

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة
د. سامح جميل العجومي *

الملخص:

هدف هذا البحث إلى التعرف على أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم، لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة، وتكونت عينة البحث من 22 طالبة، تم اختيارهن بطريقة قصدية من مجتمع البحث، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة، مع التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم، حيث توفر لأداتي البحث دلالات الصدق والثبات المناسبة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي، وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم لصالح التطبيق البعدي، تعزى إلى أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل). وأظهرت النتائج تحقيق الطالبات لمستوى الإتيقان المطلوب للجانب المعرفي ومهارات تصميم التعليم، كما أظهرت النتائج حجم التأثير الكبير لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم التعليم. وقد قدم البحث عدداً من التوصيات من أهمها ضرورة اهتمام الجامعات بنشر مساقاتها على نظام إدارة التعلم (المودل)، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدامه.

The impact of interactive types in the learning management system "Moodle" on developing the skills of teaching design for the students at technology department in Al-Aqsa University in Gaza.

This research aimed at identifying the impact of interactive types in the learning management system "Moodle" on developing the skills of teaching design for the students at technology department in Al-Aqsa University in Gaza. The sample of the research consisted of 22 female students were chosen on purpose from study population. The researcher adopted a semi experimental design based on one experimental group with pre-post application of the achievement test and the evaluation card for the final product of teaching design skills, the reliability and validity of these two tools were verified. The results of the study showed a statically significant differences between the mean scores of students in the pre-and post-application of the achievement test the evaluation card for the final product of teaching design skills, in favor of the post application, these differences were attributed to the interactive types in learning management system "Moodle". The results also showed that female students achieved the required mastery level for

both of cognitive aspect and skills of teaching design. The results showed the great effect of using interactive types in the learning management system "Moodle" on the cognitive and performance aspects of teaching design skills. The research proposed some recommendations, the most important of it insist on publishing university courses in learning management system "Moodle", and encouraging the staff members and students to use learning management system "Moodle".

المقدمة:

تحرص كليات التربية في الجامعات المختلفة على تأهيل المعلم وإكسابه المهارات التعليمية المختلفة، وفق آخر ما توصلت إليه الدراسات والبحوث التربوية، حتى تتوفر للطالب المعلم نوعية عالية من التأهيل، ومن ثم النهوض بالعملية التعليمية والمنظومة التربوية بشكل عام والوصول بها إلى أعلى المستويات التي تحقق الأهداف التعليمية المنشودة بجودة وفعالية.

ومن المهارات التي تحرص كليات التربية على تزويدها للمعلم في ظل ثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي وتوظيفهم في العملية التعليمية، "مهارات تصميم التعليم"، حيث سيساعد امتلاك المعلم لتلك المهارات على تحديد الأهداف التعليمية، وطرائق التدريس، وأنسب الأنشطة التربوية، وأساليب التقويم بشكل أدق (دروزة، 2002: 129).

ويشكل التصميم التعليمي كعملية مكوناً رئيساً من مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم المعاصرة وذلك إلى جانب عمليات: التحليل، والتطوير، والتوظيف (الاستخدام)، والتقويم، فهو يعد بمثابة الجسر الذي يربط بين الأطر النظرية من نظريات تعلم وتعليم ومداخل وفلسفات تربوية مختلفة، والجوانب التطبيقية في المجال التعليمي (سرايا، 2007: 21).

ويرى عبد العاطي (2010: 10) أن امتلاك المعلم لمهارات تصميم التعليم يعد أحد أهم المهارات اللازمة له، حيث يمدنا علم تصميم التعليم بالوسائل الملائمة للموقف التعليمي والوصف التفصيلي له، وكيفية تنفيذه، والنتائج المتوقعة من هذا العمل، وكذلك يهتم بعملية اختيار المواد والوسائل في إطار وظيفي مع محتوى وأنشطة المتعلم؛ وذلك لتوفير بيئة تعليمية ملائمة.

وفي ذات السياق يرى عبد العزيز (2009) أن أحد أهم الأدوار الأساسية الجديدة للمعلم في ظل المستحدثات التكنولوجية التعليمية الحديثة، هو قيام المعلم بدور المصمم التعليمي "Instructional Designer" بداية من تصميم المادة التعليمية من مناهج أو كتب دراسية أو وحدات ودروس تعليمية، وتحليلها؛ بغرض صياغة أهدافها وتحليل محتواها وتنظيمها، واختيار

أنسب الطرائق التعليمية المناسبة لها، ومن ثم اقتراح مصادر التعلم اللازمة لتعلمها، وتصميم أدوات تقييم محتواها؛ لذا فقد أصبح لزاماً على المعلم في عصر المعلوماتية أن يتمكن من مهارات تصميم التعليم؛ ليتسنى له تصميم المادة الدراسية التي يدرسها.

كما ويشير خميس (2003: 111) إلى أهم العوامل التي تدعو إلى ضرورة الاهتمام بمهارات تصميم التعليم، ومن هذه العوامل عدم وجود برامج أو مقررات دراسية في تصميم التعليم في كثير من برامج إعداد المعلمين بكليات التربية، والحاجة الماسة إلى مهارات التصميم التعليمي؛ لإحداث التغيير الجذري لمواكبة التغيرات السريعة في عصر المعلومات.

وقد أكدت بعض الدراسات على أهمية تنمية مهارات تصميم التعليم لدى الطلبة والمعلمين، ومنها: دراسة (عبد العاطي، 2015؛ عطية، 2014؛ حرب وخميس وأبو ججوح، 2013؛ سرايا، 2012؛ محمد، 2012؛ العمدة، 2011)، حيث سعت هذه الدراسات جميعها إلى تنمية الجانب المعرفي والأدائي المتعلق بمهارات تصميم التعليم لدى الطلبة والمعلمين.

هذا، ويشهد العالم اليوم تغيرات وتحولات في شتى مجالات الحياة، وقد بدأ البحث منذ سنوات عن استراتيجيات تدريسية، تجعل المتعلم أكثر فعالية في ظل الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي الذي أصبحنا نعيش فيه، أو تطوير الاستراتيجيات المعروفة؛ لتكون أكثر فعالية، وقد جاءت تطبيقات التعلم الإلكتروني لتغير من دور المعلم، وتغير من متطلبات مهنته، وتفرض عليه مسؤوليات جديدة، فأصبح المعلم مطالباً بممارسة العديد من الأدوار للارتقاء بمهنته في ظل المفهوم الجديد للفصل الدراسي (عبد العاطي، 2015: 3).

ويرى الباحث أن التعلم الإلكتروني أشمل من مجرد طرح مجموعة من المقررات عبر الويب، بل يتعدى الأمر ذلك إلى إدارة عملية التعلم بالكامل، وبذلك فهو يركز على نظم متخصصة لإدارته، تعرف بنظم إدارة التعلم.

وهناك مجموعة من الحزم البرمجية المطورة، والتي تستخدم لإدارة التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي تسمى منظومات إدارة التعلم (Learning Management Systems (LMS، وهي برمجيات لإدارة أنشطة التعليم إلكترونياً، من حيث التفاعل داخل المقررات والتدريبات والأنشطة، والتمارين... وتعد تلك البرمجيات إحدى الحلول الهامة للتعلم الإلكتروني داخل الجامعات (عبد العاطي، وعبد العاطي، 2009: 149).

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

وتتنوع نظم إدارة التعلم الإلكترونية في تصميمها تنوعاً كبيراً، ويظهر ذلك التنوع جلياً في تصميم أنماط التفاعل المتاحة داخل تلك النظم، والتي تختلف وتتنوع باختلاف المتعلمين وتنوع الأهداف التعليمية، حيث تساعد أنماط التفاعل تلك على تقديم التعليم للمتعلمين بشكل يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة (علي، 2011: 139).

ويرى ألكسندر وجولجا (2007: 30) Alexander & Golja أن نظم إدارة التعلم أحد أهم الأنظمة المستخدمة في مجال التعلم الإلكتروني، من حيث إدارة التعليم ومتابعته وتقييمه، وتمتاز بإمكانية تسجيل المتعلم في المقرر بغض النظر عن موقعه الجغرافي مع إمكانية تحديث المحتوى باستمرار، والتفاعل مع زملائه، كما تقدم نظم إدارة التعلم للجامعات إمكانية مراقبة وتنظيم عملية التعلم والاستقلالية الأكاديمية.

ويذكر فارس، وإسماعيل (2017: 194) أن نظام "مودل" Moodle وهو اختصار Modular Object-Oriented Dynamic Learning، وتعني بيئة تعليمية ديناميكية موضوعية التوجيه ومعيارية، من أكثر أنظمة إدارة التعلم استخداماً وأوسعها انتشاراً، وهو نظام مفتوح المصدر، فهو أداة لتصميم مواقع ويب ديناميكية، ويمتاز بواجهة متعددة اللغات، وهو من أكثر منصات العمل تحقيقاً لفكرة التكامل بين الموارد البشرية ونظم المعلومات.

وبعد نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle أحد أشهر أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني المجانية، حيث يقوم بإدارة كافة عمليات التعلم من تسجيل، وإتاحة للمحتوى، وتتبع أداء المتعلم، والتواصل بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين بعضهم البعض من خلال أنماط التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة، مما يفيد في التفاعل والتغذية الراجعة (صبيحي؛ وعض؛ والمرسي، 2014: 297).

وهناك العديد من الدراسات التي هدفت إلى التعرف على فعالية نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle في مختلف المواد الدراسية، بالإضافة إلى التعرف على إمكاناته المتعددة، حيث أثبتت تلك الدراسات أنه يمكن للمودل أن يقدم حلاً مبتكرة لمشكلات التعليم، ويسهم في رفع كفاءته وفعالته، ويرفع مستوى التحصيل وينمي المهارات والاتجاهات لدى المتعلمين؛ وذلك إذا أحسن توظيفه، ومنها دراسة (العباصرة والسعدي، 2016؛ عبد الفتاح وإسماعيل، 2014؛ أبو خطوة، 2013؛ فرج، 2012؛ علي، 2011).

مشكلة البحث:

استشعر الباحث وجود مشكلة من خلال طبيعة عمله كمحاضر بقسم التكنولوجيا بكلية التربية في جامعة الأقصى، حيث لاحظ الباحث عدم تناول كثير من مساقات قسم التكنولوجيا لمهارات تصميم التعليم، باستثناء المساق المخصص لذلك، والذي يركز على الجوانب النظرية لتصميم التعليم مع إغفال التطبيقات العملية المهارية. نظراً لضيق الوقت المخصص لمحاضرات المساق، وبالرجوع إلى نتائج الطلبة في مساق "تصميم التعليم" في الأعوام السابقة وتحليلها، تم التأكد من الحاجة لرفع مستوى الطلبة في تصميم التعليم، نتيجة لوجود قصور واضح لديهم في مهارات تصميم التعليم ناتجاً عن ضعف تأهيل الطلبة المعلمين بكلية التربية بشكل عام، وفي قسم التكنولوجيا بشكل خاص للتعامل مع مهارات تصميم التعليم، وتتمثل مشكلة البحث في وجود حاجة ماسة لإكساب مهارات تصميم التعليم للطلبة المعلمين في كلية التربية، بطرائق تدريس فعالة تتماشى مع التطورات التربوية الحديثة، والتي تعد المتعلم المحور الرئيس للعملية التعليمية، ولا يمكن أن يحدث ذلك دون تطوير طرائق التدريس الجامعي، والتي تركز معظمها على طريقة المحاضرة، وانطلاقاً مما سبق، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة التي بينت فعالية نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle ودوره في تحسين العملية التعليمية ومخرجاتها، سعت هذه الدراسة إلى توظيف أنماط التفاعل في نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle من أجل تنمية مهارات تصميم التعلم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة، والبحث في أثرها على تنمية تلك المهارات، وعليه تحددت مشكلة الدراسة بالإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية بعض مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة؟

أسئلة البحث:

السؤال الأول: ما أثر استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة؟

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

السؤال الثاني: ما أثر استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة؟
السؤال الثالث: هل يحقق استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) مستوى الإتيان (80%) لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في مهارات تصميم التعليم في كل من:

- أ. التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات بتصميم التعليم.
- ب. بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم.

فرضيات البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات تصميم التعليم تعزى إلى أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم تعزى إلى أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
3. يحقق استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) مستوى الإتيان (80%) لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في كل من:
 - أ. التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات بتصميم التعليم.
 - ب. بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم.

أهداف البحث:

- يسعى البحث الحالي إلى تحقيق ما يلي:
1. الوقوف على أثر استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في تنمية تحصيل الطلبة، ومهاراتهم المتعلقة بتصميم التعليم.
 2. التحقق من مدى بلوغ طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى لمستوى الإتيان (80%) بعد استخدامهم لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في كل من:
 - أ. التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات بتصميم التعليم.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

ب. بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

1. توجيه اهتمام المتخصصين والخبراء والقائمين على برامج كليات التربية إلى ضرورة تبني أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني ضمن برامجها، الأمر الذي يسهم في تطوير استراتيجيات التدريس المستخدمة في الجامعات بشكل عام.
2. قد تفيد أدوات البحث الحالي باحثين آخرين على إجراء دراسات تتكامل مع نتائج البحث الحالي.
3. قد يكون البحث الحالي إضافة جديدة للبحث العلمي والدراسات العربية المتعلقة بموضوع فعالية البيانات التعليمية القائمة على (المودل) في تنمية مهارات تصميم التعليم.
4. قد يسهم البحث الحالي في توجيه اهتمام الباحثين والمختصين إلى تطوير مهارات الطالب المعلم في مجال تصميم التعليم عبر تقنيات حديثة تخدم العملية التعليمية في الجامعات بشكل فعال.

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بالحدود التالية:

- أُجري البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2014-2015م.
- اقتصر البحث على تنمية مهارات الطلبة في تصميم التعليم من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
- اقتصر البحث الحالي على طلبة قسم التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في جامعة الأقصى المسجلين لمساق تصميم التعليم.

منهج البحث:

استخدم الباحث طريقة البحوث التطويرية القائمة على استخدام منهج أسلوب المنظومات باستخدام خطوات أحد نماذج التصميم التعليمي، وهو النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة التحليل، والمنهج البنائي في بناء الاستراتيجية التعليمية المقترحة، والمنهج شبه التجريبي في مرحلة التقويم (قياس الأثر).

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

مصطلحات الدراسة:

أنماط التفاعل: تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: "أساليب للتواصل والتفاعل المتزامن وغير المتزامن بين المحاضر والطلبة داخل بيئة التعلم الإلكتروني؛ وذلك لتلقي الاستجابات والردود على التساؤلات والاستفسارات".

نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل): يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه: "أحد أنظمة إدارة التعلم يساعد المعلم على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، كما يتيح للمعلم إمكانية إدارة المقرر بكل يسر وسهولة، وهو من الأنظمة مفتوحة المصدر حيث يحق للجميع القيام بتحميله، وتركيبه، واستخدامه، وتعديله وتوزيعه مجاناً".

مهارات تصميم التعليم: تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: "مجموعة المهارات التي تمكن الطلبة من تحليل محتوى دراسي ما، وتصميمه، عن طريق الإجراءات المنهجية المنظمة؛ لتحديد الشروط والمواصفات التعليمية للموقف التعليمي، وذلك من خلال التعلم عن طريق أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في مساق تصميم التعليم بسرعة ودقة، وتقاس في هذا البحث بالاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج".

الإطار النظري:

يستخدم نظام إدارة التعلم (المودل) من قبل آلاف المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم؛ لتوفير واجهة منظمة للتعلم الإلكتروني، أو للتعلم عبر الإنترنت، كونه مصدراً مفتوحاً يسمح للمعلمين بإنشاء مساقات تعليمية عبر الإنترنت، ويمكن للطلبة متابعتها كفصول افتراضية.

مفهوم نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل):

يعرفه الأسود واللوح (2016: 374) بأنه "أحد أكثر الأنظمة المستخدمة في إدارة عمليتي التعليم والتعلم التي تتم عبر الإنترنت، وهو من البرامج مفتوحة المصدر (Open Source Software) ويعني ذلك بأنه يحق لكل بأن يقوموا بتحميله، وتركيبه، واستخدامه، وتعديله وتوزيعه مجاناً، وهو عبارة عن بيئة تعلم افتراضية إلكترونية)، يمكن أن يدعم التعليم والتعلم عن طريق الحاسوب من خلال شبكة الانترنت".

كما عرفه محمود (2015: 59) بأنه "برنامج متكامل مسئول عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية يضم العديد من الوظائف متمثلة في اختبارات ومنتدى وغرف حوار واختبارات واستبيانات وفضول افتراضية... إلخ".

وعرفه أبو خطوة (2013: 200) بأنه "برنامج تطبيقي مجاني على شبكة الإنترنت يوفر بيئة تعليمية متكاملة، تتضمن أدوات لتأليف المقررات، ومتابعة الطلبة وتوجيههم، وإضافة مصادر التعلم مثل: صفحات ويب، وملفات الوسائط المتعددة، وبناء الاختبارات الإلكترونية وتصحيحها، وإعلان نتائجها، وأدوات لتحقيق التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلمين مثل: المحادثة والمنتديات؛ وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية".

ويعرفه براندي (Brandi, 2009: 16-17) بأنه: "نظام صُمم لمساعدة المعلمين على تصميم تعلم إلكتروني ينصف الجودة، ويعتمد في تصميمه على المدخل البنائي الاجتماعي، ويهدف إلى توفير أدوات تواصل متزامنة وغير متزامنة تدعم عمليات التقصي والاستكشاف عبر التعلم الإلكتروني، بما يساهم في خلق بيئة تعلم تسمح بالتعلم التعاوني والتفاعل بين الطلبة".

كما يعرفه كول وفوستر (Cole & Foster, 2008: 3) بأنه: "أحد أنظمة إدارة المقررات مفتوحة المصدر، ويمكن توظيفه في كافة المراحل الدراسية والجامعية لدمج التقنية بالمحتوى الدراسي".

مميزات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل):

يتميز نظام Moodle بالعديد من الإمكانيات يحددها كل من (الجراح وآخرون، 2016: 417، الأسود واللوح، 2016: 378، محمود، 2015: 71، أبو خطوة، 2013: 201، علي، 2011: 201) بما يلي:

أ. واجهة متعددة اللغات (أكثر من 45 لغة) تدعم اللغة العربية مما يسهل توظيفه في العملية التعليمية.

ب. وجود غرف الدردشة الحية، وتمكين المعلم من التواصل المتزامن مع المتعلمين.

ج. التغذية الراجعة للمتعلمين من خلال إتاحتها الفرصة لمتابعة المتعلمين بصفة مستمرة.

د. استخدامه في الاختبارات الإلكترونية المحوسبة لتقييم المتعلمين بشكل مستمر، وكذلك التصحيح

الإلكتروني، وتسجيل نتائج التقييم بشكل فوري وتلقائي.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

- هـ. إمكانية التواصل عبر الرسائل الخاصة داخل المقررات.
- و. يتيح للمعلم إمكانية تصميم ونشر استطلاعات الرأي.
- ز. إرسال الواجبات واستقبالها بما يسمح للمتعلمين بإرسال أي واجبات أو مهمات يطلبها المعلم، ويمكن تحديد فترة زمنية محددة لتسليم الملفات.
- ح. يدعم النظام ويتوافق مع معايير إسكورم العالمية للتعليم الإلكتروني.
- ط. إمكانية تعديل وتطوير شكل الصفحة الرئيسية بأشكال وألوان مختلفة، يختارها المعلم بسهولة.
- ي. يمتلك مستوى أمان security عالٍ يصعب اختراقه.

مكونات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل):

- هناك مجموعة من العناصر الأساسية التي يتكون منها المودل Moodle، وهي كما عددها (فارس وإسماعيل، 2017: 195-198؛ الزبون، 2016: 95-97، محمود، 2015: 69-71)، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014: 107، حماد، 2014: 469) كما يلي:
- أ. **التكليفات والواجبات Assignment**: وتقدم بها مجموعة من المهام والتعيينات التي يكلف بها المتعلم؛ فيقوم بإعدادها وإرفاقها على الموقع.
 - ب. **المصادر Resource**: وهي مجموعة من مصادر التعلم التي يمكن أن يستعين بها المتعلم لدعم المقرر الدراسي، مثل روابط المواقع، وصفحات الويب، والمكتبات الإلكترونية.
 - ج. **معجم المصطلحات Glossary**: وهو قائمة بأهم المصطلحات الواردة في المقرر، ويمكن تكليف المتعلمين بكتابة المصطلحات؛ لتقييمها من المعلم قبل عرضها.
 - د. **التقويم Calendar**: ويسجل به أهم التواريخ والمواعيد وتوقيتاتها باليوم والشهر.
 - هـ. **المنتدى Forum**: ويعد إحدى أدوات الاتصال غير المتزامن القوية داخل المودل، ويتيح للمتعلمين التواصل بالنقاش وطرح الأسئلة مع المعلم ومع زملائه، وعادة ما يتوافر داخل كل مقرر منتدى لكل درس ومنتدى عام.
 - و. **المحادثة Chat**: ويقصد بها غرف الحوار ومؤتمرات الفيديو، وهي من أدوات الاتصال المتزامنة، ويتم من خلالها تبادل الخبرات مع المعلم ومع الزملاء حول موضوعات المقرر.

ز. إضافة حدث جديد **Up- Coming Events**: وهو امتداد للتقويم، ويتعرف من خلاله المتعلم على معلومات عن الأحداث المستقبلية ذات الصلة بالمقرر، حيث يقوم المعلم بإضافتها لكل مقرر من مقرراته الخاصة به.

ح. التقارير **Reports**: ويتم من خلالها متابعة الأنشطة المختلفة التي يقوم بها المتعلمون داخل المقررات ومدى تفاعلهم مع هذه الأنشطة، من خلال مراقبة الوقت الذي يقضيه في كل نشاط، وذلك من قبل المعلم.

ط. الملخص **Summary**: وهو عبارة عن وصف عام مختصر قصير لمحتويات المقرر؛ يتم فيه وصف موضوعات المقرر وطبيعته للمتعلم أو عضو هيئة التدريس، أو حتى للزائر عندما يدخل إلى الصفحة الرئيسية للمقرر.

ي. الاستبانة **Questionnaire**: وهو عبارة استطلاع رأي أو استفتاء حول موضوع ما عن طريق طرح سؤال يوجد له عدة إجابات للتصويت على هذا الموضوع، وتفيد في تقييم مواقف المتعلمين حيال التفكير والتعلم.

مفهوم تصميم التعليم:

يعرف عياصرة (2014، 100) تصميم التعليم بأنه: "العملية التي تنظم الأفكار المتصلة بالمنهج، بحيث تكون قابلة للتنفيذ والاستعمال والقياس والتقييم".

كما عرفه جامع (2010: 54) بأنه: "علم وتقنية يبحث في وصف أفضل الطرق التعليمية التي تحقق النواتج التعليمية المرغوب فيها وتطويرها، وفق شروط معينة، وبعد بمثابة حلقة وصل بين العلوم النظرية والتطبيقية في مجال التربية والتعليم".

ويعرفه الزهراني (2008: 427) أيضاً بأنه: "علم يحاول بناء جسر يصل بين العلوم النظرية من جهة (نظريات علم النفس العام وبخاصة نظريات التعلم) والعلوم التطبيقية (استعمال الوسائل والتقنيات الحديثة في عملية التعلم) من جهة أخرى، فهو يهتم باستعمال النظرية التعليمية بشكل منظم في تحسين الممارسات التربوية".

أهمية تصميم التعليم:

تتضح أهمية التصميم التعليمي وضرورة دراسته في محاولته الربط بين العلوم النظرية والعلوم التطبيقية، وبدونه لن يكون للنظريات نفع ملموس، كما لن تكون للتطبيقات قيمة تذكر. وتظهر

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

أهمية التصميم التعليمي كما حددها (الروايضة ودومي والعمري، 2012: 60-63، سرايا، 2007: 60، 61) فيما يلي:

أ. يسعى علم تصميم التعليم للربط بين المبادئ النظرية والمجالات العملية التطبيقية، فهو العلم الذي يمثل حلقة الوصل بين النظريات والتطبيقات، وبدونه لن يكون للنظريات نفع ملموس، كما لن تكون للتطبيقات قيمة تذكر.

ب. يؤدي تصميم التعليم إلى توجيه الانتباه نحو الأهداف التعليمية: حيث تعد خطوة تحديد الأهداف العامة والأهداف السلوكية الخاصة للمحتوى المراد تعلمه من الخطوات الأولى في التصميم التعليمي.

ج. يعمل التصميم التعليمي على توفير الوقت والجهد، وزيادة فرص نجاح المعلم في تعليم المادة التعليمية؛ مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوبة.

د. يسهل التصميم التعليمي التفاعل وتسهيل الاتصال والتنسيق بين الأعضاء مصممي البرامج التعليمية.

هـ. يزود التصميم التعليمي المعلم بنماذج تصميم تعليمية ترشده إلى القيام بتصميم المادة التعليمية، وترشده أيضاً إلى طريقة التعلم الفعالة بأقصر وقت وأقل جهد؛ ليتفرغ للقيام بدوره التربوي والأكاديمي تجاه الطالب.

و. يقلل التصميم من التوتر والتخبط الذي قد ينشأ بين المعلمين من جراء اتباع طرق تعليمية عشوائية.

مراحل ومهارات تصميم التعليم:

تمر عملية تصميم التعليم بخمس مراحل أساسية، وتضم كل مرحلة منهم مجموعة من المهارات الرئيسية والفرعية التي يجب أن يتقنها المصمم التعليمي، وكل من يشترك في عملية التصميم التعليمي، وتعد هذه المراحل هي جوهر نماذج تصميم التعليم، وهي كما حددها (العدوان والحوامدة، 2012؛ سرايا، 2007: 58، 59؛ سالم، 2004: 137-139)، كالتالي:

أولاً- **مرحلة التحليل (Analysis Stage):** وتتضمن هذه المرحلة تحليل المهام وخصائص المتعلمين وبيئة التعلم والموارد والقيود.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

ثانياً- **مرحلة التصميم (Design Stage):** وتتضمن تحديد المشكلة التعليمية، ومن ثم تحديد الأهداف، والاستراتيجيات، والأساليب التعليمية المختلفة الضرورية لتحقيق الأهداف.
ثالثاً- **مرحلة التطوير (Development Stage):** ويتضمن وضع الخطط للمصادر المتوافرة، وإنتاج المواد التعليمية.
رابعاً- **مرحلة التنفيذ (Implementation Stage):** وفيها يتم التنفيذ الفعلي وبدء التدريس باستخدام المواد التعليمية التي تم تطويرها.
خامساً- **مرحلة التقويم (Evolution Stage):** وتعني فحص المواد التعليمية واختبار صلاحيتها بعد الاستخدام الفعلي، وذلك بتقويم مدى فائدة مثل هذه المواد التعليمية للمتعلمين.
المشاركون في عملية التصميم التعليمي:

حدد كل من (الروايضة ودومي والعمرى، 2012: 57،58، الفليح وآخرون، 2009: 20-22، سرايا، 2007: 59، 60؛ سالم، 2004: 139، 140) المشاركون في عملية التصميم التعليمي بما يلي:

أ. **المصمم التعليمي (Instructional Designer):** وهو الشخص الذي يقوم بتنفيذ وتنسيق خطة العمل، ويمتلك القدرة على إدارة كل أوجه التصميم التعليمي من خلال وضع خطة إجرائية تعليمية.

ب. **المعلم (Instructor):** وهو الشخص الذي من أجله ومعه توضع خطة التدريس، وهو الذي يمتلك الإحاطة الكاملة حول المتعلم، قادراً على تجريب خطة التدريس المطورة.

ج. **اختصاصي الموضوع (Subject Specialist):** وهو الشخص المؤهل الذي يستطيع تقديم المعلومات والمصادر المختلفة المتعلقة بموضوعات ومجالات متخصصة ومحددة، والتي سيصمم لها التعليم، وكذلك هو المسئول عن دقة المحتوى العلمي.

د. **المقوم (Evaluator):** وهو الشخص المؤهل لمساعدة الفريق في إعداد أدوات التقويم المناسبة، لاستخدامها في التقويم القبلي، ومن ثم إعادة تطبيقها في التقويم البعدي، كما أن لديه القدرة على جمع وتحليل البيانات وتفسيرها.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة المتعلقة بنظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل):

دراسة العيصرة والسعدي (2016) وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام نظام إدارة التعلم (المودل) في تدريس مادة التربية الإسلامية، على التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف التاسع بسلطنة عمان واتجاهاتهن نحوه، واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدم الباحثان الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاه نحو نظام المودل كأداتين للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (57) طالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق الفوري والمؤجل للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام المودل.

دراسة محمود (2015) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، في التدريس وأثره على الجانب التحصيلي والمهاري، والدافع للإنجاز لدى طلاب التعليم التجاري بكلية التربية بسوهاج، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وشبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدم الباحث اختباراً تحصيلياً لمهارات إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، واختبار أدائي لبعض مهارات استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، ومقياس الدافع للإنجاز، وتكونت عينة الدراسة من (20) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة التعليم التجاري بكلية التربية بجامعة سوهاج، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المقترح القائم على المودل في التدريس.

دراسة حماد (2014) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية منظومة إلكترونية مقترحة بنظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) لتنمية مهارات توظيف السبورة الذكية لدى معلمات رياض الأطفال واتجاهاتهن نحوها، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة مهارات استخدام السبورة الذكية، ومقياس الاتجاه نحو استخدام السبورة الذكية، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلمة من معلمات رياض الأطفال، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام المنظومة الإلكترونية المقترحة من خلال استخدام نظام المودل في تنمية مهارات توظيف السبورة الذكية لدى عينة البحث.

دراسة عبد الفتاح واسماعيل (2014) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية مقرر إلكتروني بنظام المودل، في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، على تحقيق نواتج التعلم لدى الطالب المعلم بكلية التربية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدم الباحثان الاختبار التحصيلي والاختبار المهاري، ومقياس الاتجاه نحو المقررات الإلكترونية كأدوات للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (35) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الرابعة شعبة دراسات اجتماعية بكلية التربية بجامعة عين شمس. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية المقرر الإلكتروني بنظام المودل في تنمية الجانب التحصيلي والمهاري للمهارات التدريسية لدى الأفراد مجموعة البحث. دراسة فرج (2012) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية تطوير مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم وإدارته عبر الإنترنت، من خلال نظام المقررات الدراسية (المودل) لتنمية مفاهيم التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ومقياس اتجاهاتهم نحو المقرر، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، كما استخدمت الباحثة الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه كأداتين للدراسة، كما تكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة من الفرقة الثالثة بكلية التربية بجامعة دمياط، وقد دلت نتائج الدراسة إلى فاعلية المقرر الإلكتروني بنظام المودل في تنمية الجانب التحصيلي لمفاهيم تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، وكذلك فعاليته في تنمية الاتجاه نحو مقرر تكنولوجيا التعليم.

دراسة زينجن (Zengin, 2012) وهدفت إلى التعرف على واقع استخدام الطلبة للمقررات الإلكترونية من خلال نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle)، والتعرف على تصورات الطلبة نحوه في تعليم اللغة الإنجليزية في إحدى الجامعات الخاصة في تركيا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (18) طالباً ممن يستخدمون نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle). وللتحقق من هدف الدراسة استخدم الباحث الاستبانة وبطاقة المقابلة كأدوات للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن معظم الطلبة أكدوا أن استخدام نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle) ساعدهم على تعلم اللغة الإنجليزية، وأن (95%) من الطلبة أقرروا بأن نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle) مفيد جداً في تعلم اللغة الإنجليزية، كما عبر العديد منهم من خلال المقابلات عن أن نظام إدارة المقررات الإلكترونية (Moodle) هو نظام جيد جداً، وساهم في سهولة تعلم اللغة الإنجليزية وشجعهم على الدراسة.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

دراسة دامنجانوفيش وآخرون (Damnjanova et al, 2012) وهدفت إلى التعرف على العوامل المؤثرة في فعالية استخدام مقرر من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Moodle) من وجهة نظر الطلبة. واستخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، كما استخدم الباحثون الاستبانة كأداة للدراسة، وقد بلغت عينة الدراسة (255) طالباً من طلبة مؤسسات التعليم العالي في البوسنة والهرسك وصربيا وليتوانيا، بهدف التعرف على واقع استخدام المقرر من خلال تواصل الطلبة فيما بينهم، ورضا وقبول الطلبة عن النظام، وجودة المقررات داخل النظام، ونتائج الطلبة، وتوصل الباحثون إلى أن قبول وجودة المقرر الإلكتروني من خلال المودل لها تأثير على واقع استخدام المقرر، كذلك كان للتواصل أثر كبير على نتائج الطلبة، ووجود حالة رضا من قبل الطلبة حول المقرر الإلكتروني.

دراسة علي (2011) وهدفت إلى التعرف على أثر اختلاف نمط التفاعل في نظام إدارة بيئات التعلم الإلكترونية، على كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدم الباحث مقياس كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (69) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة قنا، حيث تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات (متزامن، وغير متزامن، ومتزامن وغير متزامن)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات مقياس كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات في المجموعة التجريبية الأولى التي تستخدم نمط التفاعل المتزامن، والثانية التي تستخدم نمط التفاعل غير المتزامن لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

دراسة هاميلتون (Hamilton, 2009) وهدفت إلى تقديم تصور مقترح لاستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في بيئات التعلم المدمج، لإيجاد أكبر قدر من التفاعل والتعاون والتواصل بين المتعلمين، وقد استنتج الباحث أن استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) يساعد المعلم على تحقيق مبادئ التدريس الجيد، وكذلك يساعد المتعلمين على التعلم وإيجاد بيئة تعلم ذات طابع اجتماعي قائم على التفاعل والتواصل بين المتعلمين، كما كشفت الدراسة عن عدد من معيقات استخدام المودل، ومنها على سبيل المثال: عدم وجود التمويل الكافي، ومقاومة التغيير من قبل المعلمين والطلاب، والنقص في الدعم الفني اللازم لاستخدام نظم إدارة التعلم.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

من خلال استعراض دراسات المحور السابق يمكن استنباط ما يلي:

- اهتمت الدراسات والبحوث السابقة بالتعرف على أثر وفعالية استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في تنمية التحصيل والمهارات التعليمية المختلفة، ومن هذه الدراسات دراسة (العياصرة والسعدي، 2016، محمود، 2015، حماد، 2014، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014، أبو خطوة، 2013، فرج، 2012).
- نظرًا لأهمية تصميم نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) وفق الاستراتيجيات والمعايير، فقد اهتمت بعض الدراسات السابقة بتحديد هذه الاستراتيجيات والمعايير؛ ليتم تصميم المودل على قواعد مقننة، ومن هذه الدراسات دراسة (Zengin, 2012؛ Damnjanovica at all, 2012؛ Hamilton, 2009).
- وفيما يتعلق بالمنهج المستخدم، فتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من (محمود، 2015، حماد، 2014، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014) في اتباعهم للمنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة. بينما استخدمت أيضاً دراسات (العياصرة والسعدي، 2016، أبو خطوة، 2013، فرج، 2012) المنهج شبه التجريبي. ولكن القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية أما دراسة (علي، 2011) فقد استخدمت المنهج شبه التجريبي القائم على ثلاث مجموعات، بينما استخدمت دراستي (Zengin, 2012؛ Damnjanovica at all, 2012) المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة تلك الدراسات.
- تناولت العديد من الدراسات السابقة في هذا المحور تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارات الأدائية، فاستخدمت الاختبار التحصيلي إلى جانب بطاقة الملاحظة كأدوات للدراسة، ومنها: دراستا (محمود، 2015، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014)، كما استخدمت دراستا (العياصرة والسعدي، 2016؛ فرج، 2012) الاختبار التحصيلي إلى جانب مقياس الاتجاه كأداتين للدراسة، بينما استخدمت دراستا (Zengin, 2012؛ Damnjanovica at all, 2012) الاستبانة كأداة للدراسة، أما دراسة (علي، 2011) فقد استخدمت مقياس كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات كأداة للدراسة، وتختلف الدراسة الحالية مع الدراسات الواردة في هذا المحور من حيث استخدامها للاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي كأداة للدراسة.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

-يتفق اختيار العينة في الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة الواردة في هذا المحور التي اهتمت بنظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، حيث اختارت دراسة كل من (محمود، 2015، حماد، 2014، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014، أبو خطوة، 2013، فرج، 2012، Damnjanova at all, 2012; Zengin, 2012) عينتها من طلبة الجامعات، بينما اختلفت مع دراسة (العياصرة والسعدي، 2016)، فقد اختارت عينتها من طلبة المرحلة المتوسطة، وكذلك تختلف من دراسة (حماد، 2014) التي اختارت عينتها من المعلمات.

الدراسات السابقة المتعلقة بمهارات تصميم التعليم:

دراسة عبد العاطي (2015)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصي الويب واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي، في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تقييم مهارات التصميم التعليمي عبر الويب، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً تم اختيارهم بطريقة عمدية، وقسموا إلى أربع مجموعات متساوية، وأسفرت النتائج عن وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في مجموعة تقصي الويب قصيرة المدى، ومجموعة تقصي الويب طويلة المدى في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم مهارات التصميم التعليمي عبر الويب لصالح مجموعة تقصي الويب قصيرة المدى.

دراسة عطية وآخرون (2014)، والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية توليفية للتفاعل الإلكتروني، في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، واستخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة، كما استخدم الباحثون الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة كأدوات للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (32) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تجريبية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة لدى المجموعات التجريبية الأربعة.

دراسة حرب وخميس وأبو ججوح (2013)، والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية المنتديات التعليمية الإلكترونية غير المتزامنة (المضبوطة)، في تنمية مهارات التصميم التعليمي للدروس لدى

الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى في غزة، واستخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي لقياس بناء المعرفة، وبطاقة ملاحظة مهارات التصميم التعليمي للدروس، وبطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي، وتكونت عينة البحث من (40) أربعين طالباً وطالبة، من الطلبة المعلمين بالمستوى الرابع بكلية التربية جامعة الأقصى في غزة تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وقد أثبتت النتائج تفوق المجموعة التي درست من خلال المنتديات التعليمية الإلكترونية غير المتزامنة (المضبوطة) في التمكن من مهارات التصميم التعليمي للدروس مقارنة بالمجموعة التي درست بالطريقة التقليدية. دراسة سرايا (2012)، والتي هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية، في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي والاتجاه نحو استخدامها لدى معلمي الطلاب الفائقين، واستخدم الباحث منهج النظم الذي يشتمل على استخدام المنهج الوصفي التحليلي عند بناء قائمة مهارات التصميم التعليمي البنائي، وكذلك عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح، والمنهج شبه التجريبي عند التصميم التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في بطاقة ملاحظة مهارات التصميم التعليمي، ومقياس الاتجاه نحو استخدام التصميم التعليمي البنائي وممارسته، وتكونت عينة الدراسة من (27) معلماً من معلمي الطلاب الفائقين، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الطلاب الفائقين في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء معلمي الطلاب الفائقين لبعض مهارات التصميم التعليمي لصالح التطبيق البعدي، بينما لم تشر النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الطلاب الفائقين في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه.

دراسة محمد وكامل (2012)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعليم المدمج "النقدي والرجعي" ووجهتي الضبط في إكساب مهارات التصميم التعليمي للطلاب المعلمين بكلية التربية وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج، وتحديد الاستراتيجية الأنسب لتصميم بيئات التعلم المدمج، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة، كما استخدم الاختبار التحصيلي المعرفي وبطاقة تقييم المنتج مهارات تصميم التعليم ومقياس الانخراط في بيئة التعليم المدمج كأدوات للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تجريبية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبار التحصيلي، وبطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة، باستخدام التعلم المدمج يرجع للتأثير الأساسي لاستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)، بينما أشارت النتائج لوجود تأثير لاستراتيجية الدمج في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم لصالح التعلم المدمج التقدمي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين، يرجع للتأثير الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي في الاختبار التحصيلي، وبطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي.

دراسة العمدة (2011)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر تصميم استراتيجية مقترحة للتعلم المنتشر قائمة على خدمات RSS على تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية وانطباعاتهم حولها، واستخدم الباحث المنهج التطويري المنظومي المتبع في بحوث تكنولوجيا التعليم، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاه كأداتين للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (42) طالباً من طلبة الدراسات العليا (الدبلومة المهنية) بكلية التربية بجامعة الفيوم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتطبيق البعدي لخدمات RSS في نظام التعلم المنتشر مما يؤكد فعالية الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب.

دراسة كامل وآخرون (2011)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر التعلم التعاوني الذكي ببيئة التعلم الإلكتروني، على مهارات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، واستخدم الباحثون منهج البحث التطوير، وتمثلت أدوات الدراسة في استخدام الاختبار التحصيلي، وبطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة المنوفية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط كسب طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط كسب طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي، وبطاقة ملاحظة مهارات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية.

من خلال استعراض دراسات المحور السابق يمكن استنباط ما يلي:

-يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة في هذا المحور والمتعلقة جميعها بمهارات تصميم التعليم، أن جميع هذه الدراسات قد اهتمت بتنمية تلك المهارات بطرق واستراتيجيات تدريس مختلفة، فنجد دراسة كل من (عبد العاطي، 2015، عطية وآخرون، 2014، دراسة محمد وكامل، 2012، دراسة العمدة، 2011)، سعت إلى تنمية مهارات تصميم التعليم عبر التعلم المدمج التوليقي القائم على الدمج بين عدة استراتيجيات تعليمية، أما دراسة حرب وخميس وأبو ججوح (2013) فقد استخدمت المنتديات التعليمية في تنمية مهارات تصميم التعليم، بينما استخدمت دراسة سرايا (2012) الفصول الافتراضية في تنمية مهارات تصميم التعليم، كذلك سعت دراسة كامل وآخرون (2011) إلى تنمية مهارات تصميم التعليم عبر التعلم التعاوني الذكي.

-وفيما يتعلق بالمنهج المستخدم فتتفق جميع الدراسات السابقة الواردة في هذا المحور في استخدامهم للمنهج شبه التجريبي، فنجد الدراسة الحالية تتفق مع دراستي (سرايا، 2012، والعمدة، 2011) في استخدامهم للمنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة؛ كما استخدمت أيضاً دراسات (عبد العاطي، 2015، وعطية وآخرون، 2014، ومحمد وكامل، 2012) المنهج شبه التجريبي ذي التصميم التجريبي القائم على أربع مجموعات تجريبية، بينما استخدمت دراستا (حرب وخميس وأبو ججوح، 2013، كامل وآخرون، 2011) المنهج شبه التجريبي ذا التصميم التجريبي القائم على المجموعتين التجريبيتين.

-تناولت العديد من الدراسات السابقة في هذا المحور تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم التعليم فاستخدمت الاختبار التحصيلي، إلى جانب بطاقة الملاحظة كأدوات للدراسة ومنها دراستا (عطية وآخرون، 2014، وحرب وخميس وأبو ججوح، 2013)، كما استخدمت دراسة (سرايا، 2012) بطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه كأداتين للدراسة، أما دراسة (العمدة، 2011) فقد استخدمت الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه كأداتين للدراسة، وتتفق الدراسة الحالية مع دراستي (محمد وكامل، 2012، وكامل وآخرون، 2011) من حيث استخدامهما للاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم كأداتين للدراسة.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

-يتفق اختيار العينة في الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة الواردة في هذا المحور التي اهتمت بتنمية مهارات تصميم التعليم، حيث اختارت دراسة كل من (عبد العاطي، 2015، وعطية وآخرون، 2014، وحرب وخميس وأبو ججوح، 2013، ومحمد وكامل، 2012، والعمدة، 2011، وكامل وآخرون، 2011) عينتها من طلبة الجامعات، بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (سرايا، 2012) حيث اختارت عينتها من المعلمين.

إجراءات البحث:

أولاً- مجتمع وعينة البحث: تكونت عينة البحث الحالي من جميع أفراد مجتمع البحث، وهم جميع طلبة المستوى الرابع والمسجلين لمساق "تصميم التعليم" بقسم التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بجامعة الأقصى في غزة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2014/2015م، والبالغ عددهم (22) طالبة، وقد تم اختيارهن بالطريقة القصدية.

ثانياً- التصميم التجريبي: استخدم الباحث في هذا البحث التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة One Group Pre-Test Post-Test Design، مع التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث والقياس على عينة البحث، وذلك لقياس أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على كل من تحصيلهم المعرفي، ومهاراتهم في تصميم التعليم.

ثالثاً- تصميم أدوات البحث: قام الباحث باستخدام الأدوات التالية:

1- الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم التعليم، ولإعداد الاختبار قام الباحث بالخطوات التالية:

أ-تحديد الهدف من الاختبار: وهدف الاختبار إلى قياس مدى تمكن الطالبات من الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم التعليم.

ب- صياغة بنود الاختبار: تم صياغة بنود الاختبار على شكل أسئلة موضوعية، وقد تكون الاختبار في صورته الأولية من (30) فقرة (20) منهم من نوع الاختيار من متعدد، و10 من نوع صح أو خطأ).

ج- صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المختصين في تكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم (4 محكمين)، وذلك لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول الدقة العلمية لمفردات

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصي، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

الاختبار، وشمول الأسئلة للمحتوى الذي تقيسه، ومدى صلاحية الاختبار للتطبيق، وقد أبدى المحكمون بعض الآراء والمقترحات حول مفردات الاختبار أفضت إلى حذف بعض المفردات، وإضافة البعض الأخر بدلاً منها، وتصويب بعض المفردات نظراً لعدم وضوحها، وهو ما قام الباحث بتنفيذه.

د- **ثبات الاختبار**: تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل الثبات باستخدام معادلة (Kuder-Richardson-20)، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (20) طالبة ممن أنهين دراسة مساق "تصميم التعليم"، حيث بلغ معامل الثبات (0.87) وهو معامل ثبات مرتفع يسمح للباحث باستخدام الاختبار باطمئنان كأداة للقياس.

جدول (1) معامل الثبات باستخدام معادلة (Kuder-Richardson-20)

عدد أفراد العينة	فقرات الاختبار	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	التباين	معامل الثبات
20	30	3.9	77.0	64.0	0.87

هـ- **حساب معامل السهولة والتمييز لفقرات الاختبار**: بعد حساب معاملات السهولة لبنود الاختبار، وجدت أنها تتراوح ما بين (0.36 و 0.77). وتشير هذه النتائج إلى مناسبة قيم معاملات السهولة لفقرات الاختبار لمستوى عينة البحث. كما تم حساب معامل التمييز لفقرات الاختبار، وكانت لا تقل عن (0.2) ولا تزيد عن (0.8) لجميع فقرات الاختبار.

و- **الصورة النهائية للاختبار**: تكون الاختبار في صورته النهائية من (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد والصح أو الخطأ.

ز- **تقدير درجات الاختبار**: تم وضع درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وبالتالي كان مجموع درجات الاختبار التحصيلي (30) درجة.

ح- **تحديد زمن الاختبار**: تم تحديد زمن الاختبار اللازم للإجابة عن فقراته عن طريق المعادلة التالية: زمن الاختبار = (زمن انتهاء الطالبة الأولى + زمن انتهاء الطالبة الأخيرة) / 2 (فروانة، 2012، 89)، حيث بلغ الزمن 35 دقيقة.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

2- بطاقة تقييم منتج (التصميم التعليمي لوحدّة تعليمية من منهاج التكنولوجيا): وهي بطاقة أعدت خصيصاً لتقييم أعمال الطلبة في مقرر (تصميم التعليم)، وتتكون هذه البطاقة من (18) بنداً، مقسمة إلى مجالين، وهما: (التحليل، والتصميم) وقد مر بناء بطاقة التقييم بالخطوات التالية:

(أ) صياغة فقرات بطاقة التقييم: تم الاعتماد في صياغة فقرات البطاقة بشكل أساسي على نموذج محمد خميس للتصميم التعليمي وبالتحديد مرحلتَي (التحليل، والتصميم)، كما تمت مراجعة الدراسات التي تناولت ملاحظة مهارات الطلبة في تصميم التعليم، مثل دراسة كل من (عبد العاطي، 2015، وعطية، 2014، وحرب وخميس وأبو جحوح، 2013، وسرايا، 2012، ومحمد، 2012، والعمدة، 2011).

(ب) صدق بطاقة التقييم: تم التأكد من صدق بطاقة التقييم بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات البطاقة، ومدى انتماء العبارات إليها، وكذلك وضوح الصياغة اللغوية، وهو ما قام الباحث بإجرائه.

(ج) ثبات بطاقة التقييم: ويقصد بها مدى الاتفاق بين نتائج التطبيق التي توصل إليها الباحث، وبين نتائج التطبيق التي توصل إليها زميل آخر استعان به الباحث، قام بالتقييم بشكل منفصل. وأسفرت النتائج عن وجود اتفاق كبير في عمليات التحليل. وهذا يدل على ثبات التقييم، وذلك باستخدام معادلة كوبر COOPER، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (2)

جدول (2) يوضح نسبة الاتفاق بين الملاحظين في بطاقة التقييم

المجال	مرات الاتفاق	مرات عدم الاتفاق	المجموع	(معامل الثبات)
بطاقة تقييم مهارات تصميم التعليم	17	1	18	94%

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق بين الباحث والمقيم الثاني بلغت (94%)، مما يدل على ثبات التقييم.

(د) الشكل النهائي لبطاقة التقييم: بناءً على ما سبق تم التوصل إلى الصورة النهائية لبطاقة تقييم التصميم التعليمي، والتي تتضمن (18) فقرة، موزعة على مجالين اثنين يتكون المجال الأول

(التحليل) من (7) فقرات والمجال الثاني (التصميم) من (11) فقرة، حيث وضعت بدائل التقييم بطريقة "ليكرت"، والتي تحتوي على ثلاث استجابات هي (كبيرة- ومتوسطة- ومنخفضة)، بحيث أُعطيت الاستجابة الدرجات كالتالي: كبيرة (درجتين)، متوسطة (درجة)، منخفضة (صفر)، وبهذا تكون الدرجة العظمى لبطاقة تقييم التصميم التعليمي تساوي (36 درجة).
تصميم أدوات المعالجة التجريبية: أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
تعددت نماذج تصميم التعليم فتقاربت خصائصها وتباعدت، إلا أن النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) يتميز بأنه يجمع بين الخصائص العامة والمشاركة لنماذج التصميم التعليمي المتعددة، ويعد البديل البسيط للكثير من النماذج المعقدة وقد اتبع الباحث خطوات هذا النموذج في التصميم التعليمي لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث الحالي. ويمكن بيان مراحل التصميم التعليمي لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) التي قام بها الباحث على النحو التالي:

أولاً- مرحلة التحليل Analysis: وشملت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

أ. تحليل خصائص المتعلمين: المتعلمات هن عينة البحث من طالبات قسم التكنولوجيا بكلية التربية، ويتميزن بإتقانهن للمهارات الأساسية للتدريس، كما أنه سبق لهن دراسة مساق: مبادئ التدريس، واستراتيجيات التدريس، واجتزن الاختبارات النظرية التي أجريت لهن فيهما، وتتلخص خصائصهن العقلية والنفسية والاجتماعية والجسمية في خصائص مرحلة الشباب، ولدى الطالبات القدرة على اكتساب مهارات تصميم التعليم من خلال أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، ويمتلكن القدرة على التعامل مع أساسيات الحاسوب، وبعض تطبيقاته، كما أنه يمكنهن الاعتماد على أنفسهن في الحصول على المعلومات.

ب. تحديد الاحتياجات والمهام التعليمية: تحددت المهام المطلوب تنميتها لدى طالبات مجموعة البحث في تنمية مهارات تصميم التعليم لديهن، حيث تم التوصل إلى (34) مهارة تتعلق بالتصميم التعليمي، وفقاً لنموذج محمد خميس لتصميم التعليم (2003)، كما تمت الاستفادة من بعض الكتب التي تناولت تصميم التعليم، وتم توزيع تلك المهارات على خمسة مجالات. وتم بعد ذلك عرض القائمة على مجموعة من المحكمين المختصين في تكنولوجيا

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

التعليم بلغ عددهم (4) محكمين، وقد طُلب منهم إبداء الرأي في أهمية المهارات، ومدى وضوحها من حيث الصياغة والتركيب، ومدى انتماء المهارة للمجال؛ وبعد الأخذ بآراء السادة المحكمين، تكونت القائمة في صورتها النهائية من (30) مهارة لتصميم التعليم موزعة على خمسة مجالات (التحليل- والتصميم- والتطوير- والتنفيذ والتقييم- والنشر والاستخدام)، وفقاً لنموذج خميس (2003) لتصميم التعليم.

ج. تحديد الأداء المثالي: قام الباحث بدراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت مهارات تصميم التعليم، ومنها دراسة (عبد العاطي، 2015، عطية، 2014، حرب وخميس وأبو ججوج، 2013؛ سرايا، 2012، محمد، 2012، العمدة، 2011)، بهدف إعداد قائمة بمعايير تصميم التعليم، وعرضها على المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ لإجراء التعديلات اللازمة، وصولاً للشكل النهائي للقائمة وتضمنت معيارين وثمانية عشر مؤشراً.

ثانياً- مرحلة التصميم Design: وتضمنت الخطوات التالية:

أ. تحديد الأهداف التعليمية: تم تحديد الهدف العام لأنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، وهو تنمية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى، وفي ضوء مهام واحتياجات التعلم صيغت الأهداف التعليمية، والتي تضمنت خمسة أهداف عامة تمثل مراحل تصميم التعليم الخمسة (التحليل- والتصميم- والتطوير- والتنفيذ والتقييم- والنشر والاستخدام)، وفقاً لنموذج خميس (2003) لتصميم التعليم، حيث تفرع من الهدف الأول (7) أهداف فرعية، وتفرع من الهدف الثاني (11) هدفاً فرعياً، وتفرع من الهدف الثالث (5) أهداف فرعية، وتفرع من الهدف الرابع أيضاً (4) أهداف فرعية، وتفرع من الهدف الخامس (3) أهداف فرعية، وقد تمت صياغة الأهداف في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك الطلبة بحيث تكون قابلة للملاحظة والقياس.

ب. تنظيم عناصر المحتوى التعليمي: قام الباحث بتحديد عناصر المحتوى، حيث تم تقسيم عناصر المحتوى، وفقاً لترتيب الأهداف التعليمية ممثلة لمراحل تصميم التعليم الخمسة، وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات التي تناولت مهارات تصميم التعليم، وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكون مرتبطاً بالأهداف، ومناسباً لخصائص المتعلمين، ودقيقاً من الناحية العلمية، وقابلاً للتطبيق، وفي ضوء ذلك تم تحديد المحاور الرئيسة التي تبني عليها المهارات في ضوء

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

ما يحتاجه الطلبة من مهارات للتصميم التعليمي، وهذه المحاور تشكل العمليات الخمس للتصميم التعليمي، وتم صياغتها على النحو التالي:

أولاً- مرحلة التحليل:

- تحليل وتقدير المشكلة.
- اقتراح الحلول الممكنة.
- تحليل المهمات التعليمية الأساسية.
- تحليل خصائص المتعلمين.
- تحديد السلوك المدخلي.
- تحليل الموارد في البيئة التعليمية.
- تحليل القيود في البيئة التعليمية.

ثانياً- مرحلة التصميم:

- صياغة الأهداف السلوكية.
- تحليل وتصنيف الأهداف السلوكية.
- تصميم أدوات القياس محكية المرجع.
- إعداد جدول المواصفات للاختبار.
- تصميم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع عرضه.
- تحديد الوقت المطلوب للتعلم.
- تحديد استراتيجيات التعليم.
- تحديد نمط التعليم.
- اختيار مصادر التعلم.
- وصف مصادر التعلم.
- اتخاذ القرار بشأن الحصول على المصادر.

ثالثاً- مرحلة التطوير:

- إعداد السيناريوهات.
- التخطيط للإنتاج.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

- التطوير (الإنتاج) الفعلي.

- عمليات التقييم البنائي.

- الشكل النهائي للمنتج التعليمي.

رابعاً- مرحلة التنفيذ والتقييم:

- إعداد أدوات التقييم (اختبارات، واستبيانات، وقوائم ملاحظة).

- تطبيق الأدوات.

- المعالجة الإحصائية.

- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

خامساً- مرحلة النشر والاستخدام:

- النشر.

- التبني.

- التنفيذ (التوظيف والاستخدام).

ج. تصميم أنماط التفاعل: واشتملت عملية تصميم أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، على ما يلي:

1. نمط التفاعل المتزامن (Synchronous): وقد تم توظيف هذا النمط على النحو التالي:

- تلقي الطلبة للمعلومات عن طبيعة مهارات تصميم التعليم من خلال المحاضرات الإلكترونية عن طريق خدمة المحادثة (Chat).

- تحديد أوقات محددة لعقد جلسات نقاش مباشرة من خلال برامج المحادثة الجماعية التي يتيحها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، حيث يتم خلالها تبادل الملفات (نصية، وصور، ومقاطع فيديو)، وكذلك يتم طرح أسئلة وقضايا ذات صلة بموضوع تصميم التعليم.

2. نمط التفاعل غير المتزامن (Asynchronous): وقد تم توظيف هذا النمط على النحو التالي:

- عرض المحتوى العلمي الإلكتروني للمادة التعليمية.

- إرسال الطلبة الإجابة عن التدريبات عقب كل محاضرة عن طريق خدمة المهام Assignments.

- التفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض، وكذلك تفاعلهم مع المحاضر من خلال خدمة المنتديات.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

- مشاهدة وتحميل مقاطع الفيديو والعروض التقديمية ذات الصلة.
 - رفع الإعلانات والأخبار المتعلقة بمساق تصميم التعليم، مثل: مواعيد تسليم الأنشطة والتدريبات، ومواعيد الاختبارات النصفية والنهائية.
 - متابعة الأنشطة وتقييمها من خلال المحاضر عن طريق خدمة الأنشطة والمهام.
 - الرد على الاستفسارات والتساؤلات من المحاضر، وذلك عبر أدوات التفاعل التي أتاحتها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
 - متابعة خطوات تنفيذ نماذج التصميم التعليمي المختلفة، عبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
 - متابعة الطلبة، من خلال تقديم النصح والإرشاد، وحل المشكلات التي تواجههم أثناء دراستهم من خلال نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).
 - استلام المحاضر لأعمال الطلبة في الأوقات المحددة لذلك.
 - التقدم للاختبار التحصيلي في نهاية تجربة البحث.
 - الاطلاع على المواقع والقراءات الإثرائية ذات الصلة بالمهارات، والتي يتيحها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) للطلبة.
- د. تحديد الاستراتيجية العامة للتعلم: اعتمد البحث الحالي على توظيف استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي يتيحها نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)؛ لتقديم المحتوى العلمي للطلبة، ومن هذه الاستراتيجيات: المحاضرة الإلكترونية عبر المودل لتقديم المعلومات النظرية والمفاهيم والحقائق من خلال الحديث المباشر (صوت وفيديو) في نمط التفاعل المتزامن، ومن خلال طرح الموضوعات والقضايا وتحميل المرفقات ذات الصلة، وذلك في نمط التفاعل غير المتزامن، وكذلك اعتمد البحث على استراتيجية التدريس الخصوصي في تزويد الطلبة بالمقدمات المطلوبة لجذب الانتباه، وتزويدهم بالملخصات عقب كل محاضرة، ورفع التدريبات والأنشطة على المودل لربط عناصر الدروس ببعضها، وقد استخدم الباحث تلك الاستراتيجيات، وذلك لمناسبتها للفئة العمرية لعينة البحث، وكذلك لمناسبتها لطبيعة المهارات، والتي بدورها تساعد على تحقيق الأهداف المحددة.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

ثالثاً- مرحلة التطوير (الإنتاج) Development:

وفي هذه المرحلة قام الباحث بإنتاج بيئة التعلم الإلكتروني، وفقاً لما تم تحديده في مرحلة التصميم، باستخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، وذلك من خلال ما يلي:
أ. تحديد نوع المصادر التعليمية: وتتكون المصادر التعليمية من النصوص المكتوبة، والصور الثابتة الفوتوغرافية، ومجموعة من مقاطع الفيديو، ومنتديات المناقشة، وبعض التدريبات العملية المباشرة.

ب. كتابة النصوص: باستخدام برنامج معالجة الكلمات Microsoft Word، وبرنامج Microsoft Power point.

ج. إدراج الصور الثابتة والرسوم: وقد تمت الاستعانة ببعض الصور والرسوم الجاهزة من خلال محرك جوجل، ولكن بعد معالجة بعضها باستخدام برنامج Adobe Photoshop.

د. إدراج مجموعة من مقاطع الفيديو: وقد تم إدراج مجموعة من مقاطع الفيديو الجاهزة عبر موقع YouTube، لتوضيح بعض نماذج التصميم التعليمي وخطوات كل منها.
هـ. رفع توصيف المساق، ومجموعة من الأنشطة والتدريبات المختلفة، وذات الصلة بخطوات التصميم التعليمي.

رابعاً- التقويم البنائي: بعد انتهاء الباحث من إنتاج النسخة الأولية لبيئة التعلم الإلكتروني، تم عرضها على مجموعة من مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم؛ لإبداء الرأي فيها من حيث مدى مناسبة تصميم بيئة التعلم الإلكتروني، ووضوح المحتوى، والألوان والخلفيات، وسلامة الروابط، ودقة وسلامة المحتوى علمياً ولغوياً، حيث تم الأخذ بعين الاعتبار آراء ومقترحات المحكمين.

1- الشكل النهائي لبيئة التعلم الإلكتروني: بعد إجراء التعديلات المقترحة تم إعداد الصورة

النهائية لبيئة التعلم الإلكتروني، ورفعها على الرابط التالي:

؛ <https://moodle.alaqsa.edu.ps/course/view.php?id=1585>

من أجل تطبيق تجربة البحث.

2- مرحلة التقويم النهائي الميداني: ويقصد بها تقرير فعالية وكفاءة التعليم والتعلم، ويأتي بعد

الانتهاء من تطوير المنتج التعليمي (أنماط التفاعل)، وذلك من خلال:

أ. تطبيق المعالجة التجريبية (أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل):
على عينة البحث، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2014/2015 م،
وقد استغرقت فترة التطبيق سبعة أسابيع كاملة.

ب. تطبيق أدوات البحث:

ويقصد بها تقويم تعلم الطالبات لمهارات تصميم التعليم، وذلك من خلال التطبيق البعدي
للاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم مهارات تصميم التعليم، ثم القيام برصد درجات الاختبار
وبطاقة التقييم من الباحث، ورصد الدرجات لمجموعة البحث، ومن ثم إجراء المعالجة
الإحصائية للبيانات.

نتائج البحث ومناقشتها:

لاختبار فروض البحث استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة T. Test Paired
Samples؛ ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للاختبار
التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم، ولإجراء هذه المعالجات الإحصائية
استخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية SPSS، وفيما يلي عرض لنتائج البحث:

للإجابة عن التساؤل الأول والذي ينص على:

ما أثر استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية التحصيل
المعرفي المتعلق بمهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة؟ وقد
تمت الإجابة عن هذا التساؤل باختبار صحة الفرض الأول ونصه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية
عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار
التحصيلي المعرفي لمهارات تصميم التعليم، تعزى إلى أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم
الإلكتروني (المودل).

وقد استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة T. Test Paired Samples؛ للاختبار
صحة هذا الفرض، ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للاختبار
التحصيلي لمهارات تصميم التعليم، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (3) قيمة "ت" ودلالاتها للفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي وقيمة η^2 وحجم التأثير

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة η^2	حجم التأثير
القبلي	22	11.18	1.29	21	51.78	0.00	*0.99	كبير
البعدي	22	28.31	1.32					

* η^2 (0.01) تأثير صغير، (0.06) تأثير متوسط، (0.14) تأثير كبير.

يتضح من جدول (3) أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى أقل من (0.01) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (عينة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وكذلك يتضح أن حجم التأثير قد بلغ (0.99) وهذه النسبة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير، مما يشير إلى تأثير وفعالية أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية التحصيل المعرفي المتعلقة بمهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى. ويمكن إرجاع ذلك إلى الأسباب التالية:

- الإقبال الذي أظهره الطلبة، وشعر به الباحث من تفاعلهم مع نمطي التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).

- المشاركة الفعالة من قبل الطلبة في تنفيذ الأنشطة المختلفة.

- يتيح نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) إمكانية إطلاع جميع الطلبة على أنشطة بعضهم البعض، وإضافة التعليقات، مما يساعد على إثراء التعلم واستفادة الجميع من تلك الأنشطة، ومن الأخطاء التي يقعون بها.

- تصميم نمط التفاعل المتزامن داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، والمتمثلة في عقد جلسات للمناقشة والحوار مع الطلبة من خلال خدمات المحادثة والمنتديات المباشرة، مما ساهم في خلق حالة من التفاعل بين الطلبة بعضهم البعض وبين المعلم.

- تصميم نمط التفاعل غير المتزامن داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) عن طريق خدمة المهام Assignments، حيث استخدمها الباحث في رفع الاختبارات القصيرة والأنشطة. ومن ثم تلقي استجابات الطلبة، ثم إعادة إرسال التصحيح إلى الطلبة مع إضافة بعض الشروحات والتعليقات، وبعض الروابط ذات الصلة.
 - إتاحة نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) عبر تطبيق على الهواتف المحمولة مما سهل على الطالب أن يتابع أنشطته ومحاضراته باستمرار بأي زمان وأي مكان، حيث لاحظ الباحث أن العديد من الطلبة يمارسون التعلم في أوقات متأخرة من الليل؛ نتيجة التحفيز المستمر لهم.
 - تضمين نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) مجموعة من الخيارات التعليمية والبدائل المختلفة التي تتيح للطلبة استخدام ما يناسبهم منها.
- وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي تناولت استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل). ومن بين هذه الدراسات (العيصرة والسعدي، 2016، عبد الفتاح وإسماعيل، 2014، أبو خطوة، 2013، فرح، 2012، علي، 2011)، حيث أثبتت جميع هذه الدراسات فاعلية نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلبة.

للإجابة عن التساؤل الثاني، والذي ينص على:

ما أثر استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في غزة؟ وقد تمت الإجابة على هذا التساؤل باختبار صحة الفرض الثاني ونصه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم تعزى إلى أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل).

وقد استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة T. Test Paired Samples؛ لاختبار صحة هذا الفرض، ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

جدول (4) قيمة "ت" ودلالاتها للفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المنتج وقيمة η^2 وحجم التأثير

حجم التأثير	قيمة η^2	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	البعد
كبير	*0.94	0.00	17.93	21	1.50	4.50	22	القبلي	التحليل
					1.22	12.55	22	البعدي	
كبير	*0.97	0.00	28.36	21	1.18	4.59	22	القبلي	التصميم
					1.73	16.82	22	البعدي	
كبير	*0.98	0.00	43.50	21	1.49	9.09	22	القبلي	الدرجة الكلية
					1.82	29.32	22	البعدي	

* η^2 (0.01) تأثير صغير، (0.06) تأثير متوسط، (0.14) تأثير كبير.

يتضح من جدول (4) أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى أقل من (0.01) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً، بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية (عينة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي، لمهارات تصميم التعليم، وكذلك يتضح أن حجم التأثير للدرجة الكلية لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم قد بلغ (0.98). وهذه النسبة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير، مما يشير إلى تأثير وفعالية أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) على تنمية مهارات تصميم التعليم لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى، ويمكن إرجاع ذلك إلى الأسباب التالية:

- الإرشادات والتوجيهات التي كانت تقدم للطلبة أثناء المحاضرات الإلكترونية وجلسات النقاش، ساهمت في تقديم التغذية الراجعة المستمرة، مما ساهم في تنمية مهارات تصميم التعليم.

- ما يتيح نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) للطلبة في التحكم والمشاركة بشكل فاعل في اختيار الأنشطة والتطبيقات الملائمة لتحقيق أهداف التعلم.
 - تعدد قنوات الاتصال بين مكونات نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، مما أدى لزيادة قدرة المتعلم على العمل، والفاعلية والتفاعل وقت تقديم المحاضرة، مما ساعد على زيادة فرص التفاعل الاجتماعي وتنمية مهارات تصميم التعليم.
 - تنوع أنماط التواصل سواء ما بين المحاضر والطلبة أو ما بين الطلبة وبعضهم البعض، حيث تنوعت تلك الوسائل ما بين وسائل مترامنة وأخرى غير مترامنة.
- وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي تناولت مهارات تصميم التعليم، ومن بين هذه الدراسات (عبد العاطي، 2015، عطية، 2014؛ حرب وخميس وأبو ججوح، 2013، سرايا، 2012، محمد، 2012، العمدة، 2011)، حيث أثبتت جميع هذه الدراسات فاعلية استراتيجيات التدريس المختلفة في تنمية الجانب المعرفي والأدائي المتعلق بمهارات تصميم التعليم لدى الطلبة.

للإجابة عن التساؤل الثالث، والذي ينص على:

هل يحقق استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) مستوى الإتقان (80%) لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في مهارات تصميم التعليم في كل من:

- أ. التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات بتصميم التعليم.
- ب. بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم.

وقد تمت الإجابة عن هذا التساؤل باختبار صحة الفرض الثالث، ونصه: يحقق استخدام أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) مستوى الإتقان (80%) لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى في كل من: التحصيل المعرفي المتعلق بمهارات بتصميم التعليم، وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم.

وقد استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المرتبطة T. Test Paired Samples؛ لاختبار صحة هذا الفرض، والتحقق من مستوى الإتقان، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

جدول (5) "ت" لمقارنة مستوى مهارات الطلبة في الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم مهارات تصميم التعليم بمستوى الإتقان المحدد

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	الطلبة الحاصلون على درجة تمكن 80%
الاختبار التحصيلي	28.31	1.32	21	1.70	*0.102	غير دال	85%
بطاقة تقييم المنتج	29.31	1.49	21	1.629	*0.118	غير دال	81%

*دالة عند مستوى دلالة أقل من (0.01)

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في الاختبار التحصيلي وبين مستوى الإتقان المحدد 80%، وكذلك عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة على بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم ومستوى الإتقان المحدد 80%، مما يعني تمكن الطلبة من تحقيق مستوى الإتقان المحدد للجانبين المعرفي والأدائي المهاري لتصميم التعليم، كما يلاحظ بلوغ (85%) من الطلبة مستوى الإتقان في الاختبار التحصيلي، وكذلك بلوغ (81%) من الطلبة مستوى الإتقان في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات تصميم التعليم، مما يعني أن أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) أدت إلى رفع مستوى مهارات الطلبة في مهارات التصميم التعليمي في الجانبين (التحصيلي المعرفي- والأدائي المهاري) إلى أعلى من (80%)، مما يدل على فعالية أنماط التفاعل داخل نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل)، ويمكن إرجاع ذلك إلى الأسباب التالية:

- بناء بيئة التعلم في البحث الحالي على أسلوب المنظومات ممثلاً في نموذج ADDIE للتصميم التعليمي والمتبع في البحث الحالي، وتحديد الأهداف بشكل إجرائي قابل للقياس والملاحظة، مع التأكد من وضوحها في أذهان الطلبة، مما ساهم في وصول الطلبة إلى مستوى التمكن والإتقان المطلوب.

- تعريف طلبة عينة البحث في البداية بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها من دراسة الموضوع تعمل على توجيه وتنظيم تعلمه، كما وتعد دليلاً واضحاً يسير وفقه.

- حصول الطلبة على الوقت الكافي والمناسب لكل طالب للتقدم في التعلم وفق سرعتهم الذاتية، وظروفهم وقدراتهم، مما جعلهم يتمكنون من مهارات التصميم التعليمي.
- تجزئة المحتوى التعليمي لمهارات تصميم التعليم إلى وحدات وأقسام منظمة بطريقة منطقية.
- حصول الطلبة على التغذية الراجعة الفورية بعد كل نشاط يقومون به لتعزيز استجاباتهم الصحيحة وتصحيح استجاباتهم الخاطئة.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

1. توفير فرص لتدريب الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على استخدام المودل، والتشجيع عليها من خلال الدورات التدريبية والبرامج الإرشادية من خلال مختصين في هذا المجال.
2. ضرورة اهتمام الجامعات بنشر مساقاتها على نظام إدارة التعلم (المودل)، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدامه في نشر بعض مساقاتهم الدراسية كل في مجال اختصاصه.
3. الاستفادة من أنماط التفاعل المختلفة الموجودة داخل نظام إدارة التعلم (المودل)، سواء كانت التفاعلات المتزامنة وغير المتزامنة في التعلم، لمراعاة خصائص المتعلمين واحتياجاتهم.
4. العمل على تطوير استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعليم الجامعي ودعمها بالمستحدثات التكنولوجية وتفعيل المقررات الإلكترونية عبر أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني، مما يساهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المستحدثات لدى الطلبة.
5. إجراء دراسة تتناول مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلبة بالجامعات لنظام إدارة التعلم (المودل) واتجاهاتهم نحوه.
6. إجراء دراسة تتناول تصميم استراتيجية تعليمية قائمة على نظام إدارة التعلم الإلكتروني (المودل) في تنمية مهارات طلبة أقسام التكنولوجيا في التصوير والمونتاج الرقمي.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع العربية:

- أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد، 2013: تصميم بيئة تعلم إلكترونية تدمج بين نظام "مودل والفييس بوك" وأثرها في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنطقي لدى طلبة الجامعة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية، ع 39، ج 2، ص ص: 192-232.
- الأسود، فايز علي؛ واللوح، عصام، 2016: درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمودل والصفوف الافتراضية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية- فلسطين، مج4، ع14، ص ص: 367-402.
- جامع، حسن، 2010: تصميم التعليم، دار الفكر، عمان.
- الجراح، عبد المهدي؛ والعنزي، سعود؛ والضميدي، ميساء؛ بني مرعي، أحمد، 2016: اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية (Moodle) في تعلمهم، دراسات- العلوم التربوية- الأردن، مج43، ع2، ص ص: 415-426.
- حرب، سليمان؛ وخميس، محمد؛ وأبو ججوح، يحيى، 2013: فاعلية المنتديات التعليمية الإلكترونية غير المتزامنة (المضبوطة) في تنمية مهارات التصميم التعليمي للدروس لدى الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بغزة، تكنولوجيا التعليم- مصر، مج23، ع2، ص ص: 139-203.
- حماد، أحمد سالم عويس، 2014: منظومة إلكترونية مقترحة بنظام إدارة التعلم الإلكتروني (moodle) لتنمية مهارات توظيف السبورة الذكية لدى معلمات رياض الأطفال واتجاهاتهن نحوها في ضوء النتور التكنولوجي برياض الأطفال، مجلة كلية التربية- عين شمس- مصر، ع38، ج2، ص ص: 450-487.
- خميس، محمد عطية، 2003: عمليات تكنولوجيا التعليم، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- دروزه، أفنان نظير، 2002: أثر ممارسة المعلم لمهارات تصميم التعليم على أدائه، ودافعيته، وتحصيل طلبته. المجلة العربية للتربية- تونس، مج 22، ع 2، ص ص: 129-160.
- الروابضة، صالح؛ ودومي، حسن؛ والعمرى، عمر، 2012: التكنولوجيا وتصميم التدريس، دار زمزم، عمان.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

-الزبون، مأمون سليم عودة، 2016: درجة وعي طلبة الجامعة الأردنية لنظام المقررات الإلكترونية (المودل) وعلاقته ببعض المتغيرات، *المجلة العربية لضمان الجودة في التعليم الجامعي* - اليمن، مج9، ع25، ص ص: 91- 113.

-الزهراني، عماد بن جمعان بن عبد الله، 2008: تصميم وتطبيق برمجية إلكترونية تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم لقياس أثرها في التحصيل الدراسي لطلاب كلية المعلمين في الباحة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

-سالم، أحمد محمد، 2004: تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض.
-سرايا، عادل السيد، 2007: التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

-سرايا، عادل السيد، 2012: تصميم برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وفعاليتها في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي والاتجاه نحو استخدامها لدى معلمي الطلاب الفائقين، *مجلة كلية التربية بالمنصورة* - مصر، ع 78، ج 3، ص ص: 281- 338.

-صبيحي، هبة؛ وعض، أماني؛ والمرسي، محمود، 2014: تطوير بيئة تعلم قائمة على التفاعل الإلكتروني باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره في تنمية مهارات استخدام المودل لدى طلاب كلية التربية، *تكنولوجيا التعليم* - مصر، مج24، ع2، ص ص: 293- 319.

-عبد العاطي، حسن الباتع محمد، 2010: التصميم التعليمي عبر الإنترنت من السلوكية إلى البنائية: نماذج وتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.

-عبد العاطي، حسن الباتع محمد، 2015: أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصي الويب واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف، *المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*.

-عبد العاطي، محمد الباتع محمد؛ وعبد العاطي، حسن الباتع محمد، 2009: فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة "مودل Moodle" لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها. *مجلة كلية التربية بالإسكندرية* - مصر، مج 19، ع 3، ص ص: 146- 235.

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

- عبد العزيز، ياسر شعبان، 2009: دور المعلم في التعليم الإلكتروني وتقريد التعليم، Reviewed in <http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=36>
- عبد الفتاح، هبة الله حلمي؛ وإسماعيل، مروة حسين، 2014: فاعلية مقرر إلكتروني بنظام مودل (Moodle) في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على تحقيق نواتج التعلم لدى الطالب المعلم بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ع60، ص ص: 87-131.
- العدوان، زيد، والحوامدة، محمد، 2012: تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة، عمان.
- عطية، محمد رمضان عبد الغني؛ والدسوقي، محمد إبراهيم؛ وعبد التواب، علي، 2014: فاعلية استراتيجية توليفية للتفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، مصر، ع3، ج2، ص ص: 299-339.
- علي، أكرم فتحي مصطفى، 2011: أثر اختلاف نمط التفاعل في نظام إدارة بيئات التعلم الإلكترونية مودل Moodle على كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا، المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية: مجتمعات التعلم التفاعلية)، مصر، مج 1، ص ص: 137-195.
- العمدة، علي عبد التواب، 2011: أثر تصميم استراتيجية مقترحة للتعلم المنتشر قائمة على خدمات RSS على تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية وانطباعاتهم حولها، تكنولوجيا التعليم- مصر، مج21، ع4، ص ص: 215-245.
- العياصرة، محمد عبد الكريم؛ والسعدي، كريمة بنت عبد الله، 2016: أثر استخدام نظام المودل (Moodle) في تدريس مادة التربية الإسلامية على التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف التاسع بسلطنة عمان واتجاهاتهن نحوه، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، سلطنة عمان، مج10، ع2، ص ص: 356-375.

د. سامح العجومي، مجلة جامعة الأقصى، المجلد الأول، العدد الثالث، يوليو 2018

-عياصرة، مصطفى محمد عيسى، 2014: دور تصميم التعليم في زيادة المهارات المعرفية وتحقيق أهداف مقرر التربية الإسلامية لطلبة الصف الثامن الأساسي من وجهة نظر معلمهم، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع149، ص ص: 89-115.

-فارس، نجلاء محمد؛ وإسماعيل، عبد الرؤوف محمد، 2017: التعليم الإلكتروني: مستحدثات في النظرية والاستراتيجية، عالم الكتب، القاهرة.

-فرج، سهير حمدي، 2012: فاعلية تطوير مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم وإدارته عبر الإنترنت من خلال نظام المقررات الدراسية Moodle لتنمية مفاهيم التعليم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية وقياس اتجاهاتهم نحو المقرر، مجلة العلوم التربوية والنفسية- البحرين، مج 13، ع 3، ص ص: 255-280.

-فروانة، أكرم عبد القادر، 2012: فعالية استخدام مواقع الفيديو الإلكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة- فلسطين.

-الفليح، خالد عبد العزيز، والصريرة، باسم، والشرعة، نايل، والعدوان، زيد، والحوامدة، محمد، وعبادات، يوسف، 2009: تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، جدارا للكتاب العالمي، عمان.

-كامل، عماد بديع خيرى، والجزار، عبد اللطيف الصفي، ومحمود، صفاء سيد، 2011: التعلم التعاوني الذكي ببيئة التعلم الإلكتروني وأثره على مهارات تصميم وإنتاج المواقف التعليمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، تكنولوجيا التعليم، مصر، مج21، ع4، ص ص: 215-251.

-محمد، وليد يوسف؛ وكامل، داليا أحمد شوقي، 2012: أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم المدمج "التقدمي والرجعي" ووجهتي الضبط في إكساب مهارات التصميم التعليمي للطلاب/ المعلمين بكلية التربية وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع27، ج3، ص ص: 160-245.

-محمود، محمد محمود عبد الوهاب، 2015: فاعلية برنامج مقترح في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني "مودل" (Moodle) في التدريس وأثره على الجانب التحصيلي والمهاري والدافع للإنجاز

أثر أنماط التفاعل داخل نظام إدارة...

لدى طلاب التعليم التجاري بكلية التربية بسوهاج، *المجلة التربوية*، مصر، ج40، ص ص: 51-90.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

Brandi, K. (2009). Are you ready to "MOODLE"? **Language Learning & Technology**, Vol. (9), No. (2). 16-23.

Cole, J. & Foster, H. (2008). **Using Moodle: Teaching with the Open Source Course Management System**, USA: O'reilly Media.

Damnjanovica, V, Jednaka, S & Mijatovic, I (2012). Factors affecting the effectiveness and use of Moodle: student's perception, **Journal of Interactive Learning Environments**, 21, (1), 119.

Hamilton, B. (2009). Using Moodle in a blended learning classroom, a paper presented at **proceedings of "foundations of educational technology" conference.**

Shirley, A & Tanja, G (2007). Using Students' Experiences to Derive Quality in an e-Learning System: An Institution's Perspective. An International Journal: **Educational Technology & Society**, 10 (2), 17- 33.

Zengin, O. (2012) ،A Case Study on Moodle: Investigating Students' Perceptions on the Use of Moodle, Paper Presented in the **Ireland & UK Moodle moot 2012 Conference Publication.**