي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم باستخدام برنامج المحادثة في نظام جسور، بينما درست المجموعة التجريبية الثانية المحتوى العلمي نفسه باستخدام المنتدى في نظام جسور، كما تم تدريس المجموعة الضابطة المحتوى نفسه بنظام المحاضرات التقليدية.
- تم تطبيق الاختبار البعدي في الأسبوع السابع من الدراسة.
- ومن ثم تم جمع البيانات واستخدام حزمة التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (spss) لتحليل البيانات.

نتائج الدراسة وتفسيرها

أولاً / نتائج التطبيق القبلي:

بعد التحقق من صدق وثبات الاختبار التحصيلي، قام الباحث بتطبيق الاختبار على مجموعات الدراسة الثلاث وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعات في القياس القبلي. ولكون المقارنة ستتم بين أكثر من مجموعتين فقد تم الاعتماد على اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ف) لدلالة الفروق بين أكثر من متوسطين، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (2): -

الجدول (2) نتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	18.001	2	9.001	0.573	0.566
داخل المجموعات	1146.038	73	15.699		
الكلي	1164.039	75			

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة (ف) كانت غير دالة، مما يشير إلى عدم وجود فروق بين مجموعات الدراسة الثلاث في القياس القبلي، وبذلك يتحقق التكافؤ بين المجموعات في الأداء على الاختبار التحصيلي قبل تطبيق التجربة.

نتيجة اختبار الفرض الأول

كان نص الفرض الأول : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولىالتي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي.

للتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لأداء مجموعتي الدراسة، وتطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير متساويتين في عدد العينة، حسب القانون التالي : -

$$ت = \frac{م_1 - م_2}{\sqrt{\left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)\left\{\frac{ن_1 ع_1^2 + ن_2 ع_2^2}{ن_1 + ن_2 - 2}\right\}}}$$

حيث $م_1$ = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية الأولى = 33.73

م 2 = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة الضابطة = 27.28

ع 1 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى = 3.91

ع 2 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة الضابطة = 3.24

ن 1 = عدد أفراد المجموعة التجريبية الأولى = 26

ن 2 = عدد أفراد المجموعة الضابطة = 25

جاءت النتائج حسبما يوضحه الجدول رقم (3)

الجدول (3) نتائج اختبار (ت) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم

المجموعة	ن	م	ع	قيمة ت
التجريبية الأولى	26	33.73	3.91	6.27
الضابطة	25	27.28	3.24	

يتضح من الجدول (3) أن قيمة (ت) المحسوبة (6.27) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (49) ومستوى دلالة (0.05) حيث تساوي (2.009) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية الأولى ذات المتوسط الحسابي الأعلى. بناءً عليه يُرفض الفرض الصفري، ويُقبل الفرض البديل، الذي يصبح نصه كالتالي: – يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي، لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة (سهير فرج، 2012، عبدالقادر، 2012، محمد، 2010، عبد المجيد، 2010، Skylar،2009، Qidong & Xue،2009) في الأثر الإيجابي والفاعل في توظيف نمط الاتصال المتزامن المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية.

نتيجة اختبار الفرض الثاني

وكان نصه : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لأداء مجموعتي الدراسة، وتطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين متساويتين في عدد العينة، حسب القانون التالي:-

$$ت = \frac{(م_2 - م_1)}{\sqrt{\{\frac{ع_2^2}{ن_2} + \frac{ع_1^2}{ن_1}\}}}$$

حيث م1 = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية = 36.92

م 2 = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة الضابطة = 27.28

ع 1 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية = 2.72

ع 2 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة الضابطة = 3.24

ن 1 = عدد أفراد المجموعة التجريبية الثانية = 25

ن 2 = عدد أفراد المجموعة الضابطة = 25

جاءت النتائج حسب ما يوضحه الجدول رقم(4)

الجدول (4) نتائج اختبار (ت) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية، والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم

المجموعة	ن	م	ع	قيمة ت
التجريبية الثانية	25	36.92	2.27	12.18
الضابطة	25	27.28	3.24	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (12.18) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (48) ومستوى دلالة (0.05) حيث تساوي (2.009) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية، والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية الثانية ذات المتوسط الحسابي الأعلى. بناءً عليه يُرفض الفرض الصفري، ويُقبل الفرض البديل، الذي يصبح نصه كالتالي: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال وجهاً لوجه من خلال المحاضرات التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي، لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة (Buraphadeja،2010، Jahnke،2010) في الأثر الإيجابي والفاعل في توظيف نمط الاتصال غير المتزامن المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية.

نتيجة اختبار الفرض الثالث

وكان نصه كالآتي : لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي ستدرس محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي ستدرس المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لأداء مجموعتي الدراسة، وتطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين غير متساويتين في عدد العينة، حسب القانون التالي : –

$$ت = \frac{م1 - م2}{\sqrt{\left(\left(\frac{1}{ن2} + \frac{1}{ن1}\right)\left\{\frac{ن2 ع2^2 + ن1 ع1^2}{ن1 + ن2 - 2}\right\}\right)}}$$

حيث م1 = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية الثانية = 36.92

م 2 = المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة الأولى = 33.73

ع 1 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية = 2.27

ع 2 = الإنحراف المعياري لدرجات أفراد المجموعة الأولى = 3.91

ن 1 = عدد أفراد المجموعة التجريبية الثانية = 25

ن 2 = عدد أفراد المجموعة الأولى = 26

جاءت النتائج حسب ما يوضحه الجدول رقم (5)

الجدول (5) نتائج اختبار (ت) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم

المجموعة	ن	م	ع	قيمة ت
التجريبية الأولى	26	33.73	3.91	3.47
التجريبية الثانية	25	36.92	2.27	

يتضح من الجدول (5) أن قيمة (ت) المحسوبة (3.47) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (49) ومستوى دلالة (0.05) حيث تساوي (2.009) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الثانية ذات المتوسط الحسابي الأعلى. بناءً عليه يُرفض الفرض الصفري، ويُقبل الفرض البديل، الذي يصبح نصه كالتالي: – يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست محتوى المفاهيم العلمية لتكنولوجيا التعليم بنمط الاتصال المتزامن من خلال برنامج المحادثة في نظام جسور ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست المحتوى نفسه بنمط الاتصال غير المتزامن من خلال المنتدى في نظام جسور في الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط التجريب القبلي، لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التالية (Buraphadeja،2010، Jahnke،2010) في الأثر الإيجابي والفاعل في توظيف نمط الاتصال غير المتزامن

المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية مقابل نمط الاتصال المتزامن، وتختلف عن نتيجة دراسة منى جاد (2008) التي كشفت نتائج دراستها عن عدم وجود فروق بين النمطين.

استنتاجات الدراسة

بناءً على ما كشفته نتائج الدراسة الحالية، فإنها تدل على تفوق مجموعتي الدراسة التجريبيتين الأولى و الثانية استخدمتا نظام إدارة التعلم الإلكتروني (نظام جسور) على المجموعة الضابطة التي درست بنظام المحاضرة التقليدية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج مجموعة من الدراسات السابقة (محمد، 2010، عبد المجيد، 2010، Skylar، 2009، Qidong & Xue ،2009) في تأكيدها على فاعلية استخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، مما يعني أن الاتصال وجهاً لوجه باعتباره أقوى وسائل الاتصال (وهو أحد أهم المبادئ التي تقوم عليها نظرية الاتصال) بحاجة إلى إعادة نظر. ولعله كان مبدأ صحيحاً وسليماً قبل ظهور وسائل الاتصال الحديثة، حيث إن وسائل الاتصال الحديثة تمتعت بخصائص ومميزات أخرى حُرمت منها وسائل الاتصال التقليدية الأخرى كنظام التعليم عن بعد المعتمد على القنوات التعليمية والإذاعة التعليمية ونظام المراسلة، التي كانت تجرى المقارنة فيما بينها وبين الاتصال وجهاً لوجه.

كما دلت كذلك نتائج الدراسية الحالية، على تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست بنمط الاتصال غير المتزامن على المجموعة التجريبية الأولى التي درست بنمط الاتصال المتزامن حيث لم يكن هناك تفاعل في نفس اللحظة بين المعلم والطالب. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراستين السابقتين (Buraphadeja،2010، Jahnke،2010) في الأثر الإيجابي والفاعل في توظيف نمط الاتصال غير المتزامن المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، مما يدعو إلى تأكيد إعادة النظر في المبدأ القائل (بأن الاتصال وجهاً لوجه أقوى وسائل الاتصال). كما يعزي الباحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية الثانية على أفراد المجموعة التجريبية الأولى، إلى أسباب عدة، منها : طبيعة تناول الموضوعات في الاتصال غير المتزامن في المنتدى حيث تتصف بالعمق وتغطية كافة جوانب الموضوع، بينما لا نجد ذلك حين يتم تناول الموضوعات

نفسها في الاتصال المتزامن في برامج المحادثة حيث تتم تغطية الموضوعات فيها بشكل سطحي. كما أن من الأسباب التي أدت إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية الثانية على أفراد المجموعة التجريبية الأولى، كما يعزيها الباحث إلى بقاء المحتوى العلمي في المنتدى، بحيث يمكن للطلاب الرجوع إليه في أي وقت، وهو بخلاف المحتوى الذي يكتب من خلال برامج المحادثة الذي يزول بمجرد انتهاء وقت المحادثة وإغلاق الشاشات، إلى جانب أسباب أخرى قد يكون من بينها المشاركة الفاعلة للطلاب من خلال المنتدى حيث كانت أقوى من مشاركتهم من خلال برامج المحادثة، ولعلها أسباب تعود إلى مبررات نفسية كالتخوف من خطأ المشاركة أو الخجل.

بناءً على هذه النتائج، يستنتج الباحث ما يلي : –

1 – يمكن تصميم وتقديم وإدارة مقررات إلكترونية من خلال أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية، وتحقيق الأهداف المرسومة بكفاءة وفاعلية.

2 – عند توظيف نظم إدارة التعلم الإلكترونية في العملية التعليمية، يمكن الحصول على نتائج أفضل مقارنةً بالطرق التقليدية.

3 – للحصول على نتائج أفضل فإن توظيف قنوات الاتصال التي تتناول الموضوعات بشكل عميق كالمنتدى أفضل من توظيف قنوات الاتصال التي تتناول الموضوعات نفسها بشكل سطحي كبرامج المحادثة.

4 – عند توظيف نظم إدارة التعلم الإلكترونية، فإن الطلاب يكتسبون مهارات وخبرات مهمة، مثل اكتساب مهارات التعامل مع تكنولوجيات العصر.

توصيات و مقترحات الدراسة

بناءً على النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية، فإن الباحث يقدم التوصيات التالية : –

1 – اعتماد توظيف أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في المجالات التعليمية.

2 – الاعتماد بشكل أكبر على قنوات الاتصال غير المتزامنة في أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية كالمنتدى.

3 – تدريب أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية على مهارات توظيف أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية وممارستها مع طلابهم داخل القاعات الدراسية وخارجها، ليتسنى لطلابهم امتلاك تلك المهارات وتطبيقها مع طلابهم في المستقبل.

كما يقترح الباحث، القيام بإجراء الدراسات التالية : –

1 – إجراء دراسة تجريبية، على غرار الدراسة الحالية تبحث في متغيرات تابعة أخرى، على سبيل المثال في تنمية بعض المهارات أو الاتجاهات .

2 – إجراء دراسة تجريبية، على غرار الدراسة الحالية تبحث في أثر التفاعل بين نمط الاتصال ونمط التعلم على متغيرات تابعة كالتحصيل، أو اكتساب مهارات، أو تنمية تفكير.

3 – إجراء دراسة تجريبية، على غرار الدراسة الحالية تبحث في أثر التفاعل بين نمط الاتصال والأسلوب المعرفي على متغيرات تابعة كالتحصيل، أو اكتساب مهارات، أو تنمية تفكير.

قائمة المراجع

أولاً / المراجع العربية :

1. إبراهيم، مجدي عزيز(2002 م). **التقنيات التربوية : رؤى لتوظيف وسائط الاتصال وتكنولوجيا التعليم**. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة .
2. ابن خلدون، عبدالرحمن(1981). **مقدمة ابن خلدون**. دار الفكر. عمان.
3. اشتيوه، فوزي فايز، وعليان، ربحي مصطفى(2010). **تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة**. دار صفاء لنشر والتوزيع. عمان.
4. إطميزي، جميل(2007).**مقدمة في التعلم الإلكتروني**.www.elearning.ppu.edu تم الاسترداد في 1434/1/24هـ.
5. بدر، محمود(2001). **فاعلية الإنترنت في تدريس وحدة الإحصاء لطلاب الصف الأول الثانوي**. بحث قدم لمؤتمر جمعية المناهج المصرية. مصر.
6. بني دومي، حسن علي، والعمري، عمر حسين(2005). **أساسيات في تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية**. دار حنين للنشر والتوزيع. عمان.
7. التودري، عوض حسين محمد(2004). **المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم**. مكتبة الرشد. الرياض.
8. جاد، منى محمد(2008). **أثر اختلاف نظم التفاعل عبر بيئة التعلم الإلكترونية في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدامها**. مستقبل التربية العربية. العدد (14).
9. جرجس، نادي كمال(1999 م). **الإنترنت وتعليم وتعلم الرياضيات والكمبيوتر**. مكتبة الفلاح. الكويت .
10. الجريوي، عبدالمجيد(2010). **معوقات استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني في التعليم العالي**. www.kfs.sch.sa تم الاسترداد في 1434/1/24هـ.
11. الحربي، سهيل سالم(2008). **فاعلية أنموذج للتدريب الإلكتروني لإكساب معلمي ومعلمات التربية الفنية الكفايات الفنية اللازمة في ضوء الاتجاه التنظيمي**. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى.
12. الحربي، عبدالله(2004). **فاعلية استخدام الإنترنت في تدريس اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في المدارس المتوسطة في المدينة المنورة**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى.

13.حسن، إسماعيل محمد(2006). **الكفايات اللازمة للمعلم في مجال التعلم الإلكتروني**. www.qu.edu.ga تم الاسترداد في 1425/1/24هـ.

14.حمدي، نرجس، والخطيب، لطفي، والقضاه، خالد(1992). **تكنولوجيا التربية**. جامعة القدس المفتوحة. فلسطين.

15.الحيله، محمد محمود(2005). **أثر التعلم الإلكتروني في تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية لمساق تكنولوجيا التعليم مقارنة بالطريقة الاعتيادية**. مجلة المنارة، جامعة آل البيت.

16.الحيلة، محمد محمود(2004 م). **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**. ط4. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان.

17.الخان، بدر(2005). **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**. ترجمة علي شرف الموسوي. دار شعاع للنشر. حلب.

18.الربيعي، السيد محمود، والجندي، عادل السيد محمد، ودسوقي، أحمد أحمد شعبان، والجبيري، عبدالعزيز إبراهيم(2004). **التعليم عن بعد وتقنياته في الألفية الثالثة**. مطابع الحميضي. الرياض.

19.سالم، أحمد(2004). **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**. مكتبة الرشد. الرياض.

20.سعادة، جودت أحمد، والسرطاوي، عادل فايز(2003 م). **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم**. دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان.

21.سلامه، عبدالحافظ(2007). **الوسائل التعليمية والمنهج**. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.

22.سيلز، باربارا، وريتشي، ريتا(1998).**تكنولوجيا التعليم**، التعريف ومكونات المجال. ترجمة بدر عبدالله الصالح. مكتبة الشقري. الرياض.

23.شاهين، عطيه السعيد(2005). **التصميم الداخلي لقاعات التعليم الإلكتروني**. مؤتمر تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة. المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات بجامعة عين شمس. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. مصر.

24.الشرهان، جمال(2002). **أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مقرر الفيزياء**. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين. مجلد 3. عدد3.

25.الشرهان، جمال عبدالعزيز(2000). **الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم.** مطابع الحميضي. الرياض.
26.شحاته، حسن(2010). **التعليم الإلكتروني وتحرير العقل.** دار العالم العربي. القاهرة.
27.الشناق، قسيم، وبني دومي، حسن(2010). **اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية.** مجلة جامعة دمشق. العدد 26. كلية التربية. جامعة دمشق.
28.الصالح، بدر عبد الله(2003 م). **مستقبل تقنية التعليم ودورها في إحداث التغيير النوعي في طرق التعليم والتعلم. مركز بحوث كلية التربية.** جامعة الملك سعود بالرياض.
29.صبحي، تيسير، وعبدالله، زياد(2003).**أثر طريق التعلم بمساعدة الحاسوب في إتقان أحكام التلاوة والتجويد لدى الطلبة الموهوبين.** مجلة العلوم التربوية. العدد الرابع.
30.عبدالحميد، محمد(2005). **منظومة التعليم عبر الشبكات.** عالم الكتب. القاهرة.
31.عبدالحي، سحر كمال(2006). **أثر استخدام استراتيجية الحاسب الآلي في تدريس مقرر التشكيل بالخط العربي على تنمية القدرة الابتكارية والتحصيل الدراسي لدى طالبات قسم التربية الفنية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى.
32.عبدالعزيز، حمدي أحمد، وفودة، فاتن عبدالمجيد(2010). **تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والإلكترونية.** دار الفكر. عمان.
33.عبدالقادر، عبدالرزاق مختار(2012). **فعالية برنامج إلكتروني مقترح باستخدام نظام مودل في تنمية الثقة في التعليم الإلكتروني والاتصال التفاعلي وتحصيل الطلاب في مقرر طرق تدريس العلوم الشرعية.** مجلة كلية التربية. عين شمس. مجلد(4). عدد(35). ص 69-114.
34.عبدالمجيد، أحمد(2010). **برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني باستخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنتاج دروس الرياضيات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين.** كلية التربية بسوهاج. مصر.
35.العبيد، إبراهيم(2002). **مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت).** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود.

36.عطار، عبدالله إسحاق(2009). **أثر استخدام استراتيجية التعليم بالحاسوب في تحسين بعض مهارات الخط العربي لدى طلبة كلية المعلمين في مكة المكرمة**. مجلة العلوم التربوية. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.

37.العنزي، حماد(2004). **أثر استخدام وحدة تعليمية عبر الإنترنت في تدريس مادة العلوم على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود.

38.عيادات، يوسف أحمد(2004 م). **الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية**. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان.

39.الفار، إبراهيم عبدالوكيل(2012). **تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين تكنولوجيا ويب(2.0)**. مطبعة جامعة طنطا. مصر.

40.الفتلاوي، سهيلة محسن(2004 م). **تفريد التعليم** ، في إعداد وتأهيل المعلم أنموذج في القياس والتقويم التربوي. دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان.

41.فرج، سهير حمدي(2012). **فاعلية تطوير مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم وإدارته عبر الإنترنت من خلال نظام المقررات الدراسية مودل لتنمية مفاهيم التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية وقياس اتجاهاتهم نحو المقرر**. مجلة الدراسات التربوية. المجلد (13). العدد(3).

42.الفهد، عبدالله(2001). **استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في التدريس في التعليم العام في المملكة العربية السعودية**. مجلة دراسات في المناهج.

43.كفافي، علاءالدين أحمد، والضبيان، صالح موسى، وجمال الدين، هناء مرسي، وكفافي، وفاء محمد، ومحمد، وائل عبدالله، ووهدان، جمال السيد(2008). **مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم**. دار الفكر. عمان.

44.كنساره، إحسان محمد(2007). **أثر استراتيجية التعليم التعاوني باستخدام الحاسوب على التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب مقرر تقنيات التعليم مقارنة بالطريقة الفردية والتقليدية**. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة أم القرى، العدد الأول.

45.لال، زكريا يحي، والجندي، علياء(2008). **تكنولوجيا التعليم بين النظرية وال**تطبيق. عالم الكتب. القاهرة.

46.محمد، نبيل السيد(2010). **فاعلية مقرر إلكتروني لتنمية مهارات استخدام نظام مودل لدى طلاب الدراسات العليا وأثره على التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز**. المؤتمر الدولي الثاني لتعلم الإلكتروني. وزارة التعليم العالي. الرياض.

47. المحيسن، إبراهيم عبدالله(2000).**الإنترنت آفاق جديدة في إعداد المعلم**. الكتاب العلمي للمؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلم" تأمل الواقع واستشراف المستقبل". كلية التربية. مكة المكرمة. الجزء الأول. ص ص 241–250.

48. الموسى، عبدالله، والمبارك، أحمد(2005). **التعليم الإلكتروني – الأسس والتطبيقات**. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر. الرياض.

49. نظام جسور(2009). **نظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني**. المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. وزارة التعليم العالي. الرياض.

50. الهدلق، عبد الله عبد العزيز(2001 م). **استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم**. رسالة التربية وعلم النفس. الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية. كلية التربية. جامعة الملك سعود بالرياض. العدد(15) .

51. هنداوي، أسامه سعيد، وإبراهيم، حماده محمد، ومحمود، إبراهيم يوسف(2009).**تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية**. عالم الكتب. القاهرة.

52. يماني، هناء عبدالرحيم(2005). **التعليم الإلكتروني لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم العالي السعودي في ضوء تقانة المعلومات**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية . جامعة أم القرى.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Buraphadeja, V.(2010). **An Assessment of Knowledge Construction in an Online Discussion Forum : The Relationship between Content Analysis and Social Network Analysis** . pro Quest LLc.

2. Cavus, n(2010). **The Evaluation of Learning Management Systems Using an Artificial Intelligence Fuzzy Logic Algorithm**. Advances in engineering software ohm 41, issue. Page 248-254.

3. Jahnke, J.(2010). **Student Perceptions of the Impact of Online Discussion Forum Participation on Learning Outcomes**. Journal of Learning Design, 3(2), 27-34.

4. Qidong, C., Griffin,T.E,& Xue,B.(2009). **The Importance of Synchronous Interaction for Student Satisfaction with Course Web Site**. Journal of Information Systems Education, 20(3),331-338.

5. Skylar , A.(2009**). A Comparison of Asynchronous Online Text-Based Lectures and Synchronous Interactive Web Conferencing Lectures.** Issues In Teacher Education, 18(2), 69-84.