أثر استخدام إستراتيجية تدريس معتمدة على الذكاءات المتعددة على تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن: محافظة الزرقاء نموذجاً

إيمان محمد رضا التميمي* وعماد محمد رضا التميمي

جامعة حفر الباطن، الأردن جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن

استُلم بتاريخ: ٢٠١٣/٩/٢٣ عُدل بتاريخ: ٢٠١٥/٠٢/٣١ قُبل بتاريخ: ٢٠١٥/٤/٣

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (١٠٤) طالباً وطالبة موزعين على أربعة شعب، مجموعتان تجريبيتان درستا باستخدام إستراتيجية معتمدة على الذكاءات المتعددة، ومجموعتان ضابطتان درستا بالطريقة الاعتيادية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق أهدافها تم استخدام اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية. وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فرق ذا دلالة إحصائية (α=٠.٠٥) في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن يعزى لإستراتيجية التدريس ولصالح إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، وعدم وجود أثر في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس.

كلمات مفتاحية: إستراتيجية الذكاءات المتعددة، المفاهيم الفقهية، التربية الإسلامية.

The effect of Multiple Intelligences Theory-based Strategy on Achieving the Concepts of Jurisprudence among 8th Grade Students

Eman R. Al Tamimi* & Imad R. Al Tamimi

Hafr Al Baten University, Jordan Al Balqa Applied University, Jordan

Abstract: This study investigated the effect of using a teaching strategy that is based on multiple intelligences theory (MIT) on achieving the concepts of Jurisprudence among 8th grade students. The study's sample consisted of 104 students divided into four groups: two experimental groups taught by using a teaching strategy that was based on multiple intelligences theory (MIT); and two control groups examined in the traditional method. To achieve the objectives of the study, an achievement test was used. The results of the study showed a statistically significant difference at (α=0.05) on achieving jurisprudence concepts among 8th grade students that may be attributed to using a teaching strategy based on MIT. There was no effect for the interaction between teaching strategy and student's gender on achieving Jurisprudence concepts among 8th grade students.

Keywords: Teaching strategy based on multiple intelligences, jurisprudence concepts, Islamic education.

*dr.emantamimi@yahoo.com

إن التحديات التي تفرضها التغيرات المتسارعة ضمن أحداث عصر ثورة المعلومات، والصعوبات التي تواجهها عملية التدريس والحاجة للعمل على تحقيق احتياجات الطلبة في مجتمعات دائمة التغيير، تجعل المسؤولية كبيرة على مختصي التربية وعلم النفس في تقديم تجارب وخبرات جديدة وأفكار حديثة متجددة فيما يتصل بالمعرفة ومسألة الربط بين العقل المفكر وأنشطته العصبية والفسيولوجية، ومع اكتشاف وجود عدد هائل من القدرات البشرية، زادت الرغبة في تعلم المزيد عن العقل البشري وإمكانياته، فهل يعمل العقل البشري كوحدة كلية واحدة أم كنظام من الطاقات الفكرية؟ وهل الذكاء هو قدرة واحدة عامة أم عدة قدرات؟ إذ ظل هذا السؤال مثار جدل واسع بين العلماء لعدة قرون (حسين، ٢٠٠٣).

كان الاعتقاد السائد عند الكثير من علماء النفس أن الذكاء يمثل قدرة عامة واحدة وهو شيء ثابت لا يتغير، وقد تم تعريفه تقليدياً بدلالة معامل الذكاء (IQ)، الذي يقيس مدى ضيقاً من القدرات اللغوية والرياضية، ويمثل التميز المبكر في الصغر أو عدم التميز على الإطلاق، وهو وراثي وثابت(جاردنر،٢٠٠٤)، ومن أشهر الاختبارات المستخدمة لاختبار هذه القدرة اختبار ستانفورد-بينيه للذكاء الذي يعطي مجموعاً ثابتاً لمستوى الذكاء (IQ)، وأنه من خلال الاجابة عن فقرات اختبارات الذكاء تم الاعتقاد أن الذكاء هو قدرة عامة يمكن قياسها من خلال اختبارات الورقة والقلم المعيارية وبالتالي يمكن أن تتنبأ بتحصيل الطلبة في المدرسة (Bilgin, 2006).

وفي عالم متغير باستمرار، علينا أن نعمل على إعداد الطلبة لمتطلبات التغيرات الحادثة في المجتمع، ومن التحديات التي تواجه التربويين في هذا الإطار توفير بيئة تعزز التعلم في المجتمعات المتنوعة من الطلبة، فالصفوف يجب أن تستجيب للفوارق الفردية للطلبة، وهذا يتطلب من التربويين إعادة التفكير وتعديل مفاهيمهم حول ذكاءات الطلبة ومواهبهم؛ لأن ذلك يعد أساساً لخلق بيئة تعليمية تتيح الفرص لجميع الطلبة للنمو والتطور (Uysal, 2004).

ظل هذا المفهوم التقليدي للذكاء سائداً لأوقات طويلة، وقد بنيت النظم التربوية كلها على مفهوم بينيه للذكاء، واختباراته التي وسمت الطلاب مدى الحياة، فمن وجهة نظر تقليدية يتم تعليم جميع الطلبة بالطريقة نفسها دون اعتبار الاختلافات في قدرات الطلاب وفي طرق تعلمهم (عوض، ٢٠٠٩)، وقد ظلت هذه النظرة التقليدية سائدة عند كثير من علماء النفس والتربية، حتى الربع الأخير من القرن الماضي بظهور نظرية الذكاءات المتعددة.

لقد تم تطوير نظرية الذكاءات المتعددة في منتصف الثمانينات من قبل هوارد جاردنر Gardner عام (١٩٨١) والذي عرف الذكاء بأنه القدرة على حل المشكلات، وإبداع نتاجات ذات قيمة في واحدة أو أكثر من الأطر الثقافية، وقد عرف سبعة أنواع من الذكاءات في البداية وهي:- اللغوي، والمنطقي الرياضي، والموسيقي، والفراغي، والاجتماعي، والشخصي، والبدني (Armstrong, 2000)، وقد أشار جاردنر إلى وجود أنواع أخرى تتضمن الروحي، والوجودي، وأن كل فرد يمتلك واحداً أو أكثر من هذه الذكاءات بنسب متفاوتة، وحسب نظريته فإن هناك طرائق كثيرة لتكون ذكياً وذلك بالإضافة إلى النواحي اللغوية والرياضية اللتين تعتبران معياراً لاختبارات الذكاء.

لقد كانت معظم بحوث ونظريات الذكاء تنظر إلى الذكاء على أنه يجب أن يفسر من المنظور البيولوجي، أو على أنه كيان يتضمن بعض الإمكانات الموجودة في الدماغ ويمكن قياسها، أما في نظرية الذكاءات المتعددة فيتم مراعاة السياق الذي يعيش فيه الفرد والقيم السائدة في ذلك المحيط أو السياق، وكذلك تداخل الثقافات المختلفة وتأثيرها على ذكاء الفرد (عوض، ٢٠٠٩).

هذا وتستند نظرية الذكاءات إلى بعض المسلمات العلمية، ومن هذه المسلمات ما يأتي (حسين، ٢٠٠٣؛ عوض، ٢٠٠٩):

الأولى: يتضمن الدماغ أنظمة منفصلة من القدرات التكيفية المختلفة أطلق عليها جاردنر "ذكاءات"، حيث يوجد حتى الآن ثمانية أنواع من الذكاءات على الأقل، وكل ذكاء منها ينمو بمعدل مختلف داخل كل واحد منا، إن كل فرد يمتلك واحداً أو أكثر من هذه الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة.

الثانية: ترتبط الذكاءات ببعضها البعض وتتفاعل دائماً معاً، كما تعتمد على بعضها البعض إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك، ولا يمكن الفصل بينها.

الثالثة: وتتضمن أن كل فرد يمتلك عددا من الذكاءات، وتتوقف المستويات الفردية للكفاءة في كل واحدة من هذه الذكاءات على كل من القدرة الطبيعية البيولوجية وثقافة المجتمع الذي يعيش فيه الفرد وأساليب تربيته.

وقد أوجدت نظرية الذكاءات المتعددة آفاقاً رحبة أمام تطوير النظرة إلى التدريس في القرن الحادي والعشرين، فيما بدأ ذلك يظهر بوضوح في انعكاسات هذه النظرة على النماذج الحديثة للتدريس، بحيث تركز على اكتساب المتعلم للمعرفة، في نفس الوقت الذي توفر فيه إرشادات للمعلم حول كيفية تصميم نشاطات صفية متنوعة تراعي التعدد في الذكاءات، وتتلاءم مع البروفيلات الخاصة بذكاءات الطلبة، وتعمل على تقييم ما يحصل عليه الطالب من معرفة بطريقة مناسبة (Hoerr, 2000).

يشير جاردنر (Gardner,1998؛ Armstrong,1994؛ الخطيب، ٢٠٠٩؛ عوض، ٢٠٠٩؛ Hernández,et.al 2010) إلى أن الإنسان يتطور ليكون قادرا على أداء سبعة أشكال مميزة من الذكاءات وهي:

أولا :- الذكاء اللغوي اللفظي (Linguistic Intelligence) ويتمثل في القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفهياً، كما في رواية الحكايات، أو كتابة الشعر، أو التمثيل، ويتضمن هذا الذكاء القدرة على معالجة البناء اللغوي، والصوتيات، والمعاني، وفهم قواعد اللغة كالنحو ومعاني الكلمات، وإقناع شخص بعمل شيء ما.

ثانيا :- الذكاء المنطقي الرياضي (Logical-Mathematical Intelligence) وهو القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة مثل (الرياضي، والمحاسب، والإحصائي)، وكذلك القدرة على التفكير المنطقي (العالم، ومصمم برامج الكمبيوتر، وأستاذ المنطق)، هذا الذكاء يتضمن الحساسية للنماذج والعلاقات المنطقية، والاستدلال، والتعميم، واختبار الفروض، والمعالجات الحسابية.

ثالثا :- الذكاء المكاني/البصري (Spatial Visual Intelligence) ويتضمن القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة ومثال لها (الصياد، والدليل، والكشاف)، وهي تتضمن أيضاً القدرة على التصور البصري وتمثيل الأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية والحساسية تجاه الألوان.

رابعا :- الذكاء البدني (Kinematic Intelligence) يعرف جاردنر الذكاء البدني على أنه القدرة على التحكم في حركة أجزاء الجسم وامتلاك المهارات اليدوية، ومن أهم الموضوعات المرتبطة به الرياضة والرقص والألعاب الجسمية والتمرينات الرياضية.

خامسا:- الذكاء الموسيقى (Musical Intelligence) وهو القدرة على إدراك الموسيقى والتحليل الموسيقي (مثل الناقد الموسيقي، أو المؤلف الموسيقي) والتعبير الموسيقي (مثل العازف)، ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع والنغمة.

سادسا:- الذكاء الشخصي الداخلي (Intra-personal Intelligence) وهو معرفة الذات، والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك.

سابعا :- الذكاء الخارجي (Inter-personal Intelligence) وهو القدرة على إدراك الحالات المزاجية للآخرين والتمييز بينها، وإدراك نواياهم ودوافعهم ومشاعرهم، كما يتضمن هذا الذكاء القدرة على الاستجابة المناسبة للعلاقات الاجتماعية بصورة عملية بحيث تؤثر في توجيه الآخرين.

وهنالك العديد من الفوائد لنظرية الذكاءات المتعددة والتي يتفق عليها التربويون، وقد أشارت بلجين (Bilgin, 2006) إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة من السهل تكييفها لتدريس أي موضوع، كما أنها تقدم منحى تعلم متمركز تماما حول الطالب، وتوفر طريقة رائعة لاستخدام التعلم التعاوني والتعلم ذو النهاية المفتوحة، كما أشار هور (Hoerr, 2002) إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة تركز على نقطتين أساسيتين أولا: مزيد من الطلاب سوف يحققون نجاحا أكبر، ثانيا: هذه النظرية تغير دور المعلم من مجرد شرح الموضوع للطلاب إلى تسهيل وتيسير عملية التعلم. ويذكر دوري المشار إليه في بلجين (Bilgin, 2006) إلى أن الذكاءات المتعددة ليست غاية في حد ذاتها، لكنها أداة قوية يمكن أن تساعدنا لبلوغ الغايات التربوية بطرق أكثر فاعلية، وبالنسبة إليه فإن نظرية الذكاءات المتعددة يمكن أن تعتبر مفيدة بشكل خاص لغايتين تربويتين هما:

- أنها تتيح لنا تخطيط البرامج التربوية التي تمكن الطلبة من تمييز الغايات التي يسعون إلى تحقيقها.
- أنها تمكن عددا أكبر من الطلاب أن يفهموا النظريات والمفاهيم المهمة في المباحث الدراسية المختلفة.

يقول جاردنرGardene: إن طلبة الصف ليسوا بنفس المستوى، وإذا عاملناهم بنفس الطريقة فإننا نأخذ بالاعتبار مستوى واحداً من الذكاء فقط، ومن ثم فإن المعلمين يجب أن لا يعتمدوا على مراعاة الذكاء المنطقي أو الرياضي الأكثر شيوعا في البيئات المدرسية، وإنما عليهم أن يوظفوا الطرق المختلفة لاكتساب المعرفة، ومراعاة الذكاءات المتعددة للطلاب لجعل المواد مفهومة ومرغوبة أكثر لمعظم الطلبة (Ucak, 2006).

ويعتقد جاردنر Gardener أن الذكاءات المتعددة وأنماط التعلم يجب أن تدرس معاً وليس بشكل منفصل، وبذلك يمكن للمعلمين أن يطوروا طرائق كلية للتعليم، كما يحصل الطلبة على تعلم أفضل عندما يتعرضون لأنماط تعليم متعددة، لذا فإن المعلم يجب عليه استخدام الذكاءات المتعددة في الدروس لأن ذلك يساهم في إعداد الطلبة للخبرات الحقيقية في الحياة ليصبحوا أعضاء منتجين في المجتمع، ويساعد ذلك المعلم على التعليم بسبع طرق بدلاً من طريقة واحدة، وكثير من المدارس التي استخدمت هذه الذكاءات وجدت دافعية أكبر للطلبة نحو المدرسة، وسلوكات أفضل، وتحصيلاً أعلى (Pociask, 2007).

إن وجود الاختلافات بين الطلبة يحتم على المعلمين استخدام طيف واسع من إستراتيجيات التدريس للتتلائم مع الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها طلبتهم، وفيما يأتي عرض لبعض إستراتيجيات التدريس المناسبة لكل نوع من أنواع الذكاءات (حسين، ٢٠٠٣؛ نوفل، ٢٠٠٧؛ عوض، ٢٠٠٩):-

أولا: إستراتيجيات الذكاء اللغوي:- يعد الذكاء اللغوي من أسهل أنواع الذكاءات التي يمكن تطوير إستراتيجيات تدريس مناسبة، ومن الإستراتيجيات المناسبة لتنمية الذكاء اللغوي: **العصف الذهني:** هي إستراتيجية ترى أن التفكير كالسحابة ينتج زخات من الكلمات، ففي أثناء العصف الذهني ينتج الطلبة وابلا من الأفكار اللفظية، التي يتم جمعها على السبورة بحيث يتم قبول كافة أفكار الطلبة وعدم إصدار أحكام مسبقة، وفي نهاية جلسة العصف الذهني يتم مناقشة أفكار الطلبة وفق معايير يتفق عليها المعلم والطلبة.

ثانيا: إستراتيجيات الذكاء الرياضي :- يغلب استخدام التفكير الناقد في مساقات الرياضيات والعلوم، لكن ازدهار التفكير الناقد أدى إلى

اقتراح طرق متعددة للتأثير في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومن الإستراتيجيات المناسبة لتنمية هذا الذكاء: **الحسابات والكميات:** لا يقتصر استخدام العمليات الحسابية على الرياضيات والعلوم، حيث يمكن استخدامها في موضوعات مختلفة كالعلوم الاجتماعية عند حساب معدل النمو السكاني مثلا.

ثالثا: إستراتيجيات الذكاء المكاني:- يقوم على فكرة تمثيل المعلومات للطلبة من خلال أساليب مرئية متنوعة ومن الإستراتيجيات المناسبة لتطوير هذا الذكاء: **التخيل البصري:** وتقوم على ترجمة الموضوع إلى صور ذهنية.

رابعا: إستراتيجيات الذكاء الحركي:- تنظر هذه النظرية إلى الطاقة البدنية كعنصر مكمل للذكاء الإنساني، ومن الإستراتيجيات المناسبة لتنمية هذا الذكاء: **مسرح الصف:** تتضمن أنشطة تعليمية تعلمية تتطلب من الطلاب تمثيلا حركيا للنصوص والمشكلات التي يتعرضون لها في محتوى المناهج الدراسية، مثلا يكلف المعلم أحد الطلبة بلعب دور البطل صلاح الدين الأيوبي.

خامسا: إستراتيجيات الذكاء الموسيقي:- هناك عدد قليل من القطع الموسيقية التي ارتبطت بالمنهاج ومن الإستراتيجيات المناسبة: **الأغاني والأناشيد:** تقوم هذه الإستراتيجية على وضع أي محتوى تعليمي يرغب المعلم بتعليمه للطلاب في صورة إيقاعية بحيث يمكن للطلبة غناءه وإنشاده.

سادسا: إستراتيجيات الذكاء الشخصي الخارجي:- تعتبر مهارة التواصل من المهارات الأساسية التي تحرص التربية المعاصرة على ايجادها في أبنية الطلبة المعرفية لما لها من تأثير فعال في عملية التعليم والتعلم ومن الإستراتيجيات المناسبة: **المجموعات التعاونية:** وفيها يتم استخدام المجموعات الصغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة.

سابعا: إستراتيجيات الذكاء الشخصي الداخلي:- على المعلم أن يوفر فرصا كثيرة في أثناء اليوم المدرسي لمساعدة الطلبة الذين يتمتعون بهذا الذكاء بما يساعد على تعميق شخصية الفرد وكينونته ويعمل على استغلالها بأقصى حد ممكن ومن الإستراتيجيات المناسبة: **تأمل الدقيقة الواحدة:** أن يتيح المعلم للطلبة أثناء الدرس وخاصة عندما يتلقى الطالب مثيرا على شكل تساؤل أو مشكلة معينة وقتا للتفكير فيما وصل إليه من مثيرات أو منبهات.

إن الناظر المتأمل في الأدب التربوي يدرك جلياً أن تدريس التربية الاسلامية يعيش واقعاً مريراً ويعاني أزمة حقيقية، حيث إن معلمي التربية الاسلامية يدرِّسون كما درسوا، ويفضلون التقيد بالمحتوى والإستراتيجيات التقليدية في التدريس التي لا توفر للطلبة الفرص الحقيقية التي تمكنهم من بناء المعنى وإنتاج المعرفة وامتلاك المهارات الحقيقية بما ينسجم مع التنوع في الخصائص والقدرات العقلية والتفضيلات التعلمية للطلبة، مما يجعل التعلم صمياً يخلو من المعنى، ولا يحقق فهم الطلبة للمفاهيم الفقهية، كما يؤدي إلى نفورهم من الموضوعات الفقهية، وانخفاض مشاركتهم واستمتاعهم في حصص التربية الاسلامية، إن مقررات التربية الإسلامية التي تدرس في التعليم ينبغي أن تضطلع بمهمتها الفعالة في تحقيق أهداف التربية الإسلامية، وبخاصة الفقه الذي يعد من أهم أسس هذه التربية، فالفقه يعد ثمرة ونتاجاً لجهود الفقهاء في بيان أحكام الدين، وفهم الشريعة، واستنباط الأحكام الشرعية من قواعدها الكلية ومصادرها التشريعية، كما أنه يعنى بتعلم الفرد أمور دينه ودنياه، ويعمل على تكييف سلوكه وفق أحكام دينه قولاً وعملاً، وهذا يحتاج إلى الفهم السليم والتطبيق الصحيح للأحكام الشرعية، وهو يعكس فهم البشر واستنباطهم الأحكام من أدلتها التفصيلية (القرعاوي، ٢٠١٠).

وقد أثبتت العديد من الدراسات فاعلية أنشطة وأساليب التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين تحصيل الطلبة ومنها دراسة (البدور، ٢٠٠٤؛ Davis, 2004؛ Bilgin, 2006؛

القرعاوي، ٢٠١٠، Kuramı, et.al, 2010)، ومع الأخذ بالاعتبار الجوانب الايجابية لتوظيف النظرية في عملية التعلم، لخلق بيئة تعلمية تشجع المشاركة النشطة للطلاب (Davis, 2004).

ويضاف إلى ذلك ما لاحظه أحد الباحثين أثناء عملها كمدرسة في وزارة التربية والتعليم من أن الأساليب التقليدية ما زالت تطغى على تدريس مادة التربية الإسلامية بالرغم مما أثبتته الدراسات من فعالية استخدام مثل هذه النظريات في التدريس؛ ربما لغياب معرفتهم بهذه النظرية، وقد تبنت وزارة التربية والتعليم إستراتيجيات تدريس حديثة تندرج ضمن نظرية الذكاءات المتعددة، ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة للبحث في أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في مبحث التربية الإسلامية للصف الثامن الأساسي في وحدة الفقه، واختبار أثرها في تحصيل الطلبة للمفاهيم الفقهية.

وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التربوية للبحث في نظرية الذكاءات المتعددة وتضميناتها في مجال المنهاج والتعليم والتعلم والتقويم، وفيما يلي بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، فقد أجرى **البدور**(٢٠٠٤) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام إستراتيجيات الذكاءات المتعددة في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم العامة واكتسابهم لمهارات عمليات العلم، تشكلت عينة الدراسة من (٩٥) طالباً وطالبة، وقام الباحث باستخدام اختبار تحصيلي في مادة العلوم العامة، وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أبرزها: تفوق أثر إستراتيجية الذكاءات المتعددة في التحصيل العلمي للطلبة و اكتسابهم عمليات العلم على الطريقة التقليدية، وتكافؤ الذكور والإناث في التحصيل العلمي، وعدم وجود أثر للتفاعلات الثنائية بين إستراتيجية التدريس والجنس في تحصيل الطلبة، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمي العلوم قبل الخدمة وفي أثنائها على استخدام إستراتيجيات الذكاءات المتعددة في التدريس، والإفادة منها في وضع المناهج الجديدة وتأليف الكتب المدرسية وأدلة المعلمين والطلبة، وإجراء المزيد من الدراسات حول استخدام النظرية في تدريس المواضيع العلمية.

قامت ديفس (Davis, 2004) بدراسة هدفت إلى استخدام إستراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة لزيادة التحصيل العلمي لطلبة الصف الرابع في مادة العلوم، وتكون مجتمع الدراسة من(٨١٤) طالباً يعانون من ضعف في التحصيل في مادة العلوم، أما الأدوات التي تم استخدامها فهي تختلف حسب المخرج (التقارير الربعية، الاختبارات، تقارير الواجبات اليومية، ملفات الطلبة، قوائم رصد لتوثيق المهام التي تم إكمالها)، وأظهرت النتائج تطوراً واضحاً في تحصيل الطلبة، وفي تصرفاتهم، وفي احترامهم لأنفسهم، وعليه أوصت الدراسة بإعطاء الطلبة المزيد من المعلومات حول الأنشطة التعلمية، و إجراء دراسة طولية للتحقق من الآثار طويلة الأمد للإستراتيجية، وإمكانية استخدام المعلمين لهذه الإستراتيجية كوسيلة لرفع مستوى التحصيل الاكاديمي للطالب، وتعزيز تنمية قدراتهم المهنية.

وفي دراسة لبلغين (Bilgin, 2006) والتي هدفت بشكل أساسي إلى المقارنة بين أثر تطبيق التدريس المعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة وبين الطرق التقليدية في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاهات نحو مادة الكيمياء لطلبة الصف التاسع، تشكلت عينة الدراسة من(٥٠) طالب موزعين على شعبتين (٢٥) تجريبية و(٢٥) ضابطة، وقامت الباحثة باستخدام اختبار تحصيلي، ومقياس اتجاهات نحو الكيمياء، أظهرت نتائج الدراسة أن التحصيل العلمي لدى طلبة المجموعة التجريبية كان أفضل من ذلك لدى المجموعة الضابطة، كما أظهرت الدراسة فروقات جوهرية في اتجاهات الطلبة التي تم تدريسهم باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة مقارنة باتجاهات طلبة المجموعة الضابطة

وذلك فيما يتعلق بمادة الكيمياء، وأوصت الدراسة بإمكانية إجراء بحوث مشابهة على مراحل صفية ومواد أخرى، كما يجب إجراء دراسات للتحقق من أثر جنس الطالب على تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة، كما أوصت الدراسة باستخدام التعلم التعاوني في تدريس العلوم، إضافة إلى تدريب المعلمين على تطبيق التدريس المعتمدة على نظرية الذكاءات المتعددة.

كما أجرت الخطيب (٢٠٠٩) دراسة هدفت التعرف إلى فاعلية تطوير وحدة من مقرر التاريخ في ضوء الذكاءات المتعددة على التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لطالبات الصف الثالث الثانوي بمدينة مكة المكرمة. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين: التجريبية درست باستخدام استراتيجات الذكاءات المتعددة، والضابطة ودرست بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق اهداف الدراسة تم استخدام اختبار تحصيلي للوحدة، واختبار التفكير الناقد، ودليل المعلم والطالب وفقاً لإستراتيجيات الذكاءات المتعددة، أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي عند المستويات المعرفية الدنيا والعليا والكلية لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

كما أجرت عوض (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم الفيزيائية والاتجاهات العلمية والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر، تكونت عينة الدراسة من(١٢٧) طالبا وطالبة موزعين في أربع مجموعات، تجريبية ذكور، تجريبية إناث، ضابطة ذكور، ضابطة إناث، ولتنفيذ هذه الدراسة قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيل المفاهيم الفيزيائية من نوع الاختيار من متعدد مكون من (٣٥) فقرة، واختبار القدرة على حل المشكلات ومقياس الاتجاهات العلمية، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فرق ذي دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) في تحصيل المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف العاشر يعزى لإستراتيجية التدريس ولصالح إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، عدم وجود أثر في تحصيل المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف العاشر يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس، وجود فروق ذات دلالة إحصائية يعزى لاستخدام إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في الاتجاهات العلمية وفي القدرة على حل المشكلات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات العلمية والقدرة على حل المشكلات يعزى للتفاعل بين ايتراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس.

كما قام القرعاوي (٢٠١٠) بدراسة هدفت معرفة أثر التدريس باستخدام إستراتيجية الذكاءات المتعددة على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الفقه، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً، موزعين على مجموعتين: تجريبية درست باستخدام إستراتيجية الذكاءات المتعددة، وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمستويات بلوم (التذكر والفهم والتطبيق) لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمستويات بلوم العليا (التحليل والتركيب والتقويم) لصالح طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية الذكاءات المتعددة.

كما قام كرامي وزملاؤه (Kuramı, et.al, 2010) بدراسة هدفت استقصاء أثر استخدام أسلوب تدريس قائم على الذكاءات المتعددة والأسلوب التقليدي لتدريس لغة اجنبية على تحصيل الطلبة الأكاديمي واتجاهاتهم نحو دروس اللغة الانجليزية على طلبة المدارس الثانوية في تركيا للعام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩م، لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس اتجاهات الطلبة نحو الدروس ومقياس تحصيل الطلبة. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً وطالبة، تم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية درست باستخدام أسلوب الذكاءات المتعددة، وضابطة درست بالطريقة التقليدية، أظهرت نتائج الدراسة أن أسلوب التدريس القائم على الذكاءات المتعددة أكثر فاعلية وحدوث تطورات ايجابية في اتجاهات الطلبة نحو دروس اللغة الانجليزية، وأن متوسط علامات الطلبة الذين درسوا باسلوب الذكاءات المتعددة أعلى من الذين درسوا بالطريقة التقليدية وأكثر دافعية للتعلم.

كما قام الوحيدي والهاشمي (٢٠١٠) بدراسة هدفت تعرف أثر إستراتيجية تعليمية قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية الاستيعاب القرائي لدى طلبة المرحلة الأساسية، تكونت عينة الدراسة من (١٦٢) طالباً وطالبة من طلبة الصف الخامس الأساسي في مديرية تربية الزرقاء، موزعين على أربع شعب تجريبيتان وضابطتان، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثان اختبار الاستيعاب القرائي، ودليلاً للمعلم تضمن المحتوى التعليمي الذي دُرس تبعاً لخطوات الإستراتيجية التعليمية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = ٠,٠٥) في الاستيعاب القرائي يعزى لإستراتيجية التدريس لصالح الطلبة الذين درسوا باستخدام الإستراتيجية التعليمية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = ٠,٠٥) في الاستيعاب القرائي يعزى إلى أثر التفاعل بين الإستراتيجية والجنس لصالح الطالبات.

كما قام ساهين وزملاؤه (Şahin, et al., 2010) بدراسة هدفت تحديد أثر استخدام إستراتيجية تدريس قائمة على الذكاءات المتعددة واتجاهات طلبة الصف السابع نحو العلوم في موضوعات (القوة والحركة والطاقة) في تركيا، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) مشاركاً، تم توزيعهم إلى لمجموعتين تجريبية درست باستخدام إستراتيجية تدريس قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، وضابطة والتي درست باستخدام الطريقة التقليدية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس الاتجاهات نحو العلوم والمقابلات، أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية تدريس قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، كما أن طلبة المجموعة التجريبية لديهم صورة ايجابية عن العلوم من طلبة المجموعة الضابطة، كما أظهرت نتائج الدراسة الحاجة إلى إجراء دراسات مماثلة مع الطلبة الذين كانت متوسطاتهم واتجاهاتهم منخفضة نحو العلوم.

أجمعت معظم الدراسات السابقة على تفوق إستراتيجية الذكاءات المتعددة على الطرق التقليدية في التحصيل العلمي للطلبة وفي إكساب الطلبة لعمليات العلم الأساسية. كما خلصت العديد من الدراسات السابقة إلى أن التدريس المعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة أدى إلى أن الطلبة أظهروا سلوكات ملائمة أثناء دراستهم حيث انخفضت التصرفات غير اللائقة لديهم، كما أصبح الطلبة أكثر انخراطاً بعملية تعلمهم. إلا أنها تفاوتت في نتائج الدراسات المتعلقة في أثر استخدام التدريس المبني على نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل العلمي باختلاف الجنس.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة نجد أن معظمها تناول موضوعات علمية، كما نلاحظ قلة الدراسات التي استخدمت إستراتيجيات تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في مبحث التربية الإسلامية كدراسة (القرعاوي، ٢٠١٠) ولكنها تختلف عن الدراسة الحالية في

موضوعاتها والعينة والبيئة التي طبقت فيها والأدوات التي استخدمت في الدراسة.

وبناء على ما سبق يرى الباحثانأن الدراسة الحالية تتميز عن غيرها في استخدامها المنهج شبه التجريبي لتقصي أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في فهم الطلبة للمفاهيم الفقهية ومقارنتها بالطريقة التقليدية، كذلك تتميز هذه الدراسة في تطويرها للمادة التعليمية المبنية وفق نظرية الذكاءات المتعددة وتطوير اختبار المفاهيم الفقهية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن المشكلة التي يعاني منها التعليم المدرسي بشكل عام، في الجانب المتعلق بالتدريس وأساليبه، هو ما يلاحظ عليه من الابتعاد عن عالم المتعلمين، فالمواد التعليمية – التعلمية تُقدم في أغلب الأحيان بطرائق جافة ومملة دون مراعاة بيئة المتعلمين وحاجاتهم فضلاً عن أنها لا تعير اهتماماً لمداركهم وقدراتهم العقلية المختلفة وما تقتضيه من تنوع أساليب التدريس لمخاطبة كل فئة بما يناسب طريقتها في التعلم، الشئ الذي جعل أغلب المتعلمين يحصلون على نتائج متدنية في اختبارات التحصيل، الأمر الذي ولد لدّى بعضهم النفور والملل وجعلهم يكونون اتجاهات سلبية نحو المدرسين والمدرسة بشكل عام، وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الطرائق التقليدية تقوم دون النظر إلى أنماط وإستراتيجيات التفكير الخاصة بالطلبة، وأن التركيز يتم في العادة على الذكاء اللغوي والمنطقي والرياضي وإهمال باقي الذكاءات (Gardner, 1983) .

ويعد فهم كيفية تعلم الطالب جزءاً مهماً من عملية اختيار الإستراتيجية التعليمية، ولهذا تتزايد الحاجة لفهم هذه الطرق والانماط المميزة لكل فرد لإتاحة الفرصة لجميع الطلبة للتعلم وفق النمط والتفضيل السائد لديهم (عوض، ٢٠٠٩)، لذا على المعلم تقدير الطالب كشخصية متكاملة والتركيز على مواطن قوته وتوفير خبرات التعلم التي تساعد المتعلم على تحفيز نموه في مجال الذكاءات المتعددة من خلال تقديم المادة العلمية التي تناسبه. ومن هنا فقد جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في مبحث التربية الإسلامية للصف الثامن الأساسي في وحدة الفقه، واختبار أثرها في تحصيل الطلبة للمفاهيم الفقهية، وتحديدا تحاول الدراسة الإجابة عن سؤال الدراسة الرئيسي الآتي:- ما أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي؟ وفي إطار هذا السؤال فإن الدراسة هدفت إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين:

١. هل يختلف تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، الإستراتيجية الاعتيادية)؟
٢. هل هناك أثر في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس؟

فرضيات الدراسة

في ضوء الأسئلة السابقة صيغت فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن يعزى إلى إستراتيجية التدريس(استراتيجيه التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، الإستراتيجية الاعتيادية).
٢. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن يعزى للتفاعل بين إستراتيجية التدريس

المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة في مجالين مختلفين هما:

١- **الأهمية النظرية:** وتشمل الخلفية المعرفية لنظرية الذكاءات المتعددة والتعريف بها والأسس التي بنيت عليها وتحقيق الفوائد التربوية من جراء استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس، حيث لاحظت الباحثة قلة الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة في مبحق التربية الإسلامية وتوظيف هذه النظرية في مجال تعليم المفاهيم الفقهية في مبحث التربية الإسلامية، وإدراكاً لأهمية هذه النظرية التعليمية جاءت هذه الدراسة لاستكشاف أثر استخدام إستراتيجية التدريس المبنية وفق نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم الفقهية مقارنة بالطريقة التقليدية، ومن الممكن أن تسهم هذه الدراسة بجانب دراسات أخرى مستقبلية في هذا المجال في تطوير طرائق تدريس التربية الاسلامية، وتأتي هذه الدراسة منسجمة مع الدعوات التي تنادي بضرورة إجراء المزيد من الدراسات للوقوف على درجة فاعلية إستراتيجيات التدريس المعتمدة على هذه النظرية في تحسين التحصيل الأكاديمي وفهم المفاهيم العلمية كما في (Davis, 2004) و(Uysal, 2004) و(البدور، ٢٠٠٤) و(Ucak, 2006) و(bilgin, 2006) و(القرعاوي، ٢٠١٠).

٢- **الأهمية التطبيقية:** فقد تم وصف عناصر وإجراءات إستراتيجية التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة وقدمت نماذج بناء الدروس وفقاً لهذه الإستراتيجية مما يوفر الفرصة لمعلمي التربية الإسلامية والطلبة وللتربويين عامة للتعرف على إجراءات إستراتيجية الذكاءات المتعددة وأساليب تطبيقها، وتقدم نماذج لأنشطة صفية مصممة وفقا لهذه النظرية يمكن مراعاتها أو اعتبارها عند تطوير مناهج التربية الإسلامية وكتبها المدرسية، كما يمكن أن يفيد منها المعلمون أثناء تنفيذهم للمناهج التي يدرسونها.

محددات الدراسة

تقتصر هذه الدراسة على:

- **الحدود البشرية:** تطبيق الدراسة على عينة قصدية من طلبة الصف الثامن الأساسي في مدرستي الكرامة الأساسية للبنات ومدرسة حي معصوم الأساسية للذكور في مديرية تربية الزرقاء الأولى في الاردن في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣، وبلغ عددهم (١٠٤) طالبا وطالبة منتظمين في أربع شعب، حيث تم تدريس المادة لشعبتين وفق إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة بينما درست الشعبتان الأخريان الموضوع نفسه بالإستراتيجية الاعتيادية.
- **الحدود العلمية :** كما اقتصرت الدراسة على المفاهيم الواردة في وحدة الفقه (الحج(١)، الحج(٢)) المقررة للصف الثامن الأساسي خلال العام ٢٠١٢/٢٠١٣م من كتاب التربية الإسلامية، وتتحدد نتائج الدراسة جزئيا بالأدوات التي استخدمتها الباحثة ومدى صدقها وثباتها، وبالتالي فإن تعميم نتائج هذه الدراسة ترتبط بخصائص هذه الأدوات.

مصطلحات الدراسة

إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة

هي إستراتيجية تدريس تبنى اعتمادا على الإستراتيجيات التدريسية المحددة لكل نوع من أنواع الذكاءات التي تحدث عنها جاردنر في نظريته، ويتم في ظل هذه الإستراتيجية تقديم

المفاهيم الفقهية من خلال أنشطة صفية يتمحور كل منها حول واحد من الذكاءات السبعة، بحيث تستجيب للتفضيلات التعلمية للطلبة وأنماط الذكاء السائدة لديهم.

إستراتيجية التدريس الاعتيادية

هي الإستراتيجية التي لا تأخذ بالاعتبار أنواع الذكاءات السائدة، حيث يقوم المعلم بتزويد الطلبة بالمعلومات وشرحها وتوضيحها وطرح الأسئلة وإعطاء التغذية الراجعة وتصميم الأنشطة نفسها لجميع الطلبة، والتي غالباً ما تركز على الذكاءات اللغوية والمنطقية، حيث يشارك بعض الطلبة بفاعلية بينما لا يشارك بقية الطلبة لعدم انسجام الإستراتيجية مع تفضيلاتهم وأنماط الذكاء السائدة لديهم.

تحصيل المفاهيم الفيزيائية: قدرة الطلبة على القيام بمجموعة من الأداءات الدالة على الفهم (يفسر، يتنبأ، يطبق المعرفة في سياقات جديدة)، وتم قياسه بالعلامات التي حصل عليها الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية الذي صمم خصيصا لهذه الدراسة والذي يقيس تحصيل الطلبة لهذه المفاهيم في مستوى التذكر والفهم والاستيعاب والمستويات العقلية العليا.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى في الأردن، والمنتظمين في الفصل الثاني للعام الدراسي (٢٠١٢ – ٢٠١٣)، وقد بلغ عددهم (٢٢٣٧) طالباً و (٢٢٨٤) طالبة، موزعين على (١٨٨) شعبة صفية (٩٥) شعبة للذكور (٩٣) شعبة للإناث.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (١٠٤) طالباً وطالبة من مدرستين إحداهما للذكور والأخرى للإناث، تم اختيارهما بالطريقة القصدية، وذلك بسبب ووجود معلمين ذوي كفاءة تطوعا لتنفيذ الدراسة، كما أن المدرسة تحتوي على أكثر من شعبة واحدة وقد اشتملت كل مدرسة على شعبتين من طلبة الصف الثامن الأساسي، وتم اختيار المجموعتين الضابطة والتجريبية بالطريقة العشوائية البسيطة موزعتين في أربع شعب منها: شعبتان من مدرسة الخوارزمي الأساسية للذكور وشعبتان من مدرسة الكرامة الأساسية المختلطة، ويبين جدول (١) توزيع الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة

جدول ١
توزيع أفراد العينة في المجموعتين التجريبية والضابطة

اسم المدرسة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
	عدد الطلبة	عدد الشعب	عدد الطلبة	عدد الشعب
مدرسة الخوارزمي الأساسية للذكور	٢٨	١	٢٦	١
إناث الكرامة الأساسية المختلطة	٢٦	١	٢٤	١
المجموع	٥٤	٢	٥٠	٢

أدوات الدراسة

استخدمت في الدراسة الأدوات التالية :-

أولا: أداة مسح الذكاءات المتعددة

قامت الباحثة ببناء أداة مسح الذكاءات المتعددة وفق الإجراءات الآتية:

- تم استخدام أداة ماكنزي (McCkenzie, 2000) لمسح الذكاءات المتعددة والتي تتألف من تسعة قوائم تقدم للطلبة وتختبر كل قائمة نوعاً واحداً من أنواع الذكاءات المتعددة التسعة(الطبيعي، الموسيقي، المنطقي، الوجودي، الاجتماعي، البدني، اللغوي، الشخصي، البصري).
- تم حذف كل من الذكاء الوجودي والذكاء الطبيعي لتصبح الأداة مقتصرة على الذكاءات السبعة الأساسية حسب تصنيف جاردنر (Gardner, 1983).
- تمت ترجمة الأداة وتعديلها لتوافق البيئة المحلية، وعرضت على مختصين باللغة

العربية واللغة الإنجليزية للتأكد من سلامة الترجمة وأمانة التعريب.

- تمت مقارنة الأداة مع ترجمة وتعريب محمد عبد الهادي حسين الواردة في (حسين، ٢٠٠٣؛ عوض،٢٠٠٩) لتأخذ أداة مسح الذكاءات المتعددة صورتها النهائية، ملحق رقم(١).
- تم تطبيق الأداة بعد أن أخذت صورتها النهائية على أفراد عينة الدراسة التجريبية منها والضابطة ذكوراً وإناثاً وبإشراف الباحثة ومعلم/ ومعلمة المادة في بداية الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣م، وتم استخدام نتائج المسح لتحديد إستراتيجيات الذكاءات المتعددة التي تم اعتمادها في بناء المادة التعليمية.

ثانيا: اختبار تحصيل المفاهيم الفيزيائية:

استخدم الباحثان أساليب علمية معروفة في بناء الاختبار وخصائصها السيكومترية من خلال تحليل المحتوى المعرفي وتحديد المفاهيم الفقهية الواردة فيه، ثم إعداد جدول مواصفات يتكون من بعدين، يمثل البعد الأول محتوى الدروس التي تم التوصل إليها في ضوء التحليل المعد، فيما يمثل البعد الثاني مستويات الأهداف المختلفة التي يتوقع من الطلبة تحقيقها بعد دراسة الموضوع ملحق رقم (٢)، ثم تمت صياغة فقرات الاختبار وفق جدول المواصفات، وقد بلغ عدد الفقرات الاختبارية في البداية ٢٥ فقرة من نوع الاختيار من متعدد حسب مستويات الأهداف المختلفة (التذكر، الفهم والاستيعاب، العمليات العقلية العليا) وتضم كل فقرة أربعة بدائل، كما تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص، وطلب من المحكمين الحكم على جودة فقرات الاختبار في ضوء معايير محددة، وفي ضوء آراء المحكمين تم حذف بعض الفقرات وتعديل البعض، كما تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تألفت من (٣٠) طالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، وقد تم تصحيح الاختبار، ثم استخرجت معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة ، بحيث تقع معاملات الصعوبة بين (٠.٢٠-٠.٨٠)، ولا يقل معامل التمييز عن (٠.٢٠)، كما حسب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا) لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٩٢) وهذه القيمة مقبولة لأغراض الدراسة الحالية، وبلغ عدد فقرات الاختبار بصورته النهائية (٢٠) فقرة ملحق رقم (٣).

ثالثا: إعداد المادة التعليمية المبنية وفق نظرية الذكاءات المتعددة

١. قبل البدء بتصميم المادة التعليمية قامت الباحثة بتطبيق أداة مسح الذكاءات المتعددة التي وصفها (Mckenzie, 2000) لتشخيص أنواع الذكاءات لدى الطلبة، و تم تحليلها وأخذ نتائجها بالاعتبار عند تصميم الوحدة الدراسية ملحق رقم (٤).
٢. تمت مراجعة الأدب التربوي والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس بشكل عام وفي تدريس التربية الإسلامية بشكل خاص (القرعاوي، ٢٠١٠؛ الخطايبة والبدور، ٢٠٠٤؛ Bilgin, 2006؛ Ucak, 2006؛ Davis, 2004) واستشارة بعض المختصين والاستنارة بآرائهم حول تصميم المواقف التعليمية وفق نظرية الذكاءات المتعددة.
٣. اعتماد تحليل محتوى الفصول المختارة من وحدة الفقه و المفاهيم الفقهية التي تم حصرها، وتحديد الأهداف السلوكية المتوقع تحقيقها لدى الطلبة.
٤. إعداد المادة التعليمية التي تتضمن إعادة صياغة محتوى الدروس(الحج (١)، الحج (٢)) من وحدة "الفقه" من منهاج التربية الإسلامية للصف الثامن الأساسي على شكل نشاطات تناسب إستراتيجيات التدريس المحددة لكل نوع من أنواع الذكاءات السائدة لدى عينة الدراسة وتعمل على تنميتها لدى الطلبة، ومن الأمثلة عليها :-

- إستراتيجيات الذكاء اللغوي:- مثل العصف الذهني، والحكاية القصصية، وكتابة اليوميات.
- إستراتيجيات الذكاء الرياضي:- مثل الحسابات، والتفكير العلمي، وحل المشكلات.
- إستراتيجيات الذكاء المكاني:- مثل التخيل البصري، والأفكار المصورة.
- إستراتيجيات الذكاء الحركي:- مثل مسرح الصف، والتمثيل، وخرائط الجسم.
- إستراتيجيات الذكاء الشخصي الخارجي:- مثل المجموعات التعاونية، ومشاركة الأقران.
- إستراتيجيات الذكاء الشخصي الداخلي:- مثل الارتباط الشخصي، وجلسة تحديد الأهداف (حسين ، ٢٠٠٣)، وقد اشتملت المادة التعليمية على مذكرة تدريس، وتم تقسيم الخطة الدرسية إلى ثلاث مراحل (مرحلة التهيئة، مرحلة تقديم المفهوم العلمي، مرحلة التطبيق والإدماج) بحيث يندرج تحت كل مرحلة نشاط واحد أو أكثر يضم عدداً من الإجراءات التي تخدم تنفيذ النشاط. ويتمحور كل نشاط حول واحد من أنواع الذكاءات ويسمى الذكاء المستهدف، فيما تخدم الإجراءات بعض أنواع الذكاءات الأخرى والتي تسمى الذكاءات الداعمة.

٥. حكمت المواقف التعليمية بواسطة ستة من المحكمين المختصين، ثلاثة من حملة درجة الدكتوراه في المناهج وأساليب التدريس، مشرف تربوي يحمل درجة الماجستير في المناهج وأساليب التدريس، بالإضافة إلى معلم ومعلمة تربية إسلامية من حملة درجة البكالوريوس في الشريعة الإسلامية، حيث طلب منهم تحكيم المادة العلمية في ضوء ملاءمتها لمستوى الطلاب والأهداف التعليمية، ودقة صياغتها، ووضوح لغتها، وأجريت التعديلات اللازمة بناء على آرائهم ملحق (٥).

إجراءات الدراسة

شملت هذه الإجراءات مجموعة من الخطوات من أهمها:-

١. بعد إعداد أدوات الدراسة والمادة التعليمية المبنية وفق نظرية الذكاءات المتعددة، وأخذ الموافقات الرسمية اللازمة، قامت الباحثة بعقد عدة لقاءات مع معلمة التربية الإسلامية للصف الثامن الأساسي في مدرسة الكرامة المختلطة، ومعلم التربية الإسلامية للصف الثامن في مدرسة ذكور، وذلك بهدف تعريف المعلمين بأهداف الدراسة، وبإستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة وتدريبهم على توظيفها.
٢. جمع البيانات القبلية عن عينة الدراسة فيما يخص تحصيل المفاهيم الفقهية.
٣. البدء بتنفيذ عملية التدريس والتي استغرقت ستة أسابيع حيث تم تدريس المجموعة التجريبية وفق إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، في حين درست المجموعة الضابطة نفس الموضوعات الدراسية وفق الإستراتيجية الاعتيادية وبنفس عدد الحصص.
٤. تم التطبيق البعدي لأداة الدراسة بعد الانتهاء من التجربة وذلك على مجموعتي الدراسة، ثم تم تصحيح أوراق الاختبار من قبل الباحث ومعالجتها إحصائيا.

المعالجة الإحصائية

من أجل معالجة البيانات ومن ثم الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها ،تم استخراج برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام تحليل التباين الثنائي 2-WAY-ANCOVA على كل متغير من متغيرات

الدراسة تحصيل المفاهيم الفقهية عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)، وذلك في ضوء الاختبار القبلي الذي تم تطبيقه قبل بدء الدراسة.

نتائج الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. هل يختلف تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي باختلاف طريقة التدريس (إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة ، الطريقة الاعتيادية)؟

٢. هل هناك أثر في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس؟

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية القبلي والبعدي وفقا لمتغيري إستراتيجية التدريس (إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، الإستراتيجية الاعتيادية) والجنس (ذكر، أنثى) وكانت النتائج كما في جدول ٢.

جدول ٢

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية القبلي والبعدي وفقا لمتغير إستراتيجية التدريس

الجنس	الإحصاءات الوصفية	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الضابطة	التجريبية	الضابطة	التجريبية
الذكور	المتوسط الحسابي	٧,٢٣	٧,٩٢	١٣,٦٥	١٧,١٤
	الانحراف المعياري	٢,١٧	١,٦٠	٢,٤٤	١,٧٧
	العدد	٢٦	٢٨	٢٦	٢٨
الإناث	المتوسط الحسابي	٦,٥٠	٧,١١	١١,٥٨	١٧,٢٣
	الانحراف المعياري	١,٧٤	٢,٤٠	٢,٥١	١,٧٢
	العدد	٢٦	٢٤	٢٦	٢٤
المجموع	المتوسط الحسابي	٦,٨٨	٧,٥٣	١٢,٦٦	١٧,١٨
	الانحراف المعياري	١,٩٩	٢,٠٥	٢,٦٦	١,٧٣
	العدد	٥٠	٥٤	٥٠	٥٤

* علامة الاختبار من (٢٠)

يتضح من جدول (٢) وجود فرق (ظاهري) بين متوسط علامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية القبلي في المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث كان المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (٦,٨٨) أما المتوسط الحسابي لعلامات المجموعة التجريبية فبلغ (٧,٥٣)، أي أن هناك فرق (ظاهري) في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (٠,٦٥). ووجود فرق ظاهري بين متوسط علامات الذكور والإناث على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية القبلي حيث كان المتوسط الحسابي لعلامات الذكور (٧,٢٣) أما المتوسط الحسابي لعلامات الإناث فبلغ (٧,٩٢) أي أن هناك فرقا ظاهريا في المتوسط الحسابي بين الجنسين مقداره (٠,٦٩)، وقد تم ضبط هذه الفروق إحصائيا باستخدام تحليل التباين الثنائي المشترك (2-Way ANCOVA).

كذلك يظهر جدول رقم (٢) أن هناك فرقا (ظاهرياً) بين متوسط علامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي في المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث تشير النتائج أن المتوسط الحسابي لعلامات المجموعة الضابطة على الاختبار البعدي (١٢,٦٦) وبانحراف معياري (٢,٦٦)، أما المتوسط الحسابي لعلامات المجموعة التجريبية فبلغ (١٧,١٨) وبانحراف معياري (١,٧٣)، أي أن هناك فرقا (ظاهرياً) في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (٤,٥٢)، كما يظهر جدول نفسه وجود فرق ظاهري بين متوسط علامات الذكور والإناث على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي؛ حيث كان المتوسط الحسابي لعلامات الذكور (١٧,١٤) وبانحراف معياري (١,٧٧) أما المتوسط الحسابي لعلامات الإناث فبلغ (١٧.٣٣) وبانحراف معياري (١,٧٢)، أي أن هناك فرقا (ظاهرياً) في المتوسط الحسابي بين الجنسين مقداره (٠,٠٩).

ولمعرفة مستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي وفقا لمتغير إستراتيجية التدريس، والتفاعل بين إستراتيجية

التدريس والجنس، وبهدف عزل الفروق في أداء الطلبة على الاختبار القبلي، استخدم اختبار تحليل التباين الثنائي المشترك (2-Way ANCOVA) وكانت النتائج كما هو مبين في جدول (٣).

تظهر النتائج في جدول رقم (٣) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (α = ٠,٠٥) بين المتوسط الحسابي لعلامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي في المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة تساوي (٦١,٥٢٣) وهذه القيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، في حين تظهر النتائج عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلبة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي تبعا للتفاعل بين إستراتيجية التدريس والجنس.

ولتحديد قيمة الفروق في متوسطات علامات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي، تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة وذلك لعزل اثر أداء المجموعتين في الاختبار القبلي، على أدائهما في الاختبار البعدي، وكانت النتائج كما في جدول (٤).

جدول ٤

المتوسطين الحسابيين المعدلين لعلامات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي، بعد عزل اثر الأداء على الاختبار القبلي

المجموعة	المتوسط المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	٢٤,٧٠٩	٠,٤٦
الضابطة	١٩,٤٨٤	٠,٤٨

تشير النتائج في جدول (٤) أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية، إذ حصلت على متوسط حسابي معدّل (٢٤,٧٠٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي المعدّل للمجموعة الضابطة (التي درست بالإستراتيجية الاعتيادية)، والبالغ (١٩,٤٨٤)، أي أن التدريس باستخدام إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة يؤدي إلى تحسين تحصيل الطلبة للمفاهيم الفقهية مقارنة بالتدريس باستخدام الإستراتيجية الاعتيادية.

جدول ٣

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لعلامات طلبة مجموعتي الدراسة على اختبار تحصيل المفاهيم الفقهية البعدي وفقا لمتغيري إستراتيجية التدريس والجنس والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
المشترك (القبلي)	٥٠٦٢٧,٣٣٧	١	٥٠٦٢٧,٣٣٧	٤٤٠١,٥٠١	٠,٠٠٠
إستراتيجية التدريس	٧٠٧,٦٦٠	١	٧٠٧,٦٦٠	٦١,٥٢٣	*٠,٠٠٠
الجنس	٨٠,٥٩٨	١	٨٠,٥٩٨	٧,٠٠٧	٠,٠٠٩
إستراتيجية التدريس * الجنس	٢٧,٩٣١	١	٢٧,٩٣١	٢,٤٢٨	٠,١٢٢
الخطأ	١١٥٠,٢٢٩	١٠٠	١١,٥٠٢		
الكلي	٥٣٣٥٠,٠٠٠	١٠٤			

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج السؤال الأول: هل يختلف تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، الإستراتيجية الاعتيادية)؟

أظهرت نتائج تحليل السؤال الأول أن هناك فرقا ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطين الحسابيين لعلامات الطلبة في المجموعة التجريبية والذين درسوا موضوع الحج (١) والحج (٢) من خلال إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، وبين المتوسط الحسابي لعلامات الطلبة في المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الإستراتيجية الاعتيادية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، أي أن التدريس المعتمد على نظرية الذكاءات المتعددة يحدث فهما أفضل للمفاهيم الدينية في موضوع الحج (١)، الحج (٢)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات المشابهة التي حاولت اختبار أثر استخدام إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم لدى الطلبة كما في دراسة (البدور، ٢٠٠٤؛ Bilgin, 2006؛ Ucak, 2006 ، Davis, 2004 ؛ عوض، ٢٠٠٩؛ الخطيب، ٢٠٠٩؛ القرعاوي، ٢٠١٠؛ Kuram, et.al, 2010؛ الوحيدي والهاشمي، ٢٠١٠؛ Şahin, et al, 2010)، ويمكن تفسير هذه النتيجة كما يلي: أن استخدام البرامج المتعددة والقائمة على الذكاءات المتعددة في بيئة الفصل يؤدي إلى الاحتفاظ بالمادة التعليمية نتيجة تركيز المعلم على طرق التدريس التي تدعم فهم الطالب، وزيادة الاستذكار لديه، وزيادة المناخ الإيجابي داخل حجرة الصف، وتناقص السلوك التخريبي، وزيادة الدافعية للتعلم، وزيادة تحصيلهم الدراسي، وحدوث تعاون بين المتعلمين(الشريف وزملاؤه، ٢٠٠٣)، ويتيح الفرص للمتعلم ليجسر الهوة بين التعلم الجديد والتعلم السابق وإحداث التعلم ذي المعنى. فالتعلم باستخدام إستراتيجيات التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة يوفر البيئة الملائمة للتعلم النشط والمتمركز حول الطالب، والذي يحقق مبادئ النظرية البنائية في التعلم، ففي إطار هذه النظرية يتم تقديم المعرفة للطلبة في سبع وسائل (حسب أنواع الذكاء السبعة التي تقدمها النظرية)، وتستجيب بذلك للتنوع والفروق لدى الطلبة جاعلة التعلم شخصيا، حيث توفر لكل طالب الجو المناسب لتعلمه، وتؤدي إلى انخراط الطلبة الحقيقي في عملية التعلم، بحيث يصبح كل طالب مسؤول عن تعلمه بما يحقق التعلم ذو المعنى (عوض، ٢٠٠٩).

وتقدم نظرية الذكاءات المتعددة صورة مغايرة للغرفة الصفية وما يتم داخلها من أنشطة، حيث تركز على الشمولية في جوانب التعلم، فهي تعتبر المتعلم كلا متكاملا يجب العمل على تنميته من جميع جوانبه، سواء أكان الجانب المعرفي، أم الجانب الانفعالي، أم الجانب الأدائي الحركي، وفيما يتعلق بأركان العملية التعليمية التعلمية فهناك تفاعل واضح بين المعلم والمتعلم، بل إن هناك شراكة حقيقية بينهما، بهدف إيجاد منظومة تعليمية تعلمية تخلق التفكير والإبداع لدى المتعلمين وهي بذلك تقدم صورة مناقضة لتلك التي أشار إليها جودلاد (goodlad,1984) والتي توصل إليها في دراسته التي هدفت إلى استقصاء ما يحدث في الغرفة الصفية وخلصت إلى أن حوالي (٧٠%) من وقت الحصة الصفية يقضيه المعلم في الشرح وتلقين المعارف للطلبة. كما ذكرت بلقن (Bilgin, 2006) إن استخدام المعلم لإستراتيجيات التدريس المختلفة والتي تنسجم مع أنواع الذكاءات وأساليب تعلم الطلبة وتفضيلاتهم يزيد في قدرة الطلبة على فهم المفاهيم العلمية بمستوياته المختلفة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل هناك أثر في تحصيل المفاهيم الفقهية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي يعزى للتفاعل بين إستراتيجية

التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة والجنس؟

تبين من خلال تحليل نتائج السؤال الثاني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين أداء الطلبة الذكور في المجموعة التجريبية والذين درسوا موضوع الحج (١) والحج (٢)، من خلال إستراتيجية تدريس مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، وبين أداء الطالبات الإناث في المجموعة التجريبية اللواتي درسن نفس الموضوع من خلال نفس الإستراتيجية، مما يعني وجود عدم وجود تفاعل بين الإستراتيجية والجنس، وهذا يؤكد على جوانب القوة في إستراتيجية التدريس المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة، مما يعني أنها تفيد الذكور والإناث معا بغض النظر عن جنسيهما، وأن أثرها على أداء الذكور هو نفس الأثر على أداء الإناث، حيث عملت على تحسين أداء الذكور والإناث بنفس المقدار، وهذه النتيجة تتفق مع النتيجة التي توصل إليها (البدور، ٢٠١٠)، وتتعارض مع نتيجة دراسة (الوحيدي والهاشمي، ٢٠١٠) التي أظهرت وجود فروق تعزى للتفاعل بين الإستراتيجية والجنس لصالح الطالبات.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

١. أن يتم تدريب المعلمين والمعلمات على نظرية الذكاءات المتعددة وإستراتيجيات التدريس المناسبة لكل نوع من أنواع الذكاءات، وكيفية تشخيص أنواع الذكاء السائدة لدى طلبتهم، و مساعدتهم على تطوير ذكاءاتهم، بحيث أن يبني المعلمون دروسهم وفق إستراتيجيات الذكاءات المتعددة لتحقيق التعلم ذي المعنى.

٢. توصي الدراسة مصممي المناهج مراعاة نظرية الذكاءات المتعددة في تصميم المناهج بشكل عام ومناهج التربية الإسلامية بشكل خاص، مع الأخذ بالاعتبار اهتمامات وميول الطلبة وأنماط الذكاء السائد لديهم.

المراجع

البدور، عدنان علي محمد (٢٠٠٤) **أثر استخدام إستراتيجيات 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، الأردن.

جاردنر، هوارد (٢٠٠٤) **أطر العقل**، الرياض: مكتبة التربية العربية لدول الخليج.

حسين، محمد عبد الهادي (٢٠٠٣) **قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة**، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

الخطيب، وفاء بنت حمزة بن موسى (٢٠٠٩) **فاعلية تطوير وحدة من مقرر التاريخ في ضوء الذكاءات المتعددة على التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بمدينة مكة المكرمة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

عوض، أمل شاكر محمد (٢٠١١) أثر استخدام إستراتيجية مبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، **مجلة دراسات للعلوم التربوية**، ٣٨(١)،٧٦-٩٣.

نوفل، محمد بكر (٢٠٠٧). **الذكاء المتعدد في غرفة الصف**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الشريف صلاح الدين حسين ومحمد، إمام مصطفى ومصطفى،علي أحمد (٢٠٠٣) **الاتجاهات الحديثة في قياس الذكاء والذاكرة البشرية**، الرياض: دار الزهراء.

القرعاوي، عبدالرحمن بن عبدالله (٢٠١٠) **أثر التدريس باستخدام إستراتيجية الذكاءات المتعددة على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الفقه**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.

Armstrong, T. (2000). Multiple Intelligences in the Classroom, (2nd ed). Alexandria, VA**:** *Association for Supervision and Curriculum Development.*

Armstrong, T. (1994). Multiple Intelligences: Seven Ways To Approach Curriculum, *Educational Leadership*.

Bilgin, E. K. (2006). *The Effect Of Multiple Intelligences Based Instruction On Ninth Grades Chemistry Achievement And Attitudes Toward Chemistry*. Unpublished master thesis. Middle East Technical University. Ankara.

Davis, L. (2004). *Using the Theory of Multiple Intelligences to Increase the Fourth Grade Student's Academic Achievement in Science*. unpublished PhD Dissertation**.** Nova Southeastern University, USA.

Gardener, H. (1998). *Intelligence in seven steps*. Retrived on march, 12, 2007, http://www.newhorizons.org/cruft_gardner.html.

Hernández, J. G. & Noruzi , M. R. & Sariolghalam, N. (2010) Multiple Intelligences and the Future of Education in Mexico, *Asian Social Science*. 6.(6), 139-148.

Hoerr, T. R. (2000*). Becoming a Multiple Intelligence School*. Retrieved March,12,2007,http://www.ascd.org/portal/site/ascd/template.chapter/menuitem.b71d101a2f7c208cdeb3ffdb62108a0c/?chapterMgmtld=589c8aec2ecaff00VgnVCM1000003d01a8c0RCRD.

Hoerr, R., T., (2002). *Applying MI In Schools*, Retrieved April, 27, 2007, http://www.newhorizons.org/etrategies/mi/Hoerr 2.html.

Kuramı, Ç., Z. & Eğitim, T., & Düzeyi, E. (2010) Effects Of Multiple Intelligences Approach In English Classess On Students' Academic Achievement Levels And Attitudes Towards Lesson**,** *e-Journal of New World Sciences Academy, Education Sciences,* 1C0138, 5, (2), 411-430.

McCkenzie, W., (2000). *Multiple Intelligence's Survey*. Retrieved from: April, 15, 2007, www.surfaquarium.common/Mlinvent.html. Pociask, B. A. & Settles, B. J., (2007). *Increasing Student Achievement Through Brain-Based Strategie***s.** Unpublished PhD Dissertation**.** Saint Xavier University, Chicago, USA.

Şahin, A., Öngören, H. and ve Çokadar, H., (2010) Effect Of Instruction Based On Multiple Intelligences Theory On Students' Attitudes Towards Science, *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences***,** *1C0139, 5, (2), 431-445.*

Ucak, E., Bag, H. & Usak, M., (2006). Enhancing Learning Through Multiple Intelligences in Elementary Science Education*. Journal of Baltic Science Education*, 2(10): 61-69.

Uysal, E., (2004). *The Relationships Between Seventh And Tenth Grade Studen's Self – Estimated Intelligences, And Their Science Or Physics Achievement.* unpublished Master Thesis . Middle East Technical University. Ankara