

أثر التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي
والاتجاهات نحو تصميم التعليم
لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية

إعداد

د/ جوهرة درويش أبو عيطة

قسم العلوم التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية

جامعة البلقاء التطبيقية

أثر التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو تصميم التعليم لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية

د/ جوهرة درويش أبو عيطة*

المقدمة:

هنالك دعوة إلى دمج التعليم وجها لوجه (face to face) مع التعليم، باستخدام شبكة الانترنت، ليس فقط لتعزيز التعلم، ولكن لتطوير التعليم العالي، وذلك لأن ممارسات التعليم والتعلم، في التعليم العالي، تشهد عددا من التغييرات، التي لها انعكاسات مهمة، على طبيعة تجربة التعلم لدى الطلبة لذا يجب أن يوجه التركيز على دعم التعلم النشط للطلبة بدلا من مجرد نقل المعلومات. فإن المشاركة الفعالة للطلبة في عملية التعلم، والتركيز على جودة مخرجات التعلم؛ تنطوي على إمكانية تعميق معرفة الطلبة، وإثراء تجربتهم التعليمية، والتي ترتبط ارتباطا وثيقا مع وجهة النظر البنائية في التعلم. وميز جونسن (Jonassen, 2006) بين التعليمية والبنائية instructionism and constructionism، حيث أشار إلى أن التعليمية (instructionism) تفترض بأن يكون الطلبة متعلمين سلبيين، يمتصون المعلومات المعطاة لهم، لحين وقت الامتحانات، ويعرف البنائية (constructionism) باعتبارها نظرية بديلة، يبني فيها المتعلم معرفته الخاصة به، عن طريق التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ومع البيئة، ويبني أبنية معرفية جديدة على أساس المعرفة والخبرات السابقة. ويستخدم ماركولس (Margules, 1996) مصطلح التعليمية؛ كمرادف للموضوعية، لأن المنظور التعليمي، يستند إلى حد كبير على تطبيق المبادئ السلوكية. وأوضح ماركولس بأن التعليمية هي؛ منهجية نظم ما قبل التكنولوجيا، وذكر بأن فشل تكنولوجيا التعليم، يستند على عدم الانسجام بين التكنولوجيا والتعليمية. ورغم أن التكنولوجيا سهلت الاتصال بين الناس، وسهلت الوصول إلى المصادر، إلا أنها عزلت الأفراد داخل الفصول الدراسية، وجعلت المتعلم هو مركز التعلم، مما أدى إلى الحاجة إلى استراتيجيات

* د/ جوهرة درويش أبو عيطة: قسم العلوم التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية - جامعة
البلقاء التطبيقية.

التعلم البنائي، وربط التكنولوجيا والتعليم بالبنائية، لأنها تدعو إلى التعلم التعاوني، والتفاعل الاجتماعي، والتي من خلالها يبني الأفراد معارفهم الخاصة. من هنا ظهر مفهوم التعلم المدمج Blended Learning الذي هو امتداد لتدريس الفصول الدراسية على الإنترنت، وهو يوفر للمدارس نُهجاً واستراتيجيات جديدة للتصدي للتحديات التي تواجهها، وطرق تعلم جديدة، مثيرة للاهتمام. وتوضح جامعة (سان دييغو) في موسوعة الجامعة على شبكة الإنترنت لتكنولوجيا التعليم (Blended Learning Solutions, Encyclopedia of Educational Technology) أهمية التعلم المدمج؛ وأنّ التعلم المدمج يجمع بين فوائد التعليم الاعتيادي، بقيادة المعلم، ومزايا تقنيات الاتصال لبناء البرامج التعليمية، والتي تتضمن محتوى المادة العلمية المعدة، من قبل المعلم على الموقع الإلكتروني، والحلقات الدراسية، والمؤتمرات، والجلسات الحية عبر الإنترنت مع المعلمين، ومتابعة الأحداث، ووسائل الإعلام الأخرى (Alvarez, 2005). وأكد هوانغ (Huang, 2002) على أنه عند تطبيق مبادئ النظرية البنائية لتطوير البرامج، على المصممين تشجيع التفاعل بين المشاركين، ومراعاة التنوع البيئي. ومن الضروري أن يوفر المدربون الدعم للتعلم، بما في ذلك ردود الفعل، والتوجيه والدعم؛ لمساعدة الطلبة في بناء المعرفة. والتي تجعل المتعلم فعالاً ومتحرراً في مجتمع متغير، ليكتسب عادات التعلم المستمر، ويتحمل مسؤولية متابعة تعلمه، ووصوله للمعلومة بنفسه، لرفع مهاراته، ومستوى تحصيله المعرفي وتنمية تفكيره.

يستطيع المتعلم من خلال التعلم المدمج، التواصل مع برامج الإنترنت، لتدعيم المعلومات، وزيادة التحصيل الأكاديمي، ومتابعة التدريب، والممارسة الفعلية بالمؤسسة التعليمية، مما يحقق زيادة فاعلية عملية التعليم، وزيادة رضا المتعلم نحو التعلم، وأكد (ألفاريز) (Alvarez, 2005) على أنّ تقديم المعلمين المحتوى بأساليب متنوعة، ودمجة، يؤدي إلى زيادة الأداء الأكاديمي وتحسين الاتجاهات نحو الدراسة، إذ أن الطلبة الأكثر نشاطاً في المدرسة، هم أكثر رضا ونجاحاً، ومن الممكن القول بأن النشاطات المثيرة للاهتمام، يأخذها الطلبة باهتمام، ويعودها من مهام عملهم؛ لأن الشخص يقوم بمشاركة الوظائف المعرفية والعاطفية بجدية. وتعد الاتجاهات عاملاً فعالاً في عملية التعليم والتحصيل الأكاديمي، وأنّ تحسن اتجاهات الطلبة للمادة التعليمية يسهم في تحفيزهم بشكل

كبير، لتعلم المادة التعليمية، وبالتالي يؤدي إلى زيادة كفاءتهم التعليمية (Holzinger, Kickmeier-Rust & Albert, 2008). إذ أن الاتجاهات تتمثل بالسلوك، أو الميل إلى الرد إيجابياً، أو سلبياً، تجاه شيء معين (فكرة، شخص، وضع). وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً، بآراء ومعتقدات تستند على تجارب الفرد. وترتبط الاتجاهات بطريقة أو بأخرى بطريقة التفاعل مع الآخرين، وتمثل حلقة وصل مهمة، بين علم النفس المعرفي والاجتماعي (Hart and Dunn, 2008). وما يهمنا بهذه الدراسة، هو علاقة الاتجاهات، نحو تصميم التعليم بعملية التعلم والتحصيـل الأكاديمي، إذ ينطوي قدر كبير من التعلم على اكتساب معلومات جديدة، أو تغيير الاتجاهات. وطور هيدر (Heider, 1958) نظرية التوازن في تغيير الاتجاهات، متأثراً بمبادئ الجشطالت، وذكر في نظريته بأنه عندما تكون معتقدات الفرد، غير متوازنة، ينتج عنها التوتر، والضغط لتغيير الاتجاهات. إن العاملين الرئيسيين اللذين يؤثران في التوازن هما؛

١: المشاعر (مثل، الميل أو الموافقة عليها، والإعجاب)،

٢: وحدة خواص المعتقدات (مثل، التشابه، والقرب، والانضمام). ويحدث التوازن إذا كانت مشاعر الفرد، أو وحدة معتقداته، متماثلة حول الأحداث، أو الناس إيجابياً أو سلباً، ويحدث الخلل عندما تكون غير متماثلة في الطبيعة.

هناك عدة دراسات، أكدت أهمية التعلم المدمج، ومنها دراسة ليو Liu, (2005) التي هدفت إلى تصميم المقرر بالاعتماد على نموذج التدريب المهني المعرفي، على شبكة الإنترنت على سبيل التجربة؛ وهو يدمج أداء المعلمين والخبراء وتقنيات الإنترنت (الوسائط المتعددة على شبكة الإنترنت، ونظام دعم الأداء، والمؤتمرات الإلكترونية). وللتحقق من فعالية هذا النموذج، تم متابعة تدريس المقرر على شبكة الإنترنت، لمدة سبعة أسابيع. وقد كشفت النتائج التجريبية، أن المقرر المعتمد على نموذج التدريب المهني المعرفي على شبكة الإنترنت، يحسن أداء المعلمين قبل الخدمة ومواقفهم من التخطيط التعليمي، بشكل أكثر فعالية من المقرر التقليدي، إذ أن هناك فرصة أكبر للتعلم بما يناسب وقت المتعلم، للاطلاع والمتابعة، وتحسين أداءه. ودراسة فوتش (Futch, 2005) التي هدفت إلى التعرف على التعلم المدمج، من وجهة نظر كل من الطالب، وإدارة الكلية في جامعة فلوريدا. وعلى دور التعلم المدمج في التغلب على الصعوبات، التي يواجهها المتعلم في بيئته التعليمية، وإبداء أسباب اختياره

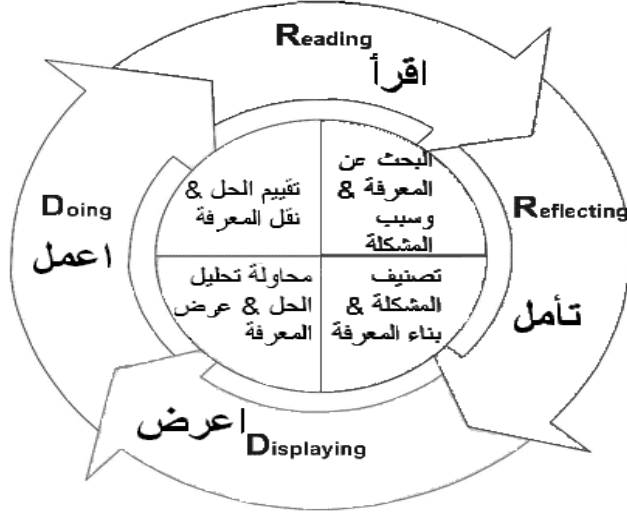
للتعلم المدمج؛ أظهرت نتائج الطلاب أن الرضا عن برنامج التعلم المدمج عالية، وكان هناك اتجاه تنازلي، في مستويات الرضا بين الطلاب الأصغر عمراً. وأن تكنولوجيا التعليم التي تدعم المادة التعليمية، تكون جذابة ومثيرة لاهتمام الطلبة، وعلاوة على ذلك، فإنها تؤثر بشكل إيجابي، في مدة بقاء المعرفة وخلق المفهوم الصحيح. وأما دراسة مخدوم وخوشحال والقائدي وهيسم وزللي (Makhdoom, Khoshhal, Algaidi, Heissam, Zolaly, 2013) على طلبة كلية الطب، أسفرت عن اكتساب الطلبة الذين درسوا بالتعلم المدمج، مزيداً من المعرفة، والمهارات السريرية، وحل المشكلات، والتفكير الناقد، ومهارات اتخاذ القرارات والاتجاهات. أما دراسة يويو (Yeou, 2016) التي هدفت إلى البحث عن اتجاهات طلبة الجامعة، بشأن استخدام المنصة الإلكترونية موودل. والتي شارك بها (٤٧) طالباً من جامعة مغربية، لمساق في بيئة التعلم المدمج. إذ تم استخدام نموذج دمج للتكنولوجيا على الموودل لتقييم قبولهم لنظام التعلم الإلكتروني، فقد أظهرت النتائج أن نموذج دمج التكنولوجيا مقبول بقوة، وأنه صادق لاستخدامه في التعلم المدمج. وأشارت إلى أهمية الكمبيوتر، في الكفاءة الذاتية، وفي الاتجاه نحو استخدام موودل لدمج تكنولوجيا التعليم مع التعلم. وهدفت دراسة مابوان وأبرون (Mabuan and Ebron, 2017) لمعرفة جدوى استخدام التعلم المدمج، في تسهيل المناقشات الموضوعية بين (١٩٨) طالباً في جامعة خاصة في (مانبلا، الفلبين) خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥. حيث تم التواصل معهم، على أساس أسبوعي لمدة خمسة أسابيع. وتضمنت موضوعات المناقشة؛ القضايا الشخصية، والقضايا المجتمعية، التي تغطي المخاوف المحلية، والوطنية والعالمية. وكشفت البيانات المستمدة من تأملات الطلبة، والمقابلات والمسوحات، ونقاشات المجموعات المركزة؛ أنّ استخدام التعلم المدمج في الفصول الدراسية، قد ساعد على تنمية اهتمام الطلبة وثقتهم بالكتابة، وتعزيز مهاراتهم التكنولوجية والاجتماعية، وتطوير قدراتهم على الحكم الذاتي، وتحسين اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة الإنجليزية.

يتضح مما سبق، أن الدمج بين استراتيجيات تعليمية، على الإنترنت مع المناقشة في الفصول الدراسية الاعتيادية، تشجع على التعلم بطريقة أفضل. وأوضحت نتائج الدراسات المقارنة، أهمية دمج أشكال التعلم، باختلاف مواضيع

الدراسة. وهي تعمل على تكوين اتجاهات إيجابية، وتحصيل دراسي أعلى، واستفادات الباحثة منها، في التصميم التعليمي، للمادة العلمية، للدراسة الحالية وأدواتها، وذلك للتحقق من الفرق، بين التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي، لدى عينة من طالبات كلية الاميرة عالية، وفعالية كل منهما، في اتجاهات نحو تصميم التعليم، لدى الطالبات، ومستوى تحصيلهن الأكاديمي؛ إذ تختلف الدراسة الحالية، عن الدراسات السابقة في أنها من الدراسات النادرة، التي أجريت على طالبات الجامعة، ودراسة أكثر من متغير تابع، هما الاتجاهات نحو تصميم التعليم، والتحصيل الأكاديمي، ومدى تأثرهما بالمتغير المستقل (التعلم المدمج) والتعليم الاعتيادي.

يعد التصميم محور عملية التعلم والتعليم، لذا يجتهد التربويون في تصميم المادة التعليمية، وذكر تاير (Tyre, 2002) أن جودة التصميم، أمر ضروري، لأية فرصة تعليم ناجح. وذكر جامع (٢٠١٠) بأن تصميم التعليم، عبارة عن الإجراءات اللازمة لتنظيم محتوى المادة التعليمية (الأدوات، والمواد، والبرامج، والمناهج) المراد تصميمها، بترتيب منطقي، وأن يتفق مع الخصائص الإدراكية للمتعلم، ويسرع في طريقة تعلمه بطريقة أفضل. وأكد على أن فعالية أية مادة دراسية، مرتبطة مباشرة مع تصميم البرنامج الدراسي، بغض النظر عن طريقة التقديم، وبأن التصميم الجيد يكون بالتوازن المناسب، لهيكل المحتوى (عرض) والذي ينعكس على شخصية الطلبة وتفاعلهم مع زملاءهم، والتدريب العملي اليدوي أو تطبيقها، ويعزز الاتجاه لدى المتعلم ومشاركته. وهناك عدة نماذج لتعلم المدمج، ومن هذه النماذج نموذج R2D2؛ الذي قدمه بونك (Bonk, 2009) والذي تتبناه الباحثة في الدراسة الحالية. هذا النموذج يستخدم في تكنولوجيا التعليم، ويقوم فيه المعلمون، بزيادة فعالية إمكانيات الإنترنت؛ لمساعدة الطلبة على التعلم، من خلال تجزئة عناصر المادة الدراسية، لجعلها أكثر فعالية للمتعلمين. وأن المعلم في هذا النموذج قد لا يمر في كل مرحلة، أو يستخدم كلاً منها. وتبين الأسهم في النموذج الشكل (١) اتجاه الاستخدام، إذ يمكن للنشاطات عبر الإنترنت أن تدور فعلاً في الاتجاه المعاكس. وهو عبارة عن عجلة، تمثل أربع مراحل للتعلم، تبدأ بالاستكشاف عن طريق القراءة (Read)، إلى الكتابة والانعكاس (Reflect)، إلى التصور والعرض لمحتوى الدروس (Display)، إلى المحاولة لتجربته (Do). ونموذج R2D2 أداة تطلب تفكير المعلم ملياً، في

ممارسته التدريسية، والنظر في مختلف احتياجات المتعلم. والتي تتضح في الشكل
(١) الآتي:



شكل (١) المراحل التي يمر بها المتعلم (أبو عيطة، ٢٠١٣)

يتضح من الشكل المراحل التي يمر بها المتعلمون وهي:

المرحلة الأولى: القراءة: يقوم المتعلمون من خلال القراءة بالاستكشاف، والاطلاع والبحث، والاستماع وتحميل الموارد المتعددة التي تتعلق بمحتوى المقرر الدراسي.

المرحلة الثانية: التأمل أو الانعكاس: يدون المتعلمون بشكل فردي، أو جمعي، المفاهيم أو الأفكار، التي تعلموها من القراءة، أو الاستمتاع بالنشاطات، ويمكنهم تلقي تغذية راجعة من زملائهم أو بعض الخبراء في المجال.

المرحلة الثالثة: العرض: يتم ربط المحتوى المرئي المتوفر على الإنترنت، بالمحتوى التعليمي؛ كصور وجداول، ورسوم بيانية، وأفلام، ورسوم متحركة، وخرائط معرفة للمفاهيم، وتوضيح المفاهيم وشرحها أو المبادئ بطرق مرئية.

المرحلة الرابعة: العمل: تتمثل بقدرة المتعلمين على الإنتاج كتقديم تقرير وأداء مسرحية، أو إنتاج برامج إذاعية، وإعداد كتب حول ذلك في ويكيبيديا.

لذا فإن التصميم التعليمي الجيد للمادة العلمية، تؤثر إيجابيا في الطلبة وهناك عدة دراسات، بحثت في أهمية تأثير تصميم التعليم، على أداء الطلبة

واتجاهاتهم؛ ومنها دراسة كوروجلانين (Koroghlanian, 2007) حول تحليل خصائص المتعلم، وتقييم حاجاته، من العناصر الأساسية لجميع نماذج التصميم التعليمي، التي يهتم بها مصممو المقررات التعليمية عبر الإنترنت. وقد تم التحقق منها بدراسة استقصائية، لمادة مهارات الحاسوب على الإنترنت على (٢٤٩) طالبا موزعين جغرافيا، وذلك لمعرفة اتجاهاتهم نحو التدريس المقدم عبر الإنترنت. وكشفت النتائج ارتفاع مهارات الحاسوب، عن طريق التقييم الذاتي للمشاركين مع زيادة التعرض للحاسوب واستخدامه، ومع ذلك، تم تصنيف عدد من المهارات بالدرجة، وكانت مهارة التعليم بمساعدة الإنترنت الأقل مهارة، وكانت الاتجاهات نحو التعليم بمساعدة الإنترنت إيجابية، والأكثر تفضيلا، من قبل الطلبة الأكبر سنا، وطلبة الدراسات العليا، والإناث. أما دراسة عبد العاطي وشهاب (٢٠١١)، التي هدفت لمعرفة أثر برنامج تدريبي مقترح، قائم على التعلم الإلكتروني المدمج، في إكساب معلمي التربية الخاصة مهارات تصميم البرنامج التربوي الفردي، فقد أشارت النتائج الى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح، القائم على التعلم الإلكتروني المدمج، في إكساب معلمي التربية الخاصة، مهارات تصميم البرنامج التربوي الفردي. وأما دراسة فورس (Force, 2013) على الطلبة الجامعيين، الذين يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة، من خلال تعليمهم تصاميم تعليمية تحتوي على ممارسات تلبي احتياجاتهم، وعندما يكون من الصعب بالنسبة لهم، تحقيق إتقانها خلال الصفوف، وتحقيق النجاح في موضوع تعلمهم. وتم تجريب تطبيق تصميم تعليمي للتعليم الجامعي، وتوضيح كيف ينفذ هذا التطبيق. وكان التركيز، على مقارنة التصاميم التعليمية المصممة، بطريقة حديثة مراعية احتياجات الطلبة، الذين لديهم اضطراب ما بعد الصدمة، ومع ما يقدمه المعلم الجامعي، بالتركيز على مادة الموضوع التي تنفذ داخل الفصول الدراسية، وتوصلت الدراسة، إلى أن الاتجاهات نحو التصميم التعليمي، الذي يرتبط باتجاه نهج المعلمين في مساعدة الطلبة، داخل الفصول الدراسية أفضل، ووجدت نتائج الدراسة الاستقصائية، أن أغلبية معلمي الجامعة، يهتمون اهتماما عميقا، بتعلم طلبتهم، مادة الموضوع، المقدمة في الصف، بدرجة أكبر من التصميم التعليمي. وأن العديد منهم، لم يكن لديهم أسس معرفية منظمة في التصميم التعليمي. ودراسة ساتو وسون وتشن أديبول وجوردين (Sato, Sohn, Chen, Adebowale, Jourdain, 2015) تم فيها تطبيق مشروع تجريبي لتعليم اللغة الكورية واليابانية باستخدام المقررات

الدمجة/عبر الإنترنت لاستيعاب الاحتياجات المتزايدة من قبل المهتمين من طلبة ما قبل الجامعة، وطلبة الجامعة، في تعلم اللغة الكورية واليابانية. ففي المرحلة الأولى، تم إجراء مسح لمعرفة اتجاهات الطلبة، حول تعلم اللغة الآسيوية المدمجة/عبر الإنترنت. وتم تطوير وحدات على الإنترنت، لبدء مقررات اللغة الكورية واليابانية، مع وضع اتجاهات المتعلم في الاعتبار. وتوصلوا من نتائج المسح وعملية التطوير، إلى طرق مبتكرة للتعلم المدمج عبر الإنترنت لتوصيل المحتوى، والتركيز على نقاط القوة في النماذج التدريسية وتطوير طرق للتحديات غير المتوقعة. وتوصلت الدراسة، إلى أن أثر البيئات المزودة بتكنولوجيا، قد حسنت من تصورات الطلبة نحو التعامل عن بعد عبر الإنترنت والحضور المشترك، وبأن تحويل مقررات اللغة شرق آسيوية التقليدية، إلى وسائط مدمجة/عبر الإنترنت، مفيدة أيضا في تعليم اللغة الأجنبية وتعلمها. كما أجرى ويتشادي (Wichadee, 2017) دراسة شبه تجريبية، هدفت إلى وضع نموذج التعلم المدمج باستخدام ادمودو (Edmodo) كأداة لتعلم اللغة إنجليزية، ودراسة فعاليته على التحدث الشفهي، والدافعية، والاتجاه. وأجريت الدراسة على عینتین، من طلبة السنة الثانية في جامعة خاصة في تايلاند في مقرر اللغة إنجليزية، ويتضمن كل منها (٤٢) طالبا. أشارت النتائج إلى أن طلبة المجموعة التجريبية، التي درست بالتعلم وجها لوجه، وبالإضافة إلى التعلم عبر الإنترنت باستخدام ادمودو، بأن كفاءتهم أفضل في التحدث الشفهي، وأظهرت زيادة دافعتهم وموقفا إيجابيا أفضل تجاه ادمودو.

نستنتج مما سبق، بأن تفاعل المتعلم في تصميم المادة العلمية، في التعلم المدمج، يُنشئ مجالات تسهل من تحقيق الارتباط بين المتعلمين والمعلمين، ليكونوا شركاء في بناء معرفة فريدة؛ بالإضافة إلى تأثيره في الاتجاه، نحو التصميم التعليم، ومهارة التعاون في ممارسة التصميم التعليمي، وإنه يعد أحد مكونات خبرات التصميم. ورغم زيادة الاهتمام بنماذج التصميم وتنوعها، والكشف عن أهميتها، إلا أنّ أبحاثاً قليلة درست أثر التعلم المدمج في الاتجاهات نحو تصميم التعليم.

وتم البدء بتطبيق منظومة التعلم الإلكتروني، في كلية الأميرة عالية الجامعية في بداية العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦. حيث قام مركز الحاسب في

جامعة البلقاء التطبيقية، بالتعاون مع مركز التطوير وضمان الجودة، بتطبيق منظومة التعلم الإلكتروني وتفعيلها، في الجامعة لتحقيق أهداف تطوير التعليم الجامعي، إذ لا تخلو توصيات الدراسات، والتقارير، التي تصدرها اللجان، والندوات والمؤتمرات التربوية، سواء الوطنية أم العالمية من ذكر لأهمية مخرجات التعليم العالي، فعلى المستوى الوطني، نتذكر خطاب جلالة الملك عبدالله الثاني، في أول مؤتمر يحضره في دافوس (٢٠٠٢): "إن برنامج بلدي للإصلاح والتقدم الاقتصادي الاجتماعي، يقوم على التعليم وجودته، وتميزه وقدرته على التنافسية العالمية، وليس أقل من ذلك هو طموح المجتمع الأردني."

وأوصى المؤتمر الدولي الثالث الذي عقد في جامعة البلقاء التطبيقية (٢٠١٤) بضرورة استحداث أنواع جديدة من التعليم، يواجه التغيرات الجديدة، بغية زيادة فعاليته في التنمية الشاملة، ونشر الوعي بمفاهيم جودة التعليم العالي ومتطلباته، وأهميته على المدى الطويل. وإعداد متخصصين في الموارد البشرية، وسوق العمل، والقانون، وفنيين متخصصين في التكنولوجيا، وتصميم المواقع؛ لإعداد بوابة إلكترونية خاصة بجامعة البلقاء وكلياتها. كما أكد المؤتمر الذي عقد في جامعة العلوم التطبيقية، على ضرورة التطوير بما يناسب التطورات، حيث أوصى بضرورة توفير بيئة تعليمية غنية، ومتعددة المصادر، تخدم العملية التعليمية بمحاورها كافة، وذلك لإعداد جيل من الخريجين، قادرٍ على الإبداع في سوق العمل، والتعامل مع التقنيات، والتطورات الهائلة التي يشهدها هذا العصر. كما أكد المؤتمر على ضرورة إيلاء وزارة التعليم العالي، الأهمية القصوى؛ لتطوير مدخلات العملية التعليمية ومخرجاتها، بنظمها وأبعادها المختلفة (العقلي، ٢٠١٥). وفي الورشة التدريبية التي اشتركت فيها الباحثة، والتي عقدت في جامعة البلقاء التطبيقية (جامعة البلقاء التطبيقية، ٢٠١٥) والتي تحدث فيها الدكتور (عصام زعلابي) عن مخرجات التعليم العالي في الأردن، وسمات الخريجين، مبينا ان قطاع التعليم العالي في الأردن، يواجه مجموعة من التحديات؛ معتبراً إياها بمثابة حوافز، لتطوير التعليم العالي ودوافعه، ومن هذه التحديات الاقتصاد المعرفي، والعولمة، والتوزيع السكاني، والتغيير التكنولوجي والإبداع. والتوجه نحو اتاحة الفرصة للطلبة من أجل خلق الإبداع وتطوير المعرفة. وركّز على أهمية التعليم الإلكتروني، وسياساته وإجراءاته، من خلال الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، والتي انبثقت منها فكرة البحث،

لمعرفة أثر التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو تصميم التعليم.

لذا قامت الباحثة بتصميم الدراسة الحالية وفق نموذج R2D2؛ المقدم من بونك (Bonk, 2009) في تصميم مادة تصميم التعليم وتدريبها بطريقة اعتيادية وبطريقة التعلم المدمج لمعرفة أثرهما في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطالبات نحو تصميم التعليم.

مشكلة الدراسة وفرضياتها:

من خلال خبرة الباحثة في تدريس مادة تصميم التعليم نبع الإحساس بمشكلة الدراسة، ولمست الباحثة أن الطالبات، يجدن صعوبة في اتباع مراحل تصميم المادة التعليمية كمتطلب تقييم في المادة، وعزوفهن عن إتمام المهمات المطلوبة، ورأت أن هنالك حاجة لتطوير أسلوب التدريس، والاستفادة من تطور تكنولوجيا التعليم باستخدام التعلم الإلكتروني، بالإضافة إلى التعلم الاعتيادي المباشر، وتدريب الطالبات من خلاله على تصميم المادة التعليمية. بهدف تزويدهن بالمعرفة، والمهارات، والاتجاهات، وأن تقسيم الطالبات للعمل في مجموعات ضمن برنامج التعلم المدمج يساعد في التغلب على صعوبة التواصل خلال اليوم الدراسي العادي؛ ويرجع ذلك إلى اختلاف تخصصاتهن، ومواعيد محاضرتهن. إذ أن التعلم الإلكتروني يسهل على الطالبات، بالاتفاق والعمل بينهن على المهام المطلوبة في أوقات تتناسب معهن. وبما أن جامعة البلقاء التطبيقية، وفرت خدمة التعليم الإلكتروني على موقع الجامعة، وهنا تسألت الباحثة حول إمكانية إكساب الطالبات المعرفة والمهارات والاتجاهات الإيجابية لتصميم التعليم، من خلال أسلوب التعلم المدمج من التعليم الإلكتروني والتعلم وجها لوجه، مقابل التعليم الاعتيادي فقط وجها لوجه. وتحديد تأثيره في تحصيلهن الأكاديمي من خلال الفهم وتعلم مهارات متقدمة المستوى، وفي اتجاهاتهن نحو تصميم التعليم. وذلك من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس؛ ما أثر التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات نحو تصميم التعليم، لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية، ويتفرع منه الأسئلة البحثية التالية:

١. ما أثر استخدام كل من التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي في التحصيل الأكاديمي لمادة تصميم التعليم بين طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية؟

٢. ما أثر استخدام كل من التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي في الاتجاهات نحو تصميم التعليم بين طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية؟
٣. هل هنالك علاقة بين التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو تصميم التعليم، لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية؟

فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ في متوسط درجة التحصيل الأكاديمي لمادة تصميم التعليم بين طالبات مجموعة التعلم المدمج، ومجموعة التعليم الاعتيادي لصالح المجموعة التجريبية.
- الفرضية الثانية:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ في متوسط الاتجاهات نحو تصميم التعليم، بين طالبات مجموعة التعلم المدمج، ومجموعة التعليم الاعتيادي لصالح المجموعة التجريبية.
- الفرضية الثالثة:** توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية، بين التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو تصميم التعليم، لدى طالبات مجموعتين التعلم المدمج، والتعليم الاعتيادي.

هدف الدراسة:

- تهدف الدراسة الحالية، إلى الكشف عن أثر التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات نحو تصميم التعليم.
- أهمية الدراسة:** تتمثل أهمية الدراسة فيما يأتي:
١. توفير مادة علمية، وأدب نظري حول فاعلية موضوع التعلم المدمج، والاتجاهات نحو تصميم التعليم، والاستفادة من الاتجاهات الحديثة نحو أهمية التعلم النشط، وتوظيفه في بيئة التعلم المدمج.
 ٢. توظيف التقنيات الحديثة في مجال التعليم، لمواكبة التقدم التكنولوجي الحديث، ومحاولة الارتقاء بالمستوى التعليمي للطالبات.
 ٣. توفير أدوات تقيس الاتجاهات نحو تصميم التعليم، والتحصيل الأكاديمي، وبرنامج تصميم التعلم وفق نموذج بونك R2D2(Bonk).
 ٤. زيادة مهارات الطالبات في تصميم التعليم، وتعرضهن لتجربة استخدام الإنترنت للتعلم والتعليم.

٥. استفادة التربويين القائمين على تطوير البرامج، والمقررات الدراسية، من نتائج الدراسة، حول أهمية تنمية اتجاهات المتعلمين في ضوء النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة.

محددات الدراسة:

١. الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول (٢٠١٥/٢٠١٦). من ٩/٢٦ إلى ٢٠١٥/١١/٦ لكل من التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي.
٢. الحدود المكانية: كلية الأميرة عالية الجامعة/ جامعة البلقاء التطبيقية.
٣. اعتماد نموذج تصميم بونك (R2D2(Bonk).
٤. استخدام نظام التعليم الإلكتروني لجامعة البلقاء التطبيقية.
٥. الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة وهي اختبار التحصيل الأكاديمي، واستبانة الاتجاهات نحو تصميم التعليم، وهي من إعداد الباحثة، لذا فإن إمكانية تعميم النتائج تتحدد بمدى صدق الأدوات وثباتها.

مصطلحات الدراسة مفاهيمياً وإجراءياً:

التعلم المدمج: هو تكامل استخدام تكنولوجيا التعليم، وأساليب تعلم وتعليم مختلفة، وفق نظريات التعلم المناسبة للموقف التعليمي؛ لزيادة فعالية عملية التعلم والتعليم (أبو عيطة، ٢٠١٣)، وإجراءياً هو برنامج تعليمي، يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم وجها لوجه، لنقل المعرفة والخبرة إلى الطالبات؛ بغرض تحقيق مخرجات تعلم أفضل في التحصيل الأكاديمي لمادة تصميم التعليم، والتأثير على اتجاهاتهن نحو تصميم التعليم.

تصميم التعليم: الإجراءات اللازمة لتنظيم محتوى مادة تصميم التعليم (الأدوات، والمواد، والبرامج، والمناهج) المراد تصميمها بترتيب منطقي، يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم، ويسرع في طريقة تعلمه بطريقة أفضل، أثناء استخدام التعلم المدمج (جامع ٢٠١٠)، ويعرف إجراءياً بتصميم التعليم وفق نموذج بونك (R2D2 (Bonk، ويتضمن أربع مراحل: القراءة، والتأمل، والعرض، والعمل.

الاتجاه نحو تصميم التعليم: المعرفة والأداء في الميل إلى الرد إيجابياً أو سلبياً تجاه تصميم التعليم الذي يستند على تجربة استخدام التعلم المدمج (زيتون ٢٠٠٤)، ويتم تعريفه إجراءياً: بمتوسط الدرجة التي تحصل عليها الطالبة من

خلال استبانة اتجاهات نحو تصميم التعليم المعد، والمستخدم في هذه الدراسة، ويتضمن ثلاثة مجالات: المعرفة، والتقبل لوظائف التصميم التعليمي، والميل لأهمية التصميم التعليمي، والاستعداد لتصميم المواد التعليمية في المستقبل.

التحصيل الأكاديمي: المحصلة النهائية لمجموعة المعرفة والمهارات في مادة تصميم التعليم، وإجراءً هو: متوسط مجموع الدرجات التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التحصيل الأكاديمي والذي أعد لتطبيقه في هذه الدراسة.

الطريقة وإجراءات الدراسة:

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكوّن مجتمع الدراسة من طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية، في جامعة البلقاء التطبيقية خلال الفصل الأول للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦، البالغ عددهن (٢٤١١) طالبة. وتم اختيار العينة بالطريقة القصدية، من الطالبات اللواتي سجلن مادة تصميم التعليم في كلية الأميرة عالية الجامعية، للفصل الأول من العام الجامعي (٢٠١٥/٢٠١٦) والبالغ عددهن (١١٠) طالبات؛ من شعبتين عدد كل منهما (٥٥) طالبة، وتمثلان مجموعتي الدراسة، إحداهما تم تدريسها بنموذج التعلم المدمج، والأخرى تم تدريسها بطريقة التعليم الاعتيادي.

منهجية الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات شبه التجريبية استخدم فيها تصميم المجموعتين: التعلم المدمج، والتعليم الاعتيادي، مع القياس البعدي، حيث طبق على المجموعة الأولى التعلم المدمج، أما المجموعة الثانية فقد طبق عليها التعليم الاعتيادي. وبعد الانتهاء من تدريس المجموعتين، طبق اختبار التحصيل الأكاديمي، واستبانة الاتجاهات نحو تصميم التعليم.

أدوات الدراسة:

اختبار التحصيل الأكاديمي:

تم إعداد اختبار التحصيل الأكاديمي، في ضوء عدد من الخطوات؛ بهدف قياس التحصيل الأكاديمي، في الجمع في الرياضيات وهي:

أ- **تحليل المحتوى المعرفي،** لموضوعات مادة تصميم التعليم المعرفية العلمية وهي: الحقائق، والمفاهيم، والمبادئ، والقوانين، والنظريات، التي يهدف إكسابها للطالبات من خلال دراسة المادة، وتحديد الأهداف التدريسية وكتابتها.

- ب- صيغت الأهداف السلوكية لتكون أساساً لبناء اختبار التحصيل الأكاديمي، بحيث تكون متوائمة مع المعرفة العلمية التي جرى حصرها ومع مستوى ورودها في المحتوى.
- ج- استخدمت الفقرات من نوع الاختيار المتعدد (٤ البدائل) إحداها هو الصح.
- د- تمت مراجعة اختبار التحصيل الأكاديمي، للتأكد من عدم تكرار الفقرات أو تداخلها.
- هـ- تجريب الاختبار: بعد إعداد اختبار التحصيل الأكاديمي في صورته الأولية، تم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) طالبة، من غير أفراد عينة الدراسة، ممن درسن مادة تصميم التعليم سابقاً، وهي عينة خارج عينة الدراسة، وكان الهدف من هذا التطبيق حساب:
١. معامل التمييز والسهولة وتراوح بين ٢٠% - ٨٠%.
 ٢. الزمن اللازم لتطبيق اختبار التحصيل الأكاديمي، باستخدام المعادلة الآتية والتي ذكرها كل من ابو فودة ويونس (٢٠١٢): متوسط الزمن الكلي = زمن الطالب الأول + زمن الطالب الأخير ÷ ٢
 ٣. ولقد كان الزمن الذي استغرقته الطالبة الأولى (٥٠) دقيقة، والزمن الذي استغرقته الطالبة الأخيرة (٩٠) دقيقة، أي بمتوسط (٧٠) دقيقة.
 ٤. التأكد من صدق اختبار التحصيل الأكاديمي من خلال استخدام صدق المحكمين، حيث عرض الاختبار على مجموعة بلغ عددها (٦) من المحكمين المختصين، في تصميم التعليم، وقد اقتصرت ملاحظتهم وآراؤهم على إجراء بعض التعديلات دون حذف أي منها. وعدلت بعض الفقرات وفقاً لها وصولاً إلى الصيغة النهائية للاختبار، وعدد الفقرات (٥٠) فقرة.
 ٥. ثبات اختبار التحصيل الأكاديمي: بعد تطبيق اختبار التحصيل الأكاديمي على العينة الاستطلاعية، تم تصحيح استجاباتهم على مفردات الاختبار، وذلك بإعطاء درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة، وصفر عن كل إجابة خاطئة، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث تم تطبيقها على الطالبات من شعبة أخرى، عدد طالباتها (٣٠) طالبة درست مادة تصميم التعليم، وهي عينة خارج عينة الدراسة. واستخدم معامل ارتباط

بيرسون لحساب الثبات وبلغ ٠.٧٩ وتم حساب معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ: وبلغ ٠.٨٤. وتم تحويل علامات التحصيل الأكاديمي إلى سبع رتب رمزية تقديرية كما يلي: ٤٤-٥٠ ~ أ، ٤٠-٤٣ ~ ب، ٣٩-٢٦ ~ ب، ٣٥-٣٢ ~ ج، ٢٧-٣١ ~ ج، ٢٣-٢٦ ~ د، ٢٠-٢٢ ~ د.

استبانة الاتجاهات:

بعد الاطلاع على الأدب النظري، والدراسات السابقة كدراسة ليو (Liu, 2005) ودراسة بيج وأوث (Page and Oth, 1979) وصالحة (٢٠٠٤). تم بناء الاستبانة من قسمين؛ القسم الأول لمتغيرات ديمغرافية: الاسم والتخصص والمستوى الأكاديمي. أما القسم الثاني، فقد خصص لاتجاهات نحو تصميم التعليم، ويتكون من ثلاثة محاور وهي: الميل إلى وظائف التصميم التعليمي، الميل نحو أهمية التصميم التعليمي، الاستعداد لتصميم المواد التعليمية في المستقبل. وبلغت فقراتها (٢٨) فقرة في صورتها الأولية، يتم الاجابة عن فقرات الاستبانة مندرج من ١-٤، حيث ١ = لا أوافق بشدة، ٢ = لا أوافق، ٣ = أوافق، ٤ = أوافق بشدة. والسبب، لماذا لم يُستخدم التدرج خماسي بهذه الأداة لتجنب الإجابة المحايدة، أو بدون تعليق.

صدق الاستبانة: تم التحقق من صدق المحتوى، وذلك بعرضه على (٤) أشخاص من المحكمين المختصين، في المناهج وأساليب التدريس، وتم مراجعة الاستبانة، وفقا لملاحظاتهم، وإضافة ثلاثة فقرات له، وهي: مراعاة التخطيط للدروس في سياق لمساعدة الطلبة على ربط عملية التعلم وتنظيمها، والحرص على تحديد موادّ الدعم المطلوبة في عملية التعليم، والسعي في الكشف عن سبل الاتصال، داخل النظام التعليمي. لتصبح (٣١) فقرة في صورتها النهائية، واتفق المحكمون على صلاحية الاستبانة، ومناسبتها للدراسة الحالية.

ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث تم تطبيقها على (٣٠) طالبة، درست مادة تصميم التعليم، وهي عينة خارج عينة الدراسة. واستخدم معامل الارتباط (بيرسون) لحساب الثبات وبلغ (٠.٧٥) وتم حساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا (α) Cronbach Alpha)، وبلغ (٠.٧٩).

خطوات إجراءات الدراسة وتطبيقها: قامت الباحثة بالخطوات الآتية في تطبيق الدراسة:

أولاً- تحديد أهداف محتوى المادة الدراسية: بالرجوع إلى المرجع الأساسي للمادة التعليمية، وهو "تصميم التعليم" لجامع (٢٠١٠)، وتم اشتقاق الأهداف التعليمية الآتية:

الهدف الرئيس: إنتاج مشروع في تصميم التعليم، عن طريق إجراء الإجراءات المناسبة، لتصميم التعليم الكلي والجزئي، باعتماد نموذج بونك R2D2 (Bonk).

الأهداف الفرعية: تتعلق بالفصول الدراسية الثلاثة التي تتضمنها مادة تصميم التعليم:

الفصل الأول: شرح عمليات تصميم التعليم الأساسية الموجودة في المرجع الأساسي وتشمل: (تحليل خصائص المتعلمين، وتحديد وصياغة الأهداف التعليمية، وتحديد المحتوى الدراسي وتحليله وتنظيمه، وتصميم بيئة التعلم، واختيار المادة التعليمية وتطويرها، واختيار أدوات التقويم وتطويرها، ومراجعة التصميم وتنقيحه (التغذية الراجعة)).

الفصل الثاني: تفسير نظريات التعلم ونظريات تصميم التعليم ذات الصلة.
الفصل الثالث: تعرف على أهم نماذج تصميم التعليم.

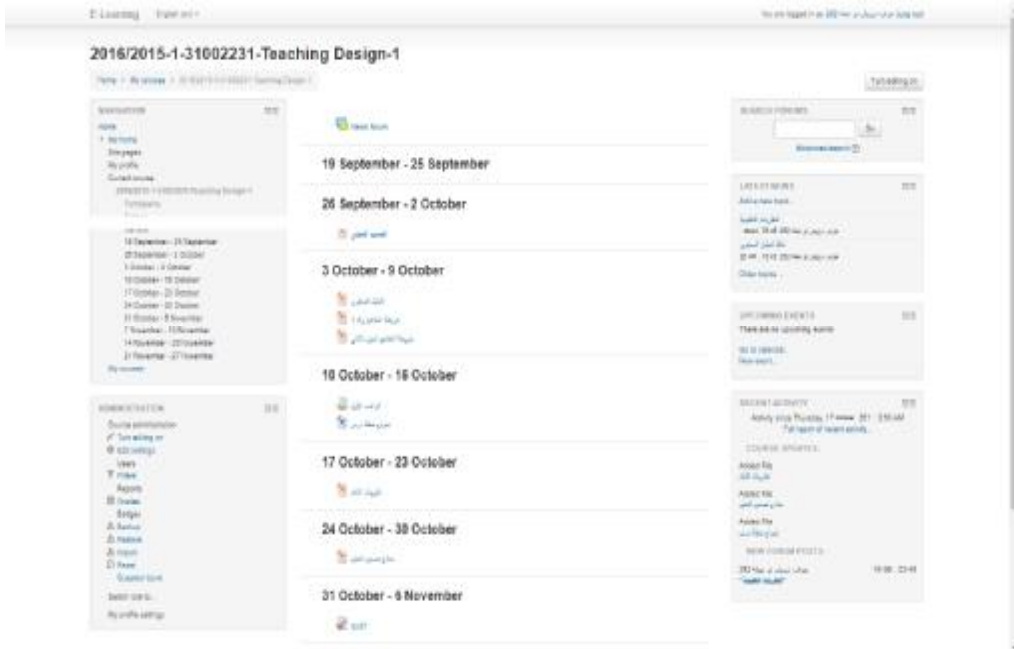
ثانياً- تحديد البنية الأساسية: تم استخدام نظام التعليم الإلكتروني، المتوفر على موقع جامعة البلقاء التطبيقية. لرفع المادة التعليمية وما تضمنه من (برامج وواجبات واختبارات)

ثالثاً- تحديد الاستراتيجية المتبعة في التعلم المدمج: تم تصميم استراتيجية معتمدة على نموذج بونك R2D2. والتي تتضمن أربع مراحل: القراءة، والتأمل، والعرض، والعمل.

رابعاً- تطوير المادة التعليمية: تتضمن مراحل التطوير ما يأتي:

- تطوير خمسة موضوعات تشمل كلاً من: (١) الأفكار والمبادئ النظرية الأساسية. و(٢) مبادئ المحتوى وطرقه وتنظيمه تحليله، و(٣) أمثلة لتحليل المحتوى، والخرائط المفاهيمية، و(٤) نظريات التعلم، و(٥) نماذج تصميم التعليم، لعرضها باستخدام (Power point).

- التأكيد من صدق محتوى المادة التعليمية، تم عرضها على أربعة (٤) أعضاء من هيئة تدريس، في المناهج وتكنولوجيا التعليم؛ للتأكد من مدى مناسبة البرامج ومحتواها، لعينة الدراسة، وتم الأخذ بمقترحاتهم، وأجريت تعديلات مثل الأخطاء اللغوية، ولون خلفيات الشرائح، وبعد الأخذ بالملاحظات، أعدت الصورة النهائية للمادة التعليمية. وبذلك تم التحقق من صدق المحتوى. ثم تم تحميل المادة التي طورت على الموقع التعليم الإلكتروني للجامعة.
- تم اعداد ورق عمل للمشاركة في المنتديات وامتحانات قصيرة.
- الشكل (٢) محتوى برنامج التعلم المدمج وزمن التطبيق وطريقة التطبيق موضحة في مرحلة تنفيذ تجربة الدراسة.



الشكل (٢) محتوى برنامج التعلم المدمج

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء دراسة استطلاعية، على عينة قوامها ٣٠ طالبة درسن مادة تصميم التعليم في الكلية، ومن نفس مجتمع الدراسة، من غير عينة الدراسة، واستهدفت الدراسة الاستطلاعية ما يأتي:

- التأكد من مدى توفر أجهزة الحاسب الآلي وسلامتها.
- التأكد من مدى استيعاب الطالبات للمادة التعليمية، ووضوح دروس المحتوى، وما يشتمل عليه من عناصر التفاعل، وملائمتها.
- تحديد الفترة الزمنية للانتهاء من كل فصل وموضوع الدرس.

تنفيذ تجربة الدراسة:

١. تهيئة طالبات مجموعة التعلم المدمج، في أحد مختبرات الحاسب الآلي بالكلية، بهدف تعريفهن بطريقة الدخول لموقع التعليم الإلكتروني، وبرامج العرض، وطريقة التنقل بين صفحات الموقع، وأوراق العمل.
٢. تعريف الطالبات بأساليب تطبيق التفاعل عبر الموقع، وتدريبهن على أدوات المشاركة الإلكترونية؛ مثل الاطلاع على برامج العرض وأداء الواجبات، والمشاركة بالمنتديات، والبريد الإلكتروني، وتعريفهن بأساليب التعلم.
٣. تقسيم الطالبات إلى (٦) مجموعات وتعريفهن بكيفية العمل داخل المجموعة، والمهام المطلوبة منهن.

٤. تفسير كيفية العمل، باستخدام مراحل نموذج بونك R2D2:

- **مرحلة القراءة:** الهدف المراد تحقيقه من الطالبات في هذه المرحلة؛ تطوير المعرفة عن طريق الاستكشاف، وتقصي الحقائق، والحصول على المعلومات. وذلك من خلال اطلاعهن على الكتاب المقرر، والمراجع والمواقع الإلكترونية، التي تم تزويدهن بها وبرامج العرض المتوفرة في الموقع.

- **مرحلة التأمل:** تؤكد هذه المرحلة على عمليات التعبير، خلال المشاورات، والمداوات العميقة، والمدرسة فيما بين الطالبات حول الأمثلة، والحالات المطابقة للمعلومات، التي جمعت في المرحلة الأولى القراءة. وفي هذه المرحلة تحدد الباحثة ساعة للاجتماع مع كل المجموعة، وتكون كميّسة لعملية التعلم، والتشجيع على استخدام الأسئلة؛ لتطوير قدراتهن وتفكيرهن، والعمل على تحفيزهن لتقييم تفكيرهن، وتعلمهن بشكل متعمد. بذلك يكون لدى الطالبات الوقت للتفكير في عملهن، وأخذ التغذية الراجعة، ويقمن بتعديل أعمالهن، من لوحات، أو برامج عروض، التي سوف تستخدم في المرحلة التالية.

- **مرحلة العرض:** يتم في هذه المرحلة، مساعدة الطالبات على فهم المحتوى، وبناء قاعدة المعرفة الخاصة بها. والهدف الرئيسي من هذه المرحلة، معرفة الطالبات لكيفية توجيه أنفسهن، ومعرفة ترتيب أفكارهن، والتعبير عن فهمهن للمادة أمام زميلاتهن. وتقوم الباحثة في هذه المرحلة، كميّسر، وتقديم الدعم لعملية التعلم، وتقود عملية التحليل والتقييم. وفي هذه المرحلة تستطيع الطالبات عرض الوسائل التعليمية، لتوضيح أفكارهن، واستخدام المنتديات الموجودة على الموقع الإلكتروني، للنقاش وتبادل الأفكار والأمثلة.

- **مرحلة العمل:** هي المرحلة الأخيرة من برنامج R2D2؛ يطلب من الطالبات تطبيق ما تعلمونه إلى مواقف الحياة الواقعية، والتدريب العملي على الخبرات؛ بإنتاج مشروع في تصميم التعليم عن طريق إتباع كافة إجراءات التصميم التعليمي وهي:

أ. **وضع الأهداف التعليمية،** من خلال إجراء تحليل احتياجات المتعلم، والمهام، والخصائص الظرفية.

ب. **بناء خريطة على مستوى وحدة،** وعلى مستوى مادة تعليمية من اختيارهم، من خلال كتابة الهدف النهائي، والأهداف الخاصة لوحدات المادة في شكل مرئي.

ج. **تصميم درس عن طريق بناء خطة استراتيجية تعليمية،** على ورقة عمل؛ بحيث تلبي أهداف درس واحد، أو أكثر، من الدروس وتوضح كيفية دمج الوسائل التعليمية، بشكل فعال في كل درس.

د. **تطوير نموذج تقييم مناسب،** لمشروع تصميم التعليم، وفقاً لإجراءات التقييم التكويني والنهائي.

تحديد الاستراتيجية المتبعة في التعلم الاعتيادي: دُرست المجموعة نفس الفصول الدراسية، بالطريقة الاعتيادية القائمة على استخدام المحاضرات، والشرح النظري، والحوار، والمناقشة للمحاضرة؛ كما تم تكليفهن ببعض المهام، للبحث والنقاش داخل المحاضرة.

تطبيق أدوات الدراسة: بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة، ودراسة المادة، والقيام بالمهام المطلوبة، قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة: استبانة الاتجاهات

نحو تصميم التعليم، واختبار التحصيل الأكاديمي على مجموعتي التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي.

التحليل الإحصائي: تم تبويب البيانات وإدخالها على برنامج (SPSS) للحاسب الآلي؛ لإجراء المعالجة الإحصائية المناسبة، للتحقق من صحة الفروض. وأُستخدم للمعالجة الإحصائية في هذه الدراسة، المتوسط الحسابي، وقيم اختبار "ت" ومعامل الارتباط، وحجم الأثر.

نتائج الدراسة ومناقشتها: سيتم عرض نتائج الدراسة من خلال فحص فرضيات الدراسة.

النتائج المتعلقة بفحص الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) في متوسط درجة التحصيل الأكاديمي لمادة تصميم التعليم، بين طالبات مجموعة التعلم المدمج، ومجموعة التعليم الاعتيادي. بهدف فحص الفرضية الأولى، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي على اختبار التحصيل الأكاديمي، وكانت النتائج كما في الجدول (١) الآتي:

جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات المجموعتين في اختبار التحصيل الأكاديمي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	فرق في المتوسطات	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
التعلم المدمج	٥٥	٤.٨٥٤٥	٢.٢٠	١.٨٣	٠.٢٤٦
التعليم الاعتيادي	٥٥	٣.٦٥٤٥		١.٧٧	

يتضح من جدول (١) أن هناك فروقا ظاهرية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين على اختبار التحصيل الأكاديمي لصالح مجموعة التعلم المدمج مقداره ١.٢٠، ولتحقق من مستوى دلالة الفروق بين المجموعتين في التحصيل الأكاديمي تم استخدام قيم اختبار "ت" وحساب حجم الأثر، والتي تتضح من بيانات جدول (٢) الآتي:

جدول (٢) قيم اختبار "ت" بين طالبات

مجموعتي التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي في اختبار التحصيل الأكاديمي

فرق في المتوسطات	الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
١.٢٠	٠.٣٤٣	١٠٨	٣.٤٨٩	٠.٠٠١	٠.١٦٥

يتضح من بيانات جدول (٢) ان هناك فروقاً دالة احصائيا في التحصيل الأكاديمي؛ إذ أن قيمة "ت" (٣.٤٨٩) وهي دالة احصائيا، ولصالح مجموعة التعلم المدمج، إذ متوسطها أعلى من متوسط مجموعة التعليم الاعتيادي، وبلغت قيمة حجم الأثر مربع ايتا (η^2) على اختبار التحصيل الأكاديمي (٠.١٦٥)، لذا يمكننا القول أنّ هناك تبايناً في التحصيل الأكاديمي بين طالبات المجموعتين التعلم المدمج، والتعليم الاعتيادي، وهو يؤكد فاعلية التعلم المدمج في التحصيل الأكاديمي، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة هوانغ (Huang, 2002) حول أهمية تطبيق مبادئ النظرية البنائية لتطوير البرامج، وتشجيع التفاعل بين المتعلمين، ليصبح المتعلم فعالاً ومتحركاً، عبر التواصل مع برامج الإنترنت، لتدعيم المعلومات، وزيادة التحصيل الأكاديمي، وتتفق مع نتائج دراسة ساتو وآخرين (Sato, et.al., 2015) التي أكدت أثر البيئات المزودة بالتكنولوجيا، في تحسن أداء الطلبة، ودراسة مخدوم وآخرين (Makhdoom, et.al., 2013) التي أسفرت عن أن الطلبة الذين درسوا بالتعلم المدمج اكتسبوا مزيداً من المعرفة، ودراسة عبد العاطي وشهاب (٢٠١١)، ودراسة ليو (Liu, 2005) التي كشفت عن أن نتائج التعليم المعتمد على نموذج التدريب المهني المعرفي، على شبكة الإنترنت، يحسن أداء المعلمين قبل الخدمة، ودراسة مابوان وأبرون (Mabuan and Ebron, 2017) بأن استخدام التعلم المدمج في الفصول الدراسية، قد ساعد على تنمية اهتمام الطلبة، وثقتهم في الكتابة، وتعزيز مهاراتهم التكنولوجية والاجتماعية، وتطوير قدراتهم على الحكم الذاتي. ودراسة ويتشادي (Wichadee, 2017) بأن كفاء الطلبة أفضل في التحدث الشفهي باستخدام نموذج التعليم المدمج.

وترى الباحثة بأن النتائج الإيجابية للدراسة الحالية، من خلال تعلم طالبات مجموعة التعلم المدمج، والذي يركز على التعلم النشط أدى إلى فهم الطالبات، ومكنهن من مشاهدة الدروس عدة مرات عبر عرضها شرائح العروض التقديمية (Power Point) والتي تحتوي على صور، ونماذج توضيحية وأمثلة وملخصات للمادة التعليمية، مما سهل عملية تعلم الطالبات، وزيادة الاستجابة الفعالة للمادة التعليمية. وهي تتسجم مع ما توقعته الباحثة في هذه الدراسة، أي صحة الفرضية الأولى، وهذا يؤكد الأثر الإيجابي للتعلم المدمج الذي استخدم بهذه الدراسة.

٢- النتائج المتعلقة بفحص الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) في متوسط الاتجاهات نحو تصميم التعليم بين طالبات مجموعة التعلم المدمج، ومجموعة التعليم الاعتيادي. بهدف فحص الفرضية الثانية، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في المجموعتين على الاتجاهات، وكانت النتائج كما في الجدول (٣)

جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

لإجابات المجموعتين عن الاتجاهات نحو تصميم التعليم

المجموعة	العدد	المتوسط	فرق في المتوسطات	الانحراف المعياري	متوسط الخطأ المعياري
التعلم المدمج	٥٥	١٠٤.٠	١٢.٢٠	٩.٧٤	١.٣١
التعليم الاعتيادي	٥٥	٩١.٨		١٥.٣٨	٢.٠٧

يتضح من جدول (٣) أن هناك فروقا ظاهرية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين على الاتجاهات لصالح مجموعة التعلم المدمج مقداره (١٢.٢٠)، ولتحقق من مستوى دلالة الفروق بين المجموعتين في الاتجاهات نحو تصميم التعليم تم استخدام قيم اختبار "ت" والتي نتضح بنتائج الجدول (٤) والجدول (٥) الآتيين تبين ذلك:

جدول (٤): قيم اختبار "ت" بين طالبات المجموعتين عن الاتجاهات نحو تصميم التعليم

فرق المتوسطات	في متوسط المعياري	درجة الخطأ الحرة	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
١٢.٢٠	٢.٤٥	١٠.٨	٤.٩٧	٠.٠٠٠	٠.٤٤٢

يتضح من بيانات جدول (٤) ان هناك فروقا دالة احصائيا، في الاتجاهات نحو تصميم التعليم لدى المجموعتين، إذ أن قيمة "ت" (٤.٩٨) وهي دالة احصائيا. ويمكننا القول إن هناك تبايناً في الاتجاهات نحو تصميم التعليم، بين طالبات المجموعتين (التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي). وبلغت القيمة لمربع ايتا (١٢) على الاتجاهات نحو تصميم التعليم (٠.٤٤٢)، وهو يؤكد فاعلية التعلم المدمج فيها.

وللكشف عن قيم مجالات الاتجاهات نحو تصميم التعليم بين المجموعتين، تم استخراج المتوسطات، والانحرافات المعيارية، وقيمة اختبار "ت" كما هو موضح في جدول (٥) الآتي

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية، وقيمة اختبار "ت"

لمجالات الاتجاه نحو تصميم التعليم بين المجموعتين

مجال الاتجاهات	مجموعة	متوسطات	فروق المتوسطات	الخطأ المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر
نحو الوظائف	المدمج	٤٣.٢١٨٢	٤.٢٣٦٣٦	١.١١٨	١٠٨	٣.٧٨٧	٠.٠٠٠	٠.٤٣٦
	الاعتيادي	٣٨.٩٨١٨						
نحو الأهمية	المدمج	٣٠.٢١٨٢	٣.٧٤٥٤٥	٠.٨١٩	١٠٨	٤.٥٧٢	٠.٠٠٠	٠.٣٢١
	الاعتيادي	٢٦.٤٧٢٧						
نحو استعداد لتوظيف	المدمج	٣٠.٥٦٣٦	٤.٢١٨١٨	٠.٧٩٢	١٠٨	٥.٥٧٢	٠.٠٠٠	٠.٣٣٣
	الاعتيادي	٢٦.٣٤٥٥						

يتضح من بيانات جدول (٥) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية، في قيم مجالات الاتجاه نحو تصميم التعليم، حيث كان متوسط الاتجاه نحو وظائف تصميم التعليم أعلى قيمة في المجموعتين.

كما يتضح بأن المتوسط الحسابي لدى مجموعة التعلم المدمج، في مجال الاتجاهات، نحو الوظائف الأعلى وهو (٤٣.٢)، يليه مجال الاتجاهات نحو استعداد لتوظيف (٣٠.٥٦) وأخيراً مجال الاتجاهات نحو الشعور بالأهمية (٣٠.٢١) وتوضح قيم "ت" بأن الفروق دالة إحصائياً. وأن المتوسط الحسابي لدى مجموعة التعليم الاعتيادي، في مجال الاتجاهات نحو الوظائف، هو الأعلى (٣٨.٩٨)، يليه مجال الاتجاهات نحو الأهمية (٢٦.٤٧) وأخيراً مجال الاتجاهات نحو استعداد لتوظيف (٢٦.٣) وتوضح قيم "ت" بأن الفروق دالة إحصائياً. وبلغت قيمة مربع ايتا (η^2) لمجالات الاتجاه الثلاثة نحو تصميم التعليم (وظائفه، الاستعداد لتوظيفه، أهميته) يتراوح ما بين ٠.٤٣٦ و ٠.٣٢١ و ٠.٣٣٣. وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره هارت ودن (Hart and Dunn, 2008) بأن الاتجاهات ترتبط بطريقة أو بأخرى، بطريقة التفاعل مع الآخرين، وتمثل حلقة وصل مهمة، بين علم النفس المعرفي والاجتماعي.

وتتسجم هذه النتيجة مع ما توقعته الباحثة في هذه الدراسة، أي صحة الفرضية الثانية، وهذا يؤكد الأثر الإيجابي للتعلم المدمج الذي استخدم بهذه الدراسة، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مابوان وأبرون (Mabuan and Ebron, 2017) إن استخدام التعلم المدمج في الفصول الدراسية، قد ساعد على تنمية اهتمام الطلبة، وتحسين اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة الإنجليزية. ودراسة ويتشادي (Wichadee, 2017) والتي أظهرت نتائجها زيادة في الاتجاه الإيجابي، نحو التعليم المدمج، ودراسة ساتو وآخرين (Sato, et.al., 2015) التي أسفرت عن تحسن تصورات الطلبة، نحو التعلم عن بعد، والحضور المشترك عبر الإنترنت، وأوصت بتحويل مقررات اللغة التقليدية إلى وسائط المدمجة/عبر الإنترنت، ودراسة فورس (Force, 2013) التي أكدت نتائج الدراسة الاستقصائية، بأن أغلبية معلمي الجامعة، يهتمون بتعلم طلبتهم مادة الموضوع، المقدمة في الصف، ويدعمون التصاميم التعليمية الحديثة، التي تستخدم الإنترنت بالتعليم، ودراسة مخدوم وآخرين (Makhdoom, et.al., 2013)، التي أسفرت عن اكتساب الطلبة، الذين درسوا بالتعلم المدمج، مزيداً من المعرفة، ومهارات اتخاذ القرارات، والاتجاهات، ودراسة كوروجلانين (Koroghlanian, 2007) بأن الاتجاهات نحو التعليم بمساعدة الإنترنت إيجابية، ودراسة فوتش (Futch, 2005) حيث كانت نتائج الطلاب حول الرضا عن برنامج التعلم المدمج عالية.

٣- النتائج المتعلقة بفحص الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو مادة تصميم التعليم لدى طالبات المجموعتين للتعلم المدمج، والتعليم الاعتيادي. بهدف فحص الفرضية الثالثة، تم استخراج معاملات الارتباط، بين التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات نحو تصميم التعليم في التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي، وكانت النتائج كما في الجدول (٦).

جدول (٦) معاملات الارتباط بين التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو تصميم التعليم لدى مجموعتي التعلم المدمج والتعليم الاعتيادي

المتغيرات	التحصيل	مجموع الكلي للاتجاهات	اتجاهات نحو وظائف	اتجاهات نحو أهمية	اتجاهات نحو استعداد لتوظيف
التحصيل	١	٠.٦٤٧**	٠.٥٢١**	٠.٦١٥**	٠.٦٦٢**
الدلالة الاحصائية		٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠
العدد	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠
الكلي للاتجاهات	٠.٦٤٧**	١	٠.٩٠٩**	٠.٩١١**	٠.٩٢٥**
الدلالة الاحصائية	٠.٠٠٠		٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠
العدد	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠
اتجاهات نحو الوظائف	٠.٥٢١**	٠.٩٠٩**	١	٠.٧٠٢**	٠.٧٣٥**
الدلالة الاحصائية	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠		٠.٠٠٠	٠.٠٠٠
العدد	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠
اتجاهات نحو الأهمية	٠.٦١٥**	٠.٩١١**	٠.٧٠٢**	١	٠.٨٣٩**
الدلالة الاحصائية	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠		٠.٠٠٠
العدد	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠
اتجاهات التوظيف	٠.٦٦٢**	٠.٩٢٥**	٠.٧٣٥**	٠.٨٣٩**	١
الدلالة الاحصائية	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	
العدد	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠	١١٠

يتضح من بيانات جدول (٦) وجود علاقة داله إحصائية، بين القيمة الكلية

للاتجاهات، ومجالات الاتجاه نحو تصميم التعليم والتحصيل الأكاديمي.

وهذا ما أكدته دراسة ألفاريز (Alvarez, 2005) عند تقديم المحتوى، بأساليب تتناسب نقاط القوة، لدى الطلبة، يؤدي إلى زيادة الأداء الأكاديمي، وتحسين الاتجاهات نحو الدراسة، ويكون الطلبة الأكثر نشاطا في المدرسة؛ وهم أكثر رضا ونجاحا، وبأن النشاطات المثيرة للاهتمام، يفضلها الطلبة، ويعودونها من مهام عملهم، لأن الشخص، يقوم بمشاركة متميزة جدية للوظائف المعرفية والعاطفية. وكذلك مع نتائج دراسة هولزينجر وآخريين (Holzinger, et.al.,)

(2008) بأن تحسن اتجاهات الطلبة للمادة التعليمية، يسهم في تحفيز الطلبة بشكل كبير، لتعلم شيء عن المادة التعليمية، وبالتالي، يؤدي إلى زيادة كفاءتهم التعليمية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة يويو (Yeou, 2016) التي أشارت إلى أهمية الكمبيوتر في الكفاءة الذاتية ودوره في الاتجاه نحو استخدام موودل. ودراسة ساتو وآخرين (Sato, et.al., 2015)، ودراسة فوتش (Futch, 2005) ودراسة ليو (Liu, 2005) بأن المقرر المعتمد على نموذج التدريب المهني المعرفي، على شبكة الإنترنت، يحسن أداء المعلمين قبل الخدمة ومواقفهم على التخطيط التعليمي، بشكل أكثر فعالية من المقرر التدريبي التقليدي، ودراسة مخدوم وآخرين (Makhdoom, et.al., 2013). وتتسجم هذه النتيجة مع ما توقعته الباحثة في هذه الدراسة، أي صحة الفرضية الثالثة وهذا يؤكد الأثر الإيجابي للتعلم المدمج، لأن تصميم البرنامج المقترح في هذه الدراسة، تم وفق نموذج تعليمي مخطط، ومصمم له جيدا. ومع نتائج دراسة وينشادي (Wichadee, 2017)، ودراسة مابوان وأبرون (Mabuan and Ebron, 2017) إذ أن استخدام التعلم المدمج في الفصول الدراسية، قد ساعد على تنمية اهتمام الطلبة وثقتهم في الكتابة، وتعزيز مهاراتهم التكنولوجية والاجتماعية، وتطوير قدراتهم على الحكم الذاتي، وتحسين اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة الإنجليزية.

وتخلص الدراسة من تحليل النتائج، وتحليل الدراسات السابقة، واستقراء الأدب النظري، إلى أهمية التعلم المدمج، في تشجيع الطلبة على التعلم، والتفكير، وتحسين أداء التحصيل، والاتجاهات نحو تصميم التعليم.

توصيات الدراسة: تخلص الدراسة إلى التوصيات الآتية:

- استُخدم التعلم المدمج وفق نموذج بونك، لفاعليته في التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات نحو تصميم التعليم، وتبنيه كنموذج في تدريس تصميم التعليم.
- توفر المواد التعليمية المصممة تصميميا جيدا، على شبكة الإنترنت، نماذج إدراكية واضحة ومفيدة تساعد المتعلمين.

-
- تمكين معلمي المستقبل من دراسة تصميم المواد التعليمية وفهمها، خاصة عند تصميم التعليم وتنفيذه في مواقف واقعية.
 - الاستفادة من تقنيات الإنترنت المساعدة، المناسبة في الوقت المناسب، لدعم تعلم الطلبة، لبناء النماذج المفاهيمية وتعديلها، ليصبحوا أكثر ثقة عند تصميم المواد التعليمية وكتابتها.
 - توفر الفرص لدى المتعلمين، لوضع نماذج المفاهيمية وتوسيعها، تحت إشراف المحاضر، لاستنتاج المبادئ العملية وترتيبها للتصميم التعليمي، التي يمكن تطبيقها في المستقبل.
 - إجراء دراسات في تصميم التعليم، وعلاقتها مع نماذج أخرى غير نموذج بونك المستخدم في هذه الدراسة، ومع استراتيجيات مختلفة، ومتغيرات أخرى، والبحث في كيفية تنفيذ آليات تصميم التعليم في المواقف الحقيقية.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

جامعة البلقاء التطبيقية (٢٠١٥)، مخرجات التعليم العالي في الأردن. استرجع

من <http://www.bau.edu.jo/BauLivePortal/NewsDetail.aspx?news>

جامعة البلقاء التطبيقية (٢٠١٤)، المؤتمر الدولي الثالث تكامل مخرجات التعليم
مع سوق العمل في القطاع العام والخاص، استرجع من

http://live.bau.edu.jo/Bauliveportal/NewsDetail.aspx?news_id=1192

جامع، حسن حسيني (٢٠١٠)، تصميم التعليم، عمان، دار الفكر.
صوالحة، عوبنة عطا (٢٠٠٤)، أثر استخدام استراتيجية التدريس المباشر في
تحصيل تلاميذ غرف المصادر في الرياضيات وتنمية اتجاهاتهم ومفهوم
الذات الأكاديمي لديهم. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان
العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

عبد العاطي، الباتع؛ وشهاب، إسراء (مايو، ٢٠١١)، أثر برنامج تدريبي مقترح
قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في إكساب معلمي التربية الخاصة
مهارات تصميم البرنامج التربوي الفردي. مؤتمر "تعليم وتأهيل ذوى
الإعاقة مسؤولية متكاملة"، جامعة نزوى، سلطنة عمان.

العقيلي، جعفر (٢٠١٥)، مؤتمر (التعليم.واقع وطموح): ضرورة التطوير بما
يناسب التطورات. مركز الرأي للدراسات، استرجع من

http://alraicenter.com/User_Site/Site/View_Articlear.aspx?type=2&ID=1412

أبو عيطة، جوهرة (٢٠١٣)، دراسة النظم التعليمية للتعلم المدمج: نحو تصميم
نموذج مقترح. مجلة العلوم التربوية - جامعة القاهرة ٢١(٤)، ٥١٥ -
٥٣٤.

ابو فودة، باسل خميس؛ وبنى يونس، نجاتي احمد، (٢٠١٢)، الاختبارات
التحصيلية. عمان، دار المسيرة.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

Alvarez, S. (2005). Blended learning solutions. In B. Hoffman
(Ed.), *Encyclopedia of Educational Technology*.

Retrieved from <http://edweb.sdsu.edu/eet/articles/blendedlearning/index.htm>

-
- Bonk, C. J. (July 2009). *The world is open: how web technology is revolutionizing education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Wiley. Retrieved from <http://worldisopen.com/>
- Bonk, C. and Graham, Ch.. (2005). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing
- Chen, R. & Bennett, S.(2012). When Chinese learners meet constructivist pedagogy online. *Higher Education*, 64 (5), 677-691.
- Futch, L. (2005). *A study of blended learning at ametropolition*. Research University. Dissertation, University of Central Florida, Orlando, Florida.
- Force, M., (2013). *What are professors doing in the classroom that might attenuate learning issues that challenge students with post traumatic stress disorder?* Dissertation, Capella University. <http://www.proquest.com/en-US/products/dissertations/individuals.shtml>
- Hart, C., and Dunn, R. (2008). Effects of learning style responsive versus traditional staff development on community college professors' attitudes towards alternative strategies. *Journal of Applied Research in the Community College*, 16(1), 13-21.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Holzinger, A., Kickmeier-Rust, M., and Albert, D. (2008). Dynamic media in computer science education: Content complexity and learning performance: Is less more? *Educational Technology & Society*, 11(1), 279-290.

- Huang, H. (2002). Toward constructivism for adult learners in online learning environments. *British Journal of Educational Technology*, 33(1), 27-38.
- Jonassen, D. H. (2006). A constructivist's perspective on functional contextualism. *Educational Technology Research and Development*, 54(1), 43-47.
- Koroghlanian, C. (2007). Online students' technology skills and attitudes toward online instruction. *Journal of Educational Technology Systems*, 36, 219-244.
- Liu, T. (2005). Web-based cognitive apprenticeship model for improving pre-service teachers' performances and attitudes towards instructional planning: Design and field experiment. *Journal of Educational Technology & Society*, 8(2), 136-149.
- Mabuan, R. and Ebron, G. (2017). A blended learning approach to teaching writing: using e-mail in the ESL. *The Asian EFL Journal Professional Teaching*. (100), 80- 103.
- Makhdoom, N.; Khoshhal, K.; Algaidi S.; Heissam, K.; and Zolaly M. (2013). 'Blended learning' as an effective teaching and learning strategy in clinical medicine: a comparative cross-sectional university-based study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 8(1), 12-17.
- Margules, D. (1996). Instructivism or constructivism: Which end of the continuum? Paper presented at the 1996 AUC Academic Conference: Form Virtual to Reality. <http://auc.uow.edu.au/conf/Conf96/Papers/MarguleD.html>

-
- Page, R. L. and Oth. (1979) Attitude assessment in science and technology, *CORE*, 3(3), 9
- Sato, E.; Sohn, H.; Chen, J.; Adebawale, K.; and Jourdain, S., (2015). Building innovative online Korean and Japanese courses: A pilot on technology-enhanced curriculum development. *Journal of Educational Technology Systems*, 44(2), 171-202.
- Tyre, T. (2002). The art of online learning. *District Administration*, 38(9), 36.
- Wichadee, S. (2017). A Development of the Blended Learning Model Using Edmodo for Maximizing Students' Oral Proficiency and Motivation. *IJET* 12, (2), 137- 154
- Yeou, M. (2016). An investigation of students' acceptance of moodle in a blended learning setting using technology acceptance mode, *Journal of Educational Technology Systems*, 44, 300-318.