

تحسين مستوى التحصيل المعرفي باستخدام التعلم المدمج التعاوني

لدى طلبة الدراسات العليا

إعداد

د/عبدالعزیز محمد جودة سلامة د/السید سعد الخمیس

أحمد محمد نوبی سعید

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

هدف البحث الحالي إلى قياس أثر تصميم التعلم المدمج التعاوني في تحسين التحصيل المعرفي لمقرر دراسي لدى طلبة الماجستير ببرنامج الإعاقات الذهنية والتوحد في كلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي بمملكة البحرين، حيث استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، وتم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام (٢٠١٦/٢٠١٧) على عينة قصدية مكونة من (٦) طلاب، حيث طُورت بيئة التعليم المدمج التعاوني وفق نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) وذلك في ضوء معايير تصميم التعليم المدمج. أعد الباحثون أدوات البحث المتمثلة في اختبار التحصيل المعرفي، وقد أشارت النتائج إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة عند مستوى $(\alpha < 0.05)$ في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي. الكلمات الدالة: التعلم المدمج - التعلم التعاوني - التعلم المدمج التعاوني - مقرر استراتيجيات التدريس لذوي الإعاقات النمائية - مملكة البحرين - التحصيل المعرفي.

مقدمة:

يعد التعلم المدمج الذي يمزج بين التعلم وجها لوجه في التدريس الصفي التقليدي وبين نظم التعلم الإلكتروني أحد صور التعلم الحديثة والذي يتم فيه تقديم مواد ومصادر التعلم إلكترونياً يتفاعل فيها الطلاب مع المحتوى؛ حيث القيام بأداء الأنشطة التعليمية والاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة إلكترونياً، ويتم ذلك من خلال بيئات التعلم الإلكتروني ونظم إدارة المحتوى مثل بيئة بلاكورد وموودل (Blackboard & Moodle) والذي يتفاعل فيها الطلاب فيما بينهم وفيما بينهم وبين المعلم من خلال أدوات الاتصال التي توفرها هذه البيئات إضافة لتفاعلهم مع المحتوى، يتم كل هذا مع التعليم الصفي التقليدي.



وظهر التعلم المدمج حينما حاول الإنسان التفكير بالتعليم والبحث عن وسائل مختلفة للتعليم لتطوير عملية التعليم و نتيجة للتطور التكنولوجي وخاصة بعد ظهور الإنترنت وانتشارها وتوفر خيارات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، ومع ظهور نظريات جديدة للتعلم وتحول طرق التدريس المتمركزة حول المعلم إلى طرق التدريس المتمركزة حول الطالب (Vaughan,2007).

حيث تؤكد الاتجاهات الحديثة على ضرورة ايجاد أفضل الطرق والوسائل المعنية لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية مناسبة لجذب اهتمام الطلبة، وحثهم على التعلم، وتبادل الآراء والحوار، فلا يكون متلقيا للمعلومات فقط، بل مشاركا إيجابيا وصانعا للخبرة، وباحثا عن المعلومة والمعرفة بكل الوسائل الممكنة، مستخدما مجموعة من الاجراءات العلمية، كالملاحظة والفهم والتحليل والتركيب، والقياس، وقراءة البيانات، والاستنتاج، تحت اشراف مدرسه وتوجيهه وتقويمه. وتعد عملية دمج تقنيات المعلومات ممثلة بالحاسوب والانترنت، وملحقاتهما من البرامج والوسائط المتعددة بالعملية التدريسية، من انجح الوسائل لإيجاد مثل هذه البيئات الثرية والغنية بمصادر التعلم والتعليم، والتدريب والنمو والتطور (العلي، ٢٠٠٤)

ويعرف تران (Tran, 2012) بيئة التعلم المدمج بأنها مزيج من الفصول الدراسية والتعلم عبر الإنترنت الذي يتضمن تقديم الدورات على الإنترنت دون فقدان كامل لمزايا التعلم التقليدي وجها لوجه. كما يعرف بوانه (Bawaneh, 2011) التعلم المدمج بأنه التعلم المدمج بأنه التعلم الذي يشمل استخدام المواد التعليمية المطبوعة، واللقاءات الصفية وجها لوجه والتواصل عبر البريد الإلكتروني، إلى جانب أحدث منصات الرسائل على شبكة الإنترنت وغيرها من الموارد على الإنترنت. في حين يعرفه الفقي (٢٠١١) بأنه نظام متكامل يدمج الاسلوب التقليدي للتعلم وجها لوجه (Face -to -Face) مع التعلم الاللكتروني عبر الأنترنت (Web- based e-Learning) لتوجيه ومساعدة المتعلم كأحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا التعليم في تصميم مواقف تعليمية جديدة ، أما الشهري (٢٠٠٨) فيعرفه بأنه أحد أنواع أو مستويات التعليم الإلكتروني الذي يتم من خلاله استخدام وسائل اتصال مختلفة تتضمن الإلقاء المباشر والتعلم الذاتي والتواصل عبر الإنترنت، وهو بهذا المعنى يمزج بين التعليم الاعتيادي وبين استخدام التقنيات التعليمية المتنوعة.

ويتضح من التعريفات السابقة أن التعليم المدمج يهدف إلى الجمع بين مزايا التعلم وجها لوجه ومزايا بيئات التعلم عبر الإنترنت، لذا فقد اكتسب أهمية كبيرة في السنوات الأخيرة. لذلك بدأت العديد من الكليات والمعاهد التي توظف استراتيجيات قائمة على

الدمج في التعليم تشجع الطلاب الذين يعيشون في الجامعات أو بالقرب منها لممارسة التعلم المدمج ودراسة مادة أو اثنين من خلال الإنترنت. وبدأ عدد الكليات التي تستخدم هذه الاستراتيجية في تزايد مستمر وذلك عن طريق اقتراح إستراتيجية محددة تدمج بين مجموعة من طرق التعلم لتحل محل بعض الاجتماعات الشخصية مع جلسات افتراضية، وقد ذكر جرهام أن التعلم المدمج يعتبر واحد من أعظم اتجاه غير معترف به في التعليم العالي اليوم (Ümit& Yapici, 2016). ويشير يانج (Young, 2002) إلى أن مؤسسات التعليم العالي قد تبنت استراتيجيات التعلم المدمج لتحسين جودة التعلم والتعليم في مؤسساتها. وهذا ما تؤكدته العديد من الدراسات التي أكدت فاعلية التعلم المدمج في تنمية التحصيل الأكاديمي؛ فقد توصلت دراسة ليم (Lim, 2016) إلى الأثر الإيجابي للتعلم المدمج، ليس فقط تحصيلهم الدراسي وإنما على اتجاهاتهم نحو تعلم أيضًا. كما توصلت دراسة بتلر، هوبل، وكون (Pitler, Hubbell& Kuhn, 2012) إلى فاعلية وأهمية التعلم في تحسين أداء طلبة الصف الثاني بكلية الصيدلة بجامعة شمال كالورينا في تشابل هيل بالولايات المتحدة الأمريكية.

أما استراتيجيات التعلم التعاوني فيعرفه تران (Tran, 2014) بأنه استراتيجية التدريس التي يتعاون خلالها مجموعة مكونة من اثنين من المتعلمين أو أكثر يعملون معًا لتعلم مهام محددة. ويعرفها لين تسنغ تشيانغ (Lin, Zeng, Chiang, 2017) بتلك الأساليب التعليمية التي ينظم المعلمين فيها الطلاب في مجموعات صغيرة، والتي العمل معا لمساعدة بعضهم البعض على تعلم المحتوى التعليمي. كما يعرف ماكلولين وآخرون (McLaughlin, et.al, 2015) التعلم التعاوني بأنه استراتيجية تعليمية تركز على الطالب، وتسهل من مهام المعلم، حيث تكون هنالك مجموعة صغيرة من الطلاب هي المسؤولة عن تعلمها وتعلم جميع أعضاء المجموعة. يتفاعل الطلاب مع بعضهم البعض في نفس المجموعة لاكتساب وممارسة عناصر موضوع من أجل حل مشكلة، وإكمال مهمة أو تحقيق هدف. وهذا يتفق مع مبادئ وأسس التعلم الإلكتروني الذي هو جزء من التعلم المدمج؛ حيث يتم التعاون إلكترونياً في استراتيجيات التعلم المدمج بين الطلاب من خلال بيانات التعلم الإلكتروني (نظم إدارة التعلم LMS) وما تنتجه من أدوات للاتصال تساعد في تعزيز تفاعل أفراد المجموعة الواحدة فيما بينهم، ومساعدة كل منهم الآخر حتى يتم إنجاز المهمة مثل، لوحات المناقشة الجماعية (Group Discussion Board)، والرسائل (Message)، المحادثة الفورية (Chat)، وهذا ما يؤكد جراديل وإديسون (Gradel& Edson, 2015) حيث يرى أنه يمكن للتكنولوجيا أن تلعب دوراً فريداً وحيوياً في التعلم التعاوني من خلال تسهيل التعاون الجماعي، وتوفير هيكل للمهام

الجماعية، والسماح لأعضاء المجموعات بالاتصال حتى لو كانوا لا يعملون وجها لوجه. وهذا ما يقود إلى التعلم المدمج التعاوني؛ حيث عرف سليفين (Slavin, 2017) بيئة التعلم التعاوني المدمج بأنها بيئة تعليمية يقوم فيها الطلاب بتنفيذ المهام المعينة في مجموعات بدعم من تطبيقات بمساعدة الحاسوب أو على شبكة الإنترنت. وقد توصلت العديد من الدراسات والبحوث إلى فاعلية التعلم التعاوني المدمج في تنمية التحصيل الأكاديمي والرضا عن تعلم المقرر؛ حيث أجرى بوانه (Bawaneh, 2011) دراسة على ٣٠ طالباً في مقرر بذور الطماطم النباتية في قسم تربية البيولوجي في جامعة ستيت في تركيا وتوصلت إلى فاعلية التعلم التعاوني المدمج في تنمية التحصيل الأكاديمي والرضا عن التعلم.

مشكلة البحث:

في ظل التقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية، أصبح من الصعب الاعتماد على الطرائق التقليدية في التعليم والتي تعتمد على عمليتي الحفظ والتلقين، نظراً لعدم قدرتها على مواكبة ذلك التقدم كما أنها تفتقر إلى مهارات البحث والتفكير وبناء المعرفة، ولأنها تعتمد في الأساس على ما يقدمه المعلم داخل قاعة الدرس لا على ما يتعلمه الطالب ذاتياً أعمق وأبقى مما يتلقاه بتلقين من المعلم (الفراجي وأبوسل، ٢٠٠٦؛ العريني، ٢٠٠٥). لذا فإن استخدام أساليب وأنماط تعليمية جديدة وتوظيف التكنولوجيا ودمجها في عملية التعليم بطرق تعليمية تساعد على تنمية مهارات الوصول إلى المعلومات ومن ثم توظيفها التوظيف الأمثل في تحقيق أهداف التربية المتطورة ومواكبة التقدم التكنولوجي والمعرفي.

ويعد تدريس مقرر استراتيجيات تدريس الأشخاص ذوي الإعاقات النمائية (التوحد) يعد من المقررات التي تتضمن جانب تطبيقي وتدريبي على تلك الاستراتيجيات المستخدمة، فهو يحتوي على استراتيجيات بصرية وحسية ومعرفية واجتماعية، مما دعت الحاجة إلى تدريب الطلاب على تلك الاستراتيجيات بطرق غير تقليدية، بحيث يتم تصميم وتقديم المقرر بمواد تعليمية إلكترونية بصرية وسمعية وبأسلوب ومنهج فعال يكون فيه الطالب هو مركز عملية التعلم، ولا يكون مستقبلاً سلبياً للمعلومات فقط بل باحثاً ومشاركاً فعالاً مع المادة التعليمية التي يتلقاها عن طريق التكنولوجيا التعليمية الحديثة، ويزيد من دوره في عملية التعلم للحصول على المعرفة وبنائها بنفسه. مما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث وصياغتها كالتالي: "وجود حاجة لتصميم التعلم المدمج التعاوني، كما توجد حاجة لتقصي أثره في تحسين التحصيل المعرفي لطلبة الدراسات العليا". وبعد صياغة مشكلة البحث تم طرح السؤال الرئيس التالي:-



ما أثر تصميم التعلم المدمج التعاوني في تحسين التحصيل المعرفي والرضا عن التعلم لطلبة الدراسات العليا ؟
فروض البحث:

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفرض التالي:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التحصيل المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

منهج البحث:

نظراً لطبيعة البحث الذي يهدف إلى تقصي أثر تصميم التعلم المدمج التعاوني في تحسين التحصيل المعرفي لدى طلبة الماجستير ببرنامج الإعاقات الذهنية والتوحد في كلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي بمملكة البحرين، وذلك للتحقق من صحة فروض البحث. فقد تم استخدام منهج البحث شبه التجريبي بتوظيف مجموعة تجريبية واحدة مع القياس القبلي والبعدي.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحثون تصميم المجموعة الواحدة مع القياس القبلي والبعدي كما هو موضح في الجدول ١

جدول ١: التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	القياس القبلي	المتغير المستقل	القياس البعدي
المجموعة التجريبية (تصميم التعليم التعاوني المدمج)	١. اختبار التحصيل المعرفي	تصميم التعلم المدمج التعاوني	١. اختبار التحصيل المعرفي

متغيرات البحث:

١. المتغير المستقل: استراتيجية التعلم المدمج التعاوني.

٢. المتغير التابع: ويشمل

- التحصيل المعرفي.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من طلاب الماجستير ببرنامج الإعاقة الذهنية والتوحد في جامعة الخليج العربي بمملكة البحرين.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من مجموعة صغيرة بلغ عدد أفرادها (٦) من طلاب



المجستير المسجلين ببرنامج الإعاقة الذهنية والتوحد في جامعة الخليج العربي بمملكة البحرين للعام الأكاديمي ٢٠١٦/٢٠١٧. وهم من ذوو تخصصات تربوية؛ حيث أنهم من الحاصلين على درجة البكالوريوس في: رياض الأطفال وعلم نفس وتربية عام، تراوحت أعمارهم بين ٢٨ إلى ٣٥ سنة، كما أن جميع أفراد العينة يجيدون استخدام الحاسوب والإنترنت.

أدوات البحث

قام الباحثون بإعداد أدوات البحث وهي كالتالي:

أولاً: اختبار التحصيلي المعرفي.

قام مدرس مقرر استراتيجيات التدريس لذوي الإعاقات النمائية بإعداد اختبار التحصيل المعرفي في ضوء الأهداف العامة والخاصة للمحتوى على النحو التالي: تكون الاختبار من أربعة أسئلة لتساوي الدرجة النهائية ٤٠ درجة، وقد تم وضع تعليمات للطلبة قبل إجراء الاختبار من حيث عدد الأسئلة ونوعها وكيفية الإجابة عنها. قسم الاختبار إلى أربعة أجزاء؛ الجزء الأول تكون من ١٤ عبارة (أذكر المصطلح الذي تعبر عنه العبارة)، الجزء الثاني تكون من ١١ عبارة (أكمل العبارات)، الجزء الثالث تكون من ١٢ عبارة (صح أو خطأ)، الجزء الرابع تكون من سؤال مقالي.

تصميم التعلم المدمج التعاوني

قام الباحثون باتباع نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) في تصميم وتطوير بيئة التعلم المدمج التعاوني، ويتكون النموذج العام (ADDIE) للتصميم التعليمي من خمس مراحل رئيسة كما يلي:

أولاً: مرحلة التحليل Analysis:

في هذه المرحلة تم تحليل كل من بيئة التعلم، وخصائص الطلبة، كما تم تحليل المحتوى، والذي في ضوءه تم تحديد كل من الهدف العام والأهداف السلوكية للمحتوى.

ثانياً: مرحلة التصميم Design:

تشير مرحلة التصميم إلى ترجمة مخرجات مرحلة التحليل إلى خطوات قابلة للتنفيذ، حيث قام الباحثون بتصميم المحتوى إلكترونياً ليناسب استراتيجيات التعلم المدمج التعاوني، بما في ذلك الوحدات التعليمية والأهداف السلوكية لكل منها، وتصميم بيئة التعلم موادل، والأنشطة التعليمية كما يلي:

١. اختيار المحتوى التعليمي: تم تحديد المحتوى من مقرر استراتيجيات التدريس لذوي الإعاقات النمائية، والذي تكون من وحدتين تعليميتين بعنوان (نظام التواصل باستخدام



الصور PECS – الجداول المصورة) الذي يدرس لطلبة الماجستير ببرنامج الإعاقة الذهنية والتوحد بكلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي.

٢. تصميم الأنشطة التعليمية:

أ. قام الباحثون بتصميم الأنشطة التعليمية بشكل تفاعلي؛ حيث تم تقسيم الوحدة الأولى إلى ٩ أنشطة والوحدة الثانية إلى ٨ أنشطة؛ يبدأ كل نشاط بمقدمة توضح الهدف من هذا النشاط.

ب. يحتوي النشاط على ملف من بأحد الأشكال التالية: powerpoint – Doc - Pdf – Video يطلع عليها كل طالب ويتفاعل معها ليقوم بعد ذلك مباشرة بالإجابة على سؤال مرتبط بهذا النشاط، ثم يحصل الطالب على التغذية الراجعة بناء على استجابته لهذا السؤال.

ج. تم تقسيم الطلبة إلى مجموعتين كل مجموعة تتكون من ٣ طلاب.

د. يتعاون الطلبة فيما بينه في كل مجموعة من مجموعتي العمل في كتابة تقرير مفصل عن كل مهمة تقدم لهم من خلال لوحة المناقشة Discussion Board في بيئة التعلم مووودل وتقديمها في وقت محدد.

هـ. تقدم التغذية الراجعة من المعلم إلى كل مجموعة في كل مهمة.

٣. تصميم لوحة الأحداث (Story Board):

تم تصميم لوحة الأحداث توضح كيفية تنفيذ المحتوى الإلكتروني، تتكون من رأس وذيل للصفحة Banner & Footer يشتمل البانر على لوجو الجامعة وعنوان المادة التعليمية والمرحلة التي ستدرس المحتوى (الفئة المستهدفة) ومعدى المحتوى الإلكتروني، وينقسم الجزء الأوسط إلى جزئين؛ يمين الشاشة ويشمل عناصر الوحدة متمثلة في المقدمة والأهداف وأنشطة الوحدة والملخص وأسئلة التقييم الذاتي والمصطلحات الواردة في هذه الوحدة، أما يسار الشاشة فيشتمل على المحتوى كما يوضحه الشكل التالي:



صورة عن المحتوى التعليمي		عنوان المادة التعليمية الفئة المستهدفة إعداد		شعار جامعة الخليج العربي		
الوحدة الثانية	الوحدة الأولى	الصفحة الرئيسية				
	الوحدة الأولى << النشاط الثالث	المقدمة	<			
	عنوان النشاط: تمهيد للنشاط	الأهداف	<			
		النشاط الأول	<			
		النشاط الثاني	<			
	النشاط الثالث ? النشاط الثالث:	النشاط الثالث	<			
		النشاط الرابع	<			
		النشاط الخامس	الملخص	<		
		النشاط السادس	أسئلة التقويم الذاتي	<		
		النشاط السابع	المصطلحات	<		
		النشاط الثامن				
التغذية الراجعة						
الحقوق محفوظة لجامعة الخليج العربي © ٢٠١٦/٢٠١٧						

شكل 1. لوحة الأحداث (Story Board) توضح تصميم أنشطة المحتوى الإلكتروني قبل التنفيذ

التغذية الراجعة ٣:	
محتوى التغذية الراجعة	
إغلاق النافذة	

شكل 2. لوحة الأحداث (Story Board) توضح التغذية الراجعة لأنشطة المحتوى الإلكتروني قبل التنفيذ



٤. تم تقسیم طريقة تنفيذ الأنشطة إلى جزئین كما يلي:

أ. **الجزء الأول (داخل الصف):** قام معلم المادة بعرض وشرح للمادة العلمية وجها لوجه في الصف. ثم تفاعل الطلاب مع المحتوى الإلكتروني من خلال أداء النشاط ومن ثم الإجابة على السؤال الخاص به والإطلاع على التغذية الراجعة في نفس المحاضرة.

ب. **الجزء الثاني (خارج الصف):** تم تقسیم الطلاب إلى مجموعتين كل مجموعة تتكون من ثلاث طلاب، تتعاون كل مجموعة من المجموعتين فيما بينهم لإنجاز المهمة التي تقدم لهم في نهاية كل محاضرة من لوحة المناقشة في بيئة التعلم الإلكترونية موودل (Moodle)، إضافة إلى مراجعة دراسة المحتوى مرة أخرى استكمالاً لما تم دراسته في الصف وذلك من خلال بيئة التعلم موودل (Moodle) أيضاً.

المرحلة الثالثة: التطوير Development:

تم في هذه المرحلة ما يلي:

أ. **إعداد وتطوير المحتوى الإلكتروني:** الذي اشتمل على الأنشطة الإلكترونية التفاعلية التي يقوم الطالب بأدائها وذلك من خلال: البحث في محركات البحث أو الإطلاع على ملفات بشكل من الأشكال (Pdf – PPTs – Doc – picture – Video)، يعقب كل نشاط سؤال يجيب عليه الطالب ثم يحصل على التغذية الراجعة. تم تطوير المحتوى الإلكتروني بالاستعانة ببرامج فوتوشوب ودريم ويفر وبوربوينت موفي ميكرو

ب. إعداد وتجهيز بيئة التعلم الإلكتروني Moodle:

- بعد الانتهاء من تطوير المحتوى إلكترونياً تم رفعه على بيئة التعلم الإلكترونية موودل (Moodle).
- تم عمل مجموعتين؛ بحيث تشتمل كل منهما على ثلاثة طلاب.
- تقديم مهمة لكل مجموعة بعد الانتهاء من كل محاضرة، يتعاون الطلاب فيما بينهم لإنجاز هذه المهمة وتقديمها في الموعد المحدد كما هو موضح في شكل 3.



CGS Moodle

الاستراتيجيات البصرية في تدريب
الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد
طلبة الماجستير برنامج الإعاقة الذهنية والتوحد

إعداد وتصميم:
د. السيد الخميسي د. عبد العزيز جودة د. أحمد نوبي

Announcements

Course Syllabus

Course Syllabus

Module 1

Module 1: (PECS)

Module 2

تنبيه

مشكلت دخول استخدام الجدول (Group1)

مشكلت دخول استخدام الجدول (Group2)

شكل 3 عرض المحتوى الإلكتروني في بيئة التعلم موودل وتعاون المجموعات من خلال أداء المهام في صورة مجموعات من خلال لوحة المناقشة في بيئة التعلم moodle

المرحلة الرابعة: التنفيذ Implementation:

قام الباحثون في هذه المرحلة بتجريب تصميم التعلم المدمج التعاوني الذي يهدف إلى تنمية التحصيل المعرفي والرضا عن التعلم على مجموعة البحث التجريبية البالغ عددهم (٦) طلاب، كما هو موضح بالجدول ٢:



جدول ٢ طريقة تنفيذ استراتيجية التعلم التعاوني المدمج

الأسبوع	النشاط	الزمن	طريقة التنفيذ
الأول	التطبيق القياس القبلي لأدوات البحث		
الأول	الوحدة الأولى (١ - ٤)	ساعتين	أ. ٥٠ % شرح المعلم وجها لوجه في الصف التقليدي. ب. ٥٠ % أداء الطلاب للأنشطة التفاعلية المقدمة في المحتوى الإلكتروني، وذلك بالإطلاع على الملفات المرفقة التي تحتوي على معلومات تخص هذا النشاط، ومن ثم الإجابة على الأسئلة المقدمة بعد النشاط مباشرة والحصول على التغذية الراجعة.
			أ. مراجعة دراسة المحتوى الإلكتروني. ب. تعاون كل مجموعة من المجموعتين لإنجاز المهام وتقديمها في الوقت المحدد.
الثاني	الوحدة الأولى (٥ - ٩)	ساعتين	ما تم في الأسبوع الأول
الثالث	الوحدة الثانية (١ - ٤)	ساعتين	
الرابع	الوحدة الثانية (٥ - ٨)	ساعتين	
الخامس	القياس البعدي لأدوات البحث		



المرحلة الخامسة: التقييم Evaluation

في هذه المرحلة تم مراجعة كل مرحلة من مراحل النموذج وتعديلها قبل الانتقال إلى مرحلة أخرى.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول:

نظراً لصغر حجم العينة تم استخدام الاختبارات اللابارامترية على افتراض أن توزيع درجات التحصيل المعرفي لأفراد عينة البحث لا تحقق افتراض التوزيع الطبيعي، وللتحقق من دلالة الفرق بين متوسطي درجات التحصيل المعرفي لأفراد عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي تم استخدام اختبار ويلكوكسون اللابارامترية كما يوضحه جدول ٣:

جدول ٣ نتائج اختبار ويلكوكسون للفروق بين متوسط رتب درجات التحصيل المعرفي للتطبيقين القبلي والبعدي

المتغير	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التحصيل الأكاديمي	١٥,٠٠	٣,٠٠	٢,٠٣-	٠,٠٤٢

يتضح من الجدول بأنه توجد فروق دالة إحصائية في درجة التحصيل المعرفي ن التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، إذ بلغت قيمة الإحصائي $Z = 2,03$ وهي دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha < 0.05)$.

تفسير النتائج:

توصل البحث الحالي إلى فعالية استراتيجية التعلم المدمج التعاوني في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب الماجستير في برنامج الإعاقة الذهنية والتوحد بكلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي، ويرجع ذلك إلى طبيعة التعلم المدمج التعاوني من حيث أنه يعمل على وتوفير مصادر متنوعة للتعلم لهم، ومساعدتهم في الوصول إلى الموارد التعليمية بسهولة في أي وقت وفي أي مكان، كما تساعدهم أيضاً على الاتصال بالمعلم والطلاب الآخرين وتبادل المعلومات معهم، والدخول في مناقشات من خلال أدوات الاتصال المترانمة وغير مترانمة المتوفرة في هذه البيئات من خلال أداة المحادثة والمناقشة والبريد الإلكتروني، والأهم من ذلك حصول الطالب على التغذية الراجعة عن أدائه هاران (Haran, 2007). كما أنه يستوعب مجموعة واسعة من استراتيجيات التعلم التي توفر أساليب وأشكال مختلفة للتعلم، وله الإمكانية في عرض المادة التعليمية بصور مختلفة تتناسب مع مجموعة واسعة من الطلاب والذين يختلفون في أساليب



تعلمهم (Follow, 1999).

كما قام أستاذ المقرر باستخدام البرمجيات التعليمية عن طريق شبكة الإنترنت، والتي من خلالها تم تقديم مصادر متعددة للتعلم مثل: أسئلة التقييم الذاتي، اختبارات قصيرة، أفلام تعليمية، عروض تقديمية، توفير المحاضرات، توصيف المقرر، دليل الطالب، مواقع مهمة، كتب ومراجع وطريقة تقييم الطالب في المقرر، وقد ساعد ذلك على الحصول على أكبر قدر من المهارات والقدرات المعلوماتية والمعرفية التي تساهم في عملية التعلم عن بعد من خلال شرح الدروس بأنواع مختلفة من الوسائط المتعددة، مما أتاحت تلك الأنشطة الفرصة للطلاب للتعلم الذاتي التفاعلي في الوقت والمكان المناسب وفق قدرات وحاجات وسرعة كل طالب. كما تضمنت الأنشطة تغذية راجعة بناءة ومتنوعة وتشجيعية ومستمرة لكل نشاط مما كان له دور إيجابي في تقدم الطلاب في التحصيل المعرفي من خلال معرفة مدى تحقيقهم لأهداف الوحدة الدراسية.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دينيوا و دودج (Deneui & Dodge, 2006)، ودراسة دزيبان وآخرون (Dziuban, Hartman & Moskal, 2004)، ودراسة الخضر (٢٠٠٨) و دراسة نجوين وهسي وألن (Nguyen, Hsieh & Allen, 2006)، وكذلك دراسة بن غيث (٢٠٠٨، Ben Ghait), والتي أشارت جميعها إلى التأثير الإيجابي للتعلم المدمج على التحصيل المعرفي لدى الطلاب.

المراجع:

- الشهري، بندر بن عبدالله. (٢٠٠٨). **تقويم مستوى أداء أعضاء هيئة التدريس التعليمي في بيئة التعليم الإلكتروني بالجامعة العربية المفتوحة، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية،** (رسالة ماجستير غير منشورة).
- الخضر، فاطمة محمد. (٢٠٠٨). **أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعليم عن بعد على التحصيل الأكاديمي، والاحتفاظ بالمعلومات، ودرجة الرضا على مقرر جامعي.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، السلمانية، مملكة البحرين.
- العريني، سارة (٢٠٠٥). **التعليم عن بعد.** الرياض: مطابع الرضا.
- العلي، أحمد عبدالله. (٢٠٠٤). **التعلم عن بعد.** دار الكتاب الحديث. القاهرة.
- الفرجاني، هادي أحمد وأبوسل، موسى عبد الكريم (٢٠٠٦). **الأنشطة والمهارات التعليمية.** عمان: دار كنوز المعرفة للنشر.



- الفقی، عبد اللہ ابراهیم. (۲۰۱۱). *التعلم المدمج التصميم التعليمي – الوسائط المتعددة – التفكير الابتكاري*. دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- Bawaneh, S.(2011).The effects of blended learning approach on students' performance: Evidence from a computerized accounting course, *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 1(6): 63.-69.
- Ben Ghaith, O.(2008). The effect of blended learning on academic achievement and satisfaction: An experimental study on the teaching strategies course in the college of education in Bahrain University. (unpublished master's thesis), University of Bahrain, Kingdom of Bahrain.
- Deneui, D. & Dodge, T. (2006). Asynchronous learning networks and student outcomes: The utility of online learning components in hybrid courses. *Journal of Instructional Psychology*,33(4), 256-360.
- Dziuban, C., Hartman, J. & Moskal, P. (2004). Blended learning. *Educause Center for Applied Research Bulletin*, 7: 1 -12.
- Follow.B, S. (1999).Virtual learning environments. *T.H.E. Journal*. 27(4): 100-104.
- Gradel, K.& Edson, A. (2015). Cooperative learning: Smart pedagogy and tools for online and hybrid courses, *Journal of Educational Technology Systems*, 39(2): 193-212.
- Haran, K. (2007). Why use a virtual learning environment? *Teaching Business & Economics*. 11(2), 27-31.
- Lim,P. (2016). A framework and self-assessment tool for building the capacity of higher education institutions for blended learning, In C. P. Lim, & L. Wang (Eds.), *Blended learning for quality higher education: Selected case studies on implementation from Asia-Pacific* (pp. 1-38). Bangkok: UNESCO Bangkok Office, 1.-38.



- Lin, Y., Zeng, C.& Chiang, P.(2017). The effect of blended learning in mathematics course, Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(3): 741-770.
- McLaughlin J. et.al., (2015). The impact of blended learning on student performance in a cardiovascular pharmacotherapy course, American Journal of Pharmaceutical Education, 29, (2): 122-135. Retrieved from <http://www.ajpe.org/doi/pdf/10.5688/ajpe79224>
- Nguyen, D., Hsieh, J. & Allen, G. (2006). The impact of web-based assessment and practice on students' mathematics learning attitudes. The Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching, 25(3),251-280.
- Pitler, H. Hubbell, E.& Kuhn, M.(2012). Using technology with classroom instruction that works, 2nd Ed. Alexandria/State: United States: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Slavin, R. (2017).The effect of blended learning in mathematics course, In: Mayer, R. & Alexander, P. (Eds.), Taylor & Francis. Handbook of Research on Learning and Instruction. New York, 344.-360.
- Tran,V. (2014).Effects of cooperative learning on the academic achievement and knowledge retention, International Journal of Higher Education, 3 (2): 131-140.
- Tran,V.(2012). The impact of blended and traditional instruction in students' performance, International Journal of Higher Education,1(12): 439.-443. Retrieved from http://ac.els-cdn.com/S2212017312000990/1-s2.0-S2212017312000990-main.pdf?_tid=426ea710-3e34-11e7-ad4e-00000aab0f02&acdnat=1495378163_545d0b080f8d632a336384c156defb3d



- Ümit Yapıcı, İ.(2061). Effectiveness of blended cooperative learning environment in biology teaching: Classroom community sense, academic achievement and satisfaction, Journal of Education and Training Studies, 4 (4): 269.-280.
- Vaughan, N. (2007). Perspectives on blended learning in higher education: International Journal on E-Learning. 6 (1):81-94.
- Young, J. (2002). 'Hybrid' teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction, The Chronicle of Higher Education, 48 (28) : 33-34.