Vol.1 No.1, Jan, 2011 ISSN: 2090-5890

فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم على تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة

د. هنية عبدالله بنت عبدالله بن سراج سعداوي
جامعة أم القرى -كلية التربية للبنات بمكة المكرمة

الملخـــــص:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة أثر استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة ، ولحل مشكلة الدراسة وتحقيقا لهدفها استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي والنظرية الكمية والكيفية على نطاق واسع ، حيث طبق البحث على عينة بلغ حجمها (٣٤١) طالبة من طالبات الصف الثاني متوسط في ثلاث مدارس في مناطق مختلفة بمدينة مكة المكرمة ، اختير من كل مدرسة مابين فصلين إلى ثلاثة فصول اختيارا عشوائيا، مثلت المجموعة التجريبية اللاتي درسنا بالحقيبة التعليمية وفصل آخر من كل مدرسة يمثل المجموعة الضابطة اللاتي درسنا بالطريقة التقليدية.. وقد قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي في صورة حقيبة والتي تشمل البرنامج التعليمي عن وحدتين متتاليتين عن سطح الأرض والأنشطة ومصادر التعلم والمراجع المطلوبة والدليل الذي تعود إليه الطالبة وأخر للمعلمة والأنشطة البديلة، ثم شرعت في تدريب المعلمات المتعاونات معها في تطبيق الدراسة على كيفية استخدام البرنامج وكيفية التعامل مع الطالبات إثناء تعلمهم بالحقيبة، ثم تم الاجتماع بالطالبات لتوضيح الهدف من الدراسة وكيفية تطبيق البرنامج وكنا متشوقات للبدء ثم أعطيت كل طالبة حقيبة بالمكونات لبدء التعلم ، كما طلب من المعلمة أن تعطي حصصها لنفس المواضيع في كتاب الطالبة بطريقتها التقليدية للفصل الضابط والتي تم تحويلها في صورة برنامج في الحقيبة ، وقد أخضعت عينة البحث لاختبار عن سطح الأرض والموجود في كتاب الطالبة والذي أعد من قبل الباحثة لتطبيقه على المجموعة التجريبية. وقد طبقا اختبارا قبليا وبعدي والذي يتكون من ٣٦ سؤلا بعد التأكد من صدقه وثباته وكانت قيمة معامل α (٠,٧٨) ، وصدقه (٠,٠٠١). وللإجابة على أسئلت الدراسة عولجت بياناتها إحصائيا باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث استخدمت النسب المئوية وتحليل التباين المصاحب فوجدت قيمة ف = ٨٦٦،١٤ عند ٠،٠٠١ > α وهناك فروق كبيرة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات التحصيل.

وتخلص الدراسة بعد تحليل النتائج والتي تشير إلى أن الطالبات سوف يحسن من تحصيلهم.

وقد أوصت الباحثة بتنفيذ نظام تفريد التعليم في معظم التخصصات وتدريب المعلمات على كيفية وضع برامج تعليمية حسب ما تدرسه في تخصصها، من أجل تعليم الطالبات وفقا لخصائصهم وللفروق الفردية بينهم وذلك باستخدام برامج تعليمية معدة لذلك.

Abstract:

The purpose of This study was to investigate the effect of using Instructional Package in teaching science for the second grade in female intermediate schools in Makkah City. To fulfill this purpose, the researcher undertook a quasi-experimental design and used theoretical quantitative and qualitative methods. The total sample size was 341 pupils chosen from three schools in Makkah, 250 pupils represented the experimental group who studied by using the learning package and one classes from each school represents a control group who studied the traditional way with a total of 91 pupils. The science achievement test consists of 36 questions. The data was analyzed by (SPSS). The significance level at ($\alpha \leq 0.005$). The researcher recommended teachers to use instructional packages for teaching students according to their characteristics and individual differences

مقدمـــــة :

يأتي اهتمام المملكة العربية السعودية بتطوير مناهج التعليم وتحديثها في إطار الخطة العامة للمملكة وسعيها في مواكبة التطورات العالمية على مختلف الأصعدة، والنقد الموجه لها بعدم تعزيز تفكير التلاميذ وعدم كفاية التدريب في الرياضيات والعلوم (Bosbait ويلسون ، ٢٠٠٥). ويأتي كتاب العلوم في إطار مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية، الذي يهدف إلى إحداث تطور نوعي في تعليم وتعلم العلوم، يكون للتلميذ فيه الدور الرئيس في عملية التعليم والتعلم . و يشمل محتوى كتاب العلوم أنشطة متنوعة المستوى مراعية مبدأ الفروق الفردية بين الطلاب .

وأكدت فلسفة الكتاب أهمية اكتساب الطالب المنهجية العلمية في التفكير والعمل ، وتنمية مهاراته العقلية والعملية، بالإضافة إلى تأكيدها على ربط المعرفة بواقع حياة التلميذ، ومن ذلك ربطها بجميع التخصصات بقدر الإمكان، منسجمة مع حاجات مجتمعاتها وتطلعات أفرادها في السير قدما نحو الرقي والتقدم للوفاء بمتطلبات القرن الحادي والعشرين.

كما يرافق الكتاب كراس للأنشطة ليساهم في تعميق المعرفة العلمية لدى التلميذ وإكسابه مهارات البحث والاستقصاء في مجال العلوم، وتنمية ميوله واتجاهاته نحو العلم والعلماء (وزارة التربية والتعليم، ١٤٣٠هـ/٢٠٠٩م).

ولأهمية العلوم وتدخلها في كافة الأنشطة الحياتية، لذلك تشير الأدبيات التربوية وتوصيات المؤتمرات المرتبطة بتطوير مناهج العلوم والرياضيات ودمجها مع الخبرات المختلفة لزيادة قدرات التفكير في صفوف التلاميذ فيكون ذلك دافعا لهم للبحث والتفكير ، وتشجيع فضولهم للتعلم من الموارد المختلفة اعتمادا على خصائصهم الفردية، ولأهمية ذلك، يؤكد عبيد (٢٠٠٢، ص ٣) على ضرورة أن يبني المتعلم معرفته من خلال تفاعله المباشر مع مادة التعلم وبيئة التعليم . فسعت المملكة لتحقيق ذلك في مناهجها الدراسية المطورة والمعتمدة على نشاط التلاميذ ومشاركتهم وفاعليتهم في الاكتشاف والتجريب بأنفسهم ، كما أشار التربويين (العربية للتربية مركز البحوث ، ٢٠٠٠) لتحقيق الانتقال نحو الابتكار والتجديد في التعليم من الطرق التقليدية، ينبغي للمدارس إعداد الأفراد لمتابعة مطالب عالم متغير ، من خلال إعداد بيئة تعليمية تجعل من الممكن للمتعلمين اكتساب وتطوير المهارات والمواقف التعليمية وذلك بالاعتماد على إستراتيجيات وأساليب جديدة فريدة من نوعها كبرامج تفريد التعليم والتعلم (IL) Individualized Learning)؛ وكمثال عليها الحزم (الحقائب) التعليمية (Instructional Package)، حيث يعتمد المتعلمين على سرعتهم وقدرتهم وعلى التعلم بأنفسهم، مع مراعاة الفروق الفردية بينهم مما يحفزهم على القيام بأنواع متجددة من الأنشطة الإبتكارية مستثمرين كل إمكانياتهم المعرفية، المهارية والإبداعية، مما يكسبهم الثقة في قدرتهم العقلية والتفكير المبدع، ويمكنهم من إطلاق قدراتهم الكامنة ، وتوظيف المعلومات والاستفادة منها بشكل تطبيقي في كافة الخبرات العملية التي يواجهونها، بدلا من السلبية لدى التلاميذ من تلقي المعلومات وتخزينها في ذاكرتهم لوقت استرجاعها للاختبار ثم نسيانها. هذه هي خصائص التعليم

الناجح والفعال للمعلم ، وهذا ما يؤكده المربين إلى ضرورة استخدام (IL) باعتباره واحد من الطرق الأساسية التي يعتمد عليها التعليم ، وليس على النحو المستمد من الطرق القديمة أو غيرها كنسخة أصلية من المدرسين الآخرين (اندرسون ، ١٩٧٥، p.10).

وفي ضوء ذلك أصبحت وظيفة المعلم هي خلق المواقف التعليمية المبتكرة والمبدعة التي تؤدي إلى توجيه التلاميذ نحو التعلم الفعال النشط، مما يؤدي إلى اكتساب المعارف العلمية بطريقة عملية، ولاياتي هذا إلا من خلال الاستخدام الواعي للأنشطة التعليمية مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين والمعتمدة على سرعتهم وقدرتهم والتي تقوم على أساس برامج تفريد التعليم والتعلم (Individualized Learning).

وترى الباحثة أن تعلم العلوم يتميز بأنه عملية نشطة يتفاعل معها التلاميذ ليطوروا من فهمهم لها وتجعل تعلمهم تعلما ذا معنى لأنه يعتمد على النشاط العملي والحركي من خلال مواقف التحدي التي يوفرها لهم المعلم، فلا يترك التلميذ النشاط حتى يصل إلى النتائج المطلوبة بنفسه. فيعتبر التعلم مصدر متعة علمية للتلاميذ باستخدام برامج (IL)، وتشير نتائج بعض الدراسات والأبحاث إلى أن برامج تفريد التعليم والتعلم تنمي الاتجاهات الايجابية نحو العلوم كما تستثير اهتمامهم نحو تعلمها. ويستخدم المعلمون أساليب وطرق (IL) لتهيئة بيئة مشجعة على الاكتشاف وتقديم أحدث الأفكار والنظريات العلمية جنبا إلى جنب مع المعارف التقليدية وسبل المعرفة الأساسية (Eilam ، ٢٠٠٢) ، وأشار بعض التربويون على انه ينبغي أن تكون المعرفة الجديدة تنسجم مع القيم الاجتماعية والهوية الدينية وهذا ما اعتمدته السعودية في تطوير مناهجها المدرسية (الميسوي ، الهاشمي ، وكرم ، ٢٠٠٣).

وقد أوضحت التقارير في العالم المتقدم ، بأن أدوار المعلم أصبحت أكثر فائدة،فأصبح دوره استشاري للتلاميذ المحتاجين أثناء تعلمهم. وهذا يختلف عن الدور التقليدي باستخدام الطرق القديمة والذي يعتمد على التلقين والتكرار والمناقشة وتوصيل المعلومات والتي تعتمد على الأسئلة والأجوبة. ويقدم هذا الدور الجديد النهج الفردي في برامج (IL) في التعلم . فينبغي تصميم وتنظيم وتخطيط برامج تدريب المعلمين لمساعدتهم على مواجهة بعض الممارسات التقليدية السلبية التي قد تعوق أدائهم الفعال (Walklin، 2002). وقد عرف كولب وجابر برامج تفريد التعليم والتعلم بأنها: " برامج تعليمية منظمة ومخططة لعديد من المسائل والإجراءات ، توجه التلميذ أثناء تعلمه بذاته وتعرفه بمدى تقدمه وفق نظام تعليمي مرن "(جابر ، ١٩٨٣ ، ص ٢ و كولب ، ١٩٨٤ ، ص ٦١-٦٧).

ومازال التلاميذ يعتمدون بشكل كبير على المعلمين الذين يتلقون حرية قليلة لهذه التجربة مع المناهج المطورة ويجبرون على استخدام الكتب المدرسية الرسمية ، و برغم أنها جذابة للطلاب، ولكن طرق وأساليب التدريس المستخدمة من قبل المعلمين تعتمد على الحفظ عن ظهر قلب ، بدلا من الطرق الأكثر تفاعلا، وغالبا ما تجد هذه المهمة تفوق قدرتهم. وتسلسل الكتب المدرسية للتعلم والمقدمة لجميع السنوات توفر للتلميذ تقدم ثابت من تراكم المعرفة والتي تمكن التلميذ البدء في الدراسة في

مستويات التعليم العالي. وتستخدم نفس الكتب المدرسية للتلاميذ الذكور والإناث الذين يتبعون أيضا نفس المناهج الأكاديمية والدراسية. ومن الإلزامي أن جميع المدارس المرخصة في القطاع الخاص السعودي تستخدم الكتب المدرسية والمناهج نفسها المستخدمة في المدارس العامة، وتقدم الحكومة الكتب المدرسية للمدارس الخاصة والحكومية مجانا (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠٠٣ ، P.95 - 96). وبالإضافة إلى ذلك ، لا يتم تدريب المعلمين في مجال تقنيات التربية والتعليم، كالاختبارات والتي تعتبر أداة تقييم محدودة على نطاق المواد المشمولة في الكتب المدرسية ، وتكون تحريرية غير قادرة على تعميق فوائد القراءة مثلا ، فهي تشجيع التلاميذ على الدراسة والحفظ فقط من الكتاب المدرسي.

وترى الباحثة من خلال تجربتها السابقة كمعلمة فانه تم إجراء تغيرات في المناهج التعليمية القديمة بإتباع عمليات العلم، والتطوير غالبا ما يحدث في المناهج الدراسية بتغير الخطوط العريضة للمناهج وبعض مضمون الكتاب بالإغفال ، أو الاستبدال مابين مراحل التعليم.ولكن لم يتم تغير في البيئة التعليمية، والموارد البشرية، لذلك فالطلاب يكونوا غير قادرين على التعلم والعمل والتكيف مع الظروف الجديدة والتغيرات العالمية لخدمة مجتمعهم وبلدهم.

ولا يزال في معظم المدارس في المملكة العربية السعودية المعلم يلتزم في التدريس باستخدام الطرق التقليدية من التلقين وإلقاء المحاضرات دون مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وعدم إعطائهم فرصة للتفكير الناقد أو الفردية في التعلم ، وهذا ما تؤيده هذه الدراسة والمعتمدة على برامج تفريد التعليم والتعلم وهي أكثر تفاعلا وفردية للتعلم وخاصة في تدريس العلوم. وقد أشار البعض أن الأسباب الداعية لاستخدام هذه الطريقة الأعداد الكبيرة من التلاميذ في الصفوف وقلة تكنولوجيا المعلومات في المدارس وعدم توفر برامج الكمبيوتر في مجال العلوم ، وانخفاض عدد المعلمين لمعرفتها.ولكن باستخدام برامج (IL) يعطى المعلم والمتعلم الثقة بإتباع نهج جديد في التدريس معتمدين على أنفسهم فيه محققين أهداف التعليم والتعلم (المكتب العربي للتربية والتعليم ، ١٩٩١ ، Hammond ، ١٩٩٧). هذه هي خصائص التعليم الناجح والفعال للمعلم ، لذلك يجب أن يقابل كل حالة تعليمية ومشكلة جديدة باستخدام إستراتيجية معينة ، وأساليب جديدة فريدة من نوعها ليست مستمدة من وسائل أخرى أو قديمة أو نسخها من المدرسين الآخرين ، لأنها لا تكون نسخة أصلية في أي حال من الأحوال (اندرسون ، ١٩٧٢)، ومع ذلك لا يقدم المعلم سوى المستويات الدنيا من التعليم والمعتمد على الدراسة أو حفظ المعارف والتلميذ يسترجع ما يلقيه عليه المعلم للحصول على علامات عالية في الاختبار ، و هذه المعرفة لا تبقى فترة طويلة في ذاكرته (مركز البحوث العربية للتربية ١٩٨٦). لا تقتصر هذه الحاجة إلى التغيير التربوي للمدارس في المملكة العربية السعودية ، بل هي على نطاق واسع في جميع أنحاء العديد من الدول العربية.

لذا فإن النظام التعليمي في السعودية لا يتطور بوتيرة سريعة وشاملة بما يكفي للتكيف مع التغيرات السريعة كما أن هناك فجوة كبيرة بين

مخرجات نظام التعليم ومتطلبات سوق العمل المحلية (السعودية وزارة التخطيط ، ٢٠٠٠). لذلك فإن إدارة السياسة التعليمية في المملكة بحاجة إلى وضع هدف طويل الأجل في إعداد أجيال المستقبل ليكونوا أعضاء منتجين في المجتمع السعودي والعالم. ويشمل هذا التحول تغيير المركزية في أداء النظام التعليمي في وحدة حديثة فعالة ولا مركزية (الإدارة الذاتية)، وأيضا في اختيار المعلمين طرائق التدريس وأساليب التعامل مع احتياجات التلاميذ الفردية.وهذا ما تقدمت به العديد من النظم التعليمية لتوسيع التعلم تعزيزا للمهارات الفردية باستخدام برامج (IL) من خلال مختلف أشكال التعلم مدى الحياة وتعليم الكبار ، والتي تقوم في المجتمعات المحلية ، وأماكن العمل أو التعليم (Greene ، ١٩٩٧،٢٠٠٧). ومن المؤمل أن نتائج هذه الدراسة سوف تسهم في تحقيق التغييرات المطلوبة في التعلم والتعليم في مجال العلوم في المملكة من خلال تطبيق برامج (IL).

وبعض المعلمين في السعودية قد انتقدوا باعتبارهم غير مدربين لتقديم الدروس بالطريقة الصحيحة ، ويفتقرون إلى المهارات الضرورية في التعليم ، ولا الإثارة اللازمة التي من شأنها أن تحفز التلميذ على التعلم. فهي تعتمد بشكل رئيسي على طريقة التدريس التقليدية ، والتي هي غير فعالة للغاية ، ولاسيما عند تدريس العلوم والذي يتطلب استخدام تقنيات التعليم الحديثة على أساس التجارب العملية واستخدام المختبرات.

وحيث أن طرق التدريس التقليدية لا تراعي خصائص الأفراد فهي لا تترك الحرية للتلميذ للتعلم بشكل فردي ، والتفكير الخلاق وعدم اختياره الأنشطة التي يريدها؛ ولا يستطيع أن يطور مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي.

وأيد الحصين ذلك من خلال وظيفته كمشرف في إدارة التربية والتعليم ، وكان قريبا من البيئة المدرسية والمعلمين خلال زياراته الميدانية. وقال إن مقاصد وأهداف التربية والتعليم تحتاج إلى توضيح (الحصين ، ٢٠٠٦).

وعلى المستوى العربي والمحلي لم تحظ برامج تفريد التعليم والتعلم المتعددة بالقدر الكافي من الاهتمام وخاصة في التعليم العام، ويندر استخدامه من قبل معلمي العلوم ، رغم مناداة العديد من الخبراء والمتخصصين والباحثين بضرورة أن يقوم تعليم العلوم على النشاط والفردية لكي يكون هناك عائدا أفضل لتعلم مادة العلوم، لذلك يجب على المعلمين أن يحفزوا تلاميذهم على القيام بأنشطة تعليمية يكتسبون من خلالها مهارات الإبداع والاكتشاف وحل المشكلات بالتجريب العملي (حمادة، ٢٠٠٢م : حيدر، ١٩٩٦ : الحيلة، ٢٠٠٢م : الطناوي، ٢٠٠٧م :قطامي، ٢٠٠١م : الشايب، ١٩٨٣م) .

وتعد ندرة استخدام برامج تفريد التعليم والتعلم في تدريس العلوم في مدارسنا سببا من أسباب كراهية الكثير من التلاميذ للعلوم، حيث تؤكد الباحثة (سعداوي، ١٩٩٦م ، ص ص ٢٣٠) أن بعض المعلمات يدرسن المادة العملية بطريقة نظرية جافة بدون إجراء التجارب ، والبعض الأخر تحضر بعض الأدوات البسيطة معها للفصل لإجراء النشاط السهل جدا بنفسها، فلا تقدم المادة العلمية بشكل مناسب ومثير لأفكارهم ، ولا تشجع التلميذات على التفكير لاكتساب المفاهيم والمعلومات العلمية بطرق

جديدة ومبتكرة وغير معتمدة على الإبداع وعناصره من الجدة والأصالة والمرونة في العطاء ، بل معتمدة على المعلم فقط بدون إبداع ، مما يؤدي إلى عدم قدرتهم على تطبيقها في مجالات الحياة المختلفة.

هذا ويواجه تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة بشكل عام والمرحلة المتوسطة بشكل خاص بعض المشكلات، خاصة وان تطوير محتوى منهج العلوم قد لا يصاحبه تطوير في طرائق وأساليب ونماذج التدريس المناسبة له والمعتمدة على إعطاء حرية للتلاميذ للتعلم بذاتهم وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم.

وانطلاقا من هذا الواقع لتدريس العلوم انبثقت مشكلة هذا البحث ، وقد أظهرت دراسات سعداوي (١٩٩٦م) ، هوبرت (١٩٩٠ م) ، نشوان والكثيري (١٩٨٧ م) ، الشايب (١٩٨٣ م) ، هارتي (١٩٨٣) التي أكدت أن التلاميذ يواجهون صعوبات في تعلم العلوم ، وان هناك ضعفا بين التلاميذ في دراسة مفاهيمه ، وقد أرجعت هذه الدراسات ذلك على الطرق الجافة والتقليدية التي يتم من خلالها تدريس موضوعات العلوم بطريقة نظرية فقط أو بالاعتماد على المعلم، وعدم إتاحة الفرصة للتلاميذ بالتعلم بذاتهم وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم ، لذا فإن هذا يستوجب مبادرة جادة من قبل المعلمين لإعادة النظر في أساليب وطرق تدريسهم ، والأهداف التي يسعون إلى تحققها .

ومن هنا تجد الباحثة أن الحاجة ماسة لإجراء البحث الحالي الذي يحاول تطوير هذا الواقع بترك الفرصة للتلاميذ للتعلم بذاتهم والاعتماد على أنفسهم من خلال استخدام برامج "تفريد التعليم والتعلم" بتوفير بيئة تعلم مناسبة مرنة، ثرية بأنشطة التعلم العملية والمصادر المتنوعة والأدوات والبدائل من خلال الحقيبة التعليمية المعدة لذلك ، والتي تعمل على استثمار قدرات وطاقات طالبات الصف الثاني متوسط ، مما يسهل تعلمهم وفهمهم واستيعابهم، ويساعدهن على تشكيل بنى عقلية معتمدين على تعلمهم بذاتهم. وبذلك يقدم هذا البحث نموذجا تجريبيا للتعلم الفردي النشط على الصعيد المحلي والعربي على حد علم الباحثة والذي ثبتت فعاليته في تدريس تخصصات مختلفة وفي مراحل مختلفة عالميا في بعض الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية .

مشكلة البحث:

أوضحت التقارير الصادرة أن الحكومة السعودية لا تزال تعمل على تحسين المعايير التعليمية. وقد تحقق ذلك من خلال محاولة تحسين نوعية برامج تدريب المعلمين ، وتحسين معايير لتقييم الطلاب وزيادة استخدام التكنولوجيا التعليمية. ومع ذلك كان يجري على نحو متزايد، ولكن مازالت المخاوف التي أعرب عنها المربين أن هذه المناهج في التعليم السعودي لا تعكس الاحتياجات الحالية والمستقبلية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للمجتمع السعودي ، وكانت لا تخدم احتياجات جميع الطلاب. وأن هذه المناهج لا توفر أساسا كافيا لتحديد مدى التقدم الفردي والإنجاز ، ولفعالية تحسين نظام التعليم السعودي (ديفيد ، ١٩٩٣). وقد ذكر الأحمد (١٩٨٧) في دراسته أن الأسلوب الأكثر شيوعا في مجال التدريس هو أسلوب الشرح والتلقين واستخدام السبورة ، ومازال حتى الآن والذي نادرا ما ينطوي على التعلم الذاتي.

واختتم الأحمد (١٩٨٧) أنه إذا أدخلت أساليب جديدة أنها لن تستغل بشكل صحيح إما لأنها ليست مناسبة لمستوى وقدرة المعلم ، أو لعدم قدرته على استخدامها، ومازالت هذه المشكلة إلى وقتنا الحاضر في عدم تمكن المعلمين من استخدام طرق واستراتيجيات حديثة في التعليم .

وذكر في وثيقة السياسة التعليمية في المملكة (١٩٧٠) بأن الأساليب التعليمية المستخدمة في المملكة بحاجة إلى الاستفادة من جميع أنواع المعارف الإنسانية التي تناسب قيود النظام الإسلامي لرفع الأمة السعودية ومستواها الاجتماعي. واستطاعت الأمة أن تتفاعل مع التطور الحضاري والوعي الدولي في مختلف مجالات الثقافة والعلوم والآداب وذلك بإتباع المشاركة باستخدام هذه التكنولوجيا في المجالات العلمية (السنبل ، ١٩٩٨). ومن خلال معظم الدراسات التي تمت تغطيتها لبرامج (IL)، وأثرها على الجوانب المختلفة للمجموعة التجريبية ، توصلت الباحثة إلى عدد من النتائج ، كما ورد في : الناشف (١٩٧٦) ؛ مرعي (١٩٨٠) ؛ زاهر (١٩٨١) ؛ Eniaiyeju (١٩٨١) ؛ الغزاوي (١٩٨٣) ؛ بدر(١٩٨٣) ؛ الشايب (١٩٨٣) ؛طوا (١٩٨٣) ؛ الطوبجي (١٩٨٧) ؛ دورا وبلقيس ومرعي (٢٠٠٢) ؛ كلوب (١٩٨٨) ؛ الزهراني (١٩٨٨) ؛ Heinich وآخرون (١٩٨٩) ؛ BarTal (1989)؛ الكاتب (١٩٩٠)؛ الغزاوي والطوبجي (1991) ؛أحمد (١٩٩٨)؛ الحيلة (19997) ؛ Bakek & Pibum (١٩٩٧) ؛ عباده (٢٠٠٢) ؛ زيتون وزيتون (٢٠٠٣) وإبراهيم (٢٠٠٤) ؛ حماده (٢٠٠٥) وهي :

تتفق معظم الدراسات في نتائجها أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05>\alpha$) في مستوى التحصيل بين أولئك الذين درسوا باستخدام برامج (IL) والذين تعلموا باستخدام الطريقة التقليدية. وكانت النتائج لصالح المجموعات التجريبية وكان التلاميذ مستوى تحصيلهم عالي ، على العكس مع المجموعة الضابطة.

١- التعلم عملية وجدانية حيث يمتزج موقف التعلم بمشاعر الاستثارة والتشويق من خلال تعلم الطالب بنفسه ، وهذا يجذبه نحو المادة أكثر ويتحقق الفهم لديه أفضل فيشعر بثقته بنفسه.

٢- تعتمد برامج (IL) على المعرفة القبلية لنقطة البداية للمتعلم ، فتتمثل المعرفة التلقائية والتي يكتسبها المتعلم ذاتيا من خلال تفاعله مع البرنامج في الحقيبة.

٣- يكتسب المتعلم مهارات التعليم المستمر :ويقصد به الانتقال بالتلميذ من حالة التعليم إلى التعلم والعمل النشط مع التأكيد على التعلم الذاتي ، والتدريب على الاستقصاء ، واستخدام مصادر التعلم ، ومراكز المعلومات ، وقواعد البيانات (حمادة، ٢٠٠٥ ، ص٢٥٩-٢٦٠).

٤- نتائج هذه الدراسات أكدت فاعلية استخدام برامج (IL) في رفع مستوى تحصيل الطالبات .

مفهوم تفريد التعليم والتعلم :

" هو أسلوب للتعليم والتعلم تتاح فيه الفرصة للمتعلم للمشاركة الفعالة في جوانب عملية التعليم والتعلم كلها أو بعضها وفقا للإمكانات المتاحة

معتمدا أساسا على ذاته وتبعا لميوله ليكتسب المعلومات والمهارات ومستفيدا من المبادئ التربوية وتكنولوجيا التعليم المتاحة، وفقا لإمكاناته المتعددة، وبإشراف من المعلم وتوجيهه ، على أن يتحمل المتعلم نتائج اختياراته ، ويقوم نفسه بنفسه، وصولا للأهداف السلوكية المحددة ".

أساليب تفريد التعليم والتعلم :

- أساليب التعلم المستخدمة في الحاسب الآلي
- برامج التعلم المشخص للفرد: (IPI)
- خطة كيلر : (Keller Plan)
(IG) : - برامج التعلم طبقا للحاجات .
- برامج التربية الموجهة للفرد:
١- المجمعات التعليمية .
٢- الحقائب التعليمية .
٣- التعلم للإتقان.

أهداف التعليم الفردي باستخدام الحقائب التعليمية:

١- يتبع منحنى النظم في تخطيط البرامج التعليمية.
٢- يوجه اهتمامه نحو الطلبة حيث هما محور العملية التعليمية .
٣- يرتكز التعليم الفردي على التعليم الذاتي.
٤- يؤكد التعليم الفردي على إتقان التعلم.
٥- تعتبر المعلمة مرشدة وميسرة ومنسقة لمصادر التعلم والأنشطة.
٦- يراعي الفروق الفردية بين الطلبة وبين أنفسهم.
٧- تقديم نظام التعزيز الفوري للاتجاه المطلوب من المتعلمين.
٨- تنمية الاستقلالية في التفكير والإبداع في العمل لدى المتعلمين بتوفير مصادر تعلميه متنوعة.

فالحقائب أو الحزم التعليمية فهي تشمل مجموعة من العناصر المشتركة ، ولكن ترتيب كل مجموعة قد تختلف من حقيبة إلى أخرى وفقا للحالة التعليمية. والتفاصيل للحقيبة ضرورية لأنها تسلط الضوء على الإجراءات التي ينبغي إتباعها عند تصميم الحقائب أو الحزم التعليمية. ومن الممكن أن تضيف بعض القيم الأكاديمية لبرامج تدريب المعلمين.

الطريقة التقليدية:

هي "طريقة التعليم التي تقوم على عرض المعلمة للمادة العلمية بحيث تعتمد على الشرح والتلقين، وقد يتخللها بعض الأسئلة والكتابة على السبورة وتسير فيها الطالبات بسرعة واحدة في التعلم".

و يتطلب التعليم والتعلم المعاصر استخدام طرق تدريس وأساليب حديثة تكسب المتعلم المعارف والمهارات والعادات الميكانيكية معتمدا على ذاته . تلك الأساليب لابد أن تتناسب مع التحديث وتحقيق مبادئ ونظام السياسة التعليمية في المملكة العربية السعودية ، وأيضا بحاجة إلى تجديد مناهجها وبرامجها لإعداد المعلمين و توجيه المتعلمين كيفية التعلم المستمر والوصول إلى المعرفة بوسائلهم الخاصة من دون التلقين ، وخاصة مع حقيقة أن كل تلميذ لديه الذكاء الفطري ، والعواطف والمشاعر والقدرة على التعلم بذاته ، ولذلك فإن البحث الحالي يحاول:

معرفة أثر استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة

أسئلة الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة فقد صيغت أسئلة

الدراسة على النحو الآتي:

١. ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل القبلي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

٢. ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل البعدي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

٣. ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل البعدي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة بتحديد المستوى عالي ،متوسط ومنخفض .

٤. ما الزمن الذي استغرق لدراسة المجموعة التجريبية باستخدام الحقيبة التعليمية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية .

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

١. معرفة فاعلية استخدام برامج تفريد التعلم (Individualized Learning). في تحصيل تلميذات الصف الثاني متوسط في مادة العلوم بمدينة مكة المكرمة.

فرضيات البحث :

١ – لا يمكن أن يزداد التحصيل الكلي لطالبات المجموعة التجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية عن تحصيل طالبات المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية .

٢- لا يمكن أن يزداد التحصيل الكلي لطالبات المجموعة التجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية عن تحصيل طالبات المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية وفقا للمستويات عالية ، ومتوسط ، ومنخفض ، وفقا لمعايير الرئاسة العامة لتعليم البنات ، ٢٠٠٣ التي سوف يتم ذكرها في مناقشة النتائج.

٣. الوقت الذي اتخذته كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية والطريقة التقليدية لا يختلف عند استخدام الطريقتين.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالي من مشكلته وأبعاده ومن أهمية الموضوع الذي تتناوله ألا وهو برامج (IL)، والمرحلة التعليمية التي يطبق فيها وهي المرحلة المتوسطة، ويمكن تلخيصها في الآتي:

١- يتمشى مع الاتجاهات الحديثة في تعليم العلوم التي تؤكد على التعلم باستخدام برامج (IL) وأهميته لإثراء المعرفة العلمية والعملية ورفع كفاءة العملية التعليمية.

٢- يقدم اختبارا تحصيلي لوحدتي "الأرض ومكوناتها وموقعها من الكون" في مادة العلوم.

٣- يعمل على زيادة فعالية مواقف التدريس في حصص العلوم من خلال جعلها ذات معنى لدى التلاميذ وأكثر إثارة ودافعية وتشجيعهم على تعلم من أجل التعلم ، وإثراء قاعدتها المعرفية بدلا من تعلم لاجتياز الاختبار.

٤- يساعد في توجيه المعلمين والقائمين على العملية التعليمية لأهمية استخدام طرق حديثة للتعلم ، وذلك لتطوير تدريس العلوم ، وذلك بتوفير بيئة تعلم جديدة ونشطة تجعل التلاميذ في حالة دائمة النشاط بتكيفهم معها، وتتحدى

ذكائهم وتفكيرهم وتحقق مبادئ تفريد التعلم (IL). والتي قد تشجع صانعي القرار على اختيار طرق تعليمية أخرى والمتقدمة في العالم الصناعي والتي تركز على التعلم الفردي ، لذا كانت فكرة هذه الدراسة في السعودية جديدة نسبيا على حد علم الباحثة وهي الأولى من نوعها في العالم العربي خاصة في التعليم العام. وأيضا التعلم عن طريق استخدام برامج (IL) يسمح للتلاميذ إثراء الخبرات الجديدة عقليا لديهم؛ فيتعلم الطلبة بشكل أفضل عندما يتمكنوا من بناء معارفهم بدلا من مجرد إعطاء معلومات موثقة من قبل فرد واحد وهو المعلم، ومن المؤمل أن التلاميذ :

- سوف يجدون برامج (IL) أكثر إثارة لهم وتشجيعهم على تعلم من أجل التعلم وإثراء قاعدتهم المعرفية بدلا من تعلم لاجتياز الامتحانات.
- سوف يكون موقفهم إيجابي نحو التعلم .
- سوف يكون حافزا لتطوير التفكير الناقد وحل المشكلات وتقدير جهود العلم والعلماء .

وستكون نتائج هذا البحث مفيدة في تقديم توصيات من أجل تنفيذ إيجابي للتعلم الفردي ، وبدعم من هذه التكنولوجيا قد يكون من الممكن تحسين مهارات التعلم الذاتي للمتعلمين في سن مبكرة في السعودية. ومن المتوقع أن يستخدم هذا البحث كمشروع تجريبي والتي من شأنها تحسين وضع المواضيع التعليمية وطرق التدريس والتي تتفق مع احتياجات تعلم التلاميذ. ومن المتوقع أيضا أن هذا البحث سيسهم في تحسين مهارات المعلمين في استخدام أساليب وطرق جديدة في التدريس في المملكة العربية السعودية لوضع خطط لبرامج تعليمية حسب التخصص والمواضيع التي تدرس. ومن الممكن أن تشكل نتائجها كما يتوقع أهمية لكل من له علاقة بمناهج العلوم من مشرفين ومخططين وصناع القرار لها، إذ يمكن لكل منهم في موقعه الاستعانة بنتائج هذا البحث وتطبيقها بإدخال طرق جديدة في مجال تخطيط البرامج التعليمية ، مثل برامج (IL) وباستخدام الحقائب التعليمية. وهذا ما سوف يتم تنفيذه في البحث الحالي في تدريس العلوم في مدينة مكة المكرمة.

حدود البحث:

هذا البحث سوف يثبت استخدام برامج (IL) والتي قد يكون لها أثر على ما يلي :

- اختبار مجموعات من طالبات المرحلة المتوسطة ، من حيث الأداء نحو التعلم ، مقارنة مع المجموعة الضابطة من الطالبات في المدارس المختارة .
- مشاركة المعلمات من حيث قدرتهم على فهم برامج (IL) ، والتطبيق العملي لها ، وفائدتها في رصد التقدم المحرز .

مصطلحات البحث:

الحقائب التعليمية:

" نظام تعليمي متكامل مصمم بطريقة منهجية منظمة تساعد المتعلمين على التعلم ويشمل مجموعة من المواد التعليمية المترابطة ذات أهداف متعددة ومحدودة يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها معتمدا على نفسه وحسب سرعته الخاصة وتمكين المتعلم من الممارسة العملية للخبرات والمهارات النظرية

التي يكتسبها وبتوجيه من المعلم أحيانا أو من الدليل الملحق بها ليصل إلى المستوى المطلوب من الإتقان وتحقيق الأهداف المحددة".

التحصيل الدراسي :

عرفه اللقاني والجمل(٢٠٠٣م) " بأنه مدى استيعاب الطلاب لما فعلوه من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية لهذا الغرض". ص ٥٨ وعرفه علام (٢٠٠٠) بأنه " درجة الاكتساب التي يحققها فرد ما أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريبي معين". ص ٣٠٥ وعرفه خشان (٢٠٠٥) بأنه مجموعة المفاهيم والمهارات والمعرفة التي اكتسبها الطالب نتيجة مروره بخبرات تربوية محددة ، ويقاس بالعلامات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي للوحدات المدروسة والذي أعد لأغراض الدراسة.

وتعرفه الباحثة إجرائيا في البحث الحالي بأنه " مجموعة المفاهيم والمهارات والمعرفة التي تكتسبها الطالبة نتيجة مرورها بخبرات تربوية محددة ، ويقاس بمجموع الدرجات التي تحصل عليها الطالبات في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي لوحدتي الأرض ومكوناتها في الحقيبة من منهاج العلوم للصف الثاني المتوسط الذي أعد لأغراض البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي وكذلك استخدام الأساليب الكمية والنوعية لمعالجة مشكلة هذا البحث على نطاق واسع عند تدريس العلوم باستخدام الحقيبة التعليمية لعينة من المجموعات التجريبية ومقارنة مع المجموعات الضابطة واللاتي اخترن عشوائيا. و تصميم الاختبار القبلي والبعدي وطبقا على المجموعتين التجريبية والضابطة، وضبطت المتغيرات الخارجية دون التأثير على الصدق الداخلي والخارجي.

بعض الباحثين يفضلون استخدام الأساليب الكمية أو النوعية حيث أنهم يزودون ملخصات النتائج لكثير من الحالات التي تؤكد صدق وثبات البحث (الشباب ، وآخرون ، ٢٠٠٧ وAlexie ، ٢٠٠٢). والبعض الآخر يفضل اعتماد الأساليب الكمية والنوعية سويا لجمع البيانات للبحث (غرين وآخرون ، ٢٠٠٧ ، p.265). ويوضح Alexie (2007) سبب ذلك التطبيق للمنهج العلمي في البحث التربوي ليكون أكثر موضوعية فيتيح للباحث جمع البيانات وإجراء التحليل الإحصائي في شكل رقمي بالاعتماد على الحكم الذي يحقق الهدف على مستوى عال من الموثوقية والدقة.فالهدف تقيم الباحث نفسه ، والتحيز ، وتفضيل ذاتية لا مكان لها في النهج الكمي (الشباب ، وآخرون ، ٢٠٠٧).

والبحث الحالي كان يجمع بين الأسلوبين الكمي والنوعي لأغراض معرفة فعالية إستراتيجية (IL) بتطبيقها على أكبر عدد ممكن من الطالبات ، وهذا ما يهدف إليه هذا البحث إلى "قياس مدى فاعلية برنامج (IL) على تحصيل الطالبات" ، ويمثل ذلك المتغير الكمي ، وكان الأسلوب النوعي يمثل التصورات أثناء التنفيذ للمعلمات والطالبات مثل شعورهم حول برنامج (IL) وأيضا لمعرفة ما إذا تم تطبيق الحقيبة بطريقة صحيحة كما هو مطلوب في البحث أم لا، وما هي الفوائد التي يعتقد أنها تقدم للاستفادة منه ،وفي تقييم البرنامج من قبل الطالبات

والمعلمات باستخدامه كأسلوب جديد وتطوير الطريقة الأخرى.

ثم تطبيق الاختبار القبلي على المجموعتين، ثم أعطيت نسخة من البرنامج لكل طالبة في المجموعة التجريبية ، وتم توضيح كيفية استخدام الحقيبة وقرأت الإرشادات أثناء التعلم ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وبإنهاء فترة التطبيق أعطي الاختبار البعدي للمجموعتين ، لتتم المقارنة بين نتائج التطبيق البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وتحليل النتائج ثم تقديم التوصيات والمقترحات.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون المجتمع الأصلي لهذا البحث من جميع فصول طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة. وقد تم تطبيق التجربة على عينة البحث التي اختيرت بطريقة عشوائية بسيطة ، من ثلاث مدارس في أقسام مختلفة في مكة المكرمة ، والتي يعتمد فيها على ضبط المعايير كالسن والمنطقة التي يعيشون فيها و الناحية الاجتماعية والاقتصادية ، ولكن تمثيل خصائص السكان في المدارس يرجع إلى الحكومة في المملكة فهي مركزية لرعاية كل ما يتعلق بتوزيع المدارس والتلاميذ في المدارس والفصول التي تعتمد على حجم المباني المدرسية ، يتم تسجيل التلاميذ في أقرب مدرسة من المكان الذي يعيشون فيه. كل مدرسة متوسطة بها (سبعة ، ثمانية ، وتسعة فصول). ولكن بعض المدارس لديها أربعة فصول، والبعض الآخر ثلاث فصول في المستوى الثامن. كل فصل به ٣٠-٣٣طالبة بحيث تستطيع المعلمة متابعتهم وإرشادهم باستخدام الحقيبة في البحث الحالي. وتكون هناك معلمة واحدة للعلوم الصف الثامن وأخرى للصف التاسع ، وينقسم عدد الفصول للصف السابع بين معلمتي العلوم (الطريقة النوعية). وقد اختيرت المجموعات التجريبية ١-٢ من كل مدرسة والمجموعة الضابطة واحدة فقط في كل مدرسة، فبلغ مجموع طالبات المجموعة التجريبية ٢٥٠طالبة والمجموعة الضابطة كان ٩١ طالبة. والفرق في أرقام المجموعات كما أوضحت سابقا ' بأن الهدف الأساسي من البحث تجربة الحقيبة و معرفة مدى فاعليتها على تعلم عدد كبير من الطالبات (الطريقة الكمية) ، وأضاف Keppel (١٩٨٠)، بأنه باستخدام طريقة واحدة لمعرفة فعاليتها في التجربة وزيادة عدد عينة البحث لتقليل الخطأ المعياري (ص ٧ ، ١٦٧). وبالإضافة إلى ذلك ، فإن المجموعة تمثل المجتمع بأسره والتي يتم تدريسها بالطريقة التقليدية ، لذلك ، لم أكن في حاجة إلى ضبط المجموعة في بحثي. " المقارنة بين تحصيل المجموعة الكبيرة التجريبية مقابل تعليم المجموعة الصغيرة وهي الضابطة. "وكما أوضح ذلك Gay (١٩٨٧ ، ص١٥). وكان الهدف معرفة فعالية استخدام الحقيبة التعليمية على تحصيل الطالبات وانجازهم ، وأكد Keppel (١٩٨٠ ، ص ص ٣٩٩ -٤٠٢) بأن العينة المختارة تكون ضمن التوزيع الطبيعي ، و تمثل عينة الفئة من السكان.

متغيرات البحث:

تتمثل متغيرات البحث في الآتي:

- **المتغير المستقل (التجريبي) ويشمل:**
  - الحقيبة التعليمية.

- التعلم التقليدي (المعتاد).

- **المتغيرات التابعة وتتمثل في :**

- تحصيل المواضيع في وحدتي الأرض ومكوناتها لطالبات الصف الثاني المتوسط.
- المتغيرات الضابطة : وتتمثل في المتغيرات التي يتم التحكم في آثارها على نواتج التجربة، وتشمل التحصيل الدراسي السابق في العلوم ، كنقطة بداية للبحث باستخدام الحقيبة ، والعمر الزمني ، والمناخ المدرسي، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي ، وقد تم توضيح ذلك سابقا.

بناء أدوات البحث :

تم بناء أدوات البحث الحالي في ضوء الخطوات التالية :

١. تحليل محتوى وحدتي " الأرض ومكوناتها" بمنهج العلوم العامة في الصف الثاني المتوسط، التي طبعته وزارة التربية والتعليم في المملكة (آلسنبل ، وآخرون، ١٩٨٨، .ص ١٨) والاستفادة من محتوى حقيبة التعلم للزهراني (١٩٨٨). ثم التأكد من صدق التحليل وثباته وتكوين الحقيبة التعليمية :

وتشمل الحقيبة ست أقسام . ويحتوي كل منها جزأين رئيسي وفرعي ، ورتبة المعلومات بطريقة متسلسلة حسب الأهداف التعليمية العامة للمواضيع والإجرائية السلوكية تبعا لتصنيف بلوم (١٩٨١) Lista، (٢٠٠٧)، كما بدأت الحقيبة بإرشادات كيفية التعلم بها وانتقال المتعلم إلى الخطوة التالية بعد إتقانه الخطوة السابقة . كما حددت أنشطة التعلم لتحفيز المتعلمين وتشجيعهم على التفاعل مع المواد التعليمية وبنهاية كل قسم وضع الاختبار الذاتي والذي كان يهدف إلى جعل التعلم أكثر أهمية ، وذا مغزى وفاعلية. و تمكن المتعلم من الخبرات والمهارات المكتسبة نظريا وعمليا بالتطبيق.

بعد ذلك ، قدمت الحقيبة إلى بعض الأساتذة في جامعة أم القرى من أجل التحكيم ، ثم تطبيقها في المدارس المختارة. وحصلت على إذن من إدارة البحوث والدراسات التربوية في رئاسة تعليم البنات بمكة المكرمة. وكان دور المعلمات لتدريس المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية ومراقبة ومتابعة طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن بالحقيبة التعليمية وفي نفس الوقت الذي لن يؤدي إلى الانتقال بين المجموعتين خلال أداء وظيفتهم اليومية مع المجموعات . ولابد أن تكون المعلمة ملتزمة بجدولها الخاص بتوزيع الدروس على أيام الفصل الدراسي وهذا يكون بمعرفة مديرة المدرسة والمشرفة التربوية اللذان يقيمانها على تدريسها وانضباطها في خطتها هذه ، وخاصة إذا أرادت أن تحصل على تقدير ممتاز. وتم توزيع نسخ الحقيبة على كل طالبة في المجموعة التجريبية وبدئن التعلم بأنفسهم اعتمادا على قدراتهم وخبراتهم السابقة بعد معرفة الإرشادات اللازمة للتعلم بها(Reece ، ١٩٩٩وWalklin، ٢٠٠٢). وكان الهدف هو الوصول إلى تحقيق الأهداف السلوكية للوحدة. وتركت الحرية للتلميذ في اختيار نشاط بديل لها والتي تناسب رغباتهم وقدراتهم الخاصة بهم.

٢. تقنين الاختبار التحصيلي :

قامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي يهدف إلى قياس تحصيل الطالبات القبلي والبعدي لمحتوى وحدتي "الأرض ومكوناتها " ، وقد حلل المحتوى ، وأعد جدول مواصفات يشمل مجالات الأهداف السلوكية الثلاثة للمقرر والتي تشمل المستويات المعرفية مثل (التذكر ، والتطبيق ، والاستيعاب) وكذلك الأهداف المهارية والوجدانية كانت قد وضعت عدد من الأسئلة عليها ، و تمت صياغة مفرداته من نوع الاختيار من متعدد حيث أتبعت كل مفردة بأربعة بدائل ، بحيث تختار الطالبة أحد هذه البدائل عند الإجابة على الاختبار(Gay، ١٩٨٧ ،ص١٢٤).

وقد تكون الاختبار من (٣٦) مفردة لقياس مدى اكتساب الطالبات عينة الدراسة محتوى الوحدتين، وقد تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تدريس العلوم للحكم على مدى صحة صياغة مفرداته ، ثم طبق الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات الصف الثاني المتوسط في (٣) مجموعات من المدارس المختارة لمعرفة ما إذا كانت الأسئلة بالقدر الكافي من الموضوعية وحساب معامل التمييز والصعوبة للتأكد من مناسبة جميع الأسئلة في الاختبار (Mouly ، ١٩٨٢وWiersma- ، ١٩٨٦) (Field ، ٢٠٠٣ ، p.227). ثم حسب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معاملة

كرونباخ (١٩٧٧) وبلغ معامل ٠،٨٠ = αوهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

وكان الاختبار القبلي هو نفسه الاختبار البعدي والجدول ١ التالي يمثل جدول المواصفات لتوزيع أسئلة الاختبار (٣٦) على مجالات الأهداف السلوكية الثلاثة

جدول :(١) جدول المواصفات للاختبار

الوحدة	الأهداف السلوكية					المجمـــوع
	التذكر	الفهم	التطبيق	المهارية	الوجدانية	
موقع الأرض	٨	٦	٢	١	٢	١٩
مكونة الأرض	٧	٥	٢	٢	١	١٧
المجموع	١٥	١١	٤	٣	٣	٣٦

٣- دليل المعلم والمتعلم:

يشمل توضيح شامل للوحدات المحللة في الحقيبة المستخدمة للدراسة كما تم توضيحها سابقا ، وجميع الأنشطة المستخدمة والبديلة لتستفيد منها المعلمة في توجيه وإرشاد الطالبات إثناء تعلمهم بالحقيبة.

تنفيذ تجربة البحث:

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث الحالي وذلك في الآتي :

- تم تطبيق الاختبار القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة الخاص بقياس مستوى المعرفة للبدء بتطبيق الحقيبة التعليمية.
- تم تدريب المجموعة التجريبية على كيفية التعلم

باستخدام الحقيبة التعليمية بإطلاعهم على الإرشادات قبل البدء بالتعلم.

كنت أحد أعضاء هيئة التدريس في إحدى مدارس التطبيق مما سهل الدراسة نوعا ما . وقمت بتدريب المعلمات المتعاونات معي في تطبيق البحث التالي في جميع المدارس المختارة.

- بعد انتهاء فترة الأسابيع الستة لتعلم طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة (مرحلة ما بعد الاختبار القبلي). وقد زادت المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطرق التقليدية مع المعلمة بيومين عن طالبات المجموعة التجريبية بسبب الدروس التي تعطيها المعلمات قد يستغرق وقتا أطول. ثم اجري الاختبار البعدي للمجموعتين وبعدها صححت وعولجت النتائج إحصائيا .
- الاختبارات على ثلاثة أنواع : مرحلة إجراء الاختبار القبلي المقنن مسبقا من أجل معرفة الخلفيات السابقة للطالبات ولتحديد نقطة البداية للمجموعتين التجريبية والضابطة (الحيلة، 1999، p.286) ، ثم بدء الطالبات بالدراسة باستخدام الحقيبة التعليمية والمجموعة الضابطة درسن بطريقة المعلمة، والاختبار الثاني ذاتي ضمن محتوى برنامج الحقيبة، وبعد دراسة الطالبات باستخدام الحقيبة يجرى لهم الاختبار البعدي وهو نفسه الاختبار القبلي .

المعالجة الإحصائية :

تم استخدام حقيبة البرامج الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS لنسخة ويندوز ١٥,٠) لمعالجة و تحليل بيانات هذا البحث إحصائيا، وفقا (Pallant، 2005)..(Gay, 1987) ، والإجابة عن أسئلة البحث حسبت المتوسطات والانحراف المعياري لعلامات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي، واستخدام تحليل التباين الأحادي لدراسة فاعلية طريقة التدريس (الحقيبة التعليمية) و تحليل التباين الثنائي للمقارنة بين الدرجات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

نتائج البحث وتحليل البيانات :

أولاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والثاني :

نص السؤال الأول والثاني في هذا البحث على :

((ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل القبلي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة مقارنة بالطريقة الاعتيادية)).

((ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل البعدي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة مقارنة بالطريقة الاعتيادية)).

وللإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في

المجموعتين التجريبية والضابطة .

ويبين جدول (٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة .

Vol.1 No.1, Jan, 2011 ISSN: 2090-5890

الجدول (٢)
المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء عينة البحث على الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة .

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		
الانحراف المعياري	ن =٩١ المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ن = ٢٥٠ المتوسط الحسابي	الاختبار التحصيلي
±٤,٤٦**	%٥٥,٢٥ ٣٦/١٩,٨٩	±٤,٠٩	% ٦١,٠٦ ٣٦/٢١,٩٨	الاختبار القبلي
± ٤ .٠٦**	% ٦٥,٦٦ ٣٦ / ٢٣,٤٦	±٣,٠١	% ٨٤,٣٣ ٣٦ / ٣٠,٣٦	الاختبار البعدي

يبين الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية بلغ (٢١,٩) ، والمتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة بلغ(١٩,٨٩) في الاختبار القبلي ، أما المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي بلغ (٣٠,٣٦) ، وكذلك متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة بلغ (٢٣,٤٦) علما بان العلامة القصوى للاختبار هي (٣٦) . وأيضا يظهر أن المجموعة التجريبية متفوقة على المجموعة الضابطة في التحصيلي القبلي والبعدي ، ويظهر ذلك من وجود فرق ظاهر بين المتوسطين الحسابيين للمجموعتين في الاختبار البعدي بمقدار (٦,٩٠) درجة لصالح إفراد المجموعة التجريبية ولمعرفة ما إذا كان الفرق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات الطالبات في المجموعتين على الاختبار التحصيلي البعدي لمحتوى الوحدتين في حقيبة التعلم دالا إحصائيا ، استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) بين المجموعات وجد فروق ذات دلالة إحصائية **(α < 0.001)** بين المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية ، والمتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (١٥,٣٠٣) عند درجة الحرية (٣)، كما يبين الجدول (٤)استخدام تحليل التباين الثنائي (ANOVA) للمقارنة بين الدرجات في الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وجد فروق ذات دلالة إحصائية **(α < 0.001)** بين المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية ، والمتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ، حيث كانت قيمة ف المحسوبة (٥٢٨,٥٠٤) عند درجة الحرية (١)، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الحقيبة التعليمية، وهذا يعني رفض الفرضية الأولى التي تنص على : ((لا يمكن أن يزداد التحصيل الكلي لطالبات المجموعة التجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية عن تحصيل طالبات المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية .عند مستوى (α= ٠,٠٥ بين متوسطا ت درجات الطالبات في كلا المجموعتين التجريبية والضابطة) وذلك بالرجوع إلى Karabinus (1983)

الجدول (٣):
نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

الاختبار التحصيلي	مصدر التباين	درجات الحرية	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي	بين المجموعات	١	**١٦,٥٢	.٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٣٩		
	المجموع	٣٤٠		
الاختبار البعدي	بين المجموعات	١	**٢٧٣,٥٤	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٣٩		
	المجموع	٣٤٠		

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استخدام طريقة الحقيبة التعليمية له أثر كبير في إشراك جميع الطالبات في تحمل المسؤولية للتعلم معتمدين على ذاتهم ، ووضعهم في موقف تحد ، وعليهم إثبات قدراتهم ، حيث أظهروا جميعهم حماسة واندفاعا نحو التعلم بهذه الطريقة ، فالتفاعل الإيجابي والجو النفسي الآمن والمرونة في التعامل معهم والتي سادت المواقف التعليمية لهم دور في الوصول إلى الهدف من الدراسة، فكانوا متخذي القرار من خلال خطوات البرنامج الذي بين يديهم ويتعلمون من خلاله، وقد أورد كل من الشايب (١٩٨٣) والزهراني(١٩٨٨) بأن نمط العلاقات داخل الفصل ، التي تخلق تهديدا مباشرا للطالب والتي تدفعه للمجاراة يجعله يحس بعدم الأمن، والخوف من المغامرة وتجريب طرق وأساليب مختلفة للتعلم ، وهذه جميعا تعارض نمو أي تفكير.

وحيث أن النسبة المثلى لتحقيق التعلم بالحقيبة التعليمية لابد أن لا يقل عن (٨٠ ٪) لاجتياز البرنامج ، فكان من الضروري حساب النسب المئوية لمستوى تحصيل الطالبات .

جدول (٤)

تحليل التباين الثنائي (ANCOVA) للمقارنة بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٣٢٠٨,٨٠٣	١	٣٢٠٨,٨٠٣	٥٢٨,٥٠٤	.٠٠٠

الثالث:

نص السؤال الثالث في هذه الدراسة على:

((ما فاعلية استخدام الحقائب التعليمية في تدريس العلوم في التحصيل البعدي لطالبات الصف الثاني متوسط بمكة المكرمة بتحديد المستوى عالي ،متوسط ومنخفض)) .

وللإجابة عن هذا السؤال كان من الضروري إجراء حساب النسب المئوية لنأخذ في الاعتبار الاختلافات

بين المتوسطات الحسابية كنسب مئوية لمستوى تحصيل العلوم كما في الجدول (٣) (Pallant، 2005)،

فنظمت مستويات التحصيل في فئات (عالي ، متوسط ومنخفض) وفقا لمعايير وزارة التربية والتعليم في السعودية عن طريق وضع درجات الاختبار من مئة (الرئاسة العامة لتعليم البنات ، ٢٠٠٣ ووزارة التربية والتعليم ١٩٨٦) ، وذلك في الدرجات التحصيلية للطلبة وحسابها في نسبة مئوية ، لذلك صنفت متوسطات الطالبات للمجموعتين حسب الفئات كما في جدول (٣) . وقد وجد ارتفاع في متوسطات المجموعتين ولكن كان لصالح المجموعة التجريبية . وكان ذلك لمعالجة الاختلافات بين المجموعتين من حيث العدد (Klausmeier , 1969 and Hooper, 1993)

من النتائج في الجدول (٣) ، وجدت هناك فروق ذات دلالة إحصائية فكانت ٠,٠٠١ > α لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الحقائب التعليمية ، وهذا يعني رفض الفرضية الثانية التي تنص على : ((لايمكن أن يزداد التحصيل الكلي لطالبات المجموعة التجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية عن تحصيل طالبات المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية وفقا للمستويات عالية ، ومتوسط ومنخفض عند مستوى الدلالة (α <٠,٠٠٥) بين متوسطات درجات كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية في مستوى التحصيل الكلي .وفقا للمستويات عالية ، ومتوسط ومنخفض ، وفقا لمعايير للرئاسة العامة لتعليم البنات ، ٢٠٠٣)).

جدول (٥) :
النسب المئوية لمتوسطات درجات الطالبات في الاختبار البعدي حسب المجموعة

مستويات التحصيل	المجموعات	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي للاختبار البعدي	الانحرافات المعيارية
المستوى ١ (٢٥ % أو أقل)	١	--	--	--
	٢	--	--	--
المستوى ٢ (٢٦-٥٠ %)	١	--	--	--
	٢	٧	٤٧,٦٢	٢,٩٧
المستوى ٣ (٥١-٨٤ %)	١	١٣٧	٧٨,٤٣	٥,٦
	٢	٧٩	٦٥,٦٨	٨,٧٣
المستوى ٤ (٨٥- ١٠٠ %)	١	١١٣	٩١,٥٠	٤,٧٧
	٢	٥	٩٠,٥٦	٤,٢١
قيمة (ف)	١	**٣٨٤,٨٨		
	٢	** ٣٩,٠١		

(١) يمثل المجموعة التجريبية (٢) يمثل المجموعة الضابطة

Vol.1 No.1, Jan, 2011 ISSN: 2090-5890

ويمكن تفسير هذه النتيجة ، بأن برامج تفريد التعليم باستخدام الحقيبة التعليمية يحدث تعلما ذا معنى ، والذي يعتمد على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات والاستمرارية في التعلم حسب رغبة وقدرة الطالبة بتوفر عامل المرونة أثناء التعلم والتشويق والإثارة وتدريب قدراتهم على التفكير بشكل منطقي ومتسلسل ، والحصول على بعض المعرفة من مصادرها الأصلية وقت الحاجة (Huppert ، وآخرون ،١٩٩٠ ؛ وHooper ،١٩٩٣)، بينما المجموعة الضابطة تعلموا بطريقة ركزت على استظهار المعلومات والحقائق بأسلوب التلقين والشرح دون مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

ثالثا: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

نص السؤال الرابع في هذه الدراسة على:

((ما الزمن الذي استغرق لدراسة المجموعة التجريبية باستخدام الحقيبة التعليمية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية)) .

وللإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للزمن بالساعة والدقيقة تقريبا والذي استغرق للتعلم خلال فترة الدراسة للمجموعة التجريبية والضابطة كما في جدول (٤) .ويظهر في الجدول (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في α <٠,٠٠١ للمجموعة التجريبية التي أمضت وقتا أقصر لدراسة هذه الوحدات في برنامج تفريد التعليم باستخدام الحقائب التعليمية ، وقد جاءت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الحقيبة التعليمية ، وهذا يعني رفض الفرضية الثانية التي تنص على : ((الوقت الذي اتخذته كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية والطريقة التقليدية لا يختلف عند استخدام الطريقتين. عند مستوى الدلالة (α <٠,٠٠٥) بين الوقت الذي اتخذته كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية عند استخدام الحقائب التعليمية في مستوى التحصيل الكلي)).

جدول (٦) :
قيمة " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي الزمن والانحراف المعياري الذي استرقته كل مجموعة

المجموعات	عدد الحصص	متوسط الزمن بالساعة	متوسط الزمن بالدقيقة	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٦	٩,١	٢١	٠,٠	٤٨	٧,٣	٠,٠٠١
التجريبية	٢٤	٦,٨	١٧	٢,٨			

مناقشة النتائج

وأظهرت النتائج أثر استخدام طريقة تفريد التعليم باستخدام الحقائب التعليمية برغم أن النتائج لم تكن مستقرة ، وبرغم ذلك كانت نتائج طالبات المجموعة التجريبية أعلى في المستوى (٢ ، ٤)، نتيجة لتعلمهم بهذا الأسلوب الجديد كان لديهم حماس وتشويق وإثارة أكثر ، فلم يكن هدفهم الحصول على المعلومات وتخزينها في الذاكرة فقط ، وإنما تدريب قدراتهم على التفكير بشكل منطقي

ومتسلسل ، والحصول على المعرفة من مصادر مختلفة ، وغيرها من المهارات للتعلم . ويؤكد Hupper ، وآخرون (١٩٩٠) وHooper (١٩٩٣) على ذلك عندما اشارو إلى أن فاعلية البرامج التعليمية عند صياغتها بإبداع، وتقبل الطلبة لتلك البرامج ، وتفضيلهم لها مما يخلق جو من الحماس للدراسة ، وارتفاعا في المعنويات والاحتفاظ بالمادة العلمية. وكذلك لابد من تدريب المعلمين على استخدام تلك البرامج ، وهذا ما تم بالفعل في هذا البحث.

كما أظهرت النتائج أن المجموعة الضابطة نتائجهم في الاختبار البعدي تحسنت بشكل ملحوظ وبرغم ذلك هناك فرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في النتائج. وتجدر الإشارة إلى أن الحماس الكبير لدى طالبات المجموعة التجريبية لإنهاء أنشطة البرنامج في الوقت المحدد قد أثر على نتائجهم قليلا في الاختبار النهائي ، في حين أن هؤلاء الطالبات في المجموعة الضابطة كان تعلمهم فعال في قدرتها على حفظ ما كان يدرس لهم، فكان إنتاجهم أفضل مما كان متوقعا، كما وجد في نتائج مماثلة الشايب (١٩٨٣) وEniaiyeju (١٩٨٣). وتظهر النتائج أن المجموعة التجريبية تعتمد على التعلم الذاتي الذي يشير إلى أنه يساعد على ترسيخ المعرفة في الذاكرة على المدى الطويل ، ومما يؤدى إلى فهم أعمق للتعلم (الجدول ٣).

ويمكن إرجاع السبب إلى أن الطالبة التي تدرس باستخدام الحقائب التعليمية تسعى دائما لترتيب أفكارها بطريقة علمية حسب المخطط في الحقيبة ، الأمر الذي يؤدي إلى أن يكون تعلمها من ذاتها واستنباطها للأفكار الجديدة والتنبؤ بالعلاقات بين المواضيع والتي لم تكن تعرفها من قبل وبالتالي رسوخها في ذهن الطالبة لمدة زمنية طويلة. كما أشار الزهراني (١٩٨٨) ، قدره (١٩٨٣) ، الشايب (١٩٨٣) ، السكران (١٩٨٣) ، الجبان (١٩٨٧) و BarTal (1989) بأن التعلم الفردي باستخدام الحقائب التعليمية يؤثر بشكل إيجابي على سعة الذاكرة الرئيسية لدى المتعلم ، وبالتالي فهي أداة فاعلة تدعم الاحتفاظ بالتعلم المتماسك لفترة طويلة، وتكون نتائجهم عالية (جامع ، ١٩٨٦ ، Entwistle (p.193, 2000) لاستمتاعهم بالتعلم .

وأظهرت النتائج أيضا أن المجموعة التجريبية أنهت البرنامج في وقت أقصر من تعلم المجموعة الضابطة بحصتين أي ما يعادل (ساعة ونصف) كما في نتائج دراسات الزهراني (١٩٨٨) وEntwistle (2000). وفي نتائج مماثلة Klausmeier (,١٩٦٩ص ٤١) أشار بقوله بأن "التلاميذ الذين هم المبدعين وذوي الدافعية العالية لا يجدون صعوبة في التحصيل المعرفي فيأخذون وقت أقصر في تعلمهم ." والتلاميذ ذوي القدرات المنخفضة والقلق قد يحتاجون إلى الأسلوب المباشر للتعليم والتحفيز الخارجي أكثر من التلاميذ ذوي المستويات العالية من القدرات والقلق على حد سواء ، فيجب التأكيد على أنهم يعملون من أجل تحقيق هدف التعلم بذاتهم ، بحيث يحتاجون إلى المزيد من التركيز والجهد. سواء كانوا سيستفيدون من نمط التعلم ولا يعتمدون على جهود المعلمة إلى حد كبير.

الفوائد التربوية باستخدام الحقائب (الحزم) التعليمية :

١ - تحقيق بعض الأهداف المتوقعة والمخطط لها

بشكل جيد.

٢ - مساعدة المعلمات لجميع الطالبات اللاتي استخدمن الحقيبة للتعلم بوتيرة تتناسب مع قدرة ومستوى التحصيل ، وإعطاء الطالبة البطيئة مزيد من الوقت لتحقيق الأهداف التعليمية ، وأخرى ما يكفي من الوقت لإنجاز المهام دون صعوبة ، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في الحسبان دون شعور بالفشل. وقد تمكنوا من الانتهاء من التعلم بالبرنامج في وقت قصير ما يصل إلى ٣٠ ٪ من الوقت المخصص لاستكمال البرنامج الدراسي عن الطريقة التقليدية.

٣ - الحقيبة لا تجعل أضعف الطلبة تشعر بالنقص ولا مشاعر خيبة الأمل والإحباط والتي تجعل منهم يكرهون التعلم ، وأنها تظهر السرور في الإقدام على التعلم (Chingshe ، ٢٠٠٠).

٤ - الحقيبة التعليمية تقدم العديد من الأنشطة والمسارات والبدائل بشكل فردي لزيادة دوافعهم ، حيث كل متعلم يمكن تحديد مسار خاص به.

٥ - الحقيبة التعليمية تولد لدى الطالبات الشعور بالمسؤولية، ووضعهم في موقف تحد ، وعليهم إثبات قدراتهم وجدارتهم ، وفي نفس الوقت دعم وتوجيه تعلمهم. على سبيل المثال ، اختبار ذاتي يحدد موقف المتعلم سواء كان يتقدم بشكل جيد أم لا.

٦ - الحقائب التعليمية تساعد المعلم بأن يكون دقيق في خططه التعليمية وتعديلها ، ودعم التلميذ لتحقيق أهداف التعلم من خلال برامج تفريد التعليم والتعلم في أي وقت من الأوقات.

٧- نجاح الحقائب التعليمية لا تعتمد على التعميم أو إعدادها فقط ، لكنه يأخذ قدرا كبيرا من المرونة التنظيمية في العملية التعليمية برمتها بشكل عام والتعليم على وجه الخصوص. وتكون السلطة في يد المعلم في صنع القرار لأنه قريب من الطالب ، ويعرف ما يرغب في تعلمه، وبتنظيمه يحتاج إلى معرفة دوره الجديد ، ويحاول تطويره .

توصيات البحث ومقترحاته :

بالاعتماد على نتائج البحث ومناقشتها فإن البحث يوصي بما يأتي:

١- الاهتمام من جانب القائمين على تأليف كتب العلوم محاولة تقديم محتواها من خلال برامج تفريد التعليم والتعلم لأنها تستحوذ على اهتمام الطالبات وتتحدى قدراتهم .

٢- تشجيع المعلمين والمعلمات على استخدام برامج تفريد التعليم والتعلم لما لها أثر في رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة العلوم .

٣- عمل دورات تدريبية تهدف لتدريب المعلمات والمعلمين على برامج تفريد التعليم والتعلم ، لان نجاح هذه الإستراتيجية في التدريس يتوقف إلى حد كبير على نجاح المعلم في إرشاد الطالب وتوجيهه وقت الاحتياج بأسلوب مرن وتشويق وإثارة فيتقبل الطالب هذه الطريقة باهتمام .

مقترحات البحث :

١- إجراء أبحاث أخرى مماثلة تتناول مواضيع ووحدات متنوعة تتبنى برامج تفريد التعليم والتعلم بأساليبه المختلفة .

٢- إجراء أبحاث أخرى مماثلة تتناول تخصصات ومراحل مختلفة تتبنى برامج تفريد التعليم والتعلم بأساليبه المختلفة.

المراجع :

١- **إبراهيم ، مجدي (٢٠٠٤):** موسوعة التدريس.ج١ (أ.ت)، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٢- **أحمد سعيد، (١٩٩٨):** تفريد التعليم. القاهرة : جامعة القاهرة.

٣ - **الجبان ، رياض (١٩٨٧):** "فعالية التدريس باستخدام حزمة تعليم شامله" المجلة العربية للبحوث التربوية ، العدد٩،ص ٢.

٤ - **الحيلة ، محمد (١٩٩٩):** تصميم التدريسي الأردن : دار المسرة .

٥ - **الحصين ، محمد (٢٠٠٦):** التعليم العام في السعودية بين الواقع والمتوقع. مجلة الثقافية.المكتب الثقافي السعودي في لندن : المملكة المتحدة.

٦- **اللقاني،أحمد وعلي الجمل(٢٠٠٣م):** معجم المصطلحات التربوية والمعرفة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة : دار الكتب.

٧- **الناشف، عبدالملك (١٩٨٠):** "حزم تعليمية" الكويت : مجلد٥.

٨ - **الغزاوي ، محمد و حسين الطوبجي (١٩٩١):** كفاءة المعلم في تعليم وسائل الاتصال .مؤته للبحث والدراسة، رقم ٦ .

٩- **الغزاوي ، محمد (١٩٨٣):** وحدة تعليمية للتدريب في تعليم اللغة العربية طبقا للمنهجية.عمان.

١٠- **الشايب ، محمد (١٩٨٣):** "تصميم وإعداد حزمة تعليمية للمستوى الثالث في المرحلة المتوسطة ، ودراسة أثرها في تعليم المصطلحات العلمية ومقارنتها مع الطريقة التقليدية". دراسة الماجستير غير منشورة. الأردن: جامعة اليرموك.

١١- **السنبل ، عبدالعزيز وآخرون ، (١٩٩٨):** النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية. الرياض ، مؤسسة الخريجي. ف ١٩.

١٢- **السكران ، محمد (١٩٨٣):** "تصميم حزم التعلم من أجل التعلم وحدات في الجغرافيا وقياس أثرها" دراسة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية .

١٣- **الطوبجي، حسين (١٩٨٧):** "التعلم الذاتي : المفاهيم والخصائص لتقنيات التعليم، مجلد ١ ، ص٢٨-٢٩ الكويت : المركز العربي للوسائل التعليمية .

١٤- **الزهراني ، سعيد (١٩٨٨):** "الحزم التعليمية" دراسة ماجستير غير منشورة . المملكة العربية السعودية ، مكة المكرمة : جامعة أم القرى.

١٥- **المركز العربي البحوث التربوية لدول الخليج (٢٠٠٠):** تقييم دراسة لمناهج العلوم في دول الخليج.

١٦- **بدر ، قاسم (١٩٨٣):** "تصميم وإعداد وحدة تعليمية ، ومقارنة تأثير وحدة تعليمية مع الطريقة التقليدية في تدريس تلاميذ مدارس أول ثانوية في الجغرافيا" دراسة ماجستير غير منشورة الأردن : جامعة اليرموك.

١٧- **خشان، خالد (٢٠٠٥) :** أثر تقديم مادة

تعليمية مستندة إلى بناء المعرفة الرياضية من خلال حل المشكلات في تنمية القدرة على حل المشكلات وعلى تحصيل الرياضيات لدى طلبة الصف الأول ثانوي العلمي . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا ، عمان : الأردن.

١٨- الرئاسة العامة لتعليم البنات ، (٢٠٠٣): العلوم للمستوى الثاني من مدارس البنات. الرياض ، دار الهلال.

١٩- الرئاسة العامة لتعليم البنات ، (٢٠٠٤): التقرير الإحصائي. الرياض.

٢٠- درة ، عبدالباري ،و بلقيس ،أحمد ومرعي ، (١٩٨٨): حزمة التدريب. بيروت ، المنظمة العربية للنفط العربي.

٢١- الطناوي ، عفت(٢٠٠٧م): تعليم التفكير في برامج التربية العلمية ، المؤتمر العلمي الحادي عشر التربية العلمية إلى أين ؟ ، القاهرة : الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص ص ٢٣٢ – ٢٨٧.

٢٢- طوا ، سليمان (١٩٨٣): تصميم حزمة تعليمية ، والمقارنة بين تأثير طريقة الحزمة التعليمية وطريقة الإلقاء على تحقيق تلاميذ المدارس الثانوية الأولى في موضوع الجغرافيا. دراسة ماجستير غير منشورة. الأردن ، جامعة اليرموك

٢٣- كلوب ، بشير (١٩٨٨): التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم عمان : دار الشروق

٢٤- زيتون، حسن وكمال زيتون (٢٠٠٣): التعلم والتدريس. القاهرة : عالم الكتب.

٢٥- مرعي ،أحمد (١٩٨١): الأساسية أداء الكفاءات التعليمية على المعلمين الابتدائية في النظم التحليلية ، واقتراح برنامج التنمية.

٢٦- قدره ، سليمان (١٩٨٣): تصميم حزمة تعليمية ، والمقارنة بين تأثير طريقة الحزمة التعليمية وأسلوب التكرار في تحقيق أول تلاميذ المدارس الثانوية في موضوع الجغرافيا. ماجستير غير منشورة الدراسة. الأردن ، جامعة اليرموك.

٢٧- نشوان ، يعقوب والكثيري ، حسين(١٩٨٧): المجمعات التعليمية في تدريس العلوم في المدارس المتوسطة بمدينة الرياض. جامعة الملك سعود.

٢٨ - وزارة التخطيط (٢٠٠٠): تطور الخطة الخمسية من ١٩٩٥ – ١٩٩٩ . الرياض : المملكة العربية السعودية.

٢٩ - زاهر ، فوزي (١٩٨١): حزمة مبادئ التعليمية. دراسة مقدمة في تكنولوجيا المثقفين مجلس التعليم في الدول العربية. الكويت. ص٢٧.

٣٠- الأحمد ، اسامة و آخرون. (١٩٨٧): المناهج والأهداف التربوية في التعليم العام. الكويت : إدارة البحوث المشروعة ، الشركة شهادة العلمية .

٣١- الميسوي ، الهاشمي وكرم (٢٠٠٣): التعليم في المملكة العربية السعودية. مكتبة الخريجي. الرياض : المملكة العربية السعودية.

٣٢- مكتب التربية العربية (١٩٩١): المواقف الحديثة في تدريس الكيمياء في التعليم العالي. المملكة العربية السعودية :المكتب العربي.

٣٣- حمادة، محمد(٢٠٠٥م): فعالية إستراتيجيتي التفكير والاستقصاء في نوادي الرياضيات المدرسية في تنمية مهارات التفكير الرياضي واختزال قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد الحادي عشر، العدد (٣)، كلية التربية: جامعة حلوان.

٣٤- حيدر، عبدالطيف وآخرون (١٩٩٦م): تدريس العلوم في مرحلة التعليم العام. دبي: دار القلم.

٣٥-عبادة، أحمد (٢٠٠٢): " أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس التأثير الحراري والكيميائي للتيار الكهربي على التحصيل وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الأول الصناعي ". مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد التاسع عشر ، العدد الأول ، الجزء الأول ، يناير .

٣٦- علام ، جيم ويائيل بويز، (٢٠٠٢): تعزيز الوعي بخصائص تعقد الفصول ': منهج دورة في تعليم المعلمين. وزارة التربية والتعليم للتعليم والتدريس ، كلية التربية ، جامعة حيفا وجبل الكرمل. حيفا ٣١٩٠٥، إسرائيل.

٣٧- الرئاسة العامة لتعليم البنات (٢٠٠٤): التقرير الإحصائي . الرياض.

٣٨- الرئاسة العامة لتعليم البنات ، (٢٠٠٣): العلوم للمستوى الثاني من مدارس الإناث وسيطة. الرياض ، دار الهلال .

٣٩ - عبيد، وليم وآخرون (٢٠٠٢ م): البنائية: المفهوم السيكولوجي والدلالة التربوية، ندوة المدخل المنظومي والبنائية، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي،(١٧-١٨ ديسمبر).

٤٠- جابر ، عبد الحميد جابر (١٩٨٣): التعلم والتدريس القاهرة التكنولوجيا : دار النهضة العربية ، ص ٢ ، ٢٧٨

٤١ - قطامي، يوسف وآخرون(٢٠٠١م): أساليب تصميم التدريس، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر.

٤٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣): تطوير مناهج العلوم في التعليم العام. الرياض : مركز تطوير التعليم ، والإدارة العامة. ص ٩٥-.٩٦

٤٣- سعداوي ، هنية (١٩٩٦):مهارات تخطيط ، وإعداد وأداء الدروس اليومية لدى معلمات المرحلة الثانوية في مكة المكرمة. دراسة ماجستير منشورة المملكة العربية السعودية ، مكة المكرمة : جامعة أم القرى.

المراجع الأجنبية:

44- Alexie, M. (2002): The Advantages of Employing Quantitative and

Qualitative Methods in Intercultural Research. No.168, P.59-67. Collected research articles, USA.

45-Anderson, C. (1975): "Instructional Modules evaluated with a correlated slide-tape sequence" Dissertation Abstract International 36(7), 4308 – A

46-Bar-Tal,D.(1989): Attribution analysis of achievement-related Rev. Edu.Res 48,PP259-277.

74- Cronbach, L. and Snow, R. (1977): Aptitudes and instructional methods - A handbook for research on interactions New York: Arrington.

48-Bloom, B., Madous, G. and Hastings, J. (1981): Evaluation to improve learning N.Y. Mc-Grow Hill.

49-Eniaiyeju,P., (1983): The comparative effects of teacher-demonstration and self-paced instruction on concept acquisition and problem-solving skills of college level chemistry students. Institute of education, Ahmadu Bello University, P.M.B.3045, Nigeria ,Zana.

50-Entwistle, N. (2000): Styles of Learning and Teaching, London: David Fulton Publishers

51- Bakek, D. and Pibum, M.(1997): Constructing science in middle and secondary school classroom. London: Alley and Bacon..

52-Bosbait, M. and Wilson, Rodney. (2005): Education, School to Work Transitions and Unemployment in Saudi Arabia. Middle Eastern Studies. 41 (4), pp.533-545.

53- David, I.(1993): The history of Saudi ARAMCO. Arab information center, New York

54-Field, A., (2003): Discovering statistics using SPSS for windows. London, SAGE publication.

55- Gay, L. (1987): Educational research.2nd ed. Columbus, Charles, E. Merrill publishing company, Bell and Howell company.

56-Greene, J. A.; Collins, A M. and Resnick, L.B ,(2007): Purposes for Mixing Methods. Mixed Methods in Social Inquiry, Josey-Bass.

57- Hammond, L.,(1997): Doing what matters most: Investing in quality teaching, New York, National commission. Teaching and Americas future.

58-Harty, H. andAlfaleh, N. (1983): Saudi Arabian student chemistry achievement and science attitudes stemming from lecture. Demonstration and small group teaching methods. Journal of

research in science teaching, vol.20, No9, 861-866.

59-Heinich, R., Molenda, M. and Russell, J. (1989): Instructional media and the new technology of instruction New York: John Wiley and Sons.

60-Hooper, S. (1993): The effects of cooperative learning and learner control on high-and average-ability.

61- Huppert, J. and Lazarowitz, R. (1990): "Pupils, abilities and academic achievement in an individualized biology curriculum" Research in science and technological Education V. 8, No.2, pp. 117-131.

62-Keppel, G. Et al. (1980): Introduction to design and analysis. W.H. Freeman and Company. New York.

63-Klausmeier, HJ. and Goodwin, W. (1969): Learning and Human Abilities. 2nd ed. New York: Harper and Row, p. 28.

64- Karabinus, R. A. (1983): Nonequivalent group designs: The use of ANCOVA, multiple regression, repeated ANOVA, and effect size. Evaluation Review, 7, 841-850. Retrieved March 19, 2007, from http://erx.sagepub.com

65- Lista, E.,(2007): Modular Instructional systems. Ball state University, USA.

66-Maree, T. (1981): Basic educational competency performance at elementary teachers in analytical systems and suggest development program..

67-Mouly, G. (1982): Psychology for teaching .London, Allyn and Bacon, Inc.

68-Pallant, J. (2005): SPSS survival manual, published by open university press.

69-Pallant,G. (2005): SPSS Survival Manual. Elian and Enounce.

70-Reece, I. and Stephen, W. (1999): Teaching training and learning. 3rd ed. Great Britain.

71-Walklin, L. (2002): Teaching and Learning in Further and Adult Education. 2nd Edition, United Kingdom, London, Nelson Thornes.

72-Wiersma, W. (1986): Research methods in education; An introduction. 4th ed. Boston, Allyn and Bacon, Inc.