

استخدام الذكاءات المتعددة كمدخل لتحسين التحصيل والدافعية والميول

في القراءة للصف التاسع بمنطقة الباطنة شمال سلطنة عمان

Using multiple intelligences as an input to improve Academic achievement, motivation and interests in Reading

د. سعود بن مبارك البادري

باحث تربوي بوزارة التربية والتعليم - سلطنة عمان

sd.albadri9@moe.om

تاريخ النشر: 2020/03/01 تاريخ القبول: 2020/01/06 تاريخ الارسال: 2019/06/27

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن اثر استخدام استراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل الدراسي والدافعية والميول في القراءة، تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا من طلاب الصف التاسع الأساسي، وللتحقق من اثر المعالجة التجريبية تم استخدام مقياس مسح الدافعية، ومقياس مسح الميول، واختبار تحصيلي في القراءة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تحسن دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية على متغيرات التحصيل الدراسي والدافعية والميول بعد التطبيق البعدي، وفي ضوء تلك النتائج أوصت الدراسة بتدريب المعلمين على نماذج تصميم الدروس التعليمية أثناء فترة التربية العملية، وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في جميع المراحل التعليمية.

كلمات مفتاحية: الذكاءات المتعددة، التحصيل الدراسي، الدافعية، الميول.

ABSTRACT: The study aimed to explore the influence of using the strategies in teaching based on multiple intelligence theory in Academic achievement, motivation and interests in Reading. The study sample consisted of (60) ninth grade students. To investigate the effect of the experimental treatment, the researcher used an Academic achievement test, motivation survey and interests survey. The study found a statistically significant improvement in favor of the experimental group on the variables of academic achievement, motivation and interests after the post application. In the light of these conclusions, The study recommended the training of teachers on the models of instructional design during the period of practical education, according to multiple intelligence strategies in all stages of learning.

Keywords: multiple intelligence, Academic achievement, motivation, Interests.

مقدمة:

يشتكى كثير من المعلمين من إهمال بعض تلاميذهم أو من شعبهم أو من غائبهم، وفي نفس الوقت يشنون على اجتهد البعض الآخر إما في أدبهم أو حدة ذكائهم أو مشاركتهم في الأنشطة الصفية أو اللاصفية، كما أنهم يعانون من أنهم يجتهدون في إعداد وشرح دروسهم، ومع ذلك فهناك من تلاميذهم من لا يفهم الشرح ولا يستطيع الإجابة عن أي سؤال، كما يشكو الآباء والأمهات من أن بعض أبنائهم لا يقبلون على الدرس عدوانيون يعتدون على أشقائهم، مهملون في الحفاظ على أدواتهم أو نظافتهم الشخصية، يقضون جل وقتهم في مشاهدة التلفاز، وفي النهاية يحصلون على درجات متدنية، كما أن البعض الآخر من أولياء الأمور يسهبون في الحديث عن اجتهد أبنائهم الذين يقدمون المذاكرة على كل شيء حتى على غذائهم (رياض، 1996 : 311).

وهذا ما لاحظته بعض العلماء، من أن هناك أنواعا من القدرات والمواهب الفردية لا تستطيع هذه الامتحانات قياسها، وحدث أن كثيرين من الموهوبين قد فشلوا في امتحانات الذكاء التقليدية - عند دخولهم للجامعة مثلا - ولكنهم برزوا بعد ذلك في كثير من مجالات الحياة، سواء في الجامعة التي عادت وقبلتهم أو خارجها، وهذا ما دعا بعض العلماء إلى توسيع مفهوم الذكاء، بحيث تشمل قدرات ومواهب للفرد غير القدرات الحسابية أو المنطقية (هبي، 2005).

فدراسة القدرات العقلية من أهم موضوعات علم النفس التي تهم المدرسين، ومجالها الرئيسي البحث الكمي للفروق الفردية في الذكاء والقدرات العقلية الأخرى، وتفسير هذه الفروق تفسيراً علمياً، فيهتم ببيان طبيعة هذه الفروق، وكيف تتأثر بعوامل النمو والتدريب، كما يمتد أيضاً إلى وسائل قياس القدرات العقلية والشروط الواجب توافرها في هذه الوسائل (عباس، 2002 : 10). لذا ينبغي على المؤسسات التربوية أن تأخذ بعين الاعتبار عند تخطيط المناهج التعليمية كل ما يتعلق بالمتعلم من حيث دوافعه واتجاهاته وميوله واهتماماته وأساليب التعلم المفضلة لديه، وأنماط تفكيره وحاجاته وإمكانياته ومراحل نموه العقلي وتطوره المعرفي وذكائه (عدس، 1997). إذ يمكن لنظرية الذكاءات المتعددة أن تقدم إطاراً عملياً وجذرياً ومرناً يمكن من خلاله تحقيق الأهداف المحددة للتعليم، حيث أنها تشبه إلى حد كبير مواءمة الحذاء للفرد فالمقاس الواحد لا يصلح لجميع الأفراد، فمن هنا يجب تنوع وتعدد طرق واستراتيجيات التعليم لتعكس الفروقات والاختلافات الفردية (خليل، 2004).

حيث يرى جاردنر Gardner أن النظريات التقليدية للذكاء لا تقدر الذكاء الإنساني بطريقة مناسبة من خلال اختبارات الذكاء التقليدية حيث أنها تعتمد على معدل قليل من القدرات العقلية، وإلى كونها ليست عادلة، حيث تتطلب من الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط، فعلى سبيل المثال نجد أن الاختبارات التي تقيس القدرة المكانية لا تسمح للأطفال الصغار بالمعالجة اليدوية للأشياء أو بناء تركيبات ثلاثية الأبعاد، وفضلاً عما سبق فإن اختبارات الذكاء التقليدية تستطيع أن تتنبأ الأداء المدرسي ولكنها أدوات لا يمكن التنبؤ من خلالها بالأداء المهني مما يدل على وجود فجوة بين القدرة المقاسة للطالب من جهة، وأدائه الفعلي من جهة أخرى (سيد، 2001 : 213).

كما يرى جاردنر أن الأسوياء من الناس قادرون على أن يفيدوا ويوظفوا جميع ذكائهم، ولكن الأفراد يتميزون ببروفيلهم أو صورتهم الذكائية، فلامح هذا البروفيل هو توليفة فريدة من ذكاءات قوية نسبياً وذكاءات ضعيفة نسبياً يستخدمونها لحل

مشكلاتهم أو لتشكيل نواتج عملهم، ونواحي القوة النسبية هذه ونواحي الضعف تساعد في تفسير الفروق الفردية (جابر، 1996: 278).

وفي ضوء ذلك يرى كثير من الباحثين أن نظرية الذكاءات المتعددة تدعم تحصيل المتعلمين لمختلف أنواع المعارف العلمية (Nguyen, 2000). فالتحصيل الدراسي يُعتبر من أكثر المفاهيم النفسية التربوية تركيبا أو تعقيدا نظرا لارتباطه بالعديد من المتغيرات الشخصية والاجتماعية المدرسية، كما انه يلعب دورا هاما في صنع الحياة اليومية للفرد والأسرة والمجتمع، لا يوازيه في ذلك أي مفهوم تربوي آخر سوى الإنسان المنتج للتحصيل، فهو نتاج محسوس ومؤشر للنجاح أو الفشل بالنسبة للفرد في المهام التي يقوم بها (حمدان، 1996: 4).

كما يعد التحصيل الدراسي وإمكانية التنبؤ به من أهم المشكلات التي يوليها العاملون في ميدان التربية وعلم النفس وأيضا الآباء والأمهات اهتماما كبيرا على اعتبار إن إنتاج أفراد في مجتمع يعطي قدرا كبيرا من الاهتمام للتحصيل الدراسي والنجاح فيه، وكذلك نجد الأسرة والمدرسة يعملان سويا للوصول بعملية التحصيل الدراسي إلى أقصى حد ممكن، حتى يتمكن كل طالب من اختيار مراحل التعليم المختلفة (الدسوقي، 1984: 165).

وتعتبر الدوافع من أهم الموضوعات التي حاول العلماء ربطها بالتحصيل الدراسي وبمتغيرات كثيرة كالتغيرات الشخصية والذكاء والاتجاهات والميول، ومن العوامل المهمة والمؤثرة في عملية التفاعل في غرفة الدراسة (العبدالله؛ الخليفة، 2001: 15-49) فهي كل ما يدفع إلى السلوك الذهني أو الحركي، لذا كان موضوع الدوافع يتصل بجميع الموضوعات التي يدرسها علم النفس إذ لا سلوك بدون دافع فهو وثيق الصلة بعمليات الانتباه والإدراك والتذكر والتخيل والتفكير والابتكار والتعلم (راجع، 1994: 77). وتمثل الوسيلة الأساسية لإثارة اهتمام التلميذ ودفعه نحو ممارسة أوجه النشاط التي يتطلبها الموقف التعليمي بالمدرسة من أجل اكتساب المعارف والاتجاهات والمهارات المرغوبة (منسي، 2003: 55).

ويمكن اعتبار الميول دوافع؛ وذلك لأنها تحدد السلوك على نحو انتقائي، كما تعكس القوة النسبية للشحنات الموجبة للأشياء على اختلافها والأنشطة على تنوعها في عالم الفرد السيكولوجي، ولما كانت الميول تمثل الجانب المنتقى للدافعية، فإن من اليسير أن نعتبرها منظمات للمجال السيكولوجي وهكذا تصبح الميول خلال المراهقة غايات في ذاتها بدرجة أقل، وتصبح وسائل بدرجة أكبر تتحقق من خلالها المكانة الخارجية المنشأ، والشهرة الاجتماعية، والفاعلية في العلاقة بالجنس الآخر والكفاءة قبل المهنية (جابر، 1979: 286-287).

ويشير البلوشي (2006) إلى جملة من الفوائد التربوية من استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس، فهي تساعد في إمكانية التعرف على القدرات العقلية بشكل أوسع، وفي تقديم أنماط جديدة للتعليم تقوم على إشباع احتياجات التلاميذ ورعاية الموهوبين والمبتكرين، تزيد من أدوار ومشاركة المجتمع في العملية التعليمية، كما أنها تزيد من قدرة التلاميذ على تنمية مهاراتهم وقدراتهم المعرفية، كما وتساعد الطلاب على عرض خبراتهم الذاتية المتنوعة في قالب تعلم فعال.

وقد هدفت دراسة هيرب وزملاؤه (Herbe et al., 2002) إلى الكشف عن فعالية برنامج أعده الباحثون لتحسين الدافعية للقراءة لدى تلاميذ الصفين الأول والرابع الابتدائي الذين يعانون من صعوبات تعلم في القراءة، وقد أعد الباحثون أنشطة هذا البرنامج وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة، ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة أن الأنشطة التعليمية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة التي استخدمها المعلمون في التدريس اليومي لتلاميذهم داخل حجرة الدراسة قد أدت إلى زيادة الدافعية

للقراءة لدى أفراد العينة، وهذا يعني أن أساليب التدريس التي تستند على نظرية الذكاءات المتعددة لها فاعلية كبيرة في رفع مستوى التحصيل الدراسي في القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم لأن التدريس وفقا لهذه النظرية يجعل المعلم ينوع في طريقة عرضه للمعلومة الواحدة من خلال عدة أنشطة تعليمية.

وهدفت دراسة سيالدلا وزملائه (Cialdella et al., 2002) إلى تطبيق وتقييم برنامج لتحفيز الطالب للتعلم من أجل تحسين التقدم الأكاديمي باستخدام التعلم التعاوني والذكاءات المتعددة لمدة 12 أسبوعا، لدى عينة من الطلاب في مدرسة ابتدائية ومتوسطة مجتمع ممتاز بانخفاض الطبقة الاجتماعية والاقتصادية في شمال الينوز، وقد أشارت بيانات المعالجة إلى وجود تحسن عام في مستويات فصول المدرسة الابتدائية والمتوسطة، وزيادة في السلوك الإيجابي نحو الدراسة في المدرسة الابتدائية، وزيادة في نشاطات الوالدين تجاه ابنهم في المدرسة الابتدائية وانخفاض في إهمال الواجبات.

وهدفت دراسة بدنار وزملائه (Bednar et al., 2002) إلى تحسين الدافعية والتحصيل في الرياضيات لدى الطلاب باستخدام الذكاءات المتعددة، حيث أثبتت الدراسة انخفاض الدافعية والتحصيل في الرياضيات من خلال فحص طلاب ما قبل المدرسة واختبار توجيه أطفال الروضة، واستطلاعات الطالب وولي الأمر وقوائم التدقيق، واختبار الرياضيات في بداية السنة، ودرجات بطاقات التقارير السابقة، حيث أشارت بيانات ما بعد المعالجة التجريبية إلى اتجاه عام نحو زيادة دافعية الطلاب، وموقفهم الإيجابي خلال استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة، حيث لوحظت الزيادة من خلال اشتراك الطلاب وحماستهم أثناء الرياضيات.

كما هدفت دراسة هانلي وزملاؤه (Hanley et al., 2002) إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج أعدده الباحثون لتحسين مستوى التحصيل الدراسي والميول في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين ينتمون لأسر ذات مستوى اجتماعي - اقتصادي متوسط في المجتمع الأمريكي حيث اعتمد الباحثون في إعداد استراتيجيات التدريس لهذا البرنامج على نظرية الذكاءات المتعددة، وقد بينت نتائج القياس البعدي لهذه الدراسة أن مستوى التحصيل الدراسي في مادة الدراسات الاجتماعية قد تحسن لدى أفراد العينة بعد تعرضهم لأنشطة هذا البرنامج، وزيادة في مستويات الميول عند الطلاب تجاه الدراسات الاجتماعية، مما يدل على أن أساليب التدريس والأنشطة التعليمية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة يمكنها تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الأطفال.

وسعت دراسة فيجا (Vega, 2001) إلى تطبيق برنامج لزيادة مستويات التحصيل والميول نحو الموسيقى عند طلاب الصف السابع في مادة الموسيقى، من خلال تطبيق برنامج يعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس، وقد ظهر ذلك في مستويات الدافعية المنخفضة التي أعاق التحصيل الموسيقي، والتي كان سببها عوامل موسيقية أساسها الطالب، وعوامل أساسية غير موسيقية وعوامل أسرية وعوامل أساسها المدرسة، ومن أهم النتائج الذي أظهرها التطبيق البعدي زيادة دافعية الطلاب تجاه مادة الموسيقى وزيادة ميولهم نحوها، مما نتج عنهما زيادة في مستويات التحصيل الموسيقي عند الطلاب.

كما أكدت الكثير من الدراسات على الدور الكبير الذي تلعبه الذكاءات المتعددة في زيادة التحصيل الدراسي، كدراسة سوزان ودال (Susan & Dale, 2004) التي أسفرت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الذكاءات المتعددة ومستوى التحصيل الدراسي في القراءة لدى أفراد العينة، ونتائج دراسة ريدل وزملائه (Reidel et al., 2003) التي تشير إلى تحسن ضعف الطلبة في مجال اكتشاف الذات وزيادة في الفهم القرائي والدافعية نحو القراءة وإجادة مهاراتها.

مشكلة الدراسة:

يواجه التعليم في الوطن العربي بشكل عام مشكلة حقيقية، فقد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 والمعنون ببناء القدرات الإنسانية إلى أن التعليم في الوطن العربي لا يزال متدنيا من حيث النوع والكيفية، وأن التعليم العربي في نموه وتطوره يتصف بعدد من الخصائص، والتي تعد مؤشرات ضعف يجب معالجتها، ومن بين تلك الخصائص تدني نوعية التعليم العربي، وهذا ما أشارت إليه الدراسات الميدانية التي أجريت في مختلف الدول العربية إلى تدني نوعية التعليم، أي ضعف القدرات التي يبنها التعليم في عقل وشخصية المتعلم (الحوات، 2002).

فمن بين أبرز قضايا التعليم التي تواجه المناهج الدراسية في مؤسسات التعليم بدول مجلس التعاون الخليجي، هو غلبة أسلوب التلقين والحفظ والاسترجاع للمعلومات، والذي يطغى على الكثير من الممارسات التربوية، مما يترتب عليه إهمال مسألة التعمق في العلم وتكامله في التصور والتنفيذ والانشغال بفتات المعرفة والخبرة (الهمامي، 2004). وتشير اغلب دراسات الدافعية إلى وجود عدة أسباب تؤدي إلى انخفاض دافعية الطلاب وميولهم تجاه التحصيل الدراسي في قاعات الدروس؛ كندرة متابعة أولياء الأمور لمجرى سير دراسة ابنهم في المدرسة وانشغالهم بأعمالهم اليومية، والأسباب الاقتصادية والاجتماعية وانخفاض الدافعية في الأمور الأكاديمية، وإساءة استخدام المكافآت والجوائز كتعزيز وتكرار حدوثها وندرة التفاعل الاجتماعي، وبيئة التعلم في بعض المدارس عادة ما تتبع نظاما تقليديا، وطغيان الأنشطة اللاصفية على الأنشطة الأكاديمية والتي تساهم بدورها في إهمال الواجبات المنزلية أو عدم إكمالها أو نسيانها (Dyck, 2002).

ومن أهم مظاهر انخفاض الدافعية للتعلم والأعراض الظاهرة على التلاميذ في المدرسة وخاصة في غرفة الصف الدراسي: نسيان الواجبات وإهمال حلها وانخفاض معدل درجات الطلاب في المواد الدراسية، وعدم الاهتمام بالمادة التعليمية، واستغراق فترة كتابة الواجبات المدرسية وقتا طويلا في أدائها عند بعض الطلاب، وكره المدرسة حتى أنه يشعر بعدم ملائمة المقعد الذي يجلس عليه، وبالتدريج من كثرة المواد الدراسية وتتابع الحصص والامتحانات (Blake et al, 1999; Cluck & Hess 2003).

وبناء على ذلك، تتضح أهمية أن يتم استكشاف مداخل تدريسية جديدة كتلك القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس القراءة، والذي يتيح للمتعلمين إمكانية اكتساب مهارات الوعي القرائي بطرق جديدة ومختلفة ترتبط بتفضيلاتهم الشخصية في الحياة اليومية كالرسم والتمثيل والتخيل والتأليف، الذي يساعد على كسر طابع الجمود الذي يحيط بالمادة.

وتؤكد ليكان (Liikane, 2000) على أن نظرية الذكاءات المتعددة لها آثار إيجابية بالنسبة للمعلم من خلال تعديل أسلوبه في التدريس لتحسين تعلم الطلبة مما يؤدي إلى ارتفاع نتائج الاختبارات وتحسين دافعتهم وفهم أعمق للمفاهيم مع تحسين مهارات التفكير النقدي، وزيادة فرص الحصول على النجاح الدراسي لجميع الطلاب. كما يجب على المعلم البحث عن السبل لتوسيع طرق التدريس التقليدية للوصول إلى جميع الطلاب، ومن هنا تأتي هذه الدراسة بهدف استخدام الذكاءات المتعددة كمدخل لتحسين التحصيل والدافعية والميول في القراءة للصف التاسع بمنطقة الباطنة شمال سلطنة عمان، مقارنة بالطريقة التقليدية في تدريس القراءة، وتحديدًا فانه تم صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

كيف يمكن استخدام الذكاءات المتعددة كمدخل لتحسين التحصيل والدافعية والميول في القراءة لدى طلاب الصف التاسع؟
ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما أثر استراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل الدراسي في القراءة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي؟

2. ما أثر استراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة على دافعية طلاب الصف التاسع الأساسي نحو القراءة؟

3. ما أثر استراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة على ميول طلاب الصف التاسع الأساسي نحو القراءة؟

أهمية الدراسة:

تعتبر نظرية الذكاءات المتعددة من النظريات التي لها دور كبير في الجانب التربوي، حيث أنها ركزت على أمور غفلت عنها النظريات الأخرى، فقد تم إغفال المواهب ودفنها بسبب الاعتماد على التقييم الفردي واختبارات الذكاء، بعكس هذه النظرية التي تساعد على كشف القدرات والفروق الفردية (عفانة؛ الخزندار، 2007: 71) لذلك تستمد هذه الدراسة أهميتها من أنها:

1. تقدم وصفا لعناصر وإجراءات استراتيجيات التدريس في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، وتقدم نماذج توضح كيفية بناء الدروس وفقا لاستراتيجية هذه النظرية، مما يتيح للمعلمين فرصة التعرف على هذه الاستراتيجيات وكيفية الاستفادة من معطياتها التربوية في العملية التعليمية.

2. نظرية الذكاءات المتعددة تعتبر نموذجا معرفيا يحاول أن يصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما، وتركز على العمليات التي يتبعها العقل في تناول محتوى الموقف ليصل إلى الحل.

3. مساعدة المعلم على توسيع دائرة الاستراتيجيات التدريسية ليصل إلى أكبر عدد من التلاميذ على اختلاف ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم (عبد الهادي، 2005: 74).

4. تفيد في بناء وتطوير مناهج وطرائق التعليم مع مراعاة المساقات الدراسية على أساس تنمية القدرات العقلية المختلفة لدى الأفراد.

5. تترجم الدراسة فلسفة نظرية الذكاءات المتعددة إلى صورة واقعية قابلة للتطبيق في قاعات التدريس الصفية، مما يسهل على المعلم ترجمتها إلى مواقف تعليمية تعليمية ثرية تحقق تعلمًا ذا معنى لدى الطلبة.

6. ستفيد هذه الدراسة صناع القرار في ميدان التربية في مراعاة خصائص الطلاب المعرفية من أجل بناء وصياغة وتطوير منهج دراسي يلائم خبرات التلاميذ وخصائصهم المعرفية والذي يشمل أهداف ومحتوى وأنشطة وأساليب وطرق تدريس ووسائل تعليمية تلائم مستواهم، وكذلك التركيز على الدورات والبرامج التدريبية التي تفيد المعلم في تنمية الذكاءات المتعددة لديه لتوظيفها في ميدان التدريس.

7. تساهم في التعرف على الذكاءات الأكثر شيوعا وأندرها والعمل على تنميتها وصقلها وزيادتها.

8. تساهم في التعرف على أهم أسباب انخفاض التحصيل والدافعية والميول في القراءة وكيفية التغلب عليها وعلاجها.

مصطلحات الدراسة:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي، تم تعريف المصطلحات الواردة في الدراسة على النحو الآتي:

- **الذكاء:** يعرف جاردنر الذكاء وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة بأنه القدرة على حل المشكلات، أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل، وسياق خصب وموقف طبيعي (Gardner, 1993: 35). ويعرف الباحث الذكاء إجرائيا على انه الدرجة أو التقدير التي يحصل عليها الطالب في اختبار الذكاء المصور.

- **نظرية الذكاءات المتعددة:** يرى جاردنر أن أي فرد يمتلك ذكاءات متعددة، من بينها الذكاء اللغوي اللفظي؛ ويعنى قدرة الفرد على تناول ومعالجة واستخدام بناء اللغة ومعانيها في المهام المختلفة سواء في التعبير عن النفس أو في مخاطبة الآخرين. والذكاء المنطقي الرياضي؛ ويتمثل في القدرة على التفكير المنطقي وحل المشكلات والاستدلال والاستنتاج والتمييز بين النماذج وإدراك العلاقات. والذكاء البصري المكاني؛ ويعنى القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة من خلال مهارات التمييز البصري والتعرف البصري والتعبير البصري والصور العقلية والاستدلال المكاني، والذكاء الجسمي الحركي؛ ويشير إلى القدرة على ربط أعضاء الجسم بالعقل لأداء بعض المهام مثل الممثل واللاعب الرياضي أو استخدام اليدين لإنتاج بعض الأشياء مثل الطبيب الجراح والنحات والميكانيكي. والذكاء الموسيقي؛ ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك وإنتاج الصيغ الموسيقية المختلفة التي تتمثل في الإيقاع والجرس الموسيقي ونوعية الصوت. والذكاء الاجتماعي؛ ويعنى قدرة الفرد على التواصل والتفاعل الاجتماعي الإيجابي مع الآخرين، والذكاء الشخصي؛ ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك مشاعره ودوافعه واستخدام المعلومات المتاحة في التخطيط لشؤون حياته واتخاذ القرارات المناسبة له، وذكاء الطبيعة؛ ويعنى القدرة على استكشاف وتمييز وتصنيف الأشياء التي توجد في الطبيعة مثل النباتات والحيوانات والصخور (Gardner, 1993: 35). ويعرف الباحث الذكاءات المتعددة إجرائيا على أنها الدرجة التي حصل عليها الطالب إثر استجابته لقائمة الذكاءات المتعددة.

- **التحصيل Achievement:** محصلة ما يستطيع الطالب الوصول إليه بما يتناسب مع إمكانياته حين يتحقق الهدف التعليمي (البدور، 2004 : 36) وإجرائيا ذلك الإنجاز الذي يحققه الطالب بعد دراسته لمجموعة من المقررات الدراسية في مادة القراءة، كما يستدل على ذلك من مجموع الدرجات التي حصل عليها في الاختبار التحصيلي.

- **الدافعية motivation:** بواعث تسبب توجيهها عميقا للميول الفردية تتحقق حين ظهور فرص الإشباع مثل الحاجات الفردية والرغبات والاستعدادات والعواطف والشهوات والغرائز نحو مجموعة من الأشياء أو الأوضاع (سالمى وآخرون، 1998: 105). وإجرائيا حالة داخلية عند الطالب تستثيره وتدفعه لاكتساب مهارات الفهم القرائي وذلك من خلال التقدير الذي يحصل عليه الطالب في مقياس الدافعية .

- **الميل Interests:** الحصول على فكرة من الصفحة المكتوبة أو بصورة أفضل " التفكير فيما يقرأ" أي التفكير في الرموز التي يستجيب لها الفرد بصريا (موسى، 1981 : 498). وإجرائيا استجابة الفرد الإيجابية أو السلبية نحو مهارات الفهم القرائي، وذلك من خلال التقدير الذي يحصل عليه الطالب في مقياس الميل.

منهج الدراسة وإجراءاتها

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف التاسع بمدارس التعليم العام والأساسي في المدارس الحكومية التابعة للمديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الباطنة شمال، وقد بلغ عدد المدارس (61) مدرسة بواقع (176) شعبة و (5981) تلميذاً، طبقا للإحصاء الاستقراري المعد من قسم الإحصاء بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الباطنة شمال.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا من طلاب الصف التاسع الأساسي بمدرسة ابن سينا للتعليم الأساسي للصفوف (5-10) وقد تم اختيارها بطريقة العينة القصدية (العمدية) نظرا لاستعداد المدرسة للتعاون في تطبيق إجراءات الدراسة، وحتى تتم متابعة تطبيق إجراءات الدراسة بكل دقة وسهولة، وقد امتازت العينة بالخصائص الآتية:

الجنس: طبقت الدراسة على طلاب الصف التاسع المقيدين بمدرسة ابن سينا للتعليم الأساسي حلقة ثانية بنين.

العمر الزمني: بعد الرجوع للسجلات المدرسية التي توضح أعمار طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، اتضح ان أعمارهم تراوحت بين (14-16) سنة.

المستوى الاجتماعي والاقتصادي: في سبيل التعرف على الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للعينة، تم الاستعانة ببرنامج الإدارة المدرسية في التعرف على هذه الخصائص، فاجتماعيا؛ يتراوح عدد أفراد أسرة كل طالب من طلاب العينة ما بين (7 - 12)، كما ان جميع طلاب العينة يعيشون مع آبائهم وأمهاتهم الا حالة واحدة يعيش مع والده بسبب انفصال امه عن والده. **واقتصاديا؛** أشارت بيانات السجلات المدرسية ان الأب هو الذي يتولى الإنفاق على جميع أفراد الأسرة، كما يتفاوت دخل الأسرة الاقتصادي من أسرة إلى أخرى؛ حيث دلت البيانات إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب كل من المجموعة الضابطة والتجريبية في المستوى الاقتصادي.

المستوى التعليمي: تشير تقارير النتائج المدرسية وبطاقات الدرجات للعام الدراسي 2006/2007م بان مستوى التحصيل العام لدى أفراد العينة فوق المتوسط.

مستوى الذكاء (العمر العقلي): بعد تطبيق اختبار الذكاء المصور لصالح (1978) اتضح بان نسبة الذكاء تراوحت بين 85 - 130. وأن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (1.157) وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب كل من المجموعة الضابطة والتجريبية على اختبار الذكاء المصور.

تجانس المجموعتين: وللتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة بالنسبة لمتغيرات التحصيل الدراسي نحو القراءة، تم قبل البدء بالتجربة حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طلاب المجموعتين في نتيجة مادة اللغة العربية في نهاية الفصل الدراسي الثاني إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين في اللغة العربية. أما بالنسبة للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة بالنسبة لمتغير الدافعية والميول نحو القراءة، فقد تم تطبيق مقياسي الدافعية والميول قبلها على مجموعتي الدراسة التي أكدت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب كل من المجموعة الضابطة والتجريبية على مقياسي الدافعية والميول نحو القراءة.

أدوات التجريب والقياس:

- **المادة التعليمية:** لبناء دليل المعلم للتدريس باستخدام استراتيجيات الذكاء المتعددة تم الاطلاع على عدد من الدراسات والمصادر التي أشارت إلى كيفية توظيف نظرية الذكاء المتعددة في مجال التدريس، وفي مجال بناء المناهج وإعداد الدروس وفق ما تطرحه نظرية الذكاء المتعددة من طرق واستراتيجيات تعليمية، ومن هذه المراجع والدراسات : (جابر عبد الحميد، 2003 ؛ عدنان البدور ، 2004 ؛ ارمسترونج ، 2006 ؛ فاطمة العموري ، 2005 ؛ علي القبالي ، 2007). ومن

خلال الاطلاع إلى الأدبيات السابقة، تم إعداد دليل للمعلم يشتمل على خطط تدريسية لموضوعات القراءة المحددة للصف التاسع، وقد احتوت على أهداف الدرس والأساليب والأنشطة والوسائل التعليمية ونوع الذكاءات المفصلة وطريقة واستراتيجية التدريس المتبعة وأساليب التقويم، وكذلك اشتمل الدليل على وصف الذكاءات المتعددة، واستراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، وتوظيف الذكاءات المتعددة في أنشطة دروس القراءة، وكيف تخطط للتدريس في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، وتوصيف للخطة التدريسية من خلال التعرف على الفترة الزمنية التي تم تنفيذ كل درس على حدة، وعدد الحصص المنفذة لكل درس والوسائل والمواد التعليمية المستخدمة فيها، وأهداف تدريس موضوعات القراءة المقررة، ودروس القراءة حسب الحصص التدريسية المعدة وفقا لاستراتيجيات الذكاءات المتعددة. وحول صدق المادة التعليمية؛ تم إعادة تنظيم موضوعات القراءة والتي تمثل ما نسبته 46% من إجمالي دروس القراءة المتضمنة بكتاب لغتي الجميلة للصف التاسع الأساسي الجزء الأول الطبعة التجريبية (وزارة التربية والتعليم، 2007)، وذلك وفقا لاستراتيجيات التدريس القائمة على الذكاءات المتعددة لتدريسها طلاب المجموعة التجريبية، وقد تم عرض موضوعات القراءة المعدة على مجموعة من المحكمين، لإبداء آرائهم من حيث: مناسبة الأهداف لكل موضوع، ومناسبة المحتوى وسلامة المادة التعليمية للطلاب، وملاءمة الطرق والاستراتيجيات والوسائل في تحقيق أهداف الدرس، وفي ضوء ملاحظات المحكمين وآرائهم وتوجيهاتهم تم إجراء التعديلات المناسبة لاستكمال الدليل في صورته النهائية للتطبيق، وبذلك تم التحقق من صدق محتوى المادة التعليمية، إذانا بتدريسها على طلاب المجموعة التجريبية وفق خطوات الدرس المرسومة من قبل الباحث.

- **قائمة الذكاءات المتعددة:** قام الباحث بإعداد قائمة للذكاءات المتعددة بهدف التعرف على توزيع الذكاءات المتعددة لدى طلاب العينة، وحتى يسهل تصميم دروس القراءة والأنشطة المصاحبة لها في الموضوعات المحددة في منهاج مادة لغتي الجميلة للصف التاسع الأساسي، ولبناء القائمة تم مسح مصادر الأدب التربوي المتعلقة بنظرية الذكاءات المتعددة للاطلاع على ما ورد بها من أدوات لقياس الذكاءات المتعددة أو المهارات التي ينبغي أن يتميز بها الفرد في ذكاء معين، وقد تكونت القائمة من ثمانية مجالات تمثل الذكاءات المتعددة، وتسعة عبارات تمثل كل ذكاء على حدة، أي ما مجموعه (72) عبارة. وللتحقق من صدق محتوى قائمة الذكاءات المتعددة، تم توزيعها على مجموعة من المختصين بكلية التربية وجامعة السلطان قابوس وذلك للاطلاع على مفردات القائمة بكل دقة وإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة مفردات الاختبار للهدف الذي وضعت من أجله، ومدى مناسبة العبارات لمستوى الطلبة، وبناء على ملاحظات المحكمين وتوصياتهم تم إجراء التعديلات المناسبة. وباستخدام معادلة الفا كرونباخ بلغ معامل الثبات (0.7279). وقد اتضح أن عينة الدراسة لطلاب الصف التاسع الأساسي تمتلك الذكاءات المتعددة بدرجات متفاوتة، حيث حاز الذكاء الطبيعي المرتبة الأولى ويليه على التوالي كل من الذكاء الاجتماعي ثم الذكاء اللغوي والذكاء الجسمي الحركي والذكاء الشخصي ثم الذكاء المنطقي الرياضي ثم الذكاء البصري المكاني والذكاء الموسيقي. وفي ضوء النتائج السابقة قام الباحث بصياغة أهداف الموضوعات وأنشطتها وأساليبها، والتي سيتم تدريس موضوعات مادة القراءة في ضوءها، وتوظيفها في كافة الدروس المحددة للدراسة.

- **اختبار الذكاء المصور:** اختبار الذكاء المصور من النوع غير اللفظي الجمعي، وأداء الأفراد في الاختبار لا يخضع لأي عامل لغوي أو مهارة في اللغة، يتألف الاختبار من ستين سؤالاً يجيب عليه الطالب بسرعة ودقة وعدم إضاعة وقت طويل في

سؤال واحد، وقد حدد زمن الإجابة على الاختبار بعشر دقائق، ويهدف الاختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدى الأفراد في الأعمار من سن الثامنة إلى السابعة عشرة وما بعدها (صالح، 1978: 3-4). وللتحقق من مدى ملاءمة اختبار الذكاء المصور لمستويات الطلاب في البيئة العمانية، تم توزيعه على مجموعة من المختصين بكليات التربية وجامعة السلطان قابوس، وذلك للاطلاع على محتوى الاختبار والذي يهدف إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدى الطلاب في الأعمار من سن الثامنة إلى السابعة عشرة وما بعدها، وإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة أشكال الاختبار لمستوى الطلبة في البيئة العماني، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم وآرائهم حول اختبار الذكاء المصور. وللتحقق من ثبات اختبار الذكاء المصور في البيئة العمانية، تم تطبيقه على عينة قوامها 30 طالبا يمثلون الصف التاسع الأساسي بمدرسة ابن سينا للتعليم الأساسي (خارج عينة الدراسة) مع بداية الفصل الدراسي الأول، وباستخدام معادلة الفايكنباخ بلغ معامل الثبات (0.6579).

- **مقياس دافعية الطلاب:** يهدف المقياس إلى قياس دافعية طلاب الصف التاسع نحو مهارات القراءة الأساسية، والمتمثلة في المهارات الفسيولوجية والمهارات الوجدانية والمهارات العقلية، استعان الباحث ببعض المصادر والدراسات التي تُعنى بمهارات القراءة الأساسية، وقد تكون المقياس في صورته الأولية من 34 عبارة، منها (18) فقرة موجبة و(16) فقرة سلبية تصف سلوك الطالب في موقف معين. وللتحقق من صدق محتوى مقياس الدافعية، تم توزيعه على مجموعة من المختصين بكليات التربية وجامعة السلطان قابوس، وذلك لإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة مفردات الاختبار للهدف الذي وضعت من أجله، ومدى مناسبة العبارات لمستوى الطلبة، وبناء على ملاحظات المحكمين وتوصياتهم تم إجراء التعديلات المناسبة. وللتحقق من ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية من طلاب الصف التاسع بمدرسة ابن سينا للتعليم الأساسي والبالغ عددهم 30 طالبا، وباستخدام معادلة الفايكنباخ بلغ معامل الثبات (0.6518). وقد تكون المقياس في صورته النهائية من 30 عبارة، منها (17) فقرة موجبة و(13) فقرة سلبية.

- **مقياس الميول القرائية للطلاب:** يهدف المقياس في التعرف على ميول طلاب الصف التاسع نحو مهارات القراءة الأساسية من خلال عدة عبارات تصف ذلك، وقد تم الاعتماد على عدد من الدراسات والمصادر المعينة في إعداد وصياغة عبارات لمقياس الميول نحو القراءة ومهارات الفهم القرائي، تكون المقياس في صورته الأولية من 36 عبارة تصف ميول الطالب نحو القراءة ومهاراتها. وللتحقق من صدق محتوى مقياس الميول تم توزيعه على مجموعة من المختصين وذلك للاطلاع على مفردات المقياس، وإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة مفردات الاختبار للهدف الذي وضعت من أجله، ومدى مناسبة العبارات لمستوى الطلبة، وبناء عليه تم الأخذ بملاحظات المحكمين من حيث تعديل صياغة بعض العبارات وإضافة وحذف بعضها، كما تم تجريب مقياس الميول على عينة استطلاعية قوامها 30 طالبا من طلاب الصف التاسع بمدرسة ابن سينا للتعليم وقد بلغ معامل الثبات باستخدام معادلة الفايكنباخ (0.7382). وبذلك تكون المقياس في صورته النهائية من 35 عبارة.

- **الاختبار التحصيلي:** من خلال الاطلاع على محتويات موضوعات القراءة المحددة للدراسة، وتحديد أهداف الاختبار والذي سيكون في إطار أهداف دروس القراءة المحددة في كتاب لغتي الجميلة للصف التاسع الأساسي، والهادفة إلى قياس مستويات الطلبة في مهارات الفهم القرائي، فقد تم بناء جدول المواصفات للاختبار التحصيلي. وقد تكون الاختبار في صورته الأولية

من (26) سؤالاً ، حيث يشتمل على (20) سؤالاً موضوعياً من نوع أسئلة الاختيار من متعدد و(6) أسئلة مقالية، كما تضمن 22 سؤالاً في القدرات الدنيا (معرفة 9 ، فهم 12 ، تطبيق 1) و(4) أسئلة في القدرات العليا. وللتحقق من صدق محتوى اختبار التحصيل، تم توزيعه على مجموعة من المختصين باللغة العربية في كليات التربية، وعلى عدد من المشرفين في مادة اللغة العربية بوزارة التربية والتعليم، وذلك للاطلاع على مفردات الاختبار والتي تهدف إلى تحديد مستويات التحصيل عند الطلاب في القراءة، وإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة مفردات الاختبار للهدف الذي وضعت من أجله، وبناء على ملاحظات المحكمين وتوصياتهم، تم إجراء التعديلات المناسبة؛ من حيث تعديل صياغة بعض العبارات والمفردات وإضافة بعضها الآخر. وللتحقق من ثبات اختبار التحصيل تم تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها 30 طالباً يمثلون الصف التاسع الأساسي بمدرسة بلج بن عقبة الفراهيدي للتعليم الأساسي للبنين الصفوف (5-10)، وباستخدام معادلة الفاكرونباخ تراوحت معاملات ثبات فقرات الاختبار بين (0.7452 – 0.7895) وللاختبار ككل (0.7718). كما جاء مستوى صعوبة فقرات الاختبار ضمن المدى حيث تراوحت بين (0.26-0.80) باستثناء سؤال تم تعديله ليلائم مستوى الطلاب. وحول معامل التمييز؛ فقد وجد انه ينحصر بين الدرجتين (0.2036-0.6280) وهي ضمن المدى المناسب لأغراض هذه الدراسة، باستثناء ست فقرات جاءت اقل من 0.2 لذلك تم تحسينها وتعديلها.

نتائج الدراسة ومناقشتها

ولاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل"، تم تطبيق الاختبار التحصيلي بعد المعالجة التجريبية مباشرة، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي في القراءة، كما تم استخدام اختبار (ت) للعينتين المستقلتين لمقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الأداء البعدي في الاختبار التحصيلي في القراءة، والجدول رقم (1) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل في القراءة

المجموعة	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	30	11.3	4.8	58	4.1	0.000
التجريبية	30	15.8	3.47			

ويتضح من الجدول (1) أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في اختبار التحصيل الدراسي أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس الاختبار، كما يتضح من خلال النتائج أن الفروق بين المتوسطات الحسابية لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.000$) لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي، مما يعني أن تدريس موضوعات القراءة باستراتيجيات

الذكاءات المتعددة له اثر إيجابي على زيادة التحصيل الدراسي لدى المجموعة التجريبية. وعليه يمكن القول أن نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما توصلت إليه كثير من الدراسات والتي بحثت استخدام نظرية الذكاءات المتعددة كمدخل لتحسين التحصيل الدراسي، ومن هذه الدراسات دراسة (Hanley et al., 2002) ودراسة (Vega, 2001) ودراسة (Susan & Dale, 2004) ودراسة (Reidel et al, 2003).

ويعزو الباحث فاعلية تدريس القراءة باستراتيجيات الذكاءات المتعددة في التحصيل الدراسي نتيجة لعرض الدرس بعدة طرق تدريسية بشكل يخاطب ذكاءات الطلاب المختلفة، ويجعل من مشاركة الطلاب في العملية التعليمية مشاركة فعالة من خلال تفاعلهم الواضح مع الأنشطة التعليمية، ورغبتهم في تنفيذها حسب الخطوات الموجهة لهم، مما رفع من قدرتهم على فهم الدرس وتوظيفه في مواقف متعددة. كما أن التعلم باستراتيجيات الذكاءات المتعددة بما يتضمنه من أنشطة تعليمية مختلفة يركز على فهم محتوى المادة القرائية وليس على الحفظ والاستظهار، حيث أن هذه الاستراتيجيات تتمركز حول ميول واهتمامات كل متعلم، مما يؤدي إلى تنوع المعطيات الحسية خلال الدرس، وزيادة تركيز انتباه المتعلمين على الموضوعات التعليمية وفق أنشطة تعليمية ينفذها الطلاب فرادى وجماعات، ويشير عبد الهادي (2003) إلى أن دمج أنواع الذكاءات المتعددة في كل خطة درس من شأنه أن يحسن مهارات المتعلمين من خلال المنهج الدراسي، كما أن توظيف هذه الاستراتيجيات سيعود بالفائدة والنفع على جميع المتعلمين وليس فقط على أولئك المتفوقين في مجال محدد، وذلك من شأنه أن يساعد المتعلمين على رفع مستوى تحصيلهم الدراسي، فمخاطبة هذه الذكاءات يؤدي إلى رفع مستوى التفكير في اكتساب المعلومات والمهارات العقلية اللازمة للتفاعل مع المواقف التعليمية المختلفة، مما يساعد المتعلمين على تحقيق مستويات عالية من التحصيل الدراسي.

ويمثل المعلم احد أهم عناصر العملية التربوية؛ فخصائصه وقدراته وأساليبه تؤثر بشكل مباشر في أداء تلاميذه، ومن الشروط الواجب توافرها في المعلم لأداء واجبه بصورة صحيحة، التمكن من المادة العلمية أو الدراسية بموضوع المنهج، ثم المعرفة العامة بالحقول الأكاديمية الأخرى، ويؤكد حمدان (1996 : 16) إلى ضرورة امتلاك المعلم للصفات التي تؤهله للقيام بدوره التربوي الفاعل من حيث الإعداد الجيد المؤهل لتطبيق مهارات واستراتيجيات التعليم الفاعلة، والاختيار السوي للمعلمين ذوي الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التعليم، ولعل وضوح أسس ومبادئ نظرية الذكاءات المتعددة لدى معلم المجموعة التجريبية من خلال اللقاءات التدريسية والمراجع النظرية، ساهمت في رفع قدرته على تقديم الدروس وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة، حيث اظهر المعلم رغبة صادقة في الاستفادة من النظرية من خلال مبادراته بتفعيل ذكاءات الطلاب عن طريق استخدام الأمثلة والوسائل والأنشطة المتنوعة والتي تقرب المعلومة لكل طالب. وتسعى نظرية جاردنر إلى تحسين مستوى أداء المعلم قدر الإمكان وذلك من خلال فهم مهامه وأدواره المتعلقة بدراسة الشخصيات المختلفة للمتعلمين، وتنميتها في نفس الوقت، فهي تعطي تفسيراً دقيقاً لكل نوع من أنواع الذكاءات التي تميز كل متعلم، وهذا بدوره يساعده على الاستعداد المناسب للتعامل مع كل المتعلمين كل حسب ذكائه، مما يكسب العملية التعليمية جودة كبيرة (عفانة؛ الخزندار، 2007 : 76).

والطالب في بيئة الذكاءات المتعددة يكون واعياً بقدراته وإمكاناته المميزة، ويستطيع أن يتعلم عبر تفضيلاته التعليمية الحقيقية من خلال ما تم توضيحه للطلاب قبل إجراء التجربة عن نظرية الذكاءات المتعددة، حيث تقوم هذه النظرية بمساعدة المتعلم على فهم ذاته جيداً، وتحديد أدواره بصورة صحيحة، وكيفية تعامله مع كل من المعلم والمنهاج وطرق التعليم، لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة من عملية التعلم، حتى يصبح أكثر قدرة على اكتساب المعارف حسب كفاءاته التي تميزه (المرجع السابق، 2007 : 77).

ولاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الدافعية" تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدراسة على مقياس الدافعية، كما تم استخدام اختبار (ت) للعينتين المستقلتين لمقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين في الأداء البعدي على مقياس الدافعية، والجدول (2) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها .

جدول(2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) في التطبيق البعدي على مقياس الدافعية نحو القراءة

المجموعة	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	30	18.96	5.27	58	2.9	0.006
التجريبية	30	22.16	2.9			

ويتضح من الجدول (2) أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة على مقياس الدافعية أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس المقياس، كما يشير الجدول أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة على مقياس الدافعية ولصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة. وللتأكد من وجود اثر تطبيق استراتيجيات الذكاءات المتعددة على نمو دافعية طلاب المجموعة التجريبية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الدافعية نحو القراءة، كما تم حساب قيمة (ت) باستخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired sample t-test) ويظهر الجدول (3) النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي

والبعدي على مقياس الدافعية نحو القراءة

التطبيق	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
قبلي	30	18.56	4.5	29	3.08	0.004
بعدي	30	22.16	2.9			

حيث يشير الجدول السابق إلى وجود نمو واضح في دافعية المجموعة التجريبية نحو القراءة بعد تطبيق استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس القراءة، كما دلت قيمة (ت) المحسوبة (3.08) على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.004) لصالح التطبيق البعدي لمقياس الدافعية، مما يؤكد وجود اثر لاستخدام استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة على نمو دافعية طلاب الصف التاسع نحو القراءة. وبناء على ذلك،

فقد اتفقت الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه كثير من الدراسات؛ كدراسة (Herbe et al., 2002) ودراسة (Cialdella et al., 2002) ودراسة (Bednar et al., 2002) ودراسة (Vega, 2001).

ويعزو الباحث ذلك إلى بعض العوامل المؤثرة على زيادة دافعية المتعلمين كالتأكيد على أهمية موضوع الدرس في حياة المتعلم، وربط التعلم بالعمل؛ إذ أن ذلك يثير دافعية المتعلم ويحفزه على التعلم ما دام يشارك يدوياً بالنشاطات التي تؤدي إلى التعلم، حيث قامت كل مجموعة برسم وتصميم مشاهد تصويرية تعبر عن الأفكار العامة للدرس باستخدام أقلام التلوين وكراسات الرسم، مما ساعد هذا النشاط على تنمية الذكاء الاجتماعي والذكاء البصري المكاني.

حيث وجد بعض علماء النفس أن هناك جانبا آخر في رسوم الأطفال يمكن التركيز عليه من أجل مساعدة الأطفال على التخفيف من شحنات التوتر والغضب التي يصادفونها في حياتهم، والتي تؤدي في كثير من الأحيان إلى خلق مشاكل السلوك وسوء التكيف مع الآخرين. وتعتمد هذه النظرية على أن يقوم الآباء والمعلمون بجذب نظر الطفل إلى ممارسة الفن ليفرغ الطفل طاقته في عمل أشكال مختلفة من الخطوط والألوان فينمي ذكائه، وفي نفس الوقت يقوم بالتعبير أو التنفيس عن ما يشعر به من أزمات، خاصة أن هناك كثيرا من الدراسات التربوية التي توصلت إلى أن من يمارسون الفن في المراحل الأولى من أعمارهم يمرون عادة بمرحلة المراهقة بنجاح ودون أية مشاكل نفسية كما يتميزون بتكامل شخصيتهم ووعيهم (منار، دت).

كذلك يعزو الباحث ذلك إلى استخدام أنشطة تعليمية متنوعة؛ ككتابة الطلاب لوجهة نظرهم من خلال المجموعات حول ما شاهدوه من شريط مرئي أو برنامج حاسوبي كما في دروس الأدب، وأنشطة الإجابة عن أسئلة الفهم والاستيعاب، وأنشطة الإجابة عن أسئلة تدور حول مهارات الفهم القرائي. كما أن استخدام التعزيز الموجب يزيد من احتمال تكرار هذا السلوك، وكلما كان التعزيز فورياً أي عقب حدوث السلوك مباشرة كلما زاد احتمال حدوث السلوك المعزز وتكراره، لأنه يجلب المتعة والسرور للتلميذ. كما أن هذا التأثير لا يقف عند سلوك التلميذ المعزز وحده وإنما يتعدى ذلك إلى التأثير في سلوك رفاقه أيضاً (جابر وآخرون، 1996 : 244) وأن التعزيز المقول والمكتوب من أسهل أساليب الدافعية استخداما كما أن له أثر على زيادة جهد التلميذ واتجاهاته كما يؤدي إلى تحسين التعلم (جابر، 1994 : 344) إذ تم استخدام التعزيز المادي كإعطاء الحوافز المادية مثل الدرجات أو أقلاما ولاسيما في مسابقة سين جيم أو الأنشطة التعليمية بين المجموعات، كما تم استخدام التعزيز المعنوي كعبارات المدح والثناء للمجموعات الفائزة على فوزهم في المسابقة والأنشطة وكذلك تعزيز المجموعات الخاسرة لبذل المزيد من الجهد في المسابقات والأنشطة القادمة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن توظيف المسابقات التعليمية ساهمت في إثارة دافعية المجموعات التعاونية، وأن توظيف منجزات العلم التكنولوجية ساهمت كذلك في إثارة فضول وتشويق المتعلم، كمساعدته على التعلم من خلال اللعب المنظم، أو التعامل مع برامج الكمبيوتر، فهي أساليب تساهم كثيراً في زيادة الدافعية للتعلم ومواصلته لأقصى ما تسمح به قدرات المتعلم، مع تنمية قدرات التعلم الذاتي، وتنمية الاستقلالية في التعلم.

ولإخبار صحة الفرض الثالث والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الميول"، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدراسة على مقياس الميول نحو القراءة، كما تم استخدام اختبار (ت) للعينتين

المستقلتين لمقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية في الأداء البعدي على مقياس الميول، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) في التطبيق البعدي على مقياس الميول نحو القراءة

المجموعة	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	30	41.03	10.78	58	5.6	0.000
التجريبية	30	55.36	8.7			

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة على مقياس الميول أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس المقياس، كما يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة على مقياس الميول ولصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (5.6) دالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين عند مستوى دلالة (0.000) والذي يدل على أن تدريس موضوعات القراءة باستراتيجيات الذكاءات المتعددة التي درست بها المجموعة التجريبية له أثر إيجابي على زيادة الميول نحو القراءة.

وللتأكد من وجود أثر تطبيق استراتيجيات الذكاءات المتعددة على نمو ميول طلاب المجموعة التجريبية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الميول نحو القراءة، كما تم حساب قيمة (ت) باستخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired sample t-test) ويظهر الجدول (5) النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي

والبعدي على مقياس الميول نحو القراءة

التطبيق	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
قبلي	30	40.3	8.56	29	5.97	0.000
بعدي	30	55.36	8.7			

حيث يشير الجدول (5) إلى وجود نمو واضح في ميول المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي بعد تطبيق استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس القراءة، كما دلت قيمة (ت) المحسوبة (5.97) على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي

التطبيقات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.000) لصالح التطبيق البعدي لمقياس الميول، مما يؤكد وجود اثر لاستخدام استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة على نمو ميول طلاب الصف التاسع نحو القراءة.

وعليه يمكن القول بان نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما توصلت إليه بعض من الدراسات؛ كدراسة (Hanley et al., 2002) التي أثبتت نتائجها زيادة في مستويات الميول عند الطلاب تجاه الدراسات الاجتماعية، ودراسة (Vega, 2001) التي أشارت إلى زيادة دافعية الطلاب وميولهم الموسيقية مما نتج عنها زيادة في مستويات التحصيل الموسيقي عند الطلاب.

الأمر الذي يشير إلى فاعلية البرنامج في ضوء استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية الميول نحو القراءة، حيث أسهم البرنامج بما تضمنه من شريحة واسعة لاستراتيجيات التدريس في تنمية الميل نحو القراءة، من خلال ممارسة التلاميذ الأنشطة المختلفة التي هيأت بيئة جديدة، حيث كانت تنبثق هذه الأنشطة من واقع اهتمامات التلاميذ وميولهم في ضوء ما يرغبون، كما أتاحت الفرصة لجميع التلاميذ في العمل وفق قدراتهم ورغباتهم، وأشاعت بين التلاميذ مناخا طيبا شائقا؛ عن طريق التنوع في طرح الأسئلة استنادا إلى الذكاءات المتعددة لديهم، حيث كانت تحاطب التلميذ من النافذة التي يحبها، وهذا ما ظهر جليا في تعامل التلاميذ من الأنشطة المختلفة، والتي كانت تقدم بأسلوب شائق محبب لديهم، فكان التلاميذ يتناقشون ويعبرون عن أفكارهم وآرائهم بحرية، كما كانوا يمارسون أنشطة القراءة المختلفة ويوزرون المكتبة باستمرار للقراءة وجمع المعلومات اللازمة.

فقد كانت لأنشطة الذكاءات المتعددة، التي كان يمارسها التلاميذ دورا كبيرا؛ من خلال مراعاتها لميول التلاميذ واهتماماتهم، مقارنة بالطريقة المعتادة، التي تغفل في كثير من الأحيان فردية التلميذ، وما يناسبه من أنشطة، إضافة إلى التنوع الذي اعتمدت عليه هذه الاستراتيجيات في طرح الأسئلة؛ زاد من اهتمام التلاميذ، وارتباطهم بالقراءة أكثر فأكثر، من خلال تكليف المجموعات بأنشطة قرائية إثرائية حول الموضوعات المقررة. ولقد نمت الاستراتيجيات وعي التلاميذ بوظيفية القراءة، وأكدت على أهميتها في الحياة اليومية والمدرسية، كما أنها أشاعت جوا من المتعة لدى التلاميذ، ظهر ذلك من خلال الرغبة في المشاركة في معظم أنشطة البرنامج، التي كان التلاميذ يتسابقون للانخراط فيها.

خاتمة:

توصلت نتائج الدراسة أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في اختبار التحصيل الدراسي أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس الاختبار، مما يعني أن تدريس موضوعات القراءة باستراتيجيات الذكاءات المتعددة له اثر إيجابي على زيادة التحصيل الدراسي لدى المجموعة التجريبية. كما أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة على مقياس الدافعية أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس المقياس، وان هناك نمو واضح في دافعية المجموعة التجريبية نحو القراءة بعد تطبيق استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس القراءة لصالح التطبيق البعدي لمقياس الدافعية. وتشير النتائج كذلك إلى أن متوسط أداء المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة على مقياس الميول أعلى من متوسط أداء المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية على نفس المقياس، وإلى وجود نمو واضح في ميول المجموعة التجريبية في التطبيقات القبلية والبعدي لصالح التطبيق البعدي لمقياس الميول.

وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات لرشد الحقل التربوي كاستخدام قائمة الذكاءات المتعددة في التعرف على أنواع الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها الطلبة في المدارس العمانية وذلك قبل البدء في التدريس حتى يسهل بناء نماذج تدريس تتوافق مع قدراتهم وطرائق تفكيرهم، وتدريب المعلمين على نماذج تصميم الدروس التعليمية أثناء فترة التربية العملية، وفق استراتيجيات الذكاءات المتعددة في جميع المراحل التعليمية، وإقامة ندوات تثقيفية لطلاب المدارس حول نظرية الذكاءات المتعددة ودورها في عملية التعلم، ودراسة اثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة والتعلم التعاوني في زيادة الاتجاهات والقيم والتحصيل لدى طلاب ما بعد التعليم الأساسي في التطبيقات النحوية، ودراسة اثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة والتعلم التعاوني في تنمية الميول المهنية وزيادة التحصيل لدى طلاب ما بعد التعليم الأساسي في منهج مسارك المهني، وتحليل مناهج لغتي الجميلة في مختلف مراحل التعليم الأساسي للوقوف على مدى تضمينها لأنشطة الذكاءات المتعددة.

أولا - المراجع العربية والأجنبية

1. البدور، عدنان. (2004). اثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تدريس العلوم في التحصيل واكتساب عمليات العلم لدى طلبة الصف السابع الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأردن: جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
2. البلوشي، هاني عباس. (2006). مدى إلمام واستخدام معلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (1-4) في سلطنة عمان لنظرية الذكاءات المتعددة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة السلطان قابوس. سلطنة عمان.
3. جابر، جابر عبد الحميد. (1996). التقويم التربوي والقياس النفسي، القاهرة: دار النهضة العربية.
4. جابر، جابر عبد الحميد (1994). علم النفس التربوي، القاهرة: دار النهضة العربية.
5. جابر، جابر عبد الحميد. (1979). دراسات في علم النفس التربوي، القاهرة: عالم الكتب.
6. جابر، جابر عبد الحميد؛ زاهر، فوزي؛ الشيخ، سليمان الخضري. (1996). مهارات التدريس، القاهرة: دار النهضة العربية.
7. حمدان، محمد زياد. (1996). التحصيل الدراسي - مفاهيم - مشاكل - حلول، دمشق: دار النهضة الحديثة.
8. الحوات، علي. (2002). ملاحظات حول الفصل الرابع بناء القدرات البشرية: التعليم تقرير التنمية الإنسانية العربية، تاريخ الزيارة : ابريل 15 ، 2007 من موقع : www.ncrss.com/report2.doc
- a. خليل، سعادة. (2004). توجهات معاصرة في التعلم والتعليم: الذكاء المتعدد، تاريخ الزيارة: فبراير ، 15 ، 2007 من موقع : <http://www.arabrenewal.com/index.php?rd=drs&s=20>
9. الدسوقي، محمد احمد. (1984). العلاقة بين الحاجات النفسية والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، رسالة التربية، جامعة الملك عبدالعزيز بالمدينة المنورة .
10. راجح، محمد عزت. (1994). أصول علم النفس، القاهرة: دار المعارف.
11. رياض، أنور. (1996). الفروق الفردية: قوانينها ومظاهرها ومجالاتها، علم النفس التربوي، الدوحة: دار الشرق.

12. سالمى، عبدالمجيد؛ خالد، نور الدين؛ بدوي، شريف. (1998). معجم مصطلحات علم النفس عربي - فرنسي - إنجليزي، القاهرة: دار الكتاب المصري.
13. سيد، إمام مصطفى. (2001). مدى فاعلية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بأسيوط 17(1).
14. صالح، أحمد زكي. (1978). اختبار الذكاء المصور، كراسة التعليمات، القاهرة: المطبعة العالمية.
15. عباس، فيصل. (2002). الذكاء والقياس النفسي: الطريقة العيادية، بيروت: دار المنهل اللبناني.
16. عبدالله، يوسف محمد؛ الخليفة، سبيكة يوسف. (2001). اثر كل من الاتجاهات نحو الدراسة ودافعية الإنجاز وعادات الاستذكار على الأداء الأكاديمي لدى عينة من طالبات جامعة قطر، المجلة التربوية 50(60).
17. عبد الهادي، محمد. (2005). الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
18. عبد الهادي، محمد. (2003). تربويات المخ البشري، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
19. عدس، محمد عبد الرحيم. (1997). الذكاء من منظور جديد، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
20. عفانة، عزو اسماعيل؛ الحزندار، نائلة نجيب. (2007). التدريس الصفّي بالذكاءات المتعددة، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
21. منار (دت) : الطفل وفنون الرسم والتلوين ، منتديات الدرر، تاريخ الزيارة : 2007/10/30 م من موقع <http://www.alldorr.com/vb/photos/173.gif>:
22. منسي، محمود عبد الحليم. (2003). التعلم (المفهوم - النماذج - التطبيقات)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
23. الهمامي، حمد سيف. (2004). التعليم تلقين أم مشاركة، تاريخ الزيارة: سبتمبر 9، 2007 من موقع: <http://www.moe.edu.kw/parnamig/lechamami.htm>
24. موسى، فاروق عبدالفتاح. (1981). علم النفس التربوي، القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.
25. هبي، أحمد. (2005). الذكاء المتعدد - أنواع الذكاء الإنساني - أعمدة الذكاء السبعة، الحوار المتمدن - العدد: 1119 تاريخ الزيارة: 24 يوليو 2007 من موقع : <http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=32283>
26. Bednar, Janet; Coughlin, Jane; Evans, Elizabeth; Sievers, Theresa (2002) : Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics through Teaching to the Multiple Intelligences , ERIC No. (ED466408)
27. Blake, R.; Fairfield , S. & Paxson , L . (1999). Improving student's motivation through the use of the cooperative learning and multiple intelligences. (Unpublished master thesis). Saint Xavier University. Chicago.
28. Cialdella, Keri; Herlin, Christine; Hoefler, Alecia (2002) Motivating Student Learning To Enhance Academic Progress. ERIC No ED473816
29. Cluck, M. & Hess, D. (2003). Improving student motivation through the use of the multiple Intelligences (Unpublished master thesis). Saint Xavier University. Chicago

30. Dyck, B.(2002). We have to get past our old mental models of the good classroom .(online) Retrieved june 10 , 2002 from <http://www.middleweb.com>
31. Geimer, Mandy; Getz, Jennifer; Pochert, Terry; Pullam, Karen (2000). Improving Student Achievement in Language Arts through Implementation of Multiple Intelligences Strategies, ERIC No. ED444185.
32. Hanley, C.; Hermiz, C.; Lagioia-Peddy, J. & Levine, A. (2002) .improving student interest and achievement in social studies using a multiple intelligences approach . ERIC No ED465696
33. Herbe, R. ; Thielenhouse, M. & Wykert, T .(2002) . improving student motivation in reading through use of multiple intelligences , ERIC No ED471576.
34. Liikane, Kaili (2000): Using a Multiple Intelligence Approach to Meet the Learning Needs of All Students. <http://academic.evergreen.edu/l/liikai23/MIconference.htm>
35. Nguyen, T, T .(2000) .Differential Effects of a Multible Intelligences Curriculum on Student Performance. Dissertation Abstracts International -A.61/04 ,p.1277.
36. Reidel, Jennifer; Tomaszewski, Tracey; Weaver, Darla (2003). Improving Student Academic Reading Achievement through the Use of Multiple Intelligence Teaching Strategies, ERIC No ED479204.
37. Susan, D. & Dale, S. (2004): multiple intelligences and reading achievement: an examination of the Teele inventory of multiple intelligences. Journal of Experimental Education, 73, 1, pp12-41.
38. Vega, Louis A (2001) Increasing Student Music Achievement through the Use of Motivational Strategies, ERIC No ED456086.