البحث الخامس:

أثر استخدام الواجبات المنـزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء

إعداد :

أ.د/نضال بنت شعبان الأحمد
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود

أ / نورة بنت محمد راشد السبيعي
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود

أثر استخدام الواجبات المنـزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء

أ.د / نضال بنت شعبان الأحمد أ / نورة بنت محمد بن راشد السبيعي

• **ملخص البحث** :

تتضح أهمية هذا البحث في الحاجة لمحاولة التعرف على مدى نجاح الواجبات المنزلية التي تستند لبعض لمعايير الانجاز الأصيلAuthentic Achievement التي تم اختيارها في هذه الدراسة وهي : عمق المعرفة، مهارات مستويات التفكير العليا، ربط خبرات المتعلم بالحياة خارج حدود المدرسة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وبالتالي استثمار هذا النوع من الواجبات لتحقيق أهداف التعلم الذاتي؛ وذلك بهدف معرفة أثر استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء، وفي سبيل تحقيق ذلك تمت محاولة الإجابة عن السؤال: ما أثر استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في مادة الفيزياء ؟. وللإجابة عن سؤال البحث تم بناء: ١. دليل المعلمة في استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة ٢. ستة واجبات منزلية أصيلة في موضوعي (القوة) و(الشغل والطاقة) بمعدل واجبان لكل معيار، بالإضافة إلى تصميم بطاقات تقييم ذاتي لكل واجب أصيل تم بناؤه، كما تم استخدام أداة جاهزة وهي مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لـ ججليلمنيو (Guglielmino,1977). تم استخدام المنهج شبه التجريبي على عينة عمدية في أحد المدارس الحكومية في مدينة الرياض وذلك خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (١٤٢٩- ١٤٣٠هـ). وقد أشارت النتائج إلى أنه : توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq$ ٠.٠٥بين متوسطات درجات القياس البعدي لدى طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

كلمات مفتاحية : الاتجاه- التعلم الذاتي- التعلم الأصيل- الثانوي – الفيزياء - الواجبات المنزلية الأصيلة.

Using Authentic home works to develop tenth grade physics students' attitude toward Self-Learning

Abstract

This research investigates the effect of Using Authentic home works to develop tenth grade physics students' attitude toward Self-Learning. In order to achieve this the researchers tried to answer the following question: What is the effect of Using Authentic home works on developing tenth grade physics students' attitude toward Self-Learning?.To answer the research question, and to test its assumptions, the semi-experimental methodology was used. A teacher guide, and six authentic home works were created. In addition, designing self-evaluation cards for each assignment. Moreover, using ready-made tool, comprised in Guglielmino scale for measuring attitude towards self-learning.Result indicated the following: There are significant differences at the level of statistical significance $\alpha \leq 0.05$ between the mean scores of posttest measurement with the students in the experimental group and the control group in the scale

of the attitude towards self-learning in favor of the experimental group. In light of these result, a number of recommendations were made.

Key words:Attitude - Authentic Assignment - Authentic Learning – Physics - Secondary School - Self-Learning

• المقدمة:

تُعد دراسة العلوم من المجالات التي تساعد المتعلم على أن يسلك سلوك العلماء أثناء بحثه عن حلول للمشكلات التي تواجهه واكتشافه للمفاهيم العلمية، ومن هذا المنطلق كان لا بد من توسيع قدرات المتعلم ومهاراته ومساعدته على صنع قراراته ومواجهة مشكلات الحياة اليومية؛ وذلك بالتخلي عن الأساليب التربوية التقليدية في تدريس العلوم والتي تُعنى بتلقين المعرفة واستظهارها إلى أساليب تهتم بتطبيق المعرفة و تنمية مهارات مستويات التفكير العليا.

ويشير زيتون (١٩٩٤م) إلى أن المهمة الأساسية في تدريس العلوم هي تعلم الطلبة كيف يفكرون، لا كيف يحفظون المقررات والكتب الدراسية عن ظهر قلب، وهذا ما يتفق مع مدخل التعلم الأصيل Approach to Authentic Learning الذي يعتمد على الفهم العميق للمعرفة ومناقشة مشكلات الحياة الحقيقية خارج حدود الصف الدراسي(Mims, 2003).

وتؤكد النظرية الأصيلة Authentic Theory المشتقة من الفلسفة البنائية على أنه كلما دُرِبَّ المتعلم على استخدام عقله استخداما حسنا كان إنجازه أصيلا، ويعتمد الإنجاز الأصيل Authentic Achievement على خمسة معايير، هي: عمق المعرفة، مهارات مستويات التفكير العليا، ربط خبرات المتعلم بالحياة خارج حدود المدرسة، المحادثة الجوهرية، التأييد الاجتماعي لانجاز المتعلم (Newmann & Wehlage, 1993)، وكنتيجة لظهور هذا الاتجاه الجديد كان لابد من إعادة النظر في كافة عناصر المنهج وفقا للمنظور الأصيل بما في ذلك الواجبات المنزلية والتي تُعد وسيلة من وسائل التقويم.

وهذا ما أشار إليه تقرير أعده أوسبورن وديلون (٢٠٠٨م) لمؤسسة نفيلد بعنوان "التربية العلمية في أوروبا: رؤية ناقدة" حيث أكدت التوصية السادسة للتقرير بضرورة تطوير أدوات وأساليب تقويم المهارات والمعارف والكفايات المتوقع أن يكتسبها المواطن المثقف علميا؛ وذلك بأن تتضمن مقررات العلوم أدوات تقويمية تمكن المتعلم من ممارسة مهارات التفكير العليا ، بدلا من التركيز على تقويم المتطلبات المعرفية الدنيا التي تدعم التعلم الاستظهاري.

وقد أشارت عدة دراسات إلى فاعلية التقويم الأصيل في تحسين عملية التعلم كدراسة فيث و باتريسا و تود (Faith, Patricia & Todd, 2004) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام طرق التقييم الأصيل مقارنة بطرق التقييم التقليدية، إلى تفضيل المتعلمين لطرق التقييم الأصيلة مقارنة بطرق التقييم التقليدية، ذلك أن أساليب التقييم الأصيل أتاحت لهم فرصة وضع الفرضيات، والعمل ضمن مجموعات، بالإضافة إلى تنميتها شعورهم بالاستقلالية، كما وضحت

دراسة إيجلاند (Egeland, 1995) التي كان من أهدافها معرفة أثر استخدام أساليب التقييم الأصيل على تحصيل طلاب الصف الخامس في مادة العلوم (وحدة الفيزياء) وجود تحسن في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية في جزء الاختبار المتعلق ببناء المتعلمين لإجاباتهم.

وبذلك يتفق المبدأ الذي يقوم عليه التقويم الأصيل مع اللائحة الثالثة في مذكرة تقويم الطالب الصادرة عن اللجنة العليا لسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية والتي تشدد على ضرورة أن تقيس أدوات التقويم بما فيها الواجبات المنزلية قدرة المتعلم المعرفية والاستيعابية والتطبيقية والتحليلية والتركيبية والتقويمية، وقدرته على حل المشكلات، والتفكير السليم، والتعلم الذاتي، والتعلم المستمر (وزارة التربية والتعليم، ١٤٢٩هـ). وهذا ما تسعى الواجبات المنزلية الأصيلة لتحقيقه. فالواجبات التي تستند إلى المعايير الأصيلة تمكن المتعلمين من استخدام كل من مهارات التفكير العليا، وعمق المعرفة، وربط الموضوعات بالعالم الخارجي، و في تبادل الأفكار والتعاون مع الآخرين (Gross & Nietz, 1999).

وقد أكدت عدة دراسات على دور الواجبات المنزلية الأصيلة في تحسين عملية التعلم كدراسة كادرو و يارون ولينهارت (Cuadro ,Yaron & Leinhardt, 2007) والتي هدفت إلى تحليل أنماط التعلم في كلية الكيمياء لبناء نموذج لتعلم العلوم، وقد أظهرت النتائج دور الواجبات الأصيلة في تحسين التعلم داخل الفصول الدراسية في الكلية، كما أكدت دراسة هيك وهولمان (Heck & Holleman, 2003) على دور الأنشطة الأصيلة في الفيزياء والرياضيات في التوصل إلى استنتاجات شبيهه باستنتاجات العلماء من خلال جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها بدلاً من مجرد تدوين النتائج التجريبية، كما أن الواجبات الأصيلة تحفز المتعلمة على الفهم العميق بدلاً من مجرد الإلمام بحقائق مجردة أو أفكار محدودة وسطحية، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة بكار والأحمد (١٤٢٣هـ) التي أكدت على أن الواجبات المنزلية الأصيلة تجلي المغالطات الفكرية وسوء الفهم، كما أشارت دراسة جرووس ونيتز (Gross & Nietz, 1999)والتي هدفت إلى تحديد المعايير التي تجعل الواجب المنزلي أصيلا في مادة الكيمياء إلى المستوى العالي الذي أظهرته نتائج واجبات المتعلمين في القدرة على إجراء معالجة منطقية للمعلومات، وتنظيمها، وتقويمها، كما أكدت دراسة هيتنر (Hittner, 1999) والتي هدفت إلى استخدام المتعلمين لمهارات التفكير الناقد في مسح سمات الشخصية كواجب منزلي على أن الواجبات المنزلية الأصيلة لها أثر فعّال في إثارة وتنمية التفكير الناقد.

كما تُعد الواجبات المنزلية نشاطاً لتحقيق التعلم الذاتي وهذا ما إليه أشارت دراسة جوردن (Gordon, 1999) التي هدفت إلى الانتقال من مفهوم الواجب التقليدي إلى الواجب الذي يجعل المتعلم نشيطا ومفكرا ومبدعا إلى أهمية الواجبات الأصيلة في زيادة استقلالية المتعلمين، واعتمادهم على أنفسهم، والاستفادة من المصادر المكتبية، كما أكدت دراسة (ياركندي، ١٤٢٥هـ) والتي هدفت إلى استقصاء فاعلية الواجبات المنزلية في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي في برنامج إعداد معلمات اللغة الإنجليزية في كليات التربية للبنات،

فأسفرت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة. وتؤكد هذه النتائج فاعلية استخدام الواجبات المنزلية في ضوء معايير محددة في تنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم الذاتي، كما أكد وارتن (Warton, 1997) على أن الواجبات المنزلية تقوم بدور هام في ممارسة المتعلمين لمهارات التنظيم الذاتي، كما أن لها دور كبير في فهم المتعلمين لمفهوم المسؤولية.

وفي هذا الصدد كان لا بد من تفعيل التعلم الذاتي من خلال الواجبات المنزلية خاصة تلك الواجبات المستندة إلى معايير الإنجاز الأصيل والتي ستٍعمل على لجوء المتعلم إلى مصادر أخرى للتعلم بنفسه ويكون بذلك مسئولا عما يتعلمه قادراٍ على استخدام مهارات التنظيم، والتفكير العلمي، وحل المشكلات ليصبح فردا يفكر بعمق يستطيع تحليل ما تعلمه وتقييم عمله (كنيب، ٢٠٠٦م)، فالتعلم الذاتي من الأساليب التي يُوصى باستخدامها في تعليم العلوم وذلك ما أكدته دراسة نشوان (١٩٨٨م) حيث هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة التعلم الذاتي بالاستقصاء الموجه على تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض للمفاهيم العلمية، وقدٍ أسفرت النتائج عن ارتفاع متوسط المجموعة التجريبية والتي تعلم أفرادها ذاتيا بالاستقصاء الموجه مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تعلم أفرادها بالطريقة التقليدية، لذا أوصى الباحث باستخدام هذه الطريقة في تعليم العلوم.

ولذا جاء البحث الحالي ليلقي الضوء على مدى نجاح الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وبالتالي إمكانية اعتبارها أسلوبًا من أساليب التعلم الذاتي الممكن تطبيقها في مراحل التعليم العام.

- **مشكلة البحث** :

تحددت مشكلة البحث من خلال نتائج تقرير نشره المجلس الكندي للتعلم (Canadian Council on Learning, 2009) بهدف الإجابة عن السؤال التالي: "هل هناك فائدة أكاديمية من إعطاء الواجبات المنزلية للمتعلمين في مراحل التعليم العام الثلاث؟ " حيث أشارت نتائج تحليل (١٨) دراسة نُشرت مابين العام ٢٠٠٣م إلى العام ٢٠٠٧م، بالإضافة إلى (٤٨) مقالا منشوراٍ مابين العام ٢٠٠٦ م إلى ٢٠٠٧م إلى أنه يمكن أن تكون الواجبات مفيدة للطلاب من الصف الثامن وما فوق طالما أنها ليست مجرد تعلم عن ظهر قلب، واستظهار للمعرفة.

لذا جاء هذا البحث كاستجابة للنتائج التي تم الحصول عليها من التقرير السابق، وذلك لمعرفة أثر الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، خاصة وأن هذا النوع من الواجبات يعتمد على إثارة التفكير والبحث والتقصي بالإضافة إلى أن استثمار الواجبات المنزلية في مزاولة التعلم الذاتي غير مكلف ويراعي اقتصاديات التعليم.

ولكن بالنظر لواقع تطبيق الواجبات المنزليٍة نجد أن الواجبات المنزلية في مواد العلوم لا تساهم في تعلم الطالب ذاتيا وهذا ما أشارت إليه دراسة (العبدالرحمن، ١٤٢١هـ) والتي تؤكد على أن الواجبات المنزلية في مٍدارس التعليم العام لا تساعد المتعلم على الاعتماد على النفس بل أنها تركز على تعويد المتعلم على الحفظ دون التركيز على الفهم.

وهذا أيضاً ما تم التوصل إليه من خلال دراسة استطلاعية تم إجراءها لمعرفة الهدف من إعطاء الواجبات المنزلية في مادة الفيزياء من وجهة نظر طالبات المرحلة الثانوية ومعلمات مادة الفيزياء وقد أسفرت النتائج عن تأكيد غالبية المعلمات والطالبات على أن الهدف من الواجبات هو تثبيت المعلومات وتسهيل حفظها وهذا يتنافى مع الدور الجديد للمتعلِم والذي تغير من كونه متلق سلبي إلى شخص إيجابي نشط، ويتنافى أيضا مع طبيعة مادة الفيزياء التي تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا، وأسلوب حل المشكلات.

كما أن التعلم الجيد هو الذي يتيح للمتعلم فرصاً لأن يتعلم بنفسه ويكتشف لنفسه (عبدالهادي، ٢٠٠٠م)، وذلك ما يتفق مع استخدام أساليب حديثة متمثلة في الواجبات المنزلية الأصيلة التي تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا، وتساعد المتعلم في ربط ما يتعلمه بمجريات حياته اليومية فيكون بذلك منتجا للمعرفة لا متلقيا لها وفي التعلم الذاتي القائم على مشاركة المتعلم النشطة والفاعلة في عملية التعلم خاصة وأن مادة الفيزياء مجال خصب لإثارة تفكير وخيال المتعلم.

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال التالي:

ما أثر استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في مادة الفيزياء ؟

- **أهداف البحث**:

- قياس أثر استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في مادة الفيزياء.

ويتفرع من هذا الهدف الرئيس الهدف الفرعي التالي:

- تصميم واجبات منزلية أصيلة لفصلي (القوة) و (الشغل والطاقة) في مادة الفيزياء للصف الأول الثانوي تعكس المعايير التالية: (عمق المعرفة، مهارات مستويات التفكير العليا، الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة).

- **فروض البحث**:

لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha \leq$ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات القياس البعدي لدى طالبات المجموعة التجريبية (التي أعطيت واجبات منزلية تستند لمعايير الإنجاز الأصيل) والضابطة (التي أعطيت واجبات منزلية بالطريقة التقليدية) في مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

- **أهمية البحث**:

- التعرف على مدى نجاح الواجبات المنزلية التي تستند لمعايير الانجاز الأصيل في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وبالتالي استثمار الواجبات المنزلية الأصيلة لتحقيق أهداف التعلم الذاتي.
- إتاحة الفرصة للمعلمين والمعلمات للخروج عن نمط الواجبات المنزلية التقليدية من خلال التجديد والابتكار الذي تتيحه هذه الواجبات، مما يزيد من التفاعل النشط بينهم وبين المتعلمين والمتعلمات.
- تبصير المتعلمين والمتعلمات بدورهم الإيجابي في عملية التعلم من خلال إنجازهم لواجبات غير تقليدية تساعدهم على اكتساب كيفية التعلم و على

توظيف المعرفة في حياتهم اليومية خارج حدود المدرسة، بالإضافة إلى تعويدهم على استخدام مصادر تعلم أخرى غير الكتاب المدرسي، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم وينمي حس المسئولية لديهم كما تتيح هذه الواجبات أيضا الفرصة لاستخدام طرق تعلم جديدة كخرائط المفاهيم، وشكل (Vee) المعرفي، وأسلوب حل المشكلات.

- لفت أنظار مخططي المناهج الدراسية بشكل عام ومناهج العلوم بشكل خاص إلى ضرورة الأخذ بمدخل التعلم الأصيل والتعلم الذاتي أثناء تخطيط المناهج، لإيجاد مناهج تمكن المتعلم من مواجهة تحديات هذا العصر.

• مصطلحات البحث:

• **الواجبات المنزلية الأصيلة** Authentic Assignment:

تشير بكار (١٤٢١هـ) إلى أن المقصود بالانجاز الأصيل أي نشاط يهدف إلى أن ينتج المتعلم المعرفة بدلا من أن يسترجعها مستخدما أسلوب الاستقصاء، للتوصل إلى معرفة جوهرية ذات معنى وقيمة في حياة المتعلم بدلا من التركيز على المعرفة لمجرد النجاح في المدرسة. ويعرّف مولر (Mueller, 2005) التقييم الأصيل بأنه عبارة عن المهمات والنشاطات الحياتية الحقيقية التي يزاولها المتعلمون، وتُظهر تطبيقا ذا معنى للمعرفة والمهارات الضرورية، وتتضمن هذه المهمات الحقيقية تحليلات وجمع ملاحظات حول العالم الواقعي.

أما الواجبات المنزلية الأصيلة فيعرّفها المختبر الإقليمي التربوي المركزي الشمالي (North Central Regional Educational Laboratory, 2009) بأنها مهام منزلية تشبه المهام التي تُطبق في المواقف غير المدرسية كالأعمال التي تُنفذ في المنزل، أو المؤسسات، أو أماكن العمل، و تحتاج هذه المهام إلى تطبيق مجموعة واسعة من المعارف والمهارات، وفي كثير من الأحيان تسد هذه المهام حاجة حقيقية للمتعلمين ويظهر ذلك بشكل ملموس على الناتج النهائي للواجب، وعادة ما تشمل الواجبات الأصيلة تحديات عقلية عليا تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا كالفهم و التركيب، والتحليل، وحل المشكلات.

وتم تعريفها إجرائياً بأنها الأنشطة المتعلقة بموضوعي (القوة) و (الشغل والطاقة) في مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي والتي تُكلف المعلمة طالباتها القيام بها، بحيث يعكس كل نشاط من هذه الأنشطة معيار أو أكثر من معايير الإنجاز الأصيل الثلاثة وهي عمق المعرفة، و مهارات مستويات التفكير العليا، و الواقعية والارتباط بالحياة خارج أسوار المدرسة، بحيث تؤدي كل طالبة المهمة المطلوبة بمفردها خارج المدرسة لأنها تحتاج إلى وقت وجهد في إنجازها مستفيدة من مصادر التعلم المختلفة الموجودة في بيئتها.

• **الاتجاه** Attitude:

الاتجاه هو الموقف الذي يتخذه الفرد أو الاستجابة التي يبديها إزاء شيء معين أو حديث معين أو قضية معينة إما بالقبول أو الرفض أو المعارضة ؛ نتيجة مروره بخبرة معينة،وتتسم الاستجابات بالقبول بدرجات متباينة أو بالرفض بدرجات متباينة أيضا " (شحاتة والنجار ، ٢٠٠٣م)،ويُعرّف إجرائيا بأنه استجابة طالبات الصف الأول الثانوي لعبارات مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي

المستخدم إما بالتأييد أو الاعتراض وذلك لمعرفة مدى تأثير الواجبات المنزلية الأصيلة، والتقليدية على إتباعهن لأسلوب التعلم الذاتي في مادة الفيزياء، بحيث يُقدّر الاتجاه الايجابي بالاستجابات المرتفعة والاتجاه السلبي بالاستجابات المنخفضة التي تحصل عليها الطالبة في هذا المقياس.

- **التعلم الذاتي** Self-Learning:

ويعرفه اللقاني والجمل(١٩٩٦م،ص٧٠) بأنه:" أسلوب من أساليب التعلم يسعى فيه المتعلم لتحقيق أهدافه عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية ويسير فيها وفق قدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة مع أقل توجيه من المعلم".

ويُعرَّف إجرائياً بأنه العملية التي تحاول فيها طالبة الصف الأول الثانوي اكتساب قدرا من المعارف والمفاهيم والاتجاهات في مادة الفيزياء مستخدمة مصادر تعلم مختلفة (كالمكتبة، الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، الخبرات الشخصية وغيرها) لتحقيق أهداف التعلم الأصيل دون مساعدة مباشرة من المعلمة.

- **الخلفية النظرية للبحث**:

- **الواجبات المنزلية الأصيلة** Authentic Assignment:

ترى ساناتولوفا وساناتولوف (Sanatullova & Sanatullov, 2009) أن الواجب يُعد أصيلاً عندما:

- يقوم المتعلمون ببناء إجاباتهم بدلاً من اختيار إجابة من عدة خيارات مقدمة لهم.
- يحاكي تحديات تواجه المتعلمين في العالم الحقيقي.

ولتحديد الشروط الواجب توافرها في الواجبات المنزلية الأصيلة طرحت باث (Bathe, 2006) السؤال الذي يفكر به أي مربي يريد استخدام الواجبات الأصيلة مع طلابه وهو: "كيف أتأكد من أن الواجب الذي صممته أصيلٌ؟" وترى باث Bathe أن الشروط التي اقترحها جرانت ويجنس (Grant Wiggins, 1998) في كتابه التقييم التربوي "Educative Assessment " ليكون التقييم أصيلا هي ذات الشروط التي يجب أن تتوفر في الواجبات المنزلية الأصيلة، وتتحدد في ستة شروط، هي كما يلي:

- أن يكون واقعيًا بحيث يتطلب تطبيق معارف ومهارات المتعلم في مواقف الحياة اليومية.
- أن يكون مبتكرًا ويتطلب إصدار حكم، حيث يجب على المتعلم استخدام معرفته ومهاراته بحكمة لحل المشكلات كالحاجة إلى تصميم خطة، كما أن الحلول يجب ألا تتبع إجراءات وطرق روتينية تقليديةٍ.
- أن يتطلب من المتعلم القيام بتطبيقات عملية بدلاً من تكرار وإعادة ما تم تدريسه، فعلى المتعلم القيام بالبحث والاستقصاء.
- أن يحاكي الواجب السياق الذي يتم فيه عمل المحترفين في مكان العمل أو في الحياة اليومية أو في الحياة الشخصية، فيحتاج المتعلمون للمرور بخبرات حقيقة في سياق الأعمال التي تُمارس في الحياة اليومية.

- يحتاج من المتعلم تطبيق سلسلة من المهارات بكفاءة وفعالية في حل المشاكل المعقدة.
- يسمح بالتغذية الراجعة وإعادة التدريب للتوصل إلى حل المشكلة.

ويوجز الخليلي (١٩٩٨م) أهم المحكات التي يجب أن تتوفر في المهمات حتى تكون أصيلة فيما يلي: أن تكون أساسية Essential، أي: أن تكون من المنهج وتهتم بالصورة الكبرى للموضوع وليس تفاصيله، وأن تكون حقيقية Authentic، أي: تركز على مشكلات من واقع حياة المتعلم ويرى فيها هذا المتعلم أهمية وقيمة تستدعي استخدام المعارف والمهارات المكتسبة من المنهاج في معالجتها، كما يجب أن تكون ثرية Rich، أي: أن معالجتها تخلق مشكلات جديدة وتثير قضايا واحتمالات واسعة، ولا بد أن تكون محفزة Engaging، أي: تثير الفكر وتحفز المثابرة وتدعو إلى إشراك المتعلمين في صنع القرارات وتتيح لهم فرصة الحوار والمشاركة والتفاعل فيما بينهم، وأن تكون منشطة Active، وأن تكون قابلة للتنفيذ Feasible، أي: أن تزود المتعلمين بنشاطات تتناسب مع قدراتهم التطورية، كما لا بد أن تكون منصفة أو عادلة Equitable، أي: تسمح وتشجع مختلف أنماط التفكير بشكل منصف، بالإضافة إلى أنها يجب أن تكون منفتحة Open، أي: أن تتسع لاحتمالية تعدد الإجابات الصحيحة لها والتي يمكن التوصل إليها بطرق مختلفة.

ولتحديد خصائص الواجبات الأصيلة وضع وو وهرينجتون واوجوستينوه وريفس (Woo, Herrington, Agostinho & Reeves, 2007) عددًا من الخصائص التي تتميز بها الأنشطة والمهام الأصيلة، هي كما يلي:

- مرتبطة بحياة المتعلمين وذات قيمة.
- المهام المعقدة تحتاج إلى وقت أطول من المتعلمين لإتمام تنفيذها.
- تتيح للمتعلمين دراسة المهمة أو المشكلة من زوايا مختلفة، وذلك باستخدام مجموعة من الموارد.
- تتيح الفرصة للتعاون بين المتعلمين.
- توفر فرصة التفكير والتأمل Reflection.
- متكاملة يمكن تطبيقها في مجالات مختلفة، وأبعد من أن تؤدي إلى نتائج محددة النطاق.
- تُدمج بسلاسة مع عملية التقييم، فهي وجه مكمل للتقييم الأصيل.
- الابتكار والإبداع في التوصل إلى مخرجات ذات قيمة في حد ذاتها.
- تسمح بتعدد وتنوع الحلول.

- **المعايير التي تستند إليها الواجبات المنزلية الأصيلة**:

تحقق الواجبات المنزلية أهدافا حقيقية لدى المتعلمين إذا استندت على معايير وشروط محددة (Kohn, 2007؛ يار كندي، ١٤٢٥هـ)، وقد بيّنت بكار والأحمد (١٤٢٣هـ) استناد الواجبات المنزلية الأصيلة إلى معايير الإنجاز الأصيل، والتي أوردها نيومن وويلاج (Newmann & Wehlage, 1993) على النحو التالي:

- مهارات مستويات التفكير العليا.
- عمق المعرفة.

- الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة.
- المحادثة الجوهرية.
- التأييد الاجتماعي لإنجاز المتعلم.

• **التعلم الذاتي والواجبات المنزلية**:

تهدف الواجبات المنزلية لتعزيز المعارف الأساسية لدى المتعلمين، ويمكن استعمالها على نحو أكثر فعالية بأن تكون الواجبات المنزلية حافزًا للمتعلمين لعملية المبادأة الذاتية والتوجيه الذاتي لعملية التعلم (Zimmerman, Pintrich & Zeidner, 2000)، كما أن للواجبات المنزلية دورًا في دعم عملية التعلم، وتحسن كل من التفكير الناقد وتكوين أو بناء المفاهيم، ومعالجة أو تجهيز المعلومات، بالإضافة إلى فعاليتها في توجيه المتعلم توجيهًا ذاتيًا، وزيادة قدرته على الانضباط الذاتي، وتنظيم وقته بصورة مثلى، وتنمية رغبته في البحث، وزيادة استقلاليته في حل مشكلاته (زيتون، ٢٠٠٣م).

فأداء الواجبات المنزلية عملية ذاتية تتم عن طريق الجهود التي يبذلها المتعلمون حتى يتوصلوا إلى المعرفة عن طريق جهدهم الذاتي (زيتون، ٢٠٠١م).

ومما تجدر الإشارة إليه أن أداء الواجبات المنزلية وتطبيق أسلوب التعلم الذاتي كلاهما يحتاج إلى تغذية راجعة ليحققا الأهداف المرجوة بأفضل صورة ممكنة. والتغذية الراجعة تعني "العملية التي تهدف إلى إجراء التعديلات اللازمة في الوقت المناسب لتسير العملية التعليمية في الاتجاه الصحيح، وتقوم على أساس التعرف على الصعوبات التي تواجه المتعلم ومحاولة التغلب عليها والتعرف على نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف وتلافيها، وتسمى تلك العملية عملية تصحيح المسار" (اللقاني والجمل، ١٩٩٦م، ص٧٨).

وتوضح يار كندي (١٤٢٥هـ) مدى مساهمة الواجبات المنزلية في إكساب المتعلمين مهارات التعلم الذاتي من خلال ما يلي:

- تجهيز واجبات منزلية في شكل مواقف تعليمية تُستَثار فيها دوافع المتعلم مع إعطائه حرية استخدام المصادر المتنوعة لزيادة قدرته على الاعتماد على النفس للوصول إلى تحقيق أهداف التعلم.
- يمكن عن طريق تنوع الواجبات المنزلية مراعاة الفروق الفردية، ليتمكن كل متعلم من التعلم تبعًا لقدراته واستعداداته، وبالتالي قضاء الوقت الذي يتناسب وسرعته الذاتية في إنجاز الواجب المنزلي المطلوب حيث إن اقتصار الدراسة على المحاضرة يقيد المتعلم بمدة محدودة قد لا يتناسب مع اختلاف السرعة الذاتية لكل متعلم.
- متابعة الواجبات المنزلية واستخدام معايير محددة سلفاً في تصحيحها يجعل المعلم على معرفة تامة بمستوى كل متعلم.
- تتيح الواجبات المنزلية مشاركة المتعلم في الحصول على المعلومات من مصادرها الأصلية واشتقاق ما يناسب قدراته وحاجاته، والابتعاد عن دور المستقبل للمعلومات فقط.
- تساعد الواجبات المنزلية المتعلم على التقويم الذاتي للتعرف على مواطن الضعف لديه، مما يجعله يعمل على علاجها ذاتيًا أو بمساعدة المعلم، كما أن

إدراك المتعلم لنقاط ضعفه ذاتيًا يثير لديه الدافعية للتحسن وتجنب الشعور بالفشل أو النقص.

- تعويد المعلم المتعلم على تحمل المسؤولية في اختيار الأساليب والأشكال المختلفة لعملية التعلم لتحقيق الأهداف المتنوعة للواجبات المنزلية.

- **مواد وطريقة العمل**:

- **منهج البحث**:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي. وبذلك تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: أحدهما تجريبية وأعطيت واجبات منزلية أصيلة تعكس ثلاثة معايير هي: (عمق المعرفة، مهارات مستويات التفكير العليا، الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة)، والأخرى مجموعة ضابطة تم إعطائها واجبات منزلية تقليدية (التي اعتادت المعلمة إعطاؤها الطالبات والمقصود بها في هذا البحث أسئلة نهاية موضوعي (القوة) و(الشغل والطاقة).

- **مجتمع البحث**:

تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض والبالغ عددهن (٢٩٠٠٤) طالبة، خلال الفصل الأول للعام الدراسي (١٤٢٩هـ-١٤٣٠هـ)(وزارة التربية والتعليم، ١٤٣٠هـ).

- **عينة البحث**:

تم اختيار المدرسة التي طُبقت فيها التجربة عمدياً، وسبب اختيار العينة بشكل عمدي هو حاجة موضوع البحث إلى توفير البيئة المناسبة لتطبيق التجربة كاختيار مدرسة تسمح ظروف طالباتها وخلفيتهنّ الثقافية باستخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، ووجود مكتبة مدرسية وغير ذلك من مصادر التعلم، وعلى ذلك تم اختيار المدرسة الخامسة والعشرين الثانوية الحكومية في حي الورود شمال مدينة الرياض، وبذلك تم اختيار فصلان من فصول الصف الأول الثانوي عشوائيا، فصل مثّل المجموعة الضابطة وفصل آخر مثّل المجموعة التجريبية وتكونت العينة بشكلها النهائي من (٣١) طالبة في المجموعة التجريبية، و(٣٢) طالبة في المجموعة الضابطة.

- **متغيرات البحث**:

تضمن البحث المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل : وهو الواجبات المنزلية (أصيلة / تقليدية).
- المتغير التابع : اتجاه الطالبات نحو التعلم الذاتي.
- المتغيرات التي تم ضبطها قبل التجريب :

- العمر الزمني للطالبات: جميع طالبات المجموعة الضابطة والتجريبية من المستجدات في المرحلة الثانوية، بالإضافة إلى أن جميع أفراد العينة من مواليد العام (١٤١٤هـ)، وقد تم استثناء طالبتين من المجموعة الضابطة وطالبة من المجموعة التجريبية كن من مواليد العام (١٤١٣هـ).
- المحتوى الدراسي: تم تدريس فصلي(القوة) و(الشغل والطاقة) من مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

- المعلمة: قامت معلمة المادة بتدريس فصلي(القوة) و(الشغل والطاقة) للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
- زمن التجربة: تم تدريس المجموعتين الضابطة والتجريبية في الفصل الأول من العام الدراسي (١٤٢٩- ١٤٣٠هـ)، بموعد دراسة فصلي (القوة) و(الشغل والطاقة) حسب المقرر الدراسي، لمدة ثمانية أسابيع بمعدل حصتين كل أسبوع.
- اتجاه الطالبات نحو التعلم الذاتي: تم تطبيق مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي قبل تطبيق التجربة، وذلك للتأكد من تكافؤ طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اتجاهاتهنّ نحو التعلم الذاتي ، وتتضح الفروق في جدول (١) التالي:

جدول رقم (١): نتائج اختبار (ت) لدراسة الفروق بين متوسطات درجات القياس القبلي لدى المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٢	٣.٥١٧	٠.٤٠٣	٠.٠٨٨	٠.٩٣٠
المجموعة التجريبية	٣١	٣.٥٠٨	٠.٣٦٥		

يتضح من الجدول رقم (١) تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث مستوى الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

- **أدوات البحث**:

١-أدوات تم بناءها، وهي:

- **أولاً: الواجبات المنزلية الأصيلة**:

تم تصميم ٦ واجبات منزلية أصيلة في فصلي (القوة)، و(الشغل والطاقة) وفقاً لمعايير التعلم الأصيل الثلاث التي تم اختيارها، وهي :(عمق المعرفة، مهارات مستويات التفكير العليا، الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة)، بالإضافة لتصميم بطاقات تقييم ذاتي لكل واجب أصيل، وقد تم تحكيمها بعرضها على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس ومعلمات ومشرفات مادة الفيزياء.

- **ثانياً: دليل المعلمة لاستخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في فصلي القوة و الشغل والطاقة**:

تم إعداده لتوضيح طريقة استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة، و شمل ثلاثة فصول هي كما يلي: الخلفية العلمية والإطار الإجرائي، الواجبات المنزلية الأصيلة وكيفية تنفيذها، الملاحق وشملت طرق التعلم الثلاث المستخدمة في حل الواجبات وهي خريطة الشكل (Vee)، أسلوب حل المشكلات، خريطة المفاهيم وقد تم ضبطه بعرضه على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس ومعلمات ومشرفات مادة الفيزياء.

جدول رقم (٢): الواجبات المنزلية الأصيلة لفصلي القوة والشغل والطاقة

الفصل	المعيار الذي يعكسه الواجب	سؤال الواجب
القوة	عمق المعرفة	طلبت أم من ابنتها أن تناولها منشفة لتنظيف الأطباق في المطبخ، فقامت الفتاة بسحب طرف المنشفة المتدلي من الطاولة بسرعة وأعطتها لأمها، ولكن هناك شيء استوقف الفتاة إذ كان هناك علبة مياه معدنية ممتلئة ومغطاة فوق المنشفة وعلى الرغم من ذلك لم تسقط عندما سحبت المنشفة من تحتها! لمساعدة هذه الفتاة في تفسير ما حدث قومي بما يلي: أ) إجراء التجربة. ب) توضيح السبب من خلال كتابة تقرير عن التجربة باستخدام مخطط الشكل (V) على أن يبرز المخطط معايير خريطة الشكل (V) التالية: (السؤال الرئيسي – الأدوات - الأحداث - الخطوات - القوانين - المفاهيم - جواب السؤال الرئيسي- المتطلبات القيمية - المشاهدة).
	مهارات مستويات التفكير العليا	أبو البركات هبة الله البغدادي وفخر الدين الرازي وابن سينا علماء مسلمون، برعوا وأبدعوا في فروع العلوم المختلفة، ومن العلوم التي برعوا فيها علوم الطبيعة (الفيزياء)، ولعل من بين أبرز ما توصلوا إليه في هذا المجال قوانين تحكم الحركة شبيهة بقوانين الحركة المعروفة اليوم بقوانين نيوتن الثلاثة. في ضوء هذه العبارة أجيبي عما يلي: أ) اربطي القانون الذي توصل إليه كل عالم من العلماء الثلاثة بما يقابله من قوانين نيوتن مستخدمة الإنترنت في البحث عن المعلومات. ب) مستخدمة أسلوب حل المشكلات من برأيك يجب أن تُنسب إليه قوانين الحركة الثلاثة، على أن تراعي تحديد ما يلي في إجابتك: (صياغة المشكلة في صورة سؤال – الفروض - الحل الذي توصلت إليه موضحة الحجج والأسباب التي أدت إلى اختيار هذا الحل).
	الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة	اكتبي رسالة إلى حكومات العالم ذات النشاطات النووية، توضحين فيها مشاعرك تجاه النشاطات النووية السلمية وغير السلمية، على أن تدعمي موقفك ورأيك بتوضيح الآثار السلبية والإيجابية للتحلل الإشعاعي للمواد المشعة.
الشغل والطاقة	الواقعية والارتباط بالعالم خارج أسوار المدرسة	تخيلي أنك موظفة في قسم الترشيد في وزارة المياه والكهرباء، والمطلوب منك الآن تصميم شعار لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية على أن يشمل الشعار اقتراحًا لأفضل طريقة ممكنة لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية من وجهة نظرك أنتِ.
	مهارات مستويات التفكير العليا	زلزال كبير ضرب منطقة إيران، امتدت آثاره لشبه الجزيرة العربية ونتج عنه تدمير جميع مصادر الطاقة من البيئة المحيطة بك، فماذا تتوقعين أن يحدث؟ اكتبي أكبر عدد من الأفكار والتوقعات التي تترتب على هذا الحدث، وكيف ستؤثر حادثة مثل هذه على حياتك؟
	عمق المعرفة	صممي خريطة مفاهيم عن مفهوم الطاقة، تتضمن ما تعلمته من مفاهيم علمية في فصل الشغل والطاقة، في ضوء المعايير التالية: أ) الهرمية للمفاهيم من المعقد إلى البسيط. ب) الخطوط الطولية والعرضية. ج) الكلمات الرابطة. د) الأمثلة.

• ٢-**أداة جاهزة ، وهي:**

مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي: وهو مقياس جاهز من إعداد لوسي جليلمنيو (Guglielmino, 1977) وقد تم تعديله بعد عرضه على المحكمين. ، وقد تم التأكد من صدقه الظاهري، وصدقه البنائي، كما تم التأكد من ثباته.

• **خطوات تطبيق التجربة**:

- التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في اتجاهاتهم نحو التعلم الذاتي، وذلك بتطبيق المقياس القبلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- تدريب المعلمة على استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة وذلك بشرح الإطار الإجرائي الموضح في دليل المعلمة وشرح طرق التعلم المرفقة بالدليل والتي تضمنت ثلاث طرق هي: خريطة المفاهيم، وخريطة الشكل (Vee)، وخطوات حل المشكلة.
- قامت المعلمة بشرح الطرق الثلاث للمجموعة التجريبية، حيث تم شرح كل طريقة في حصة مستقلة وتم الحضور للمعلمة للتأكد من مدى استيعاب الطالبات للطرق و لمعرفة ما يُشكل على المعلمة في أثناء الشرح.
- قامت معلمة المادة بتطبيق التجربة على المجموعتين الضابطة والتجريبية بمعدل حصتين لمدة ثمانية أسابيع ، حيث تم تطبيق أسئلة نهاية موضوعي القوة والشغل والطاقة على المجموعة، أما المجموعةٍ التجريبية فقد قامت المعلمة بتطبيق الواجبات المنزلية الأصيلة وذلك وفقا لما يلي:
  - ✓ قامتٍ المعلمةٍ بشرح الدرس بطريقتها المعتادة، وفي نهاية الحصة أجرت نقاشا بسيطاً حول الواجب المطلوب واسترجاع للمعايير التي يتطلبها الحل والهدف المنشود منه.
  - ✓ قامت المعلمة بتصحيح الواجبات وفقاً للمعايير المحددة لحل الواجب سواء في سؤال الواجب نفسه أو في بطاقة التقييم الذاتي، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.
  - ✓ قامت كل طالبة بجمع الواجبات وبطاقات التقييم الذاتي في ملف واحد.
  - ✓ التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

• **الأساليب الإحصائية** :

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لتقدير صدق عناصر أداة البحث، ومعامل ارتباط ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة البحث، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين لاختبار فرض البحث.

• **نتائج البحث ومناقشتها**:

سؤال البحث: ما أثر استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في مادة الفيزياء ؟

يمكن توضيح إجابة السؤال السابق في الجدول رقم (٣)،يتضح من الجدول رقم (٣) تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة، مما يدل على أن الواجبات المنزلية الأصيلة عملت على تحسين الاتجاه نحو التعلم الذاتي مقارنة بالواجبات المنزلية التقليدية، وبالتالي إمكانية اعتبار هذا النوع من الواجبات أسلوب من أساليب التعلم الذاتي حيث أوضحت النتائج أن استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة يعمل على تحسين (الرغبة في التعلم- الثقة في النفس والقدرة على التعلم- المبادأة والاستقلالية في التعلم- قبول تحمل المسئولية- حب التعلم- الابتكار- تقرير المستقبل- القدرة على

إتباع منهجية حل المشكلات) ويتفق ذلك مع نتائج عدة دراسات كدراسة وارتن(Warton, 1997)، ودراسة جوردن (Gordon, 1999)، ودراسة ياركندي (١٤٢٥هـ)، والتي أكدت على فاعلية الواجبات المنزلية في تحسن التعلم الذاتي، ونتائج دراسة (الموجي،١٩٩٧م)، ودراسة (السعادات،١٤٢٤هـ) والتي تشير إلى دور التعلم الذاتي في تنمية التفكير والابتكار.

جدول رقم (٣): يبين الفروق بين متوسطات درجات القياس البعدي لدى طالبات المجموعة التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي

أبعاد المقياس	نوع القياس	المتوسط الحسابي (التجريبية- الضابطة)	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	
				القيمة	مستوى الدلالة
١- الرغبة في التعلم	تجريبية	٤.١٦٩	٠.٥٦٠	٥.٢٣٨	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.٣٦٣	٠.٦٥٦		
٢- الثقة في النفس والقدرة على التعلم	تجريبية	٤.٠١٨	٠.٥٣٧	٤.٣٠٩	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.٣٢٦	٠.٧٢٢		
٣- المبادأة والاستقلالية في التعلم	تجريبية	٣.٩٤٨	٠.٦٤٣	٤.٩٦١	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.١٣٧	٠.٦٥٤		
٤- قبول تحمل المسئولية	تجريبية	٣.٨٠٦	٠.٤٤٥	٥.٧٥٢	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.١٢٥	٠.٤٩٣		
٥- حب التعلم	تجريبية	٣.٦٩٠	٠.٥٦٨	٧.٠٥٤	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٢.٦٨١	٠.٥٦٧		
٦- الابتكار	تجريبية	٤.٢٤٢	٠.٥٢٠	٤.٣١٥	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.٥٦٣	٠.٧١٢		
٧- تقرير المستقبل	تجريبية	٤.٣٢٣	٠.٥٤٩	٣.٩٧٦	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.٧٠٣	٠.٦٧٨		
٨- القدرة على إتباع منهجية حل المشكلات	تجريبية	٣.٦٩٤	٠.٥٦٤	٣.٩٩٠	◆٠.٠٠٠
	ضابطة	٣.٠٩٨	٠.٦٢٠		

◆ دال إحصائيا عند (٠.٠٥)

ويمكن تفسير نتائج تحسن اتجاهات المجموعة التجريبية نحو التعلم الذاتي بعد استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة للأسباب التالية:

اختلاف نوعية الواجبات المقدمة للمتعلمات عما اعتدن عليه، حيث شملت هذه الواجبات مواقف ترتبط بحياة المتعلمة وتطالبها بإيجاد الحلول الممكنة لمشاكل واقعية ذات قيمة تواجهها في حياتها اليومية، مما يشعرها بأنها صاحبة قرار وفكر وقادرة على أن تساهم برأيها متخلية عن السلبية التي تفرضها عليها المناهج الدراسية بوضعها الحالي والتي تركز على المستويات المعرفية الدنيا (الحفظ، والفهم، والتطبيق)، فالمتعلمة في هذه النوعية من الواجبات استخدمت مهارات التفكير العليا وأسلوب حل المشكلات، كما أن هذه الواجبات تؤكد على تعدد الإجابات المحتملة في حال الواجبات المفتوحة النهاية مما يشجع المتعلمة على الإبداع وتحدي الذات في أثناء تأدية هذه الواجبات، ويتفق ذلك مع دراسة بكار والأحمد (١٤٢٣هـ) والتي تؤكد أن الواجبات المنزلية الأصيلة تعمل على زيادة التحدي المعرفي و المهاري والانفعالي، والبعد عن الشعور بالرتابة والنمطية.

بالإضافة إلى أنه من خلال عملية التقويم الذاتي تدرك المتعلمة المعايير التي يجب أن تنطبق على إنجازها، ويتيح لها ذلك الفرصة للتعبير عما واجهت من

صعوبات عند أداء بعض الواجبات ويتفق ذلك مع ما أشار إليه خليل (٢٠٠٦م) بأن التقويم الذاتي يعزز لدى المتعلم خصائص الإنسان المفكر، فيمارس التفكير المبدع، ويطبق المعارف التي اكتسبها، فتزداد مهاراته في اتخاذ القرارات الصائبة ويستخدم مهاراته التفكيرية في فهم ذاته.

كما أن هذه الواجبات أتاحت للمتعلمات الفرصة الاعتماد على النفس في عملية التعلم؛ حيث تختار المتعلمة الأسلوب والمصدر الذي يتطلبه انجاز الواجب، وهذا بدوره يمكنها من البحث والإطلاع في مصادر متعددة للمعرفة غير الكتاب المدرسي كالمكتبات، وشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) والتي لجأت إليها الكثير من المتعلمات في حل بعض الواجبات المعطاة، بالإضافة إلى إعطاء المتعلمات الوقت الكافي لتسليم الواجب فالغرض من الواجبات كان تطبيق المتعلمات للمعايير المحددة، وليس مجرد إجراء روتيني يتطلب العقاب في حال عدم إنجازه.

وبذلك من الممكن اعتبار الواجبات الأصيلة أحد الأساليب الفعّالة الممكنة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي وبالتالي من الممكن اعتبارها أحد الأساليب الممكنة لممارسة التعلم الذاتي.

- **التوصيات**:

تم التوصل إلى عدد من التوصيات في ضوء نتائج البحث وأهميته، والخبرة أثناء تطبيق إجراءات البحث هي على النحو التالي:

- دعوة المعلمات إلى استخدام الواجبات المنزلية الأصيلة لتطبيق أسلوب التعلم الذاتي كطريقة غير مكلفة وتراعي اقتصاديات التعليم في مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية، وذلك لأثرها الواضح في تنمية اتجاهات الطالبات نحو التعلم الذاتي.
- أهمية تعويد المتعلمات على استخدام أسلوب التقويم الذاتي، من خلال استخدام بطاقات التقويم الذاتي في الأنشطة التي تكلف المعلمة بها المتعلمات.
- أن يكون الحكم على الواجب المنزلي في ضوء معايير ومحكات محددة مسبقاً، فبناء أي نظام تقويم يجب أن يعتمد على معايير Standards واضحة ومحددة.
- التركيز على الواجبات المفتوحة الإجابة كحل أمثل لتنمية مهارات التفكير العليا ومهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمات.
- ربط الواجبات المنزلية بمشكلات حقيقية في العالم الواقعي، بحيث تمثل المتعلمة دور المحترفين في حل المشكلات من خلال تطبيق المعارف والمهارات التي يتطلبها طبيعة النشاط.
- عدم إعطاء الواجبات المنزلية بشكلها التقليدي في مواد العلوم وخاصة مادة الفيزياء لعدم فائدتها ولأثرها السلبي.
- تزويد المدارس بمصادر التعلم المختلفة كالمكتبات المدرسية ، وشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، وذلك للبدء بأخذ الواجبات المنزلية الأصيلة كأحد الأساليب الفعالة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي وبالتالي ممارسته كأسلوب للتعلم .

- تطوير نمط الأسئلة التقويمية الموجودة في نهاية كل فصل دراسي في كتب العلوم و الفيزياء بإضافة أسئلة مفتوحة تتطلب استخدام مهارات التعلم الذاتي ومهارات التفكير العليا، وتتطلب معالجة قضايا تتطلب عمق معرفي من قبل المتعلمة.

• المراجع العربية:

- أوسبورن، جوناثان و ديلون، جوستن. (٢٠٠٨م). **التربية العلمية في أوروبا "رؤية ناقدة"**. (ترجمة محمد بن عبد الله الزغيبي). وزارة التعليم العالي: مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات.
- بكار، نادية أحمد. (١٤٢١هـ). ممارسة الطالبات المعلمات لمعايير التدريس الحقيقي (الأصيل) بكلية التربية- جامعة الملك سعود.**رسالة الخليج العربي**، (٧٥)، ٩٧- ٩٨.
- بكار، نادية أحمد و الأحمد، نضال شعبان. (١٤٢٣هـ). أثر تدريب الطالبات المعلمات على تصميم(نماذج أصيلة) للواجبات المنزلية وفاعليتها لدى المتعلمات. **رسالة التربية وعلم النفس، (١٧)**، ١١٣- ١٨٢.
- خليل، محمد الحاج. (٢٠٠٦م). **التقويم الذاتي في التربية**. عمّان: المؤسسة العربية للدراسات والنشر.
- الخليلي، خليل يوسف. (١٩٩٨م). التقييم الحقيقي في التربية. **التربية، ٢٧(١٢٦)**، ١١٨- ١٣٢.
- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠١م). **مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس**. القاهرة: عالم الكتب.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣م). **التدريس نماذجه ومهاراته**. القاهرة: عالم الكتب.
- زيتون، عايش. (١٩٩٤م). **أساليب تدريس العلوم**. عمّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- السعادات، خليل بن إبراهيم. (١٤٢٤هـ). اتجاهات عينة من طالبات جامعة الملك سعود نحو التعليم الذاتي. **مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ١٦(١)**، ٢٣٦- ٢٤٥.
- شحاتة، حسن و النجار، زينب. (٢٠٠٣م). **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- العبد الرحمن، لطيفة بنت عبد الرحمن بن محمد. (١٤٢١هـ). **الواجبات المنزلية لمادة العلوم في المرحلة المتوسطة بمدارس البنات بمدينة الرياض:واقعها وأساليب تطويرها**. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- عبد الهادي، جودت. (٢٠٠٠م). **نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية**. عمان: الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
- كنيب، جيزيل مارتن. (٢٠٠٦م).**كي تصبح معلماً أفضل "ثمانية أساليب جديدة ناجحة"**. (ترجمة مدارس الظهران الأهلية). المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- اللقاني، أحمد حسين والجمل، علي أحمد. (١٩٩٦م). **معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس**. القاهرة: عالم الكتب.
- الموجي، أماني محمد. (١٩٩٧م). مدى فعالية بعض طرق التعلم الذاتي في تدريس الكيمياء على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية وتفكيرهم العلمي. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية: القاهرة.
- نشوان، يعقوب حسين. (١٩٨٨م). استخدام طريقة التعلم الذاتي بالاستقصاء الموجه على تحصيل المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. **رسالة الخليج العربي، (٢٦)**، ١- ٢٨.
- وزارة التربية والتعليم. (١٤٣٠هـ). **أحدث البيانات الإحصائية**. تم استرجاعه في ١٤٣٠/٥/١٩هـ على الرابط http://212.71.35.3/actualdata//Default.aspx

- وزارة التربية والتعليم. (١٤٢٩هـ). **لائحة تقويم الطالب**. تم استرجاعه في ١٤٢٩/٥/٢٨هـ على الرابط http://www.moe.gov.sa/training/internet/laehah.htm
- يار كندي، آسيا حامد محمد. (١٤٢٥هـ). فاعلية استخدام الواجبات المنزلية في تنمية الاتجاه نحو التعليم الذاتي في برنامج إعداد معلمات اللغة الإنجليزية في كليات التربية للبنات. **رسالة التربية وعلم النفس، (٢٥)**، ٢٦٩- ٣٠٩.

• **المراجع الأجنبية**:

- Bathe, Lisa. (2006). Creating Authentic and Engaging Assignment in your Online Course. University of Illinois. Retrieved May 17,2009,from
- http://www.ion.illinois.edu/resources/pointersclickers/2006_07/Bathe.pdf
- Canadian Council on Learning.(2009).A systematic review of literature examining the impact of homework on academic achievement. Retrieved May 16, 2009, from http://www.ccl-cca.ca/pdfs/SystematicReviews/SystematicReview_HomeworkApril27- 2009.pdf
- Cuadro, Jordi & Yaron, David & Leinhardt, Gaea .(2007)."One Firm Spot":The Role of Homework as Lever in Acquiring Conceptual and Performance Competence in College Chemistry. Journal of Chemical Education. v84 n6 p1047.
- Egeland,P.(1995).The Effect of Auhentic Assessment on Fifth-grade Students Science Achievement and attitudes.PhD thesis, Northern Illinois University.U.S.A.
- Faith,H.,Patricia,S.& Todd,G.(2004).Action Research in the Secondary Science Classroom:Student Response to Differentiated Alternativ Assessment.American Secondary Education.v32 n3 p89-104.
- Gordon, Carlo. (1999).Students as Authentic Researchers: A new Prescription for the high School Research Assignment .School Library Media Research. v2 p1-21.
- Gross, June; Kientz, Susan. (1999). Collaborating for Authentic Learning. Teacher Librarian. v27 n1 p21-25.
- Guglielmino,L.M. (1977) .Development of The Self-direct Learning Readiness Scal .Doctoral. Dissertation. University of Georgia.
- Heck, André & Holleman, André. (2003). Walk like a Mathematician; An Example of Authentic Education. Retrieved November 17, 2009
- http://staff.science.uva.nl/~heck/Research/lopen/walking.pdf from
- Hittner,James.B.(1999).Fostering Critical Thinking in Personality Psychology: The Trait Paper Assignment. Journal of Instructional Psychology, v26 n2 p7-92.

- Kohn, Alfie. (2007).Rethinking Homework. Retrieved May 29,2009,from
- http://www.naesp.org/resources/2/Principal/2007/J-Fp35.pdf
- Mims,Clif. (2003).Authentic learning: A Practical Introduction & Guide for Implementation. Meridian:A Middle school Computer Technologies Journal..Retrieved April 10, 2008, from http://www.ncsu.edu/meridian/win2003/authentic_learning/
- Mueller,Jon.(2005).Authentic Assessment Toolbox "what is Authentic Assessment?" Retrieved April 13, 2009, from http://jonathan.mueller.faculty.noctrl.edu/toolbox/whatisit.htm
- Newmann, F. M., & Wehlage, G. G. (1993). Five standards of authentic instruction. Educational Leadership,v 50 n 7 p 8-12.
- North Central Regional Educational Laboratory. (2009). Authentic Tasks. Retrieved May 20, 2009, from
- http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/atrisk/at4lk3.htm
- Sanatullova, Elvira &Marta, Sanatullov. (2009).Authentic Tasks As a Meaningful and Relevant Framework for Teaching Contemporary Target Culture. Retrieved May 20, 2009, from
- http://www.tblt.org/download/sanatullov_sanatullova.ppt#344,2,AUTHENTICTASKS: DEFINITIONS
- WARTON P.M. (1997).Learning about responsibility: lessons from homework.British Journal of Educational Psychology . v 67 no 2 p 213- 221.
- Woo, Younghee , Herrington, Jan, Agostinho, Shirley & C. Reeves, Thomas.(2007).Implementing Authentic Tasks in Web-Based Learning Environments. Retrieved May 1, 2009, from
- http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Quarterly/EDUCAUSEQuarterlyMagazineVolum/ImplementingAuthenticTasksinWe/161831
- Zimmerman, B. J. , P. R., Pintrich, & M. Zeidner . (2000). Attaining self- regulation: A social cognitive perspective. Handbook of self-regulation. San Diego, CA: Academic Press.

❋❋❋❋❋❋❋