أثر استخدام التعليم المبرمج في مستوى تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية

د. ناصر محمود إسليم
جامعة الملك سعود

الملخص:

هدفت الدراسة استقصاء أثر استخدام التعليم البرمج المحوسب في مستوى تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي لمادة التربية الإسلامية في السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً، وزعوا على مجموعتين: تجريبية تعرضت لتطبيق التعليم المبرمج، وضابطة تعلمت بالطريقة السائدة. وبعد تطبيق الاستراتيجية تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي، وقد تم استخدام اختبار (ت) للإجابة عن أسئلة الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائيًا يعزى لاستخدام التعليم المبرمج لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج الدراسة أن طلاب مستوى التحصيل المتوسط في المجموعة التجريبية أفضل من نظرائهم في المجموعة الضابطة، فيما لم يوجد فرق دال إحصائيًا بين طلاب المجموعتين في المستوى المرتفع والمستوى المنخفض تعزى للطريقة، وفي ضوء نتائج الدراسة فقد تم تقديم بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: التعليم المبرمج، التحصيل، طلاب الصف الثالث الثانوي، التربية الإسلامية.

The Effect of Using Programmed Instruction on the Achievement of Third Grade students in the Secondary level of Islamic Education in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Naser Mahmmod Esleem
King Saud University.

Abstract:

This study is aimed at investigating the effect of using Programmed Instruction on the achievement of Third Grade students in the Secondary level of Islamic Education in the Kingdom of Saudi Arabia. The sample of the study consisted of (٥٠) students who were divided into two groups: the experimental group which was studied by Programmed Instruction, and the control group which was studied by the traditional method. After completion of this strategic application, a post-achievement test was applied and a T-test was used to answer the study questions.

The study results revealed that there were statistically significant differences between the two groups in favor of the experimental group. The study results, which were based on the achievement level, revealed that middle achievers in the experimental group were better than those in the control group; meanwhile, there were no significant differences between high achievers in the two groups. Further, there were no significant differences between low achievers in the two groups. Finally, some recommendations were proposed for all who those who were involved and for further research to come.

Keywords: Programmed Instruction, Achievement, Third Grade students in the Secondary level, Islamic Education.

المقدمة:

إن المتفحص للشريعة الإسلامية؛ يجد أن ما يميزها هو اهتمامها بالعلم، ودعوتها إلى التأمل والقراءة والتعلم والملاحظة العلمية في جميع الميادين، وبالأخص خلق الإنسان، فقال عز من قائل: " اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ، اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ، عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ " (العلق/١-٥). فنزول هذه الآية على النبي الأمي، إشارة واضحة على حثه على التعلم والتعليم، فبدأ عليه الصلاة والسلام بتعليم أصحابه، حيث أصبحوا معلمي الأمة من بعده.

والتربية الإسلامية التي تدعو إلى بناء المجتمع الإسلامي، بناءً متماسكًا من خلال تفاعل الفرد مع البيئته الاجتماعية المحيطة به، مستضيئة بنور الشريعة الإسلامية؛ بهدف بناء الشخصية الإنسانية المسلمة المتكاملة، في جوانبها كلها، وبطريقة متوازنة، تحتاج إلى معلمين على قدر عال من الخبرات، والمعرفة بالبيئة الاجتماعية، والقدرة على توصيل ذلك للمتعلمين، من خلال استخدام الوسائل المختلفة التي تمكنهم من تنفيذ مهامهم على أكمل وجه. (الخوالدة وعيد، ٢٠٠٣، ص٢٥)

وينبغي أن يكون معلم التربية الإسلامية أحرص من غيره من المعلمين إلى توظيف واستخدام الوسائل والأساليب التعليمية الحديثة، نظراً لأن منهاج التربية الإسلامية مرتبط بتراث الأمة الذي لا يمكن الاستغناء عنه خاصة في عصر الانفجار المعرفي الذي نشهده، علاوة أنه ذو مكانة مهمة في العملية التعليمية التربوية، حيث يسهم في بناء الطالب عقليًّا وسلوكيًّا، لما تضمنه من أبعاد عقائدية وروحية وأخلاقية وتربوية وعلمية، مستنبطة من آيات القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة. (المداهنة، ٢٠٠٧)

وبمراجعة مادة التربية الإسلامية يتضح أنها حافلة بالكثير من المفاهيم والمصطلحات، والأمور الغيبية التي يمكن تحديدها أو تقريبها إلى أذهان الطلاب، بالأساليب والوسائل التعليمية المتنوعة، كما أن طريقة التدريس تمثل مكونًا أساسيًّا من مكونات المنهج الدراسي عامة، ومنهج التربية الإسلامية بصفة خاصة، باعتبارها - أي طريقة التدريس - تسهم في تحقيق أهداف المنهج، من خلال توظيف محتواه، وأنشطته المختلفة، بما يساعد الطلبة على اكتساب الخبرات التي عن طريقها يتعلمون، وتحقق أهداف نموهم المتكاملة؛ ليكونوا أفرادًا عاملين متفاعلين مع مجتمعهم وأمتهم.

ويرتبط نجاح معلم التربية الإسلامية بقدرته على تنويع وتوظيف طرائق تدريسه؛ بهدف مراعاة الفروق الفردية بين طلابه، وتلبية احتياجاتهم المختلفة، حتى يسهل عليهم إتقان ما يتعلمون، لينعكس في النهاية على تحصيلهم وتنمية المهارات المتعددة لديهم، بما يمكِّنهم من القدرة على مواجهة المشكلات والقضايا التي تعترضهم في طريق حياتهم، وبذلك يصبحون مواطنين قادرين على اتخاذ القرار السليم، والتعامل بعقلانية مع هذا التزايد السريع في المعرفة. وقد تطورت التكنولوجيا بصورة عامة وتكنولوجيا التعليم والاتصالات ونظم المعلومات على وجه الخصوص، بالتوافق مع التطورات في مجالات الحياة المختلفة، وانعكس ذلك بشكل واضح على تطور نظم التعليم المتعددة، فظهر التعليم المبرمج، والتعليم الالكتروني؛ إذ زاد الاهتمام بهما بدرجة كبيرة في فترة بداية القرن الحادي والعشرين التي تتصف بالتقدم التقني، والتغيرات السريعة، والتحولات الجوهرية في التطبيقات العلمية والتقنية، بحيث تستوعب تطورات العصر المنتنوعة وتغيراته الكثيرة. (محمد، ٢٠٠٠).

ويرى الباحث أن الطريقة التقليدية في التعليم هي المسؤولة عن تدني التحصيل، ونفور المتعلمين من المواد التي يدرسونها؛ بسبب عرض المادة الممل وضعف تشجيع عمليات التفكير لديهم، وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم، ويؤكد ذلك العديد من الدراسات ومنها دراسة (القواقنة، ٢٠٠٨)، (الجلاد، ٢٠٠٠). من هنا، كان لا بد من توظيف استراتيجيات وأساليب وطرق تدريس أكثر فاعلية في تدريس التربية الإسلامية، من حيث مقدرتها على نقل أثر التعليم وتحقيق الأهداف وإثارة الدافعية لدى الطلاب، والعمل على زيادة تحصيلهم المعرفي في مقررات التربية الإسلامية

عامة، ومقرر الفقه وأصوله خاصة، بحيث تراعي هذه الطرائق إمكانيات المتعلمين وحاجاتهم وميولهم وسرعة تعلمهم، فيتمكنون من ممارسة التعلم الفردي، والضروري لتكوين فرد قادر على التفاعل مع القضايا والمستجدات الفقية المعاصرة.

فالتعليم الفردي بقي مستمراً مع تطور المعارف والعلوم، حتى وصل إلى ما وصل إليه الإنسان من ابتكار أساليب وتكنولوجيا جديدة، خاضعة لأبحاث علم النفس والتربية في توجيه التعلم نحو التفريد والذاتية، والسير مع حاجات الطلاب وخصائصهم النمائية، وفروقهم الفردية. (مرعي و الحيلة، ٢٠٠٢، ص٢٨). فثمة ما يؤكد أن كل إنسان وحيد من نوعه، فالأطفال الذين لهم عامل الذكاء نفسه؛ قد يكونون مختلفين اختلافا بينيًّا في قدراتهم وقابلياتهم، حتى التوأمين المتماثلين؛ قد يكون لكل منهما شخصية مختلفة عن شخصية توأمه. (عاقل، ١٩٨٥)

وقد أكد (طوالبة، ٢٠٠٠) أن إشراك عدد كبير من أدوات التعلم (كحواس الإنسان وعقله) يؤدي إلى نجاح العملية التعليمية، فتقوم الوسائل التعليمية بدور رئيس في جميع عمليات التعلم والتعليم، سواء في المدارس والجامعات والمعاهد أو خارجها، وهي لازمة لنجاح عملية الاتصال داخل الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات؛ لتساهم في تطوير دور المتعلم من متلق للمعلومات إلى مشارك وباحث عن المعلومة بشتى الوسائل وبشكل أكثر دقة، ومن المهم أن تزيد التقنيات من التركيز على النشاط الذاتي والمشاركة الإيجابية للمتعلم، مما يجعلهم قادرين على حل المشكلات المتعلقة بحاجات الحياة اليومية، وخاصة فيما يتعلق بمحتوى مادة الفقه وأصوله، التي تتضمن تعريف الطالب بالأحكام الشرعية العملية المستنبطة من أدلتها التفصيلية.

ولتفريد التعليم أنماط عديدة، منها التعليم المبرمج"Programmed Instruction " الذي غير دور المعلم والمتعلم، بحيث أدى إلى تحسين عمليتي التعلم والتعليم، من خلال إسهاماته بشكل واضح في حل مشكلات ازدحام الصفوف الدراسية وقاعات المحاضرات، وكذلك في مواجهة النقص شبه المستمر في أعداد المعلمين، أو النقص في بعض التخصصات العلمية، ومراعاة الفروق الفردية، وإثارة الدافعية والتشويق للطلبة، وإجراء عمليات التقييم الذاتي، كما تمّ تجسيد تمثل التعليم المبرمج المحوسب أيضاً في أنماط جديدة من التعليم، كالتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، والجامعات المفتوحة، والجامعات الافتراضية.

كما ساعد التعليم المبرمج في تعليم أعداد كبيرة من الطلاب، وإظهار الفروق الفردية بينهم، فدور المعلم ليس تقليل هذه الفروق بين طلابه، إنما توظيف تقنية التعليم المبرمج؛ ليتلاءم مع حاجات الطلاب، وتطوير نقل عمليتي التعليم والتعلم نقلة نوعية تعتمد على الدور النشط للطلاب في عملية التعلم، وتجاوز الأساليب المعتادة التي يتفرد بها المعلم كملقي والطالب كمتلقي. وهذا ما توصلت إليه بعض الدراسات ومنها دراسة كل من: دراسة (الجلاد، ٢٠٠٠) ودراسة (العمري، ٢٠٠٠) والتي أوضحت نتائجها تفوق التعليم المبرمج على الطريقة المعتادة في تدريس الثقافة الإسلامية.

ويمكن أن يساهم التعليم المبرمج في جعل المادة التعليمية أكثر قابلية للفهم، وأكثر مقاومة للنسيان، ويزيد من الفعالية العقلية للمتعلم، ويقوي الدافعية لديه، ويعزز الرضا الذاتي لديه، ويساعده على الاحتفاظ بما تعلم؛ لأنه ينظم معلوماته بطريقته الخاصة، كما أنه يساعد الطالب على التعلم الفردي؛ حيث بينت نتائج بعض الدراسات أن التعليم المبرمج يعد بيئة تعليمية تمتاز بقدرتها على توفير وقت المعلم، والذي يمكن أن يوظفه في التركيز على الطلاب ذوي القدرات والمهارات المتدنية، بإعداد وتطوير أنشطة تعلم توفر لهم استمرار دافعيتهم للتعلم، كما تتصف بمحاكاة بيئات حقيقية من واقع حياتهم، وتكون حسب سرعة سرعتهم وقدراتهم العقلية في الفهم والاستيعاب. (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢).

ونظرًا لأهمية الحاسوب كوسيلة تعليمية، وخصوصًا في هذا العصر الذي يعد عصر الانفجار المعرفي والتقدم التكنولوجي؛ تأتي هذه الدراسة لتأكد على أهمية الحاسوب كوسيلة

تعليمية، والاستفادة منه في تصميم وحدة الحكم الشرعي وأقسامه في مادة الفقه وأصوله من خلال التعليم المبرمج المحوسب، ليخدم منهاج التربية الإسلامية، ويراعي الفروق الفردية بين الطلاب، وهذا ما أكدته توصيات المؤتمر الوطني للتطوير التربوي الذي عقد عام (٢٠١٥) بضرورة تحديث المناهج بما يتلاءم مع تطور المعرفة وكيفية معالجة الفروق الفردية بين الطلاب وتوفير البيئة الآمنة وأثرها في تحسين جودة التعليم، وتوظيف تكنولوجيا التعليم والمعلومات في تسهيل تعلم الطلبة وإثارة دافعيتهم نحو التعلم.(المؤتمر الوطني للتطوير التربوي، ٢٠١٥). لذلك يرى الباحث ضرورة استخدام التعليم المبرمج في تدريس مقررات التربية الإسلامية عامة ومقرر الفقه وأصوله بصفة خاصة، من خلال تقديم المفهوم أو الفكرة وشرحها بأكثر من وسيط (صوتي، نصي، وصورة، وحركة)، ويقدم أمثلة توضيحية للطالب لزيادة الفهم حول الأحكام الشرعية المستنبطة من أدلتها التفصيلية؛ للوصول إلى إصدار الأحكام الشرعية للقضايا والمستجدات المعاصرة، علاوة على أن هذا النوع من التدريس يجنب الطالب الملل، فيخلق عنده جواً تفاعليًّا يجعله يندمج مع المادة العلمية، التي من شأنه زيادة تحصيله الأكاديمي. ومن هنا جاءت هذه الدراسة بهدف الكشف عن أثر استخدام التعليم المبرمج في مستوى تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية.

مفهوم التعليم المبرمج:

لقد تعددت آراء الباحثين، في تعريفهم للتعليم المبرمج، ويرى الباحث أن هناك سمات تجمع هذه التعريفات، وتحدد ملامح التعليم المبرمج، ومن هذه التعريفات أنه:

- طريقة تفريد في التعليم تقوم على تقسيم الموضوع الدراسي المراد تعلمه إلى مجموعة من الأفكار، أو تقسيم المهمة المراد إكسابها للطلاب إلى مجموعة من الخطوات الصغيرة المرتبة ترتيبًا منطقيًّا متسلسلاً؛ تهدف في مجملها إلى تحقيق أهداف تعلمية محددة، وتقدم الأفكار أو المهام إلى الطالب إما على شكل مادة مكتوبة أو مسموعة أومرئية ، وينتقل الطالب في تعلمه من خطوة إلى خطوة أخرى، انتقالاً تدريجيا يعطى في نهاية كل منها تغذية راجعة فورية؛ لإخباره عن صحة استجابته أو خطئها (الحيلة، ١٩٩٨)
- برنامج تعليمي أعدت فيه المادة التعليمية إعداداً خاصًا، وتعرض في صور مختلفة (كتاب مبرمج أو آلة تعليمية أو أجهزة عرض)بهدف قيادة التلميذ وتوجيهه نحو السلوك المنشود(Genett,1999)
- أنه استراتيجية في التعليم المفرد، يتم من خلالها تدريس المتعلم مساقًا تعليميًّا، من خلال مشاركاته المباشرة الإيجابية، وتلقيه التغذية الراجعة السريعة، التي تمكنه من تنفيذ الاستراتيجيات بصورة آلية أو غير آلية، دون التزام بالمعايير الخاصة بالحصة الصفية وضوابطها. (الخوالدة وعيد، ٢٠٠٥)
- طريقة من طرائق التعليم الذاتي، تقسم فيه المادة إلى خطوات قصيرة، يدرسها المتعلم ذاتياً، ويحصل على تعزيز بعد أداء كل خطوة منها. (نشوان، ١٩٩٣، ص١١٠)
- من الطرائق التي اعتمدت على أسس تجريبية؛ بهدف الوصول إلى نظام فاعل في تقديم المعلومات والمفاهيم للمتعلم، وضمان استيعابه عن طريق ما يقوم به من الأنشطة، والتصحيح الفوري للاستجابة، وتسلسل الخبرة خطوة تلو الخطوة.(فرج، ٢٠٠٩، ص١٦٦)

والمتأمل في هذه التعريفات، يجد أنها تلتقي حول مجموعة من النقاط الرئيسة، وقد أجملها الباحث على النحو الآتي:

- التعليم المبرمج طريقة من طرائق واستراتيجيات تفريد التعليم.
- تصاغ المادة التعليمية في خطوات صغيرة ومتسلسلة، كل منهما تكمل الأخرى.
- يتطلب التعليم المبرمج تحليل الخبرات التعليمية المؤدية إلى هذا السلوك النهائي، وتقديمها بالتدرج عن طريق عرضها على هيئة مشكلات أو مثيرات.(Alharithy,1990)
- جميع الخطوات مرتبطة ببعضها، ويتبع كل خطوة حصول المتعلم على تعزيز فوري لاستجابته.

- يتعلم كل متعلم بمفرده ذاتيًا، من خلال الأطر المكونة للبرنامج المقدم للطلاب.
- يرتكز النشاط في التعلم حول المتعلم الذي يتحمل كل المسئولية كاملة عن تعلمه ويكون دور المعلم ميسرًا وموجهًا لتعلم الطلاب.
- توفير الوقت للمعلم لتحقيق الأهداف التربوية الأخرى مثل:التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل الفعال.
- تحديد السلوك النهائي المراد من الطالب ان يتعلمه بعد الانتهاء من دراسة البرنامج.
- يمكن عرض البرنامج في صورة مختلفة، وفي هذا الدراسة تم اختيار التعليم المبرمج المحوسب.

ويرى الباحث أن التعليم المبرمج هو: طريقة تدريسية تساعد الطلاب على فهم المادة التعليمية، والذي يعتمد على تقسيم الوحدة التعليمية إلى فقرات تسمى بالإطارات، ترتب ترتيبًا منطقيًا متسلسلاً من السهل إلى الصعب، ويتطلب كل إطار استجابة فورية من الطالب يتبعها تغذية راجعة وتعزيز فوري.

مزايا التعليم المبرمج:

- يحقق مبادئ التفريد بالتعليم وجعله قائمًا على نشاط الطالب، مراعيًا مبدأ الفروق الفردية بين الطلاب.
- يعالج مشكلة عدم تمكن الطلاب من الذهاب الى المدرسة نتيجة لمرض وظروف أخرى.
- يوفر للطلبة التغذية الراجعة للمدرس أو واضع البرنامج، من خلال آليات داخل البرنامج بشكل مباشر أو غير مباشر.
- يفيد في تعليم كافة الطلبة من حيث مستواهم العقلي ولكافة المراحل العمرية والدراسية.
- يحقق كافة الأهداف التربوية؛ مهارية أكانت أم معرفية أم وجدانية.
- يحقق نتائج جيدة، كما أظهرت ذلك نتائج العديد من الدراسات؛ ومنها دراسة كل من: (القواقنة، ٢٠٠٨)، (الجلاد، ٢٠٠٠)، (العمري، ٢٠٠٠).

سمات التعليم المبرمج:

يعتمد التعليم المبرمج على الحاسوب، وبرامجه المتعددة في إعداده للبرنامج التعليمي؛ فيقوم بتقسيم البرنامج إلى وحدات صغيرة تدعى إطارات، ولكل منها صفات عامة تم توضيحها فيما يلي:

١. إطارات تقدم معلومات جديدة للمتعلم:وتدعى الإطارات التعليمية (Teaching Frames) وتضم بالإضافة إلى المعلومات الجديدة؛ أسئلة عليها؛ وإجابة صحيحة على تلك الأسئلة.(White,1999)

٢. إطارات تقدم أسئلة (Test Frames): هذه الأسئلة من أجل إظهار مدى فهم المتعلم للمعلومات التي أعطيت في نفس الإطار أو إطار سابق.

٣. إطارات تقدم الإجابة الصحيحة (give the correct answer Frames): هدف هذه الإطارات جعل الطالب يتأكد من الإجابة الصحيحة، وقد تكون الإجابة أسفل الإطار تحت خط متقطع، أو خلف الصفحة وذلك لمنع المتعلم من رؤية الإجابة قبل تقديم إجابته.

وعند استخدام برنامج التعليم المبرمج يؤدي الطالب الأعمال والمهام الآتية تباعاً وهي:

١. قراءة المعلومات الجديدة المعطاة في الإطار.
٢. إجابة الأسئلة في الإطار.
٣. التأكد من الإجابة بمقارنتها مع الإجابة الصحيحة المعطاة.
٤. الذهاب إلى الإطار التالي وإعادة تلك الخطوات، وهذه الخطوة تتم فقط في البرنامج.

خطوات التعليم المبرمج:

يقوم التعليم المبرمج على مجموعة من الخطوات، وهي على النحو الآتي:

١. التعرف على المتعلم من حيث سنه ومستوى استعداداته العقلية ومستواه الدراسي.
٢. تحديد نوع النشاط والسلوك المطلوب من المتعلم، تحديد الخطوات اللازمة لتحقيق الهدف النهائي.
٣. تحديد النتاجات التعلمية: بمعنى تحديد السمة أو السلوك النهائي للمتعلم، بعد انتهائه من البرنامج.
٤. التجزئة: بمعنى تقسيم العمل إلى خطوات صغيرة، يكمل بعضها بضعًا؛ لتجنب الفشل إلى حد كبير، وفي الوقت ذاته إمكانية تحديد موطن الضعف أو الخطأ في الأداء وحصره في موضع معين، وتجزئة المادة إلى وحدات صغيرة في إطارات ليقوم المتعلم بتعلمها.
٥. إثارة الدافعية نحو التعلم: الاستعانة ببعض المثيرات المساعدة والمثيرات الحادثة في البرنامج التعليمي المحوسب، والتي يمكن أن تساعد المتعلم على الاستجابة الصحيحة(مثير، استجابة، تعزيز).
٦. الاستجابة والمشاركة الإيجابية: نتيجة لتفاعل المتعلم الإيجابي بينه وبين الفعاليات والمثيرات؛ فعند توجيه سؤال إلى المتعلم يجيب عنه بصورة إيجابية وإلاَّ لن يصل إلى خطوة أخرى.
٧. التغذية الراجعة السريعة: فكل خطوة من خطوات البرنامج، تعتمد على الخطوة السابقة، ويتم تزويد المتعلم عن أدائه بمعلومات وإرشادات وتوجيهات في حالة عدم تحقيقه متطلبات الانتقال إلى الخطوة التالية. (الحيلة، ١٩٩٨)
٨. تقويم البرنامج وتعديله، وإعداده في صورته النهائية.
٩. تجربة البرنامج: تجربة المرنامج قبل استخدامه في صورته النهائية؛ حيث يتعرض البرنامج قبل إقراره واعتماده لإجراءات عدة للتأكد من فاعليته وقدرته على تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها، ومن هذه الإجراءات تطبيق البرنامج في صورته الأولية على عينة تجريبية والحصول على تغذية راجعة، ثم تعديل البرنامج على أساسها ليصير جاهزًا بعد ذلك في صورته النهائية.

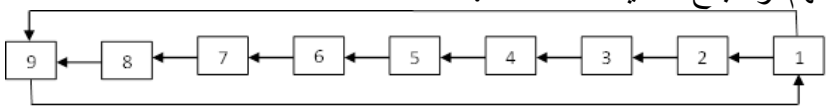
مبادئ التعليم المبرمج:

١. مراعاة الفروق الفردية: بمعنى إتاحة الفرصة للمتعلم للتعلم، ومتابعة ذلك تبعًا لقدراته واستعداداته الذاتية بغض النظر عن عامل الزمن؛ فزمن الإنجاز متروك للمتعلم تحكمه قدراته الذاتية.
٢. إتقان التعلم: بمعنى إجادة المتعلم المهمة التعليمية، التي يقوم بها بدرجة عالية من الفهم والاستيعاب بحيث لا يسمح له الانتقال إلى مهمة أخرى، إلا بعد تمكنه من المهمة السابقة، (غباين، 2001). فإتقان التعلم غاية التعليم المبرمج.
٣. الاعتماد على التقويم الذاتي، فتتاح للمتعلم فرصة التعرف على أدائه، وبالتالي يصبح معيار نجاحه في البرنامج، معتمدًا على أدائه وسلوكه، ومدى تعلمه وتحقيقه للأهداف والنتاجات المخطط لها (الزبيدي، د.ت).
٤. إثارة دافع التعلم والإنجاز لدى المتعلم، ولن يكون ذلك حتى تكون المادة ملبية لاهتماماته ومراعية لحاجاته.

أنواع برامج التعليم المبرمج:

١. البرنامج الخطي:

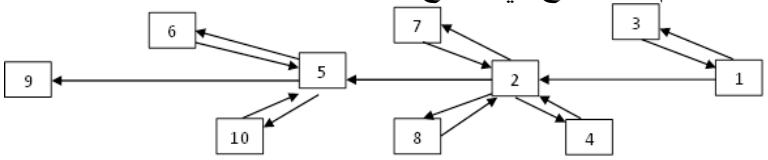
هو البرنامج الذي يسير إلى الأمام أو إلى الخلف بتوالي وتتابع، وعادة ما يكون ذلك بتتبع الأسهم أو اتباع التعليمات المعطاة.



٢. البرنامج المتفرع: يتسم البرنامج المتفرع بما يلي:

- تحتوي الإطارات على معلومات أكبر من إطارات البرنامج الخطي.

- لا تحتوي الإطارات على الإجابة الصحيحة وبدلاً من ذلك إذا كانت الإجابة صحيحة يعطي معلومات جديدة في إطار جديد، وإذا أخطأ المتعلم يرجع إلى الإطار السابق و هكذا.
- لا يهم الترتيب و التوالي في الانتقال من إطار إلى إطار آخر.
- يستخدم هذا النوع في برامج الألعاب وغيرها.



(نموذج للتعليم المبرمج المتفرع)

وقد اعتمد الباحث على سمات البرنامج المتفرع من خلال الشبكة المفاهيمية المحوسبة في عرض المفاهيم والمحتوى.

عمليات البرمجة في التعليم المبرمج المحوسب:

جدول (١) عمليات البرمجة في التعليم المبرمج والمصادر المطلوبة لعمليات البرمجة

م	عمليات البرمجة	ماذا؟	لماذا؟	من؟ (الأفراد)	كيف؟ (المعارف والمهارات)	كم من (الوقت)؟
١	التحليل	تحليل المتعلمين	وصف مجتمع المتعلم اختيار المادة العلمية المناسبة للمجتمع التعرف على مدى معرفة المتعلم للمادة العلمية وما لديه من مهارات	المبرمج والعاملين في المجال والمتعلمين	مقابلات و مناقشات	
		تحليل المادة العلمية	تقسيم المادة العلمية إلى عدد من الأنشطة التعليمية، وإعداد ترتيب مناسب لخطوات البرنامج	المبرمج والمتخصصين	مقابلات مع الخبراء وملاحظات المبرمج	
		تحليل المعارف والمهارات	تقسم المعارف إلى مهارات فرعية وتحت فرعية وفقاً لنمط التعليم المبرمج	المبرمج والمتخصصين	مقابلات ومناقشات	
٢	كتابة البرنامج	الكتابة	إعداد النسخة الأولية من البرنامج	المبرمج	استخدام أسس التعلم المبرمج لكتابة البرنامج	
٣	التنقيح	تقويم المتخصصين	لإنتاج النسخة المنقحة من البرنامج	المبرمج والمتخصصين	المبرمج يسأل المتخصصين لتقويم البرنامج ثم تصحيحه	
		التجريب	لإنتاج نسخة محسنة و منقحة	المبرمج والمتعلمين	يتم التجريب مع بعض المتعلمين ثم يتم تنقيحه	

مشكلة الدراسة:

انطلاقاً من الأهمية الكبيرة لاستخدام التعليم المبرمج والتي اتضح جانباً منه في العرض السابق، بالإضافة إلى أن معظم البحوث تشير إلى أن التعليم المبرمج له أهميته الكبيرة في الانتقال من مستوى التعلم الكمي إلى مستوى التعلم النوعي، الذي يستهدف إعداد وتأهيل المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية. انطلاقاً من ذلك نبعت مشكلة البحث الحالي والمتمثلة في تحديد أثر استخدام التعليم المبرمج في مستوى تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية.

لذا فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر استخدام التعليم المبرمج المحوسب في مستوى تحصيل طلبة الصف الثالث الثانوي في مادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

١. هل توجد فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج؟

٢. هل توجد فروق بين متوسطس درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي حسب مستوى تحصيل الطلاب (منخفض، متوسط، مرتفع) تعزى لاستخدام التعليم المبرمج؟

فرضيات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات الآتية:

١. لا يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطس درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج.

٢. لا يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطس درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي حسب مستوى تحصيل الطلبة (منخفض، متوسط، مرتفع) تعزى لاستخدام التعليم المبرمج.

أهمية الدراسة:

من المتوقع أن يفيد البحث الحالي فيما يلي:

- الإسهام في الجهود المبذولة لتطوير مناهج التربية الإسلامية، من خلال التعرف على عن واقع استخدام التعليم المبرمج وتوظيفه في برامج إعداد المعلمين وتدريبهم.
- إعداد وتقديم محتوى دراسي لوحدة أصول الفقه حسب التعليم المبرمج، يمكن أن يفيد في رفع كفاية العملية التعليمية، من حيث تأكيد استخدامه وتوظيفه في تدريس مادة التربية الإسلامية.
- تعزيز ثقة معلمي التربية الإسلامية باستخدام نموذج التعليم المبرمج، وأثره في مستويات التحصيل الثلاثة (المرتفع، والمتوسط، والمنخفض).
- تتمشى هذه الدراسة مع توصيات العديد من الدراسات والندوات التي تناولت أهمية استخدام البرمجيات التعليمية في التعليم، فقد أوصت ندوة الحاسوب في جامعات دول الخليج العربية بضرورة التأكيد على أهمية وضع كل دولة من دول الخليج العربية لنفسها خطة وطنية معلوماتية واضحة، تحدد أهدافها التنموية، وما ينبغي القيام به من أجل مواجهة تحديات العصر المعلوماتي. (المداهنة، ٢٠٠٧)

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

١ – إبراز دور التعليم المبرمج كطريقة ذات أهمية بالغة وميزات كبيرة في التعليم.

٢ – معرفة فاعلية التعليم المبرمج في التدريس على تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي لمادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية مقارنه بالطريقة التقليدية.

٣ – معرفة ما إذا كان هناك فروق في التحصيل بين الطلاب الذين يدرسون بطريقة التعليم المبرمج والذين يدرسون بالطريقة التقليدية.

محددات الدراسة:

- أدوات الدراسة هي أدوات ومقاييس تم تطويرها وتطبيقها لأغراض الدراسة، لذا فإن تفسير النتائج يعتمد بشكل كبير على درجة صدق الأدوات وعلى درجة ثباتها، علماً بأنه تم التحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة، وقد اقتصر القياس على الاختبار التحصلي للوحدة الثانية (الحكم الشرعي وأقسامه) من كتاب الفقه المقرر على طلبة الصف الثالث الثانوي.
- اقتصار الدراسة على طلبة الصف الثالث الثانوي (المستوى الخامس/النظام الفصلي للتعليم الثانوي/ المسار الأدبي ومدارس تحفيظ القرآن الكريم في مقرر الفقه وأصوله(٤) في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨ م)، وهذا يحد من تعميم نتائج الدراسة على طلاب الصفوف الآخر.

التعريفات الإجرائية:

التعليم المبرمج: طريقة تدريسية تساعد الطلاب على فهم المادة التعليمية المتعلقة بوحدة أصول الفقه ضمن منهاج التربية الإسلامية، والتي تمثل أحد أنماط التعليم الفردي، الذي يعتمد على تقسيم الوحدة التعليمية إلى فقرات تسمى بالإطارات، ترتب ترتيبًا منطقيًّا متسلسلاً من السهل إلى الصعب، ويتطلب كل إطار استجابة فورية من الطالب يتبعها تغذية راجعة وتعزيز فوري.

التعليم المبرمج المحوسب: إعداد المادة التعليمية بواسطة الحاسوب من خلال العروض التقديمية "Power Point" وذلك بتقسيمها إلى فقرات صغيرة متتالية في أطر، ووضع استجابات متعددة يختار منها الطالب الاستجابة الصحيحة؛ ليتمكن من الانتقال للإطار الذي يليه، وإعداد اختبارات ذاتية، مدعومة بتغذية راجعة فورية مباشرة لاستجابة الطالب مع التعزيز الفوري.

التحصيل في التربية الإسلامية: ويقصد بها المعلومات والمعارف والمهارات بوحدة أصول الفقه، ضمن منهاج التربية الإسلامية في الصف الثالث الثانوي الشرعي، والتي اكتسبها المتعلم نتيجة مروره بخبرات تربوية محددة.

الدراسات السابقة:

تم إجراء مسح للدراسات السابقة التي تناولت التعليم المبرمج بمختلف أنواعه، من خلال مراجعة الدوريات العربية والأجنبية التي تناولت استخدام التعليم المبرمج في تطوير تعلم الطلبة لمادة التربية الإسلامية. وجاءت تلك الدراسات على النحو التالي:

- أجرى(الجلاد، ٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر التعليم المبرمج في تحصيل الطلبة في مادة التربية الإسلامية في الأردن، استخدم الباحث المنهج التجريبي، واستخدم فيه المادة العلمية بالتعليم المبرمج. تكونت عينة الدراسة من (١٠٩) طالباً وطالبة مقسمين إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة الآني والمؤجل تعزى إلى التعليم المبرمج.
- كما أجرى (العمري، ٢٠٠٠) دراسة هدفت إلى معرفة أثر كل من التعليم المبرمج المحوسب والتعليم المبرمج المكتوب في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة التربية الإسلامية. استخدم الباحث المنهج التجريبي واستخدم أداتين هما: المادة التعليمية، والاختبار التحصيلي. وبعد تحليل النتائج توصل الباحث إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) في التحصيل المباشر والمؤجل بين الطلبة الذين تعلموا بالتعلم المبرمج والمحوسب ذي الاستجابة الظاهرة وكل من الطلبة الذين تعلموا بالتعلم المبرمج المطبوع والذين تعلموا بالتعليم العادي ولصالح التعليم المبرمج المحوسب ذي الاستجابة الظاهرة.
- قامت (يماني ، ٢٠٠٦) بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام التعليم المبرمج المحوسب والمطبوع في تنمية مهارتي التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب مقرر الثقافة الإسلامية بجامعة طيبة.

تكونت الدراسة من (٤٥) طالباً، ولقياس الأثر التجريبي تم إعداد اختبار تحصيلي لقياس قدرة تحصيل واحتفاظ عينة الدراسة لأساسيات الوحدة في المجال المعرفي مكون من (٥٠) فقرة، تم تطبيقه قبلياً وبعدياً ومؤجلاً على أفراد العينة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (α = ٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست بالتعليم المبرمج المحوسب، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة على التحصيل والاحتفاظ لوحدة التعريف بمقرر الثقافة الإسلامية.

- كما أجرى (القواقنة ، ٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقتي التعليم المبرمج (الخطي والمتشعب)، في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية العليا في التربية الإسلامية في الأردن واتجاهاتهم نحوهما، وقد أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات المعدلة لأداء مجموعات الدراسة الثلاث على الاختبار البعدي، لصالح مجموعة التعليم المبرمج الخطي، ومجموعة التعليم المبرمج المتشعب. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء المجموعتين التجريبيتين على مقياس الاتجاهات نحو استخدام التعليم المبرمج (الخطي والمتشعب)، لصالح التعليم المبرمج الخطي.

من خلال عرض الدراسات السابقة اتضح أنها أكدت على أهمية استخدام التعليم المبرج لدعم تعلم الطلبة، وتأتي هذه الدراسة لدعم الدراسات السابقة التي نادت بأهمية استخدام التعليم المبرمج في تدريس مقررات التربية الإسلامية، وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها من الدراسات العربية النادرة التي تتبع المنهج التجريبي في دراسة المتغيرات في محاولة لمعرفة أثر استخدام التعليم المبرمج في تحصيل الطلبة في مادة الفقه وأصوله لطلبة المرحلة الثانوية للمسار الأدبي والشرعي، ولعل هذه الدراسة تضيف نتائج علمية حول أدبيات البحث في مجال استخدام التعليم المبرمج المحوسب في تعلم وتعليم مقررات التربية الإسلامية.

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثالث الثانوي، الذين يدرسون التربية الإسلامية بنظام المقررات/ الفصول لمقرر الفقه وأصوله في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي(١٤٣٨/١٤٣٩هـ) للمسار الأدبي ومدارس تحفيظ القران.

عينة الدراسة: وقد تم اختيار عينة عنقودية قصدية من مجتمع الدراسة، لتمثل عينة الدراسة وفقاً للإجراءات الآتية:

- تم اختيار الشعبتين المسجلتين لمقرر الفقه وأصوله للفصل الأول من العام الدراسي ١٤٣٨ /١٤٣٩هـ، وبلغت في مجموعها (٥٠) طالباً من طلاب مدرسة ثانوية تحفيظ القران الكريم بالدرعية، موزعين على شعبتين من شعب الصف الثالث الثانوي. وقد تم اختيار العينة قصديًّا لكون الباحث يسكن بالقرب من المدرسة، ويمكنه ذلك من استثمار الإمكانات المتوفرة لتسهيل مهمته في البحث.
- وتم اعتماد علامات الطلاب في مادة الفقه وأصوله لتوزيع طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة حسب تحصيلهم إلى ثلاثة مستويات (مرتفع، متوسط، منخفض). وقد تم الاعتماد على المعيار التالي في التوزيع:
  - مرتفع: الطالب الذي علامته أكبر من أو تساوي العلامة (٨٠).
  - متوسط: الطالب الذي علامته ضمن مدى العلامات (٦٨ - ٧٩).
  - منخفض: الطالب الذي علامته أقل من أو تساوي العلامة (٦٧).

ويبين الجدول (٢) توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة ومستوى التحصيل:

جدول (٢) توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة ومستوى التحصيل

المجموعة	التجريبية	الضابطة	المجموع
مرتفع	٧	٧	١٤
متوسط	١٣	١٢	٢٥
منخفض	٥	٦	١١
المجموع	٢٥	٢٥	٥٠

وأوضح الجدول (٣) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات علامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، في مقرر الفقه وأصوله ضمن منهاج التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية.

جدول (٣) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين المتوسطات القبلية لعلامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في مقرر الفقه وأصوله / الجزء الرابع

المجموعة	عدد الطلبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	٢٥	١٠,٨٧	٣,٦٠	٠,٤٨٠	٠,٦٣٣
الضابطة	٢٥	١٠,٨٤	٣,٢٠		

اتضح من النتائج الواردة في جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة على مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطات علامات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

أدوات الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الأدوات الآتية:

أولاً: المادة التعليمية المحوسبة وفق التعليم المبرمج.

ثانيًا: اختبار تحصيلي في مادة الفقه وأصوله.

وفيما يلي وصفاً لهذه الأدوات والمراحل التي مرت بها أثناء إعدادها:

أولاً: المادة التعليمية المحوسبة وفق التعليم المبرمج:

وقد تم إعدادها وفق المراحل الآتية:

١. مرحلة اختيار المادة التعليمية وتحليلها:

تكونت المادة التعليمية من الوحدة الثانية "الحكم الشرعي وأقسامه" من كتاب الفقه وأصوله (٤) لطلاب الصف الثالث الثانوي للمسار الأدبي ومدارس تحفيظ القرآن، وهي ذاتها المادة التي تم اعتمادها في الطريقة الاعتيادية، والمقررة من قبل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية، كما هي في الطبعة الأولى للعام الدراسي (١٤٣٨/١٤٣٩ هـ)، وتتضمن هذه الوحدة الموضوعات والدروس الآتية:

- تعريف الحكم الشرعي وأقسامه.
- أركان الحكم، الحكم التكليفي (الواجب).
- الحكم التكليفي (المندوب، المباح، المحرم، المكروه).
- الحكم الوضعي (السبب، الشرط، المانع).

٢. مرحلة إعداد المادة التعلمية وفق نمط التعليم المبرمج:

تم إعداد المادة التعليمة وفقًا للإجراءات والخطوات الآتية:

- بعد اطلاع الباحث على الأدب السابق والإطار النظري، تم إعداد ورقة عمل حول مفهوم التعليم المبرمج المحوسب وأهميته وطريقة إعداده وتنفيذه.
- إعداد صياغة المادة التعليمية المحددة وتنظيمها بما يتلاءم مع نمط التعليم المبرمج المحوسب، وتم اشتقاق الأهداف التعليمية من المحتوى التعليمي ودليل المعلم المقرر، وإعادة صياغتها سلوكيًّا لتتناسب مع الأهداف العامة الواردة في وحدة الحكم الشرعي وأقسامه، لتصبح وحدة

تعليمية ملائمة ومناسبة لنمط التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب، ضمن برنامج البوربوينت (PowerPoint).

- عقد جلسة بين الباحث ومدرس المادة مدتها ساعتين، تم فيها مناقشة ورقة العمل الخاصة بالتعليم المبرمج المحوسب.
- تحديد قواعد المادة العلمية: وذلك بتحليل المادة الدراسية المراد تعلمها إلى الوحدات والنقاط التعليمية التي يتم الاعتماد عليها في التعليم. وفي التعليم المبرمج المحوسب قام الباحث بتحديد قواعد المادة التعليمية عن طريق تلخيص المادة المراد برمجتها وتجزئتها إلى أجزاء صغيرة، يمثل كل جزء منها فكرة معينة.
- كتابة الاطارات: قام الباحث بكتابة الإطارات بما يتفق مع مبادئ التعليم المبرمج من خلال اهتمامه بالآتي:
  - تناسب خلفية الشاشة مع ما يعرض عليها من ألوان وصور وموضوعات.
  - وضوح الأهداف التعليمية وصياغتها صياغة جيدة.
  - مناسبة محتوى المادة المقدمة لمستوى طلاب الصف الثالث الثانوي.
  - دقة المعلومات العلمية التي يتضمنها كل اطار.
  - صياغة الاطارات بلغة واضحة ومحددة.
  - ترتيب الاطارات بلغة واضحة ومحددة.
  - قياس الاطارات لعمليات الفهم والتطبيق والتقويم والابتعاد عن الأسئلة التي تتطلب الحفظ.
- بعد الانتهاء من كتابة الإطارات قام بعرضها ومناقشتها على المصمم؛ للبدء في عملية التصمصم المحوسب وفقاً للتعليم المبرمج، وقد تكوّن كل إطار من أربعة أجزاء رئيسة هي:

١- المثير: وهو كل ما يمكن أن يدركه الطالب عن طريق حواسه، وأن المثير يكون سؤالاً يجيب عنه الطالب أو إملاء الفراغ بكلمة أو أكثر أو الاختيار من مجموعة من البدائل.

٢- الاستجابة: وهو النشاط العقلي الذي يقوم به الطالب بعد أن يدرك ما مطلوب منه عن طريق المثير.

٣- التغذية الراجعة: وهي الآلية التي من خلالها يمكن التأكد من أن الطالب قام فعلاً بالإجابة على مثيرات الإطارات وتعلمها وفهمها، ولا ينتقل من إطار إلى الإطار الذي يليه إلا بعد الإجابة الصحيحة.

٤- التعزيز الفوري: تعزيز إجابة الطالب الصحيحة وتصحيح الاجابة الخاطئة (غير الصحيحة)، وتشجيعهم بكلمات مثل: احسنت بصوت وصورة معبرة.

- بعد أن أكمل الباحث صياغة وكتابة إطارات البرنامج لموضوعات التجربة، والانتهاء من تصميم البرنامج التعليمي وفقاً للتعليم المبرمج المحوسب؛ قام بعرضه على عدد من الخبراء والمتخصصين؛ للتأكد من صياغة الإطارات وملاءمتها لمحتوى المادة العلمية، وتم تعديل بعض الإطارات لتتحق السلامة العلمية والتصميمية للبرنامج.
- تم عرض نموذج التعليم المبرمج المحوسب الخاص بوحدة الحكم الشرعي وأقسامه على مدرس المادة، وتم التدريب عليه والإجابة على استفسارات المدرس.

٣. مرحلة التحكيم: بعد إعداد المادة التعليمية وفق خطوات التعليم المبرمج؛ تم عرضها على عدد من المختصين في مجال طرق وتدريس التربية الإسلامية وتقنيات الحاسوب وتكنولوجيا التعليم، ومبرمجين، وتم الأخذ بملاحظاتهم، وأدخلت التعديلات المناسبة على المادة التعليمية لتصبح جاهزة للتطبيق.

وصف المادة التعليمية وفق نمط التعليم المبرمج:

وفيما يلي بعض الإطارات والشرائح التي تصف المادة التعليمية وفق نمط التعليم المبرمج:

جدول (٤) بعض الإطارات والشرائح وفقًا للتعليم المبرمج المحوسب

واجهة البرنامج المحوسب المصمم وفق التعليم المبرمج المحوسب.	
إطارات تقدم معلومات جديدة للمتعلم: وتدعى الإطارات التعليمية صورة وصوت. Teaching) (Frames	
إطارات تقديم أسئلة Frames) (Test	
استجابة الطلاب للمحتوى المصمم وفق التعليم المبرمج	
التغذية الراجعة الفورية.	

ثانيًا: اختبار تحصيلي في مادة الفقه وأصوله:

هدف إلى قياس مستوى تحصيل الطلاب (القبلي، البعدي) في مادة الفقه وأصوله، وتكون الاختبار من (٢٠) سؤالاً، وقد تم الاستناد في بناء الاختبار على المفاهيم والمعارف الواردة في وحدة وحدة الحكم الشرعي وأقسامه.

وللتحقق من صدق اختبار التحصيل فقد تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين بمناهج وطرق التدريس، وطلب منهم تحكيم الاختبار من حيث السلامة اللغوية والإخراج، وفي ضوء ملاحظات واقتراحات المحكمين فقد تم إجراء التعديلات اللازمة.

قام الباحث ببناء اختبار من نوع الاختيار من متعدد، ليكون أساساً لاختبار مقدار التحصيل الكلي، لدى طلاب عينة الدراسة بعد تعلمهم وحدة الحكم الشرعي وأقسامه، من كتاب الفقه وأصوله (٤) للصف الثالث الثانوي للمسار الأدبي ومدارس تحفيظ القرآن الكريم في المملكة العربية السعودية، وقد اقتصر هذا الاختبار على قياس التحصيل الكلي للطلاب في المجال المعرفي على مستويات بلوم المختلفة (تذكر، وفهم، وتطبيق، وتحليل، وتركيب، وتقويم) للأهداف التعليمية.

والجدول (٥) يبين نسبة عدد الأسئلة لكل درس من دروس الوحدة ونسبة عدد الأسئلة حسب مستويات الأهداف المبين في الجدول الآتي:

جدول(٥) نسبة عدد الأسئلة لكل درس من دروس الوحدة ونسبة عدد الأسئلة حسب مستويات الأهداف

الموضوع		مستويات الأهداف						المجموع	النسبة
		تذكر	**فهم**	**تطبيق**	**تحليل**	**تركيب**	**تقويم**		
تعريف الحكم الشرعي وأقسامه	عدد الفقرات	١	١	١	1	١	-	٥	%٢٥
أركان الحكم، الحكم التكليفي (الواجب)	عدد الفقرات	١	١	-	١	1	١	٥	%٢٥
الحكم التكليفي: المندوب، المباح، الحرام، المكروه	عدد الفقرات	١	٢	١	١	1	-	٦	%٣٠
الحكم الوضعي(السبب، الشرط، المانع)	عدد الفقرات	١	١	١	١	-	-	٤	%٢٠
المجموع		٤	٤	٣	٣	٣	٣	٢٠	100 %

وقد تم بناء الاختبار التحصيلي وفق الخطوات الآتية:

١. تحليل المحتوى التعليمي لوحدة الحكم الشرعي وأقسامه.

٢. تحديد جميع الأهداف التعليمية للوحدة، والمتوقع إتقانها من قبل الطلاب بعد الانتهاء من دراستها، وهذه الأهداف مقسمة إلى أربعة مستويات حسب التسلسل المنطقي للوحدة التعليمية. ثم وضعت الأسئلة بناءً على الأهداف لكل درس من الدروس.

٣. إعداد وتصميم جدول مواصفات للاختبار التحصيلي مبنياً على الأهداف التعليمية ووفق مستويات بلوم المعرفية.

٤. عرض جدول المواصفات ونموذج الاختبار على ثلاثة معلمين (يدّرسون المرحلة الثانوية لمقرر الفقه وأصوله)، ومناقشتهم في آرائهم ومقترحاتهم، وأخذ المناسب منها، وفي ضوء ذلك حذفت ثلاث فقرات وعدلت أربعة بدائل.

٥. التأكد من صدق الاختبار: تم التأكد من صدق الاختبار بثلاث طرق هي: صدق المحتوى، وصدق المحكمين، والصدق الناتج عن معاملات السهولة والتمييز وفعالية البدائل، وهي على النحو الآتي:

أ. صدق المحتوى: يتمتع الاختبار بصدق المحتوى نظراً للقيام بالإجراءات الخمسة السابقة، وكل هذه الإجراءات توفر صدق المحتوى للاختبار.

ب. صدق المحكمين: حيث تم عرض فقرات الاختبار مع الأهداف على محكمين من ذوي الخبرة والتخصص في مجال التربية وعلم النفس وأساليب تدريس التربية الإسلامية، والفقه ومعلمين ومشرفين، وقد بلغ عدد المحكمين (٤) محكمين. وطلب منهم التأكد من:

- مدى شمولية المحتوى للمادة.
- التطابق بين الهدف والسؤال.
- التطابق بين الهدف الموضوع ومستوى الهدف الذي وضع فيه.
- صياغة السؤال من الناحية اللغوية والفنية.
- الصحة العلمية لمفردات الاختبار ووضوحها.

٦. تعديل الاختبار بناءً على مقترحات المحكمين: والتي تمثلت في مراعاة كتابة البدائل بعبارات متساوية من حيث طول أو قصر الجمل، وتقليل عدد الأهداف التي يقيسها الاختبار، كما روعيت في صياغة بنود الاختبار السهولة اللغوية ووضوحها وانسجامها، وعلى ضوء ذلك تم تعديل بعض فقرات الاختبار، وخروجه بالصورة النهائية.

٧. التجربة الاستطلاعية للاختبار: وللتحقق من ثبات اختبار التحصيل تم تطبيقه على مجموعة من مجتمع الدراسة من خارج عينة الدراسة عددهم (٢٠) طالباً، وقد تم استخدام معادلة كودر ريتشاردسون (20) لحساب معامل الثبات، حيث بلغ معامل الثبات لاختبار التحصيل (٠,٨٤) وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

كما تم حساب معامل الصعوبة ومعامل التمييز لكل فقرة من فقرات اختبار التحصيل وكانت النتائج كالتالي:

- معاملات الصعوبة لفقرات اختبار التحصيل تتراوح قيمتها بين (٠,٢٠– ٠,٨٦).
- معاملات التمييز لفقرات اختبار التحصيل تتراوح قيمتها بين (٠,٢٨ – ٠,٨٤).

إجراءات الدراسة:

- تم إعداد مادة تعليمية مقترحة وفق إجراءات وخطوات نمط التعليم المبرمج في صورة العروض التقديمية (PowerPoint)، مستند إلى استخدام التعليم المبرمج، ليتم تطبيقه خلال فترة إجراء التجربة.
- تم تحديد عينة الدراسة باختيار الشعبتين المسجلتين لمقرر الفقه وأصوله، للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م، وقد تم توزيع الشعبتين بطريقة عشوائية، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.
- تم الاعتماد على علامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة لمقرر الفقه وأصوله ضمن منهاج التربية الإسلامية لنظام المقررات/ الفصول؛ للتأكد من تكافؤ المجموعتين وتوزيعهم حسب تحصيلهم إلى ثلاثة مستويات (مرتفع، متوسط، منخفض)، وتم الاعتماد كذلك على معدلات الطلاب في الاختبار النصفي المقرر لمادة الفقه وأصوله ضمن متطلبات نجاح الطالب في المادة للفصل الدراسي الأول.
- تم تدريس طلبة المجموعة التجريبية باستخدام التعليم المبرمج، فيما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية خلال فترة تطبيق الدراسة والتي استمرت ثلاثة أسابيع، خلال الفترة (٢٠١٧/١٠/٢٢- ٢٠١٧/١١/١٢). وقد قام بتدريس المجموعتين أحد المدرسين الذي يعمل كمدرس لمادة الفقه وأصوله، وتلقى تدريباً عمليًّا من قبل الباحث على كيفية توظيف نمط التعليم المبرمج قبل البدء بعملية التجريب.
- بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة تم تطبيق اختبار تحصيلي في مادة الفقه وأصوله على عينة الدراسة وتصحيحه للإجابة عن أسئلة الدراسة.

متغيرات الدراسة:

تتضمن هذه الدراسة المتغيرات التالية:

١. المتغير المستقل:
طريقة التدريس: ولها مستويان (التعليم المبرمج، الطريقة التقليدية).
٣. المتغير التابع:
التحصيل في الفقه وأصوله: ويقاس بدرجات الطالب على اختبار التحصيل في وحدة الحكم الشرعي وأقسامه ضمن وحدات مقرر الفقه وأصوله والذي تم إعداده لأغراض الدراسة.
المعالجة الإحصائية:
للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، ولكل مستوى من مستويات تحصيل الطلاب، كما تم استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، كما تم استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين لكل مستوى من المستويات الثلاث لتحصيل الطلبة (مرتفع، متوسط، منخفض).
نتائج الدراسة:
أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
هل توجد فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج؟
كانت أعلى علامة على اختبار التحصيل في مادة الفقة وأصوله (١٨) من (٢٠) لدى طلاب المجموعة التجريبية والضابطة أما أدنى علامة فكانت لدى طلاب المجموعة الضابطة (٦) من (٢٠).
ويبين الجدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعلامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل:

الجدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعلامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي

	العدد	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
المتوسط الحسابي	٢٥	١٥,٤٨	**12.64**
الانحراف المعياري	٢٥	٢,٩١٧	**3.638**

وقد نصت الفرضية الأولى على أنه:
لا يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج.
لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل في مادة الفقه وأصوله.
ويبين الجدول (٧) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

الجدول (٧) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات علامات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التجريبية	٢٥	١٥,٤٨	٢,٩١٧	٣,٠٧٥	٠,٠٢٤
الضابطة	٢٥	12.64	3.638		

اتضح من النتائج في الجدول (٧) وجود فرق ذي دلالة على مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل في الفقه وأصوله تعزى للطريقة، وذلك لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل توجد فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي حسب مستوى تحصيل الطلاب (منخفض، متوسط، مرتفع) تعزى لاستخدام التعليم المبرمج؟

يبين الجدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي حسب مستوى التحصيل:

الجدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل حسب مستوى التحصيل (منخفض، متوسط، مرتفع)

مستوى التحصيل		المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
مرتفع	المتوسط الحسابي	١٨,٧٥	١٦,٧١
	الانحراف المعياري	٠,٦٨	٠,٥٩
متوسط	المتوسط الحسابي	١٥,٥٣	١٢,٥٨
	الانحراف المعياري	١,٣٥	٢,٦١
منخفض	المتوسط الحسابي	١١,١٧	٨,١٤
	الانحراف المعياري	١,٥٨	١,٦٧

وقد نصت الفرضية الثانية على أنه:

لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي حسب مستوى تحصيل الطلاب (منخفض، متوسط، مرتفع) تعزى لاستخدام التعليم المبرمج.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لكل مستوى من مستويات التحصيل (منخفض، متوسط، مرتفع).

ويبين الجدول (٩) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لكل مستوى من مستويات التحصيل (منخفض، متوسط، مرتفع):

الجدول (٩) نتائج اختبار(ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لكل مستوى من مستويات التحصيل (منخفض، متوسط، مرتفع)

مستوى التحصيل		المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
مرتفع	العدد	٧	٧	٠,٩٨٩	٠,٣٤٠
	المتوسط الحسابي	١٨,٧٥	١٦,٧١		
	الانحراف المعياري	٠,٦٨	٠,٥٩		
متوسط	العدد	١٣	١٢	٤,٦٩٤	*٠,٠٠١
	المتوسط الحسابي	١٥,٥٣	١٢,٥٨		
	الانحراف المعياري	١,٣٥	٢,٦١		

منخفض	العدد	٥	٦	٠,٦٥٠	٠,٢٢٧
	المتوسط الحسابي	١١,١٧	٨,١٤		
	الانحراف المعياري	١,٥٨	١,٦٧		

اتضح من النتائج في الجدول (٩)عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) تعزى للطريقة بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل، وذلك في مستويي التحصيل (المرتفع والمنخفض).

أما فيما يتعلق بمستوى التحصيل المتوسط فقد أظهرت النتائج الواردة في الجدول (٩) وجود فرق ذي دلالة إحصائية على مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) بين الأوساط الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل تعزى للطريقة، وذلك لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج السؤال الأول: هل توجد فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل تعزى لإستخدام التعليم المبرمج؟

أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج، وذلك لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من: (جلاد، ٢٠٠٠)، و(العمري، ٢٠٠٠)، و(يماني، ٢٠٠٦)، و(القواقنة، ٢٠٠٨).

وقد يعزى تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام التعليم المبرمج على طلاب المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة التقليدية إلى أن استخدام التعليم المبرمج جعل التعلم ذا معنى، من خلال طبيعة تنظيم المادة التعليمية في هذا النمط من التعليم، وكذلك من خلال تقديم المادة الدراسية من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب، وذلك بعد أن تم تجزئة المادة وتحليلها، ثم وضعها في عدد من الخطوات الصغيرة، ومراعاة ربط كل خطوة بالتي قبلها، وعدم الانتقال إلى الخطوة الجديدة إلا بعد التأكد من تعلم الخطوات السابقة، ، مما يتيح الفرصة أمام كل طالب لأن يسير في تعلمه وفقاً لسرعته الذاتية، مما يعني أنها راعت الفروق الفردية، وهذا بدوره ساعد طلاب المجموعة التجريبية على فهم ما تعلموه والاحتفاظ به، وتطبيقه في مواقف جديدة وساعدهم في تطبيق المعرفة الإجرائية بطريقة تدل على معرفة الأساس المفاهيمي الذي بني عليه الإجراء.

كما وفر استخدام التعليم المبرمج التغذية الراجعة والتعزيز المباشر للطالب، مما أدى لإثارة دافعيته نحو التعلم، والرغبة في المثابرة على تعلم البرنامج المبرمج.

وساعد استخدام التعليم المبرمج طلاب المجموعة التجريبية على تضييق الفجوة بين ما يعرفونه سابقاً، وما يحتاجون لمعرفته قبل البدء بالتعلم الجديد، مما عمل على توسيع معرفتهم وإدراكاتهم للمعرفة الجديدة وتخزينها في الذاكرة، من خلال السير ضمن خطوات منطقية، مما جعل عملية التعليم سهلة، وهذا ما أظهرته نتائج الاختبار التحصيلي من أن طلاب المجموعة التجريبية الذين قدمت لهم المعارف والمفاهيم والأحكام المتعلقة بوحدة الحكم الشرعي وأقسامه باستخدام التعليم المبرمج قد اكتسبوا خبرات متنوعة، بتعدد وتنوع الإطارات التي قدمت لهم، والتي تضمنت الأنشطة والأسئلة البنائية والختامية واستخدام الخرائط العنكبوتية ، والاستدلال بالصوت عند قراءة الآيات، والرسومات المعززة ، وهذا ساعدهم على الاكتشاف، والمناقشة، والتخمين، بدلاً من تقديم الأفكار جاهزة من قبل المدرس، مما ساعدهم على إظهار الأداء الفعلي الذي يتفق مع

قدراتهم الذاتية، بتوفير فرص تعليمية تتناسب مع إمكانياتهم، وهذا ما انعكس بشكل إيجابي على تحصيل طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي حسب مستوى التحصيل (منخفض، متوسط، مرتفع) تعزى لاستخدام التعليم المبرمج ؟

أظهرت نتائج هذه الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج، وذلك ضمن مستويي التحصيل (المرتفع والمنخفض)، وقد يعود السبب في تلك النتائج إلى أن طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مستويي التحصيل (المرتفع والمنخفض) يحتاجون إلى تدريبات وتمارين خاصة بكل فئة من الفئتين، بحيث تعمل على تلبية احتياجات كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تتضمن توفير العناية بالطلاب الموهوبين والطلاب بطيئي التعلم.

فيما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي تعزى لاستخدام التعليم المبرمج ضمن مستوى التحصيل (المتوسط)، وقد يعود السبب في تلك النتيجة إلى أن النشاطات الواردة في الطريقة كانت موجهة بشكل كبير للطلبة ذوي المستوى المتوسط في التحصيل، لذا فقد كان أثر الطريقة واضحاً لدى تلك الفئة، مقارنة بأثر الطريقة على الطلبة ذوي المستوى المرتفع وذوي المستوى المنخفض من التحصيل.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة التي أظهرت فاعلية استخدام التعليم المبرمج في تنمية التحصيل الدراسي في مادة التربية الإسلامية لدى الطلبة، فإن الباحث يوصي بما يلي:

١. استخدام التعليم المبرمج في تدريس منهاج التربية الإسلامية بكافة مقرراتها.
٢. تدريب معلمي التربية الإسلامية على استخدام التعليم المبرمج في تدريس فروع العلوم الشرعية.
٣. إجراء دراسات تتناول أثر استخدام التعليم المبرمج المحوسب في متغيرات أخرى مثل القدرة على حل المشكلات والاتجاهات نحو البرنامج والتفكير الإبداعي والناقد.
٤. إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على عينات من صفوف ومجتمعات دراسية أخرى.
٥. الاهتمام بكتب التربية الإسلامية وتطويرها بشكل يراعي عرض المادة التعليمية وفق مبادىء التعليم المبرمج.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- الجلاد، ماجد(٢٠٠٠). أثر التعليم المبرمج في تحصيل الطلبة في مادة التربية الإسلامية في الأردن. مجلة كلية التربية. الجامعة المستنصرية، عدد ٤. ص ٢١١-٢٣٨.
- الحيلة، محمد محمود (١٩٩٨).التصميم التعليمي نظرية وممارسة. عمان، دار المسيرة، ط١.
- الخوالدة، ناصر(٢٠٠٢). أثر استخدام أسلوب حل المشكلة في التحصيل والاحتفاظ بالتعلم في تدريس الفقه في مادة التربية الإسلامية. دراسات، المجلد ٣٠، العدد١. ص٧٤–٨٤.
- الخوالدة، ناصر وعيد، يحيى (٢٠٠٣). طرائق تدريس التربية الإسلامية وأساليبها وتطبيقاتها العملية. عمان، دار حنين، ط١.
- الخوالدة، ناصر أحمد وعيد، يحيى إسماعيل (٢٠٠٥). مراعاة مبادئ الفروق الفردية وتطبيقاتها العملية في تدريس التربية الإسلامية. عمان، دار وائل، ط١.
- الزبيدي، سلمان عاشور (د.ت). الوسائل العلمية والتقنيات التربوية. عمان، دار رم للدراسات.
- طوالبة، محمد عبد الرحمن(٢٠٠٠).الوسائل التعليمية في الفكر التربوي الإسلامي. العلوم التربوية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الرياض، مجلد١٣، ص ٤٧ – ٧٦.
- عاقل، فاخر(١٩٨٥). علم النفس التربوي. بيروت، دار العلم للملايين، ط١.
- العمري، عمر حسين محمد (٢٠٠٠).مقارنة أثر التعليم المبرمج المحوسب والتعليم المبرمج المكتوب في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة التربية الإسلامية. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، إربد.
- غباين، عمر محمود(٢٠٠١).التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية. عمان، دار المسيرة، ط١.
- فرج، عبد اللطيف بن حسين(٢٠٠٩). طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط٢.
- القواقنة، محمد حسني(٢٠٠٨). أثر استخدام طريقتي التعليم المبرمج: الخطي و المتشعب في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية العليا في التربية الإسلامية في الأردن و اتجاهاتهم نحوها. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، الأردن.
- المؤتمر الوطني للتطوير التربوي(٢٠١٥). وزارة التربية والتعليم، عمان ، الأردن.
- محمد، شرف الدين(٢٠٠٠). التعليم في الوطن العربي (قراءة إحصائية) واقتراحات لتجديد أنماط ونظم التعليم والتدريب التقني والمهني. ورقة مقدمة لمؤتمر وزراء التربية والتعليم والمعارف العرب، دمشق ٢٩ – ٧/٣٠/.
- المداهنة، خالد عبدالله (٢٠٠٧).أثر برمجية تعليمية مبنية على استراتيجية خريطة المفاهيم في تحصيل طلبة الصف العاشر الاساسي في مادة التربية الاسلامية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- مرعي، توفيق والحيلة، محمد (٢٠٠٢). تفريد التعليم.عمان، دار الفكر، ط٢.
- نشوان، يعقوب حسين(١٩٩٣).التعليم المفرد بين النظرية والتطبيق.عمان، دار الفرقان، ط٢.
- الهيثمي، علي ابن أبي بكر(د، ت).مجمع الزوائد ومنبع الفوائد. القاهرة، مكتبة القدس.
- يماني، لمياءبنت كامل عبد الجليل(٢٠٠٦). أثر استخدام التعليم المبرمج المحوسب والمطبوع في تنمية مهارتي التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب مقرر الثقافة الإسلامية بجامعة طيبة. رسالة ماجستير. جامعة طيبة: المملكة العربية السعودية.

ثانيا:المراجع الأجنبية:

- Alharithy, Dakil d.(1990). *The effect of programmed instruction in teaching geography to low achievers in the intermediate school of Saudi Arabia* (Doctoral Dissertation of University South Florida DAI,51(11) P.3611.
- Genett, Sandra J.(1999). *The Relationship Between Third- Grade Students Math Achievement in A Traditional Setting and A Computer-Assisted Instructional Setting*. Disstration Abstracts International –A59/08,P.22860.
- White,jaoouelyn ann(1999).*Study of the effects computer-assisted algebra instruction has attitude towards mathematics and computers;students success rate;and success for different personality styles (aim academic achievement).*dissertation abstract international, A5A-07.p.2409.