

تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق نظرية الذكاءات
المتعددة في مقرر تربية الموهوبين وأثرها على التحصيل
المعرفي والدافعية نحو التعلم ومواده لدى
طلبة جامعة الخليج العربي

د. جمال الدين محمد الشامي

برنامج تربية الموهوبين
كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي
Dr_galshamy@yahoo.com

أ. مريم سالم الحمد

برنامج تربية الموهوبين
كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

د. أحمد محمد نوبي

برنامج التعليم والتدريب عن بعد
كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي
ahmednouby@yahoo.com

تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة في مقرر تربية الموهوبين وأثرها على التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم ومواده لدى طلبة جامعة الخليج العربي

د. جمال الدين محمد الشامي

برنامج تربية الموهوبين

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

د. أحمد محمد نوبي

برنامج التعليم والتدريب عن بعد

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

أ. مريم سالم الحمد

برنامج تربية الموهوبين

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

الملخص

هدف البحث إلى قياس أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل والدافعية نحو التعلم في مقرر تربية الموهوبين بجامعة الخليج العربي. تكونت العينة من طلبة برنامج تربية الموهوبين بجامعة الخليج العربي وعددهم 51 طالباً وطالبة قُسموا إلى مجموعتين (الأولى تجريبية 29 طالباً وطالبة) و(الثانية ضابطة 22 طالباً وطالبة). وتم تطبيق المنهج التجريبي بتصميم شبه تجربي لصعوبة توزيع العينة عشوائياً؛ تم تصميم المحتوى الإلكتروني بأنشطة تعليمية تفاعلية متنوعة لتقابل الذكاءات المختلفة للطلبة وتم تقديم المحتوى بثلاثة أشكال مختلفة لتتلاءم مع كل نوع من أنواع الذكاءات. أما طلبة المجموعة الضابطة فقد درسوا المقرر بطريقة التعلم وجهاً لوجه. وتم تطبيق كل من مقياس الدافعية نحو المواد التعليمية ومقياس الدافعية نحو التعلم. بالإضافة للاختبار التحصيلي على المجموعتين. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في كل من الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي النهائي للمقرر، ومقياس الدافعية نحو المواد التعليمية، ومقياس الدافعية نحو التعلم وكانت الفروق جميعها لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: الأنشطة الإلكترونية، نظرية الذكاءات المتعددة، التحصيل المعرفي، الدافعية نحو مواد التعلم، الدافعية نحو المقرر.

The Effect of Designing E-Activities within the Multi-Intelligence Theory on Knowledge Achievement and Motivation towards Learning and its Materials of Graduate Students

Dr. Gamal Eldin M. Elshamy

Graduate Studies

Arabian Gulf University

Dr. Ahmed M. Nouby

Graduate Studies

Arabian Gulf University

Maryam S. Al-Hamad

Graduate Studies

Arabian Gulf University

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of including multiple-intelligence strategy when designing an e-content on knowledge achievement, motivation and of postgraduate students at the Arabian Gulf University. An experimental method with a quasi-experimental design was used due to difficulty randomly assigned the sample. Participants, males and females, were selected from students of the Gifted Education Program at the Arabian Gulf University. The sample consisted of two groups: experimental (n=29) and control (n=22). The e-content was designed via instructional interactive activities that develop students' intelligence determined by using Multiple-Intelligences Scale administered before the experiment. It indicated that there are three types of intelligence in the experimental group individuals: self, logical, social. The e-content was presented in three different forms to fit each type of intelligence. The control group studied the same course using face to face method. This study used several measures: Gardner's Multiple-Intelligence Scale, Questionnaire of Motivation to Teaching Materials, Questionnaire of Learning Motivation and Knowledge Achievement Test. Results indicated that there are statistically significant differences among the mean scores of the experimental and control groups in the total of the final achievement test in favour of the experimental group. Furthermore, there are statistically significant differences between both groups in motivation to teaching materials and learning in favour of the experimental group.

Key words: e-activities, multi-intelligence theory, knowledge achievement, motivation.

تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة في مقرر تربية الموهوبين وأثرها على التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم ومواده لدى طلبة جامعة الخليج العربي

د. جمال الدين محمد الشامي

برنامج تربية الموهوبين

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

د. أحمد محمد نوبي

برنامج التعليم والتدريب عن بعد

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

أ. مريم سالم الحمد

برنامج تربية الموهوبين

كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي

المقدمة:

يعتبر التنوع في أساليب التعلم أحد القضايا الجديدة المهمة في السنوات الأخيرة نظراً لما كشفته البحوث التربوية في مجال علم النفس وتكنولوجيا التعليم، فيما يتصل بالاختلافات بين المتعلمين في نوعية الذكاءات وأساليب تعلمهم، ومن بين طرائق التعلم التي أظهرت ما يعرف بالتعلم وفقاً لنظرية الذكاءات المتعددة ونتيجة لظهور هذه النظرية وانتشارها في الميدان التربوي تغيرت مفاهيم كثيرة أسهمت بمجملها في تعميق مفهومي التعليم والتعلم؛ حيث اختلفت الصورة التقليدية للتعليم وأصبح المعلمون أكثر تفهماً للفروق الفردية بين المتعلمين. وقد أكد البشري (٢٠٠٨) على إسهام ودور نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف القدرات والموهب التي كانت تتسرب من المدارس بسبب وصفها بضعف القدرات؛ حيث إن المعلمين مازالوا يتبعون المنهج التقليدي في وصف مفهوم الذكاء، ويصنفون الطلبة بناء على الرؤية الضيقة لمفهوم الفروق الفردية؛ ولذلك فإن تدريب المعلمين على نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها ضرورة تفرضها الاتجاهات الحديثة في بناء المناهج وطرائق التدريس، ويفرضها الواقع المعاصر الذي يبحث فيه عن الجودة في التعلم، ويمكن أن يتم ذلك من خلال تطوير مهارات التدريس، وتنمية مهارات التفكير، واكتشاف المواهب وصقلها وتنمية القدرات وتطويرها، كما يوضح الجراجرة (٢٠٠٨) أن نظرية الذكاءات المتعددة شكلت تحدياً للمفهوم التقليدي للذكاء؛ ذلك المفهوم الذي لم يكن يعترف سوى بشكل واحد من أشكال الذكاء الذي يظل ثابتاً لدى الفرد في مختلف مراحل حياته، وقد رحبت نظرية الذكاءات المتعددة بالاختلافات بين الناس في أنواع الذكاءات التي لديهم وفي أسلوب استخدامها، ويعرف كل من جاردرن وسينا (Gardner & Seana, 2006) الذكاءات المتعددة على أنها

القدرات المعرفية والعقلية المختلفة التي يملكها الأشخاص. ويصنفها جاردنر على مجموعة من أنواع الذكاءات والتي ستحدد لاحقاً؛ حيث يمكن للمتعلمين التعلم بطرائق وأساليب تناسب كل ذكاء يتمتع به كل منهم ويمكن القول إن هذه الأنواع من الذكاءات لا يمكن تقييمها إلا عملياً.

ويشير جاردنر (Gardner, 1983) أن الأفراد يولدون بذكاءات متعددة. أكثر من مجرد الذكاءات اللفظية/اللغوية والمنطقية/الرياضية التي يتم تقييمها عموماً باختبارات الذكاء. كما يعرف الذكاء باعتباره إمكانية حيوية نفسية لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشاكل أو تكوين المنتجات ذات القيمة في الثقافة. وتفترض نظرية الذكاءات المتعددة وجود ثمانية ذكاءات مميزة منها: اللغوي، الرياضي المنطقي، الموسيقي، الجسمي-الحركي، الاجتماعي، الشخصي، البصري الفضائي (المكاني)، والطبيعي. ويشير شالك (Shalk, 2002) أنه طبقاً لنظرية الذكاءات المتعددة، فكل فرد يمتلك كل نوع من أنواع الذكاء بدرجات مختلفة ومتفاوتة مع سيادة ذكاء واحد على الأقل.

وأكد كل من الجارجرة (٢٠٠٨). والبدور (٢٠٠٤) على عدد من الفرضيات التي شكلت في مجموعها نظرية الذكاءات المتعددة وهي أن كل فرد يولد مزود بقدر كاف من الذكاء، وكل شخص فريد بذكائه، ويمتلك كل فرد تركيبة ذهنية خاصة به. تعمل أنواع الذكاءات المتعددة وتتفاعل مع بعضها البعض بطرق معقدة ومركبة، وبأسلوب تفاعلي فيما بينها، ولا يمكن الفصل بين أثرها أثناء القيام بالعمليات الذهنية؛ حيث تتمركز أنماط الذكاءات في مناطق محددة من الدماغ، وتميز بقدرتها على العمل باستقلالية، أو مجتمعة حسبما تقتضي الحاجة لذلك. تؤكد على التواصل مع الآخرين، والتعلم، وحل المشاكل بثمانية أنماط مختلفة من الذكاءات على الأقل، ويوجد لدى الفرد الواحد جميع أنواع الذكاءات، كما أن كل فرد يمتلك قدرًا معيناً من الذكاءات، لكن بنسب متفاوتة تميزه عن غيره من الأفراد، ويستطيع أن يطور ذكائه بأبعاده المختلفة إلى أعلى مستوى، إذا تم توفير بيئة تعليمية محفزة للأنواع المختلفة من الذكاءات، كما أن معظم الناس يطورون كل ذكاء إلى مستوى كافٍ؛ حيث تعمل الذكاءات في العادة بشكل جماعي وبطرق متعددة.

ويعتبر التعلم الإلكتروني أحد النظم التعليمية التي تعتمد على التعلم وقدراته الذاتية في تحصيل المعلومات وتعلم المهارات والمعارف؛ وذلك بتوفير التقنيات اللازمة والمعلومات من خلال العديد من مصادر التعلم الإلكترونية لتسهيل التعلم الفردي أو بمشاركة المتعلمين الآخرين عبر الشبكة العالمية للمعلومات. والتعلم الإلكتروني قد يكون في داخل حجرات

الفصل أي في نفس المكان. كما قد يكون عن بُعد. ويرى آل محيا (٢٠٠٨) أنه تعلم قريب من مفهوم التعلم المعتمد على الإنترنت من خلال أدوات يتم فيها التحكم في تصميم وتنفيذ وتقوم عملية التعلم، باستخدام برامج لإدارة المحتوى والتعلم (Learning Content Management System). ويُعرف خان (Khan, 2005) التعلم الإلكتروني بأنه طريقة لإيصال بيانات التعلم المتمركز حول المُتعلّم لأي فرد في أي مكان وزمان، عن طريق التقنيات الرقمية التفاعلية. ويُعرفه العويد والحامد (٤٢٤هـ) بأنه التعليم الذي يوظف بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، وتمكّن المُتعلّم من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان. ويُعرّف كذلك من قبل فولن وبراون (Fallon & Brown, 2003): بأنه مصطلح عالمي حديث للتعلم والتدريب الذي يتم تقديمه بالحاسب المعتمد على الشبكات. وتعتبر الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المُتعلّم في أثناء تعلمه إلكترونياً عاملاً مهماً في تحصيله للمعلومات؛ حيث تُعرفها سالمون (Salmon, 2002) بأنها أنشطة يقوم بها المُتعلّم عبر الإنترنت تختمهم على التعلم التفاعلي؛ وذلك من خلال مشاركتهم بإرسال مساهمات فيما بينهم، وكذلك الرد على مشاركات الآخرين من خلال أدوات اتصال متزامنة وغير متزامنة. ويذكر ملهولين (Mulhollen, 2006) أن حقيقة تفصي نظرية الذكاءات المتعددة في التعلم الإلكتروني للراشدين، وإن كان بصورة محدودة- غالباً- من منظور تطوير وبناء وتصميم لإحدى البرمجيات يدعم الفرضية القائلة بأن الذكاءات المتعددة قد تكون ذات أهمية في ممارسة التعلم الإلكتروني لهذه الفئة. ولعله من الأمور الضرورية كذلك دراسة كيفية ارتباط ذكاءات معينة (مثل الذكاء البصري الفضائي والتفاعلي) بالتعلم عن طريق الإنترنت. وفي الوقت الحاضر ومع ظهور تطبيقات الإنترنت، خاصة البريد الإلكتروني وتطبيقات وبرامج التعلم الإلكتروني، أصبح من الممكن تعزيز التفاعل بدرجة كبيرة من خلال تطوير بيئة تعليمية ذات تكلفة مادية أقل. وكذلك تؤكد العبدالكريم (٤٢٩هـ) أن الحاسوب والإنترنت يوفران بيئة إلكترونية قائمة على التفاعل، لتعلم مهارة حل المشكلات.

ويُعرف كلٌّ من بروفي وألن (Brophy & Allemman, 1991) الأنشطة في التعلم على أنها أي عمل متوقع من المُتعلّم أن يقوم به، متجاوزاً القراءة والاستماع على أن يقوم بالممارسة والتطبيق والتقييم أو يقوم بطريقة أخرى بالاستجابة إلى محتوى المقرر في حين يعرف كلٌّ من بيتس وبول (٢٠٠٦) على أنها أي عمل يقوم به المُتعلّم كالقراءة والكتابة والمناقشة الجماعية عبر الإنترنت. وفي دراسة قام بها روبرتس (Roberts, 2009) طبق فيها

نظرية الذكاءات المتعددة كما وصفها جاردر (Gardner, 1983) على التعلم، ووجد أن التكنولوجيا قد تساعد المعلمين على تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة. وأضاف أن برامج التعلم الإلكتروني تقدم للمتعلمين مرونة المحتوى لائتم الأماط الدراسية الخاصة بهم ما يقدم بدوره فرصاً تعليمية متكافئة من خلال خبرات تعليمية متنوعة للمتعلمين في المواقع المختلفة.

وهناك العديد من الأنشطة التفاعلية التي يمكن أن يقوم بها المتعلم عندما يتعلم إلكترونياً. منها ما ذكره أرمستروخ (Armstrong, 2008) وسعيد (٢٠٠٨). والكندي (٢٠٠٨) مثل: حل الأسئلة أو التمارين التي تتضمنها المادة التعليمية. ويعرض الجدول (١) ملخص للطرق السبع في التعليم وفق نظرية الذكاءات المتعددة، والتي اقترحها جاردر (Gardner, 1983). وأرمستروخ (Armstrong, 2008). والبدور (٢٠٠٤). وكذلك الأنشطة التفاعلية القائمة عليها. والمتعلقة بهذا البحث:

الجدول رقم (١) طرق التعلم وفق نظرية الذكاءات المتعددة

أمثلة على نشاطات التعلم الإلكتروني	نوع الذكاء
المحاضرات، النقاش، ألعاب الكلمات، القصة، وكتابة المجالات.	اللغوي
العصف الذهني، حل المسائل، التجربة العلمية، الحساب العقلي، الألعاب الرقمية.	المنطقي- الرياضي
تمثيل مرئي، نشاطات فنية، ألعاب تخيلية، تخطيط عقلي، المرئيات من صور ورسومات.	البصري- الفضاوي
الدراما، التمارين الرياضية، أنشطة اللمس، نماذج الاسترخاء.	الجسدي - الحركي
الأغاني والأناشيد، عزف الأناشيد، تأليف الأغاني والأناشيد.	الموسيقي
المحاكاة، حلقات النقاش، فرق العمل، تجمعات اجتماعية، لعب الأدوار.	التفاعلي
تعليمات فردية، دراسة منتقاة، خيارات في المجالات الدراسية، وتقدير الذات.	الذاتي

وفي دراسة قامت بها دليهننت (Dillihunt, 2003) عن تأثير الذكاءات المتعددة والتعليم المباشر على نتائج مُتعلمي المرحلة الثالثة والخامسة، وأداء المتعلم مهامه. وخصيخ المتعلمين وكفاءة المُعلم؛ حيث توصلت من خلالها إلى نتائج تشير إلى ارتفاع ملحوظ في أداء المتعلمين في الفصول التي تستخدم أساليب التفكير المتعددة القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة كأسلوب للتدريس. ويؤكد دانييلز (Daniels, 2008) على أهمية تدريب المُعلمين على استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في التعليم؛ حيث أوضحت نتائج دراسته على مُعلمي المرحلة الإعدادية، أن المُعلمين قد استفادوا من التدريب الإضافي على نظرية الذكاءات المتعددة والوقت المستغل في التعاون مع المتعلمين الآخرين في إعداد الدروس.

وأظهرت النتائج الحاجة إلى تطبيقات أكثر للمُعلمين للتدرب على فاعلية الدروس. وهذه الدراسة بينت أن التغيير الاجتماعي الإيجابي في التعليم يمكن أن يحدث عندما يستخدم المُعلمون الأنشطة والتقنيات، مع الفهم الجيد لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها لخلق تصميم إرشادي يقابل احتياجات المُتعلمين المختلفة. وفي هذا الجانب توضح قوشحة (٢٠٠٣) أن نظرية الذكاءات المتعددة ترى أن المُتعلمين الذين لا ينجحون بسبب عجزهم في مجال ذكاء محدد، يستطيعون في كثير من الأحوال تجنب هذا العجز باستخدام طرق بديلة لاستثمار ذكاءاتهم الأفضل والأكثر نمواً. كما أكد كارجو (Cargo, 2000) أنه طبقاً لنظرية جاردر فقد تكون الصعوبة التي تواجه المُتعلمين الذين لا يستجيبون بشكل إيجابي لخبرة الصف الدراسي التقليدي، في أن قدراتهم تكمن في ذكاءات أخرى مختلفة عن الذكاءين: اللغوي والمنطقي الرياضي، اللذين يستند إليهما التعليم التقليدي غالباً. وبالتالي إذا أمكن للمنهج الدراسي اجتذاب عدد أوسع من الذكاءات؛ فإن ذلك سيمكن المُعلم من الوصول إلى عدد أكبر من المُتعلمين. وقام كوبر (Cooper, 2008) بدراسة تقييمية لتأثير استخدام نظرية الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة على نتائج المُتعلمين في مادة الرياضيات، وهي دراسة تجريبية استمرت لمدة ثمانية أسابيع. تم اختيار ٦٤ مُتعلم لتُجرى عليهم هذه الدراسة، يوجد ٣٤ منهم في مجموعة تجريبية و٢٩ في مجموعة ضابطة. وقد أظهرت النتائج النهائية إلى زيادة كبيرة في نتيجة مقاييس تطور الذكاء وفي نسبة تحصيل المجموعة التي تم استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تدريسها مقارنة بالمجموعة الأخرى التي تم تدريسها بالطرق التقليدية. وهدفت دراسة دبو (Dobbs, 2001) إلى دراسة العلاقة بين تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في المنهج والتحصيل الأكاديمي لمُتعلمي الصف السابع، حيث أشارت إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في المنهج والأداء الأكاديمي في الرياضيات والقراءة والكتابة؛ حيث تحسن النمو الأكاديمي والتحصيل لدى المُتعلمين المشاركين في البرنامج. وفي دراسة عن تأثيرات الذكاءات المتعددة والتوجيه المباشر على تحصيل تلاميذ السنة الدراسية الثالثة والخامسة والمشاركة في المهمات وتخفيف المُتعلمين وكفاءة المُعلم، والدراسة التي قام بها ديلينته (Dillihunt, 2003). رجحت النتائج أن المُتعلمين في فصول الذكاءات المتعددة زاد أدؤهم، وبينما لم يرتفع تحفيز المُتعلمين إلا أن مشاركتهم في المهام ارتفعت في فصول الذكاءات المتعددة، كما أن كفاءة المُعلم لم تظهر أي ارتفاع. ويذكر ثيبولد Theobald أن أحد أكبر التحديات التي تواجه المُعلمين في القرن الواحد والعشرين هي توفير بيئة تعليمية يمكن من خلالها تحفيز دافعية المُتعلمين

على التعلم (أود في: Virnoche, 2008). ويوضح وبلاكوسكي ورايموند (Wlodkowski & Raymond, 1978) أن التحفيز والدافعية يتناول سلوك الإنسان وأسباب حدوثه. ويستخدم معظم المعلمين وعلماء النفس الدافعية كمصطلح يصف هذه العمليات التي من شأنها (أ) إثارة السلوك وتحريضه، (ب) توجيه السلوك ومعرفة الغرض منه، (ج) السماح للسلوك بالاستمرارية، (د) اختيار أو تفضيل سلوك محدد. ويؤكد فيرونش (Virnoche, 2008) أنه حين يتوجه الفرد نحو القيام بمهمة ما بثقة، فغالبًا ما يكون لديه تصور عام حول قدراته، ولذلك فما يدفعه هو إحساسه بذاته، كما يجب أن تتم تنمية هذا الإحساس بالذات من خلال الوقت والتجارب والخبرات وعادة ما يتم ذلك بالمدرسة أو بالبيئة التعليمية، ومن ثم يكون الإحساس بالذات مفتاح تكوين الدافعية.

ويوضح روبرتس (Roberts, 2009) أنه عند استخدام نظرية الذكاءات المتعددة يضع المعلم في الاعتبار المناطق التي ينجح فيها المتعلمون، ويطور الدرس طبقاً لقدرتهم ونظرة التعلم الخاص بهم. وهذه الاستراتيجية قد تكون مفيدة خاصة للمتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة والذين يحتاجون إلى الاستفادة من أنواع أكثر من المهارات والذكاء عن الأنواع التقليدية التي تتاح في الفصول الدراسية العادية مثلهم في ذلك مثل المتعلمين الموهوبين والمبدعين. وحيث يقيم المعلم ما يستطيع أن يفعله المتعلمون جيداً بدلاً من لا يستطيعون فعله، واتفق جيجون مع جاردرن عندما قال: إنه من المهم جداً أن يأخذ المعلم الاختلافات الفردية بين المتعلمين في الاعتبار بجدية، والأساس في ذلك هو أن يرصد الاهتمامات العميقة عند المتعلمين وكيف أن عقولهم مختلفة عن بعضهم ويساعدهم على استخدام عقولهم بشكل جيد، وأن يساعدهم على استخدام أذهانهم بشكل جيد. وقد أوضحت نتائج دراسة قام بها لير (Iyer, 2006) أن معلمي المدارس الثانوية التي تطبق نظرية الذكاءات المتعددة، يقومون بإشراك المتعلمين في مهارات التفكير العليا، المناقشات، المجموعات التعاونية والمجموعات التشاركية، والتفاعل مع المعلم والمتعلمين الآخرين بشكل أكثر تكراراً مقارنة بمعلمي المدارس التي لا تطبق هذه النظرية. ويشير روبرتس (Roberts, 2009) إلى أن جاردرن افترض أن المنهج التقليدي يفضل بشكل كبير الذكاء اللغوي والمنطقي العددي، واقترح منهجاً يضمن أن كل ذكاء يتم تحفيزه يومياً بالأنشطة التي تتضمن الفنون والموسيقى والوعي الذاتي والاتصال والتعليم البدني بحيث يجب أن تتعامل فيها طريقة تعليم المعلم مع جميع أنواع الذكاء. وبعض هذه الطرق قد تتضمن لعب الأدوار والأداء الموسيقي والتعلم التعاوني والانعكاس والرؤية وسرد القصص. وبخصوص التقييم، فقد شجع جاردرن الطرق

التقييمية التي تخلق بيئة مرنة تسمح للمتعلمين على اختلاف أعمارهم أن يظهروا ذكائهم بصورة طبيعية بقدر الإمكان. ويؤكد فيرنوتش (Virnoche, 2008) أن من النتائج المتوقعة للدافعية هو الإجاز، ونتائج أو درجات اختبار. فالإجاز غالباً ما يكون مرتبطاً بمستوى دافعية المتعلم. وبالتالي فالدافعية والتحصيل المعرفي مرتبطان معاً. وفيما يلي تم تناول الدراسات التي تناولت تأثير نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل المعرفي.

من وجهة نظر جاردنر (Gardner, 1983) فإن الاختبارات المعيارية خاكي خصائص المتعلمين أصحاب الذكاء اللغوي والرياضي المنطقي السائد. وأضاف أن المجتمع بشكل عام يعطي الذكاءات اللغوية والمنطقية الرياضية قيمة أكثر من أنواع الذكاءات الأخرى. ومن المرجح أن ينجح المتعلمون الذين يتقنون هذه الذكاءات في النظام التعليمي. ويعد اختبار الذكاء، كجزء من التقاليد النفسية، علاوة على أشكال التقييم الأخرى من صور التقييم في المدارس في مجتمعنا، منحازاً للغاية لصالح هذه الذكاءات بعينها. ويعتقد أن المقاييس الموضوعية الحقيقية للذكاءات المتعددة الفردية أمر في غاية الصعوبة، إن لم تكن مستحيلة. وحتى إن كانت هذه المقاييس ممكنة، واعتقد جاردنر أن المقاييس الموضوعية الروتينية لهذه الذكاءات غير مرغوبة ولا مطلوبة. وقد قام شيرر عام 1996 (كما ورد في: سلامة، 1998) بتصميم أداة بدعم من جاردنر، وهي أداة تقيس الذكاءات المتعددة المقترحة. كما قام كارجو (Cargo, 2000) أنه طبقاً لنظرية جاردنر فقد تكون الصعوبة التي تواجه المتعلمين الذين لا يستجيبون بشكل إيجابي لخبرة الصف الدراسي التقليدي، في أن قدراتهم تكمن في ذكاءات أخرى مختلفة. وبالتالي إذا أمكن للمنهج الدراسي اجتذاب عدد أوسع من الذكاءات؛ فإن ذلك يمكن المعلم من الوصول إلى عدد أكبر من المتعلمين. كما قام كوب (Cobb, 2001) بإجراء دراسة حالة لمدارس متعددة، لاختبار تأثير نظرية الذكاءات المتعددة المستخدمة في استراتيجيات التدريس على تحصيل القراءة لتعلمي الصف الرابع في أربع مدارس ابتدائية عامة في مقاطعة ميامي- ديد. وقد أكدت البيانات أن المدرستين ذات الدرجات المرتفعة تستخدم نصوصاً للقراءة التنموية وأنشطة تدرج استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة، والمدرستان ذات درجات القراءة المنخفضة تفتقران إلى نصوص القراءة التنموية وكذلك تفتقران إلى إدراج استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة أو وجود عدد كافٍ من المعلمين الذين طبقوا هذه الاستراتيجيات في الفصول. ولم يكن بعض المعلمين على وعي باستراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة. ولبرهنة أن تدريس الذكاءات المتعددة يعد استراتيجية تدريس مهمة وجوهرية.

مشكلة البحث:

بات تطبيق الممارسات التقليدية في عملية التعلم غير مقبول في ظل العمليات السريعة لتحديث طرائق التعلم داخل المدارس والجامعات خاصة بعد أن وفرت العديد من الدول البنية التكنولوجية اللازمة لتوظيف أدوات ووسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية الجامعية وما قبل الجامعية، وبالتالي كان لزاماً على المعلمين تطوير الممارسات التعليمية والاستفادة من أدوات تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تطوير المحتوى الإلكتروني وطرائق تقديمه، ومن أمثلة ذلك تصميم المحتوى التعليمي وتقديمه عن طريق الأنشطة الإلكترونية وفق نظرية الذكاءات المتعددة، ويمكن تصميم الأنشطة الإلكترونية بحيث تتلاءم مع كل مُتعلم وأنواع الذكاء الخاص به؛ فالذكاءات المتعددة تشمل مجالات أوسع لقدرة الفرد، الأمر الذي يؤثر على كيفية تقييم الذكاء، وكيفية تطويره، والاختيار الأمثل لاستراتيجيات التدريس التي تنسجم مع الذكاءات المتعددة للمُتعلمين. كما يمكن عن طريق تقديم المحتوى الإلكتروني المدعم بالأنشطة تحسين الدافعية بمختلف صورها وكذلك التحصيل لدى الطلاب في العديد من المقررات الدراسية، وهذا ما يحاول البحث الحالي التحقق منه. ويمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي في تأثير مستوى تحصيل طلبة الدراسات العليا ببرنامح تربية الموهوبين ودافعيتهم نحو التعلم ونحو المقرر وهذا ما وضح من خلال عزوفهم عن تأدية العديد من التكاليف والمهام الدراسية لهذا المقرر بجدية وإتقان مما أثر على مستو تحصيلهم وهذا قد يرجع إلى طريقة التدريس التقليدية وعدم الاهتمام بتوظيف أدوات التعلم الإلكتروني، كما أن المُتعلمين لديهم قدرات مختلفة، وبالتالي توجد فروق فردية لتحصيل المُتعلمين ودافعيتهم واتجاههم نحو تعلم المقررات نظراً لاختلاف مستويات الذكاءات المتعددة لديهم، وعلى هذا فإن مفهوم التعلم الإلكتروني ضمن تعدد الذكاءات قد يفتح مجالاً للإبداع في جوانب مختلفة، ويكشف عن القدرات الكامنة لدى المُتعلمين والتي تحتاج إلى تحسين وتطوير، كما أنه يعد مدخلاً لإنشاء علاقات بين المُتعلمين تساعد على التعلم بأساليب ذاتية وجماعية لتحقيق أهداف محددة.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث فيما يلي:

1. الاستدلال على فعالية تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في تصميم الأنشطة الإلكترونية، وأثر ذلك على تحسین مخرجات التعليم.

٢. تزويد المربين بنموذج يستطيعون من خلاله تطوير أساليب وطرق تدريسهم، وخاصة في مجال إعداد أخصائي رعاية وتربية الموهوبين.
٣. مساعدة المعلمين على تطبيق أوسع للأنشطة الإلكترونية في دائرة استراتيجياتهم التدريسية للوصول لأكبر عدد من المتعلمين على اختلاف ذكائهم، وأنماط تعلمهم.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. التعرف على معايير بناء وتصميم الأنشطة الإلكترونية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة.
٢. تحديد الأنشطة الإلكترونية في مقرر برامج تربية الموهوبين.
٣. قياس أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية في برامج تربية الموهوبين على التحصيل المعرفي في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي.
٤. قياس أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية في برامج تربية الموهوبين على الدافعية نحو التعلم في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي.
٥. قياس أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية في برامج تربية الموهوبين على الدافعية نحو مواد التعلم في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي.

أسئلة البحث:

١. ما معايير بناء وتصميم الأنشطة الإلكترونية القائمة على الذكاءات المتعددة؟
٢. ما الأنشطة الإلكترونية في مقرر برامج تربية الموهوبين؟
٣. ما أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق موجهات نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل المعرفي في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى مُتعلمي الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي؟
٤. ما أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق موجهات نظرية الذكاءات المتعددة على الدافعية نحو التعلم في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى مُتعلمي الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي؟
٥. ما أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية وفق موجهات نظرية الذكاءات المتعددة على الدافعية نحو مواد التعلم في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى مُتعلمي الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي؟

مصطلحات البحث

١. الأنشطة الإلكترونية **E-Activities**: هي أنشطة يقوم بها المتعلمون عبر الإنترنت ختمهم على التعلم التفاعلي وذلك من خلال مشاركتهم بإرسال مساهمات فيما بينهم. وكذلك الرد على مشاركات الآخرين من خلال أدوات اتصال غير متزامنة (Salmon, 2002). وإجرائياً هي أنشطة مصممة ضمن توجيهات نظرية الذكاءات المتعددة لتحقيق أهداف مقرر برامج تربية الموهوبين. وتشمل مجموعة من الأسئلة المتنوعة التي تم صياغتها بشكل متنوع. وكذلك التكاليفات العلمية التي يكلف بها المتعلمون من قراءة، وكتابة تقارير، والبحث في مواقع علمية؛ حيث يتم عرض هذه الأنشطة من خلال برمجة Web CT. ويتم التفاعل معها من قبل المتعلمين من خلال أدوات مثل البريد الإلكتروني، أو أداة المناقشة.

٢. الذكاءات المتعددة **Multi-intelligences**: هي القدرات المعرفية والعقلية المختلفة التي يملكها الأشخاص ويصنفها جاردنر على أنها مجموعة من أنواع الذكاءات منها اللغوي، والرياضي-المنطقي، والبصري-الفضائي، والجسدي-الحركي، والموسيقي، والذاتي، التفاعلي (Gardner, & Seana, 2006).

٣. التحصيل **Achievement**: جاء تعريف التحصيل في قاموس التربية وعلم النفس بأنه إنجاز عمل ما أو إحراز التفوق في مهارة معينة (جار، ١٩٦٠). وإجرائياً هو مجموعة المعارف والمفاهيم والمصطلحات التي يكتسبها المتعلم نتيجة مروره بالأنشطة التعليمية من خلال عملية التعلم. ويقاس بالعلامة الكلية التي يحصل عليها المتعلم في اختبار نهاية الفصل الدراسي لمقرر برامج تربية الموهوبين.

٤. الدافعية نحو التعلم **Motivation**: الدافعية هي عملية أو سلسلة من العمليات. تعمل على إثارة السلوك الموجه نحو هدف، وصيانته والمحافظة عليه. وإيقافه في نهاية المطاف (السالم، ٢٠٠٨). وإجرائياً تعرف على أنها القوة والرغبة الموجهة للسلوك لأجل الحصول على المعلومات وتعلمها. وسيتم قياس ذلك عن طريق مقياسين: أحدهما استبيان الدافعية نحو المواد التعليمية (CIS) الذي يتضمن أربعة أبعاد: هي الانتباه (Attention)، والملاءمة (Relevance)، والثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction). واستبانة الدافعية نحو التعلم (MSLQ) التي تتضمن ستة أبعاد: هي الدافعية الداخلية، والدافعية الخارجية، وأهمية الموضوع، والتحكم في معتقدات التعلم، والكفاءة والثقة بالأداء، وقلق الاختبار.

حدود البحث:

١. يقتصر تطبيق الدراسة على المتعلمين الملتحقين بكلية الدراسات العليا المسجلين في

مقرر برامج تربية الموهوبين الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٠/٢٠٠٩ في كلية الدراسات العليا بجامعة الخليج العربي.

٢. تم تدريس المقرر بالأنشطة الإلكترونية باستخدام برمجية Web CT.

طريقة البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي شبه تجريبي لصعوبة التوزيع العشوائي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة؛ حيث تم الاعتماد على المجتمع الفعلي. باستخدام تصميم المجموعة الضابطة والتجريبية مع القياس البعدي. حيث تم إجراء القياس مرة واحدة عند نهاية المقرر للمتغيرات التابعة: التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم في المقرر لكلا المجموعتين. كما تم قياس أنواع الذكاءات المتعددة قبلياً للمجموعة التجريبية للتمكّن من تصميم الأنشطة الإلكترونية المصممة ضمن موجّهات نظرية الذكاءات المتعددة

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث هو طلبة كلية الدراسات العليا ببرنامج تربية الموهوبين في جامعة الخليج العربي في الأعوام المقبلة إذا لم تتغير ممارسات التعليم والتدريس. أما المجتمع الفعلي فهو مُتعلّمون ومُتعلّقات برنامج تربية الموهوبين المسجلين بمقرر برامج تربية الموهوبين للعامين الجامعيين ٢٠٠٨/٢٠٠٩، و٢٠١٠/٢٠٠٩. أما عينة البحث فهي مساوية للمجتمع الفعلي من طلبة ومُتعلّقات برنامج تربية الموهوبين- كلية الدراسات العليا-جامعة الخليج العربي في ملكة البحرين الذين تم تسجيلهم في مقرر برامج تربية الموهوبين للفصل الدراسي الثاني للعامين الجامعيين ٢٠٠٨/٢٠٠٩، و٢٠١٠/٢٠٠٩. وكان قوامها ٥٢ مُتعلّماً ومُتعلّمة مقسمين إلى مجموعة ضابطة ٢٢ مُتعلّماً ومُتعلّمة ومجموعة تجريبية ٢٩ مُتعلّماً ومُتعلّمة.

أدوات البحث:

لتحقيق أهداف هذا البحث تم استخدام الأدوات التالية:

١. مقياس الذكاءات المتعددة.

٢. استبانة الدافعية نحو المواد التعليمية.

٣. استبانة الدافعية نحو التعلم.

٤. اختبار التحصيل المعرفي.

أولاً: مقياس الذكاءات المتعددة: لقياس أنواع الذكاءات تم استخدام استبيان الذكاءات المتعددة (Multi Intelligence survey) لـ أرمسترونغ (Armstrong, 2008). حيث يعتبر هذا المقياس دقيقاً من نواح تربوية في معرفة أنواع الذكاء لدى المتعلمين. وهو عبارة عن مجموعة من العبارات التي تقيس الأنواع المختلفة من الذكاء. وهذا الاستبيان أُعد لقياس أنواع الذكاءات المتعددة التي تساعد المعلم في معرفة أنواع الذكاء التي يتمتع بها المتعلمون. وقد تم ترجمة هذا المقياس إلى اللغة العربية، وتكييفه بما يتلاءم مع بيئة الخليج العربي. ومن ثم التحقق من صدق المحتوى عن طريق تحكيمه من قبل المتخصصين للاسترشاد بأرائهم من حيث صحة الترجمة وانتماء العبارات المترجمة لأبعادها الفرعية. وقد شارك في تحكيم المقياس محكمون من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليج العربي. وقد أبدى المحكمون ملاحظات تم الأخذ بها. وتكون المقياس من ٨٠ فقرة لقياس أنواع الذكاء كما هي موضحة بالجدول رقم (٢). وتتم استجابة المتعلمين للمقياس عن طريق اختيار إجابة من خمس استجابات منحصرة من حيث القرب والبعد بين "غير صحيحة" إلى "صحيحة تماماً" حسب سلم ليكرت (Likert): حيث يشير اختيار الرقم (١) إلى أن العبارة غير منطبقة على حالة المتعلم المفحوص، ويشير الرقم (٥) إلى العكس تماماً.

الجدول رقم (٢)

توزيع فقرات مقياس الذكاءات المتعددة

أرقام الفقرات	الذكاء
٧٣، ٦٥، ٥٧، ٤٩، ٤١، ٣٣، ٢٥، ١٧، ٩، ١	اللغوي
٧٤، ٦٦، ٥٨، ٥٠، ٤٢، ٣٤، ٢٦، ١٨، ١٠، ٢	المنطقي-الرياضي
٧٥، ٦٧، ٥٩، ٥١، ٤٣، ٣٥، ٢٧، ١٩، ١١، ٣	البصري-الفضائي
٧٦، ٦٨، ٦٠، ٥٢، ٤٤، ٣٦، ٢٨، ٢٠، ١٢، ٤	الجسمي-الحركي
٧٧، ٦٩، ٦١، ٥٣، ٤٥، ٣٧، ٢٩، ٢١، ١٣، ٥	الموسيقى
٧٨، ٧٠، ٦٢، ٥٤، ٤٦، ٣٨، ٣٠، ٢٢، ١٤، ٦	التفاعلي
٧٩، ٧١، ٦٣، ٥٥، ٤٧، ٣٩، ٣١، ٢٣، ١٥، ٧	الذاتي
٨٠، ٧٢، ٦٤، ٥٦، ٤٨، ٤٠، ٣٢، ٢٤، ١٦، ٨	الطبيعي

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من ٨٩ متعلماً ومُتعلماً (٣٤ ذكور، ٥٥ إناث). تم اختيارهم من مجتمع الدراسة، وذلك للتأكد من وضوح صياغة فقرات المقياس، وحساب الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ إذ بلغ معامل الاتساق الداخلي ٠.٩٤٥.

للمقياس كاملاً، والجداول رقم (٣) يبين نتائج معامل الثبات لأبعاد المقياس.

المجدول رقم (٣)
معاملات الثبات لأبعاد مقياس الذكاءات المتعددة باستخدام
ألفا كرونباخ المستخرجة من العينة الاستطلاعية

نوع الذكاء	قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ
اللغوي	٠,٧٧٦
المنطقي-الرياضي	٠,٨٥٢
البصري-الفضائي	٠,٧٣٩
الجسمي-الحركي	٠,٧١٠
الموسيقي	٠,٧٩٦
التفاعلي	٠,٧٤٧
الذاتي	٠,٧٤٥
الطبيعي	٠,٨٩٩

ثانياً: استبانة الدافعية نحو المواد التعليمية (Course Interest Survey: CIS)

أعد هذا المقياس كيلر Keller، والذي صمم لقياس استجابات الطلبة والطالبات للمواد التعليمية الموجهة ذاتياً. وهو يحتوي على ٣٤ مفردة ويقوم على أربعة مكونات هي: الانتباه (Attention)، والملائمة (Relevance)، والثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction) والتي سيتم توضيحها في النقاط التالية: السالم (٢٠٠٨).

١. الانتباه:

- الإثارة الإدراكية: تقديم الحداثة، والمفاجأة، والتناقض أو عدم اليقين. مثال: يضع المعلم صندوقاً على الطاولة أمام الطلبة والطالبات مغطى بعلامات استفهام.
- إثارة الاستفسار: تحفيز فضول الطلبة والطالبات من خلال طرح أسئلة أو مشاكل خلها. مثال: يقدم المعلم سيناريو لمشكلة ويطلب من الطلبة والطالبات إمعان التفكير في الحلول الممكنة على أساس ما تعلموه من الدرس.
- التنوع: دمج مجموعة من الأساليب والوسائل لتلبية احتياجات الطلبة والطالبات المتنوعة. مثال: بعد عرض ومراجعة كل خطوة من العملية التعليمية على الشاشة، يقسم المعلم الطلبة والطالبات إلى فرق عمل ويكلف كل فريق مجموعة من التمرينات والمهام.

٢. الملائمة:

- الأهداف الموجهة: عرض الأهداف والغرض من التعليم والأساليب المحددة للنجاح والإنجاز. مثال: يشرح المعلم أهداف الدرس.
- مطابقة الدافع: ربط الأهداف باحتياجات الطلبة والطالبات ودوافعهم. مثال: يسمح المعلم للطلبة والطالبات بعرض مشاريعهم كتابياً أو شفهيّاً لاستيعاب حاجات وأساليب التعلم المختلفة.
- الألفة: تقديم المحتوى بطرق مفهومة ومرتبطة بتجارب وقيم المتعلمين. مثال: يطلب المعلم من الطلبة والطالبات تقديم أمثلة من تجاربهم الخاصة للمفاهيم التي تقدم في الفصل.

٣. الثقة:

- متطلبات التعلم: إبلاغ الطلبة والطالبات عن متطلبات التعلم والأداء وعن معيار التقييم. مثال: يقدم المعلم قائمة من المعايير الخاصة بتقييم مشاريع الطلبة والطالبات وبحوثهم، وإعطاء نماذج من المشاريع التي قدمها الطلبة والطالبات السابقون.
- فرص النجاح: تقديم فرص للتحدي لتعلم ناجح. مثال: يسمح المعلم للطلبة والطالبات بممارسة استخلاص وتلخيص المعلومات من مصادر مختلفة وبعد ذلك يقدم التغذية الراجعة قبل أن يبدأ الطلبة والطالبات بمشروع البحث.
- المسؤولية الشخصية: ربط نجاح التعلم بجهد الطلبة والطالبات وقدراتهم الشخصية. مثال: يقدم المعلم التغذية الراجعة على كفاءة أداء الطالب ويمتدح تفانيه وعمله الشاق.

٤. الرضا:

- التعزيز الداخلي: تشجيع ودعم المتعة الداخلية لتجربة التعلم. مثال: يدعو المعلم الطلبة والطالبات السابقين ليتحدثوا عن كيفية استفادتهم من المهارات التي تعلموها، وكيف ساعدتهم تلك المهارات لاحقاً في القيام بواجباتهم وإنجاز مشاريعهم.
- المكافآت الخارجية: توفير التعزيز الإيجابي والتغذية الراجعة التحفيزية. مثال: يكافئ المعلم الطلبة والطالبات بتقديم شهادات لإتقانهم مجموعة كاملة من المهارات.
- الإنصاف: الحفاظ على معايير ونتائج متسقة للنجاح. مثال: بعد انتهاء الطالب من مشروع، يقدم المعلم التقييم من خلال التغذية الراجعة باستخدام المعايير المبينة في الفصل.

وتتم استجابة الطلبة والطالبات للمقياس عن طريق اختيار إجابة من خمس استجابات منحصرة من حيث القرب والبعد بين "غير صحيحة" إلى "صحيحة تماماً" حسب سلم ليكرت (Likert). حيث يشير اختيار الرقم (١) إلى أن العبارة غير منطبقة على حالة الطالب

المفحوص، ويشير الرقم (5) إلى العكس تماماً. وقد قامت السالم (2008) بترجمة المقياس للغة العربية، وتكييفه بما يتلاءم مع بيئة الخليج العربي والتحقق من صدقه وثباته، حيث وجدت أن المقياس يتمتع بمؤشرات ثبات جيدة، كما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول رقم (٤)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس الدافعية نحو المواد التعليمية باستخدام ألفا كرونباخ

قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ	البعد
٠,٨٤	الانتباه
٠,٨٤	الملائمة
٠,٨١	الثقة
٠,٨٨	الرضا
٠,٩٥	المقياس الكلي

ثالثاً: استبانة الدافعية نحو التعلم: هي جزء من المقياس في جامعة ميتشغن الأمريكية بعنوان استبانة الاستراتيجيات الدافعية نحو التعلم (Motivated Strategies for Learning Questionnaire: MSLQ). وقد قام بهذا الجهد مجموعة من المتخصصين في المركز الوطني للبحوث لتطوير التعليم والتعلم في الولايات المتحدة الأمريكية هم: بول بنتريش وديفيد سميث وتريزا جريس وويلبرت ماكتشي (كما ورد في السالم، 2008). وتبلغ عبارات المقياس (٨١) فقرة موزعة على جزأين، هما (١) الدافعية نحو التعلم، (٢) استراتيجيات التعلم. وقد تم في الدراسة الحالية استخدام الجزء الذي يتناول الدافعية نحو التعلم، وهو يتكون من ٣١ فقرة يستجيب لها المتعلم بإحدى سبع استجابات تتراوح بين "موافق تماماً" وبين "لا أوافق إطلاقاً" وتتوزع العبارات المذكورة على ستة أبعاد بيانها كالآتي:

١. الدافعية الداخلية: يشير مفهوم الدافعية الداخلية إلى إدراك المتعلم للأسباب التي تدفعه إلى المشاركة في البرامج التعليمية. وفي مقياس (MSLQ)، فالدافعية الداخلية أو التوجه نحو الهدف يشير إلى أهداف المتعلم أو توجهاته العامة نحو المقرر ككل. وتعلق أيضاً بالدرجة التي يرى فيها المتعلم نفسه من ناحية، وسبب المشاركة في التعلم رغبة في التحدي أو الفضول أو التمكن من ناحية أخرى. فعندما يكون لدى المتعلم المشارك دافعية داخلية وتوجه داخلي نحو الهدف فإن ذلك يدل على أن المشاركة هي غاية في حد ذاتها، وليست المشاركة وسيلة لغاية أخرى.

٢. الدافعية الخارجية: الدافعية الخارجية تكمل بدورها الدافعية الداخلية، وتتعلق بالدرجة التي يرى فيها المُتعلّم المشارك نفسه من ناحية المشاركة لأسباب محيطة به وهامة بالنسبة له مثل الدرجات أو المكافآت أو الأداء أو التقييم من قبل الآخرين أو المنافسة. فعندما يكون لدى المُتعلّم دافعية خارجية مرتفعة فإن المشاركة في التعلم تكون وسيلة لتحقيق غاية ما. أي أن المُتعلّم له أسباب ذات علاقة بمواضيع أخرى ليست ذات علاقة مباشرة بالمشاركة في المقرر ذاته بل لأشياء ترتبط بهذه المشاركة.

٣. أهمية الموضوع: تختلف قيمة الموضوع عن الدافعية من حيث أن قيمة المهمة أو الموضوع تشير إلى تقييم المُتعلّم لدى أهمية البرنامج أو المقرر من ناحية الفائدة والمردود المحسوس على المُتعلّم المشارك. فكلما زادت المنفعة والمصلحة التي سيجنيها المُتعلّم من خلال المقرر ازدادت دافعيته نحو التحصيل والثابرة. وفي مقياس (MSLQ) فإن قيمة الموضوع تشير إلى إدراك المُتعلّم المشارك لما وراء المقرر من ناحية الأهمية والمنفعة.

٤. التحكم في معتقدات التعلم: يشير التحكم في التعلم إلى معتقدات المُتعلّم المشارك بأن جهوده في التعلم سيكون لها مردود إيجابي. أي أن النواتج تكون متوقفة على جهود المُتعلّم نفسه. على خلاف الاعتقاد بقوة العوامل الخارجية مثل المُعلّم أو المنهج أو البيئة التعليمية. فإذا اعتقد المُتعلّم المشارك في عملية التعلم بأن جهوده ستؤدي إلى فروق في تعلمه - بمعنى - إذا كان المُتعلّم يقرّ ويعتقد أنه بمقدوره التحكم في أدائه، فإنه على الأرجح سيقوم بما هو مطلوب بالضبط للتأثير والسيطرة على التغييرات.

٥. الكفاءة والثقة بالأداء: الفقرات التي يتألف منها هذا البعد تنقسم لقسمين: القسم الأول هو توقع النجاح، وهذا العنصر يعود على توقع الأداء والنتيجة التي سيحصل عليها المُتعلّم. أما القسم الثاني فيعود إلى الكفاءة الذاتية للمُتعلّم المشارك، ويشمل حكم المُتعلّم على نفسه وعلى قدرته على اجتياز المقرر وثقته بنفسه في إتقان المهارات المحددة.

٦. قلق الاختبار: يرتبط قلق الاختبارات ارتباطاً سلبياً بالتوقعات وكذلك بالأداء الأكاديمي، وينقسم قلق الاختبار إلى جزأين: قلق معرفي وقلق انفعالي. وبعد القلق من أكبر مصادر تناقص الأداء.

وقد قامت السالم (٢٠٠٨) بالتحقق من ثبات أبعاد المقياس بإيجاد معامل ألفا كرونباخ. وكما يوضح الجدول رقم (٥) كان ثبات بُعد الكفاءة والثقة بالأداء مرتفعاً بالمقارنة مع باقي الأبعاد التي كان ثباتها جيداً، باستثناء بُعد الدافعية الخارجية الذي كان ثباته مقبولاً.

الجدول رقم (٥) معاملات الثبات لأبعاد مقياس الدافعية نحو التعلم باستخدام ألفا كرونباخ

البعاد	قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ
الدافعية الداخلية	٠,٧٨٩
الدافعية الخارجية	٠,٧٢٢
أهمية الموضوع	٠,٨٥٣
التحكم في معتقدات التعلم	٠,٧٦٤
الكفاءة والثقة بالأداء	٠,٩٠٥
قلق الاختبار	٠,٧١٩

رابعاً: اختبار التحصيل المعرفي: تم تقييم أداء المتعلمين من قبل أستاذ المقرر طبقاً للجوانب التالية:

١. ٦٠٪ من الدرجة الكلية في اختبارين أثناء الفصل.

٢. ٤٠٪ من الدرجة الكلية أثناء اختبار نهاية الفصل.

تصميم مواد المعالجة التجريبية: تم عرض المحتوى كما هو للمجموعة الضابطة حيث إن محتوى المقرر مكتوب بطريقة التعلم التقليدي من قبل المتخصصين. أما المجموعة التجريبية فتمت إعادة ترتيب المحتوى الخاص بها بحيث تم تصميم محتوى المقرر من خلال أنشطة إلكترونية تفاعلية وإعادة صياغة عرضها ليتناسب مع استراتيجية التدريس الموضوعية. تم تحويل المقرر من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني التفاعلي ورفعته على برمجية Web CT حيث احتوى البرنامج التعليمي على مجموعة من الأزار التفاعلية الرسومية المصممة بواسطة برنامج معالجة الصور والرسوم الـ (Photoshop). والتي تتناسب في شكلها وعرضها مع أهداف البرنامج التعليمي. حيث إن كل أيقونة تتضمن صورة ونصاً لتوضح وترشد المتعلم على ما تحتويه. وقد تضمنت الصفحة الرئيسية للمقرر على خمسة أزرار رئيسية وهي: دليل المتعلم، الخطة الدراسية، المحتوى، التقويم الزمني، وسائل الاتصال، والتقييم والاختبارات. ويتفرع من أيقونة المحتوى وأدوات الاتصال والتقييم والاختبارات وأيقونات فرعية أخرى.

الأدوات المستخدمة للمجموعة التجريبية في برمجية Web CT:

أ. دليل المتعلم (Student Guide). يتضمن هذا الدليل كل ما يحتاج المتعلم معرفته عن المقرر.

ب. **الخطة الدراسية (Syllabus)**. تعرض معلومات عن أستاذ المقرر ومعلومات عن مقرر برامج تربية الموهوبين، وتشرح توصيف المقرر وأهداف المقرر والكتب والمراجع.

ج. **المحتوى (Content)** ويحتوي بعض الأدوات الفرعية التالية:

١. دليل المحتوى (Content Guide)، حيث يحتوي على تعليمات سير المجموعة وتعليمات سير المتعلمين والمتعلمات والمهام الفردية والجماعية المرتبطة بالفصل والتي يجب على المتعلم أدائها في الوقت المحدد لإجازتها.

٢. الفصل الأول (First Chapter)، عند الضغط عليها تظهر للمتعلم قائمة بمقدمة الفصل الأول وأهدافه والأنشطة المرتبطة به والتي يتوجب عليه التفاعل معها والإجابة عليها خلال دراسته.

د. التقويم الزمني (Calendar)، يتم استخدام هذه الأداة لتذكير المتعلم بالتواريخ والمواعيد المهمة بالنسبة له في المقرر، حيث يعرض له موعد استحقاق كل ما يتعلق بالمقرر.

هـ. **وسائل الاتصال (Communication Tools)**، تحت هذا العنوان يوجد مجموعة من الأدوات الفرعية التالية:

١. البريد الإلكتروني (E-mail)، تتيح هذه الأداة للطلبة والطالبات المسجلين داخل المقرر، وأستاذ المقرر إرسال واستقبال الرسائل البريدية فيما بينهم، حيث إنها تتضمن نفس المميزات المتواجدة في أي بريد إلكتروني آخر لكن يوجد بعض الأمور المهمة التي توفرها هذه الأداة وهي: إرسال أي استفسار للطلبة والطالبات، ثم إضافة التكاليفات التي يجب على المتعلم إرسالها عبر البريد الإلكتروني.

٢. أداة المناقشة (Discussion Tool): تتيح أداة المناقشة للطلبة المسجلين في المقرر تبادل وجهات النظر في المواضيع المرتبطة بالمقرر، ولهذه الأداة دور كبير في بيئة التعلم الافتراضية حيث إنها تعوض الحضور الاجتماعي للطلبة والذي يوجد في الفصول التقليدية، ومن الأمور المهمة التي توفرها هذه الأداة هي: النقاش حول أفكار مرتبطة بموضوع الدرس - مناقشة إجابات المتعلمين عن تكليف معين - طرح آرائهم في مواضيع مختلفة - عرض الواجبات - عرض مراجع مفيدة ترتبط بالمقرر.

٣. أداة المجموعات (Group Discussion)، مع بدء دراسة المقرر تم تقسيم أفراد المجموعة (Group A) من المجموعة التجريبية إلى مجموعتين صغيرتين يبلغ عدد أفراد كل منها ٤ أو ٥ أفراد، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين بطريقة الاختيار الذاتي (Self Selection) أي أن الطلاب قاموا بأنفسهم باختيار من يريدون الانضمام إليه في المجموعة، وطلب من

أفراد كل مجموعة توزيع أدوار إدارية عليهم -المبينة في الجدول (٦) وطلب منهم أيضاً تدوير هذه الأدوار، بحيث يمارس كل فرد في المجموعة جميع الأدوار ويكون له دور إداري مختلف في كل فصل تعليمي. وتم تخصيص هذه المساحة لتمكين المجموعات من إنجاز التكاليفات التشاركية (Collaborative) المطلوبة منهم، فتوفر هذه المساحة الخصوصية لكل مجموعة للمشاركة، والنقاش، وتبادل الملفات، حيث لا يمكن لغير أفراد المجموعة الدخول والإطلاع على هذه المشاركات، وبانتهاء المجموعة من التكليف وصياغتها بشكلها النهائي يقوم مراسل المجموعة بتسليم التكليف عن طريق البريد الإلكتروني (E-mail).

الجدول رقم (٦)

توزيع أدوار الأفراد في المجموعات الصغيرة في المجموعة التجريبية

الدور	الوصف
الميسر	يسهل التواصل بين أفراد المجموعة، ويقوم بإدارة المناقشات، وكذلك يحث أفراد المجموعة على إنجاز الأعمال.
المسجل	يقوم بتلخيص مناقشات المجموعة وأنشطتها والأدوار التي وزعتها المجموعة على أعضائها ويرفع للمخصصات بصورة منتظمة بشكل ملف.
المراسل	هو الشخص المتحدث عن المجموعة إلى المعلم أو المجموعات الأخرى.
المنظم	دوره يكمن في التأكد من سير المجموعة بالسرعة المطلوبة في إنجاز مهامها من خلال البريد الإلكتروني، المناقشة، أو أداة التقييم.
الخصم ١	يثير اعتراضات ليس لأنه مقتنع بها، ولكنها من النوع الذي قد تثير أفراد آخرين من خارج المجموعة.
المحرر	يجمع العمل ويصيفه في صورته النهائية، مع إمكانية طلب المساعدة من باقي أعضاء المجموعة.

و. **مواقع مفيدة (Useful Links)**. تتيح مجموعة من المواقع المفيدة التي تساعد المتعلمين والتعلميات في حل الأنشطة الإلكترونية التي كلفت بها.

ز. **أيقونة عمليات المتعلم (Student Progress)**. تتوافر هنا عمليات سير المتعلم، حيث يُبين عدد مرات دخول المتعلم لأي صفحة من صفحات الموقع ومدى تفاعله معها.

ح. **أيقونة التقييم والاختبارات الذاتية (Evaluation & Self Tests)**. وتتفرع إلى:

١. **أيقونة التكاليفات (Assignment)**. من خلالها يمكن للمتعلمين تسليم واجباتهم الفردية والجماعية، حيث تدرج من هذه الأداة قائمة بعناوين التكاليفات.

٢. **أيقونة الاختبارات الذاتية (Self Tests)**. تختص بقياس مستوى التحصيل المعرفي لدى المتعلم بشكل ذاتي ومدى ما حققه من أهداف بعد مروره على الأنشطة والخبرات المتوفرة في الموقع.

بعد الانتهاء من إعداد بيئة التعلم الافتراضية لأنواع الذكاءات الثلاثة تم اختيار المجموعة الأولى وهي دفعة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ ببرنامح تربية الموهوبين، الدارسين بمقرر برامج تربية الموهوبين

في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٠٨-٢٠٠٩م ليكونوا المجموعة الضابطة. وتم اختيار المجموعة الثانية وهي دفعة ٢٠١٠-٢٠٠٩م ببرنامج تربية الموهوبين. الدارسين بالمرقر ذاته في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٠-٢٠٠٩م ليكونوا المجموعة التجريبية. حيث تم تدريس المجموعة الضابطة بأسلوب التعلم التقليدي من خلال الحضور في موعد المحاضرة الأسبوعي. أما المجموعة التجريبية فدرست المقرر بأسلوب التعلم التشاركي للمجموعة أ (Group A) حيث قاموا بدراسة وإجاز جميع المهام المطلوبة منهم في مجموعات صغيرة ودرسوا جميع موضوعات الفصل الأول إلكترونياً. حيث كان الحضور في الحرم الجامعي كل يوم أربعاء من كل أسبوع للحصول على التغذية الراجعة للأنشطة الإلكترونية مع أستاذ المادة لما يتمتعون به من ذكاء اجتماعي عالي. أما المجموعة ب (Group B) فتم تدريسهم بأسلوب التعلم الفردي بحيث يتفاعل المتعلم مع الأنشطة الإلكترونية بطريقة فردية. أما فيما يخص المجموعة ج (Group C). فتم تدريسها أيضاً باستخدام التعلم الفردي مع مراعاة في صياغة الأنشطة الإلكترونية الذكاء المنطقي الذي يتمتع به أفراد هذه المجموعة وأيضاً إضافة دراسة الحالة لتقييم المتعلمين والتعلميات والتي تساهم بتحفيز الذكاء المنطقي وذلك باستخدام بيئة التعلم الافتراضية واستخدام الأدوات المتاحة فيها.

نتائج البحث:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية في ضوء موجهاً نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل المعرفي في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى طلبة برنامج تربية الموهوبين بجامعة الخليج العربي؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق أولاً من اعتدالية توزيع درجات المتعلمين على الاختبار التحصيلي لدى المجموعتين؛ وذلك باستخدام اختبار شابيرو-ويليك (Shapiro-Wilk). والجدول رقم (٧) يوضح نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (٧)

نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي لدرجات المتعلمين على الاختبار التحصيلي باستخدام اختبار شابيرو-ويليك

المجموعة	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	٠,٨٧٢	٢٩	٠,٠٠٢
الضابطة	٠,٩٢٩	٢٢	٠,١١٨

من الجدول السابق تبين أن توزيع درجات طلبة المجموعة التجريبية يختلف بصورة دالة عن التوزيع الطبيعي. في حين كان توزيع درجات المجموعة الضابطة لا يختلف بشكل جوهري عن التوزيع الطبيعي. وبناء على هذه النتيجة فقد تم استخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للكشف عن دلالة الفرق بين المجموعتين في التحصيل المعرفي. وقد أشارت نتائج الاختبار الموضحة بالجدول (٨) إلى وجود فرق جوهري بين متوسطي رتب المجموعتين. ولصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط رتب التجريبية (٣٣,٨٧). في حين كان متوسط رتب المجموعة الضابطة (١٥,٦٤).

الجدول رقم (٨)

نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي

المجموعة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	إحصائي الاختبار	مستوى الدلالة
التجريبية	٩٨٢	٣٣,٨٧	٩١	٠,٠٠١
الضابطة	٣٤٤	١٥,٦٤		

فالفرق في التحصيل المعرفي بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق المعالجة التجريبية كان دالاً إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية؛ حيث كان متوسط رتبها بالتحصيل المعرفي هو الأعلى. ومن خلال هذه النتيجة يمكن القول أنه في حدود الضبط التجريبي والإحصائي. فإن استخدام الأنشطة الإلكترونية المصممة ضمن موجهات نظرية الذكاء المتعدد كان له أثر دال إحصائياً على التحصيل المعرفي.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

ما أثر تصميم الأنشطة الإلكترونية في ضوء موجهات نظرية الذكاءات المتعددة على الدافعية نحو التعلم في مقرر برامج تربية الموهوبين لدى طلبة برنامج تربية الموهوبين بجامعة الخليج العربي؟ تم التحقق من اعتدالية التوزيع لتغيري الدافعية حيث تبين نتائج الجدول (٩) أن توزيع استجابات أفراد المجموعتين على مقياس الدافعية نحو المواد التعليمية (CIS). لا يختلف بصورة دالة عن التوزيع الطبيعي. أما بالنسبة لتغير الدافعية نحو التعلم (MSLQ). فقد أظهرت النتائج أن توزيع استجابات أفراد المجموعة الضابطة تختلف عن التوزيع الطبيعي بصورة دالة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). وبناء على هذه النتائج فقد تم استخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) اللامعلمي لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين في الدافعية نحو التعلم (MSLQ). واختبار (ت) للعينات المستقلة لفحص

الفرق بين المجموعتين في مقياس الدافعية نحو المواد التعليمية (CIS).

الجدول رقم (٩)

نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي لمتغيري الدافعية نحو المواد التعليمية (CIS).
والدافعية للتعلم (MSLQ) باستخدام اختبار شابيرو-ويليك

المتغير	المجموعة	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المشاهدة
الدافعية نحو المواد التعليمية	التجريبية	٠,٩٥٦	٢٩	٠,٢٥٦
	الضابطة	٠,٩٦١	٢٢	٠,٥٠٤
الدافعية للتعلم	التجريبية	٠,٩٩١	٢٩	٠,٩٩٤
	الضابطة	٠,٨٩١	٢٢	٠,٠٢٠

وبين الجدول (١٠) نتائج اختبارات للفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدافعية نحو المواد التعليمية. ويتضح من هذا الجدول أن متوسط درجات المجموعة التجريبية على المقياس الكلي يساوي (١١٦,٨٤) وهو أعلى من المتوسط الذي حققته المجموعة الضابطة والبالغ (١٠٠,٨٢) وهذا الفرق كان دالاً إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١). ويتضح أيضاً من هذا الجدول أن متوسط الرتب لدى المجموعة التجريبية يزيد عن متوسط الرتب لدى المجموعة الضابطة في بعض الأبعاد وهي: (الانتباه، اللاتمة والرضا). وكان الفرق الحاصل في بعد الثقة غير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) في حين كانت الفروق بين المجموعتين في بقية الأبعاد دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)

الجدول رقم (١٠)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدافعية نحو المواد التعليمية (CIS)

الدلالة المشاهدة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		البعد
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠,٠٠٠	٣,٩٤	٤,٢٤	٢١,٣٦	٣,١٧	٢٥,٤٥	الانتباه
٠,٠٠٢	٣,٢٧	٥,٩٢	٢٥,٦٤	٤,٩٧	٣٠,٦٢	الملاءمة
٠,٠٧٥	١,٨٢	٤,٣١	٢٨,٢٧	٣	٣٠,١٤	الثقة
٠,٠٠٢	٣,٣٥	٥,٨٢	٢٥,٥٥	٤,٢٨	٣٠,٢٨	الرضا
٠,٠٠٠	٣,٧٥	١٦,٧٦	١٠٠,٨٢	١٣,٠٧	١١٦,٨٤	المقياس الكلي

أما فيما يتعلق بمتغير الدافعية نحو التعلم فقد أظهرت نتائج اختبار مان ويتني الممثلة بالجدول (١١) عن وجود دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في المقياس الكلي. وأبعاده (الدافعية الداخلية، الدافعية الخارجية، أهمية الموضوع، الكفاءة

والثقة بالأداء). أما بعدي التحكم في معتقدات التعلم، وقلق الاختبار فلم تكن الفروق الحاصلة بين المجموعتين ذات دلالة إحصائية.

الجدول رقم (11)
نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدافعية نحو التعلم (MSLQ)

الدلالة	إحصائي الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		البعد
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
٠,٠٤٤	٢١٣,٥٠	٢١,٢٠	٤٦٦,٥٠	٢٩,٦٤	٨٥٩,٥٠	الدافعية الداخلية
٠,٠١٨	١٩٥,٥٠	٢٠,٣٩	٤٤٨,٥٠	٣٠,٢٦	٨٧٧,٥٠	الدافعية الخارجية
٠,٠٠١	١٤٦	١٨,١٤	٣٩٩	٣١,٩٧	٩٢٧	أهمية الموضوع
٠,٢٢٨	٢٥٦	٢٣,١٤	٥٠٩	٢٨,١٧	٨١٧	التحكم في معتقدات التعلم
٠,٠٠٥	١٧٣	١٩,٣٦	٤٢٦	٣١,٠٣	٩٠٠	الكفاءة والثقة بالأداء
٠,٦٣٢	٢٩٤	٢٤,٨٦	٥٥٧	٢٦,٨٦	٧٧٩	قلق الاختبار
٠,٠٠٤	١٦٨	١٩,١٤	٤٢١	٣١,٢١	٩٠٥	المقياس الكلي

وبذلك يمكن القول بقدر من الثقة، في حدود ما تم ضبطه من متغيرات، أن دافعية أفراد المجموعة التجريبية أصبحت- بعد المرور بخبرة المعالجة التجريبية- أفضل من أفراد المجموعة الضابطة.

مناقشة النتائج:

من الملاحظ أن مُتعلمي الجيل الحالي يفضلون استخدام التكنولوجيا بشكل كبير في مجالات شتى تبدأ بالتسلية والتواصل مع الآخرين، وتنتهي بالبحث عن المعلومات والمصادر المختلفة، والقراءة عن مختلف الموضوعات للاستزادة، لذا درس أفراد المجموعة التجريبية مقر برامج تربية المهنيين باستخدام الأنشطة الإلكترونية التفاعلية المصممة ضمن موجّهات نظرية الذكاءات المتعددة. وأسفرت نتائج التحليل الإحصائي للبحث عن وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي. وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة كل من ثابت (٢٠٠٣)، وعصفور وصبري (٢٠٠٣)، وكوب (Cobb, 2001). وبينت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين

في الدافعية نحو المواد التعليمية والدافعية للتعلم، ولصالح المجموعة التجريبية. وتعزى هذه النتيجة التي توضح أن تحصيل ودافعية المتعلمين الذين درسوا بطريقة الأنشطة الإلكترونية في ضوء موجّهات نظرية الذكاءات المتعددة أفضل من تحصيل المتعلمين الذين درسوا بطريقة التعلم وجهاً لوجه إلى وجود أنشطة متنوعة ومناسبة لذكاءات المتعلمين في المجموعة التجريبية، والتي يسرت لهم التزود بالمفاهيم والمعلومات بأساليب متنوعة، ووسائل تعلم مختلفة. كما أن طريقة التدريس المتبعة لتعلمي المجموعة التجريبية في هذا المقرر مكنتهم من التعلم والتفاعل مع الأنشطة والتدريبات، والتواصل مع بعضهم في أي وقت كان وبدون ملل. دعم المتعلمين من خلال التواصل وسرعة الردود على أسئلة واستفسارات المتعلمين عبر أدوات بيئة التعلم الافتراضية كان له أثر إيجابي على رضا المتعلمين عن المقرر. أتاحت الأنشطة الفرصة للطلبة للتعلم الذاتي التفاعلي وفق قدرات واحتياجات كل منهم، طريقة تصميم الأنشطة كان لها أثر في جذب المتعلمين لأداء النشاط بسهولة ويسر. أن تصميم المقرر الإلكتروني كان واضحاً ومرتبياً ومنظماً، وقد أدى ذلك إلى أن يقوم المتعلم بالتنقل من أداة إلى أخرى بكل سهولة ويسر وبدون أي تعقيد. أن مشاركة المتعلم في بناء المعرفة مع زملائهم هي عملية تعلم محفزة، وأن الطبيعة التفاعلية في تصميم المقرر علاقة إيجابية مع دافعية ومشاركته وارتباطه بالمقرر.

التوصيات التربوية:

- بناءً على نتائج الدراسة الحالية، يمكن اقتراح بعض التوصيات التربوية التالية:
١. إعادة تصميم وتطوير المقررات الجامعية لتتضمن أساليب تعلم فعالة، ومنها تصميم أنشطة إلكترونية للمقررات ضمن موجّهات نظرية الذكاءات المتعددة.
 ٢. تطوير بيئات تعلم افتراضية أساسها تفعيل التواصل بين المتعلمين من أجل خلق بيئات تعلم تفاعلية.
 ٣. ضرورة التدريس باستخدام بيئات التعلم الافتراضية واستخدام الأنشطة الإلكترونية التي صممت ضمن نظرية الذكاءات المتعددة إلى جانب التعلم وجهاً لوجه.

المراجع:

- البدور، عدنان (٢٠٠٤). أثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم في التحصيل واكتساب عمليات العلم لدى طلبة الصف السابع الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.

البشري، محمد (٢٠٠٨). الذكاءات المتعددة في التعليم. السعودية: جريدة الجزيرة. نشر في الأحد ٢٢ ربيع الأول ١٤٢٩هـ، العدد ١٢٩٦٧.

الجرارة، عمر. (٢٠٠٨). أثر استراتيجية تدريس قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل والتفكير الناقد في مبحث التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.

السالم، دانه (٢٠٠٨). أثر تفعيل التواصل بين المتعلمين في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل والدافعية نحو التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

العبدالكريم، مشاعل (١٤٢٩هـ). واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

العويد، محمد والحمد، أحمد (١٤٢٤هـ). التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض: دراسة حالة. ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الكندي، بدرية (٢٠٠٨). أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا المتعلمين عن مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

آل محيا، عبدالله (٢٠٠٨). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني على مهارات التعليم التعاوني لدى متعلمي كلية المعلمين في أبها. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، أبها، المملكة العربية السعودية.

المحيسن، إبراهيم، وهاشم، خديجة (٢٠٠٢). المدرسة الإلكترونية: مدرسة المستقبل "دراسة في المفاهيم والنماذج". ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل، الرياض، المملكة العربية السعودية.

بيتس، أوبول، غ (٢٠٠٦). التعليم الفعال بالتكنولوجيا في مراحل التعليم العالي (ترجمة: إبراهيم الشهابي). الرياض: مكتبة العبيكان. (العمل الأصلي نشر في عام ٢٠٠٣).

ثابت، فدوى (٢٠٠٣). معوقات تعليم التفكير الناقد من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في المدارس الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية.

سعيد، سعاد (٢٠٠٨). علم النفس التربوي. الأردن: عالم الكتب الحديث.

سلامة، عبد الحافظ. (١٩٩٨). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم (ط٢). الأردن: دار الفكر.

عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.

عصفور، وصفي وصبري، مصطفى (٢٠٠٣). التعلم المستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة. الأردن: الرئاسة العامة لوكالة الغوث الدولية.

قوشحة، رنا (٢٠٠٣). دراسة الفروق في الذكاء المتعدد بين مُتعلّمين الكليات النظرية والعملية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية.
خّار، فريد (١٩٦٠). قاموس التربية وعلم النفس. المجلد ١٦. بيروت: الجامعة الأمريكية.

Armstrong, T. (2008). *Multiple intelligence in the classroom*. Alexandria; Association for prevision and curriculum development. Arbor: Michigan, USA.

Brophy, J., & Allemman, J. (1991). Activities as instructional tools: A framework for analysis and evaluation. *Educational Researcher*, 20(4), 23-9.

Cargo, R. (2000). Made for each other: nonprofit management education, online technology, and libraries. *The Journal of Academic Librarian ship*, 20-15.

Cobb, B. (2001). *The effect of multiple intelligences teaching strategies on the reading achievement of fourth-grade elementary school students*. Unpublished Doctoral Dissertation, The Union Institute, USA.

Cooper, F. (2008). *An examination of the impact of multiple intelligences and metacognition on the achievement of mathematics students*. Unpublished doctoral dissertation, Capella University, USA

Daniels, M. (2008). *Middle school content teachers and multiple intelligences activities: A case study*. Ed. D., Walden University.

Dillihunt, L. (2003). *The effects of multiple intelligence and direct instruction on third and fifth grade student achievement, task engagement, student motivation and teacher efficacy*. Howard University: USA.

Dobbs, V. (2001). *The relationship between implementation of the multiple intelligences theory in the curriculum and student academic achievement at a seventh-grade at-risk alternative school*. Ed. D., Trevecca Nazarene College.

Fallon, F. & Brown, B. (2003). *E-Learning standards: A guide to purchasing developing and deploying standards conformant E-Learning*. CRC press LLC, 2000 N.W.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.

Gardner, H. & Seana, M. (2006). The science of multiple intelligences theory: a response to Lynn Waterhouse. *Educational Psychologist*, 41(4), 227–232.

Iyer, N. (2006). *Instructional practices of teachers in schools that use multiple intelligences theory (sumit)*. Ed.D., University of Cincinnati.

-
- Khan, B. (2005). *Managing e-learning strategies*. Information science publishing. Harshly, 3 – 15.
- Mulhollen, C. (2006). *The relationship between multiple intelligences and attitude toward independent learning in a high transactional distance environment*. Degree of doctor of education, The Pennsylvania state university.
- Roberts, M. (2009). *A mixed methods study of secondary distance-learning students: exploring learning styles*. degree of doctor, Walden university.
- Salmon, G. (2002). E-tivities, the key to active online learning. *Educational Technology & Society*, 5(4), 179-181.
- Shalk, A. (2002). *A study of the relationship between multiple intelligences and achievement as measured by Delaware Student Testing Program (DSTP) scores in reading, mathematics, and writing*. Ed. D., Wilmington College (Delaware), 107.
- Virnoche, L. (2008). *Opening the gates to learning: how does the integration of learning styles and multiple intelligences support the learning and motivation of middle school students?*. Unpublished Master thesis, Pacific Lutheran University. USA.
- Wlodkowski, A., & Raymond, J. (1978). *Motivation and teaching*. Washington, DC: National Education Association.