اثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي

م.م حيدر عبد السادة سودي
Haidar Abdul-Sada637@gmail.com
تربية بغداد الرصافة الأولى/ مدرسة الفضل الابتدائية المختلطة

الملخص

هدف البحث التعرف على اثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي ,وتكونت عينة البحث من تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مدرسة الفضل الابتدائية اذ بلغ عددهم (٥٠) تلميذ وتلميذة بواقع (٢٥) في المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتجية التعلم القائم على المشروعات لتنمية التفكير الابتكاري لديهم في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي , والمجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقية التقليدية , تم تصميم الاختبار التحصيلي في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي والتحقق من الخصائص العلمية لأختبار , واستخدم الباحث برنامج التحليل الاحصائي (spss) في تحليل بيانات بحثه , اذ توصل الى النتائج الآتية :

١- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق إستراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تنمية التفكير الابتكاري لمادة العلوم للصف السادس الابتدائي .

٢- عندما يعمل التلاميذ على مشاريع حقيقية ومشوقة، يكونون أكثر حماسًا واهتمامًا بالمادة الدراسية,يساعد هذا في زيادة الدافعية الذاتية نحو التعلم.

الكلمات المفتاحية : اثر، استراتجية التعلم القائم على المشروعات، التفكير الابتكاري، العلوم،الصف السادس الابتدائي.

The Effect of Project-Based Learning Strategy on Developing Creative Thinking in Science for Sixth Grade Students

Assistant. Teacher. Haidar Abdul-Sada Sudi / Baghdad Education Directorate, First Rusafa / Al-Fadl Mixed Elementary School

Abstract

The research aims to identify the effect of the project-based learning strategy on developing creative thinking in science for sixth grade students. The research sample consisted of sixth grade students at Al-

Fadl Mixed Elementary School, totaling ٥٠ students, with ٢٥ in the experimental group who were taught using the project-based learning strategy to develop their creative thinking in science, and ٢٥ in the control group who were taught using the traditional method. The achievement test in science for the sixth grade was designed and its scientific properties were verified. The researcher used the SPSS statistical analysis program to analyze the research data and reached the following results:

There is a statistically significant difference between the mean achievement scores of the students in the experimental group and the control group, in favor of the experimental group that was taught using the project-based learning strategy to develop creative thinking in science for the sixth grade.

When students work on real and engaging projects, they become more enthusiastic and interested in the subject matter, which helps increase their intrinsic motivation towards learning.

Keywords: Effect, Project-Based Learning Strategy, Creative Thinking, Science, Sixth Grad

الفصل الاول : التعريف بالبحث

مشكلة البحث

تتناول هذه الدراسة التأثير المحتمل لاستراتيجية التعلم القائمة على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مادة العلوم. يهدف البحث إلى فهم كيفية قد تؤثر هذه الاستراتيجية على قدرة التلاميذ على تطوير الأفكار الإبداعية وتوليد حلول جديدة للمشكلات العلمية. من خلال تحليل تأثير هذه الاستراتيجية على مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ وقدرتهم على تطبيق هذه المهارات في المنهج الدراسي، يمكن تحديد فعالية استخدام التعلم القائم على المشروع كأداة تعليمية لتعزيز الفهم العلمي وتطوير القدرات الابتكارية لدى التلاميذ في هذه المرحلة الدراسية ، يشكل فهم تأثير استراتيجية التعلم القائمة على المشروع على تنمية التفكير الابتكاري لطلاب الصف السادس الابتدائي مسألة مهمة للغاية، خاصة في ظل التحديات المتزايدة التي يواجهها التعليم العلمي في تشجيع الاستكشاف والابتكار. من خلال فهم كيفية تأثير هذه الاستراتيجية على مستوى التلاميذ من حيث توليد الأفكار الجديدة والتفكير

الإبداعي في موضوعات العلوم، يمكن للمدرسين وصانعي السياسات التعليمية توجيه جهودهم بشكل أكثر فعالية نحو تحسين جودة تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية. بالتالي، يعتبر هذا البحث مساهمة مهمة في الفهم العلمي لكيفية تحسين التعليم العلمي في المراحل الأولية وتطوير مهارات التفكير الابتكاري لدى التلاميذ في هذه المرحلة الحيوية من حياتهم التعليمية ، ومن هنا تبرز اشكالية البحث في التساؤل الاتي : **ما هو اثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي ؟**

اهمية البحث

تأتي أهمية هذا البحث من خلال إسهامه في تعزيز فهمنا لكيفية تحسين جودة تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية وتطوير مهارات التفكير الابتكاري لدى التلاميذ. يعتبر التفكير الإبداعي أساسيًا للنمو الفردي والتقدم الاجتماعي والاقتصادي، ولذلك فإن تنمية هذه المهارات في المراحل المبكرة من التعليم تعتبر استثمارًا حيويًا لمستقبل التلاميذ وللمجتمع بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، يتيح الفهم الأعمق لتأثير استراتيجية التعلم القائمة على المشروع على تفكير التلاميذ الابتكاري إمكانية توجيه التدخلات التعليمية وتطويرها بطرق أكثر فعالية لتحسين تجربة التعلم لديهم وزيادة إنتاجيتهم الابتكارية في المستقبل. في النهاية، يساهم هذا البحث في بناء قاعدة معرفية تعليمية أكثر تطورًا وفعالية في تعزيز القدرات الابتكارية للأجيال الصاعدة.

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي .

فرضية البحث

لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعة التجريبية الذين يدرسون استراتيجية التعلم القائم على المشروع وافراد المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الابتكاري في مادة العلوم .

حدود البحث

الحدود الموضوعية : اثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي .

الحدود المكانية : العراق – بغداد .

الحدود الزمانية : تم اجراء وتطبيق البحث في العام ٢٠٢٤م

تحديد المصطلحات

استراتيجية التعلم القائم على المشروع :هي نهج تعليمي يركز على توظيف المشاريع العملية كوسيلة لتعزيز فهم التلاميذ للمفاهيم التعليمية وتطوير مهاراتهم. (حسن، ٢٠٠٩ ، ص٢٣٦)

هي تصميم وتنفيذ مشاريع تتناسب مع محتوى المنهج وأهداف التعلم، وتشجيع التلاميذ على البحث والتحليل والابتكار لحل المشكلات الحقيقية أو تحقيق أهداف محددة. (الحصان، ٢٠١٢، ص٦٤)

التفكير الابتكاري

هو القدرة على إنتاج الأفكار والحلول الجديدة والمبتكرة، سواء في مجال معين أو في مواجهة تحديات مختلفة. يشمل التفكير الابتكاري الاستفادة من الخيال والإبداع لتطوير أفكار فريدة وغير تقليدية، وتحويلها إلى تطبيقات عملية أو منتجات مبتكرة. (الزرنوجي، ٢٠١٨ ، ص٧٦)

هي القدرة على توليد الأفكار الجديدة وغير التقليدية، واستخدامها للتفكير خارج الصندوق واستكشاف حلول مبتكرة للمشاكل المعقدة، سواء في المجال الفني، العلمي، التكنولوجي، أو غيرها من المجالات. (سالم، ٢٠١٣ ، ص٢٨)

مادة العلوم للصف السادس الابتدائي : هي مؤلفات تعليمية معدة لتحقيق اهداف مادة العلوم التي قرتها وزارة التربية , تقدم محتوى علمي يستقي منها تلاميذ المرحلة الابتدائية الحقائق والمعلومات والمفاهيم في مجال العلوم المرتبط بمستواهم لتحقيق النمو الشامل للمتعلم جسمياً وعقلياً واجتماعياً وروحياً والتكيف مع المجتمع (البارودي , ٢٠١٩: ٦٨) .

الفصل الثاني : اطار نظري ودراسات سابقة

المحور الاول : اطار نظري

استراتيجية التعلم القائم على المشروع

استراتيجية التعلم القائمة على المشروع هي نهج تعليمي يركز على تحقيق الفهم العميق وتطوير المهارات العملية من خلال مشاريع عملية ومحددة. يتضمن هذا النهج توجيه التلاميذ للعمل على مشاريع يتعلمون خلالها المفاهيم والمهارات الأساسية في المناهج الدراسية من خلال التجارب العملية والاستكشاف النشط للموضوعات. يشجع هذا النهج التعليمي التفاعل والمشاركة الفعالة للطلاب، ويسمح لهم بتطبيق المفاهيم التي يتعلمونها في سياقات واقعية. (أبو الهيجاء، ٢٠٠٣ ، ص٥٣)

باستخدام استراتيجية التعلم القائمة على المشروع في المادة العلمية للصف السادس الابتدائي، يمكن للطلاب أن يخوضوا تجارب فعالة تتيح لهم فهمًا أعمق للمفاهيم العلمية وتطبيقها على الواقع. على سبيل المثال، يمكن للطلاب أن يقوموا بمشاريع بحثية أو تجارب علمية يتعلمون من خلالها حول الموضوعات مثل الحيوانات، النباتات، الأمراض، أو الظواهر الطبيعية الأخرى. يتيح هذا النهج للطلاب التعلم بطرق ملموسة وشيقة، ويعزز فهمهم العميق للمفاهيم العلمية بما يساهم في تطوير مهارات التفكير الابتكاري والتحليلي لديهم. (أمبوسعيدي، ٢٠٠٩ ، ص٩١)

أهمية استخدام أسلوب المشروع في عملية التعلم

استخدام أسلوب المشروع في عملية التعلم يحمل أهمية كبيرة في تطوير التلاميذ من النواحي الأكاديمية والاجتماعية. ومن هنا تبرز أهمية استخدام أسلوب المشروع في عملية التعلم في الاتي : (البهي، ٢٠٠٦ ، ص٥٤)

١. يشجع أسلوب المشروع التلاميذ على المشاركة الفعالة في عمليات التعلم، حيث يصبحون شركاء في إنشاء وتنفيذ المشاريع. هذا يعزز التفاعل التلاميذي ويعطيهم فرصة للتعبير عن أفكارهم وآرائهم بشكل نشط.

٢. يتيح أسلوب المشروع للطلاب فرصة تطبيق المفاهيم النظرية في سياقات عملية. يعمل التلاميذ على حل مشكلة محددة أو إنتاج منتج معين، مما يساعدهم على تطوير مهارات البحث، والتحليل، والتعاون، وإدارة الوقت.

٣. من خلال الانخراط في مشاريع عملية، يصبح التلاميذ قادرين على فهم المفاهيم الأكاديمية بشكل أعمق وأكثر تطبيقًا. يتعلم التلاميذ كيفية تطبيق المعرفة في حل المشاكل الحقيقية، مما يعزز استيعابهم للمواد التعليمية بشكل شامل.

٤. يشجع أسلوب المشروع التلاميذ على تولي مسؤولية تعلمهم الخاص وتطوير مهارات التفكير النقدي واتخاذ القرارات الذاتية. يعمل التلاميذ بشكل مستقل أو في مجموعات صغيرة، مما يعزز قدراتهم على التعلم الذاتي والتحفيز الشخصي. (حسن، ٢٠٠٩ ، ص١٦٧)

أهداف استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع

استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع يهدف إلى تحقيق عدة أهداف تعليمية وتنموية، منها: (الحصان، ٢٠١٢ ، ص١٦٥)

١. يهدف هذا الأسلوب إلى تنمية قدرات التلاميذ على التفكير الإبداعي وتوليد الأفكار الجديدة من خلال التعامل مع مشاريع حقيقية وحل المشكلات العملية.

٢. يساعد أسلوب التعلم القائم على المشروع التلاميذ على تطوير مهارات التعلم الذاتي والاستقلالية، حيث يتولون المسؤولية عن تخطيط وتنفيذ مشاريعهم وتقييم نتائجها.

٣. يشجع أسلوب المشروع على المشاركة الفعالة للطلاب في عمليات التعلم، حيث يصبحون شركاء في إنشاء المعرفة وتبادل الأفكار والخبرات.

٤. يساعد أسلوب التعلم القائم على المشروع التلاميذ على تحقيق فهم عميق للمفاهيم التعليمية من خلال تطبيقها في سياقات واقعية وحل المشكلات المعقدة.

٥. يعمل أسلوب المشروع على تعزيز مهارات العمل الجماعي للطلاب، حيث يتعاونون مع بعضهم البعض في تنفيذ المشاريع وتحقيق الأهداف المحددة.

٦. يشجع أسلوب التعلم القائم على المشروع التلاميذ على تطوير الفضول والرغبة في استكشاف المواضيع والمفاهيم الجديدة من خلال تجاربهم العملية.

باستخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع، يتم تحقيق هذه الأهداف بشكل فعال، مما يساهم في تحسين تجربة التعلم وتعزيز تطوير التلاميذ بمختلف النواح. (حياوي، ٢٠١١ ، ص١٩٥)

دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشروع

١. يقع على عاتق المعلم مسؤولية اختيار وتصميم المشاريع التي تتناسب مع مستوى التلاميذ وأهداف التعلم المحددة. يجب أن يكون المشروع محفزًا وملهمًا، ويتناسب مع المحتوى الدراسي والمهارات التي يجب تطويرها. (خضر، ٢٠٠٣ ، ص٩٨)

٢. يقوم المعلم بتوجيه التلاميذ خلال عملية التعلم وتنفيذ المشروع، مساعدتهم في وضع الأهداف، وتخطيط الخطوات اللازمة لتحقيقها، وتوجيههم في استخدام الموارد المناسبة.

٣. يتوجب على المعلم تقديم الدعم اللازم للطلاب خلال عملية تنفيذ المشروع، سواء من خلال توفير المعلومات والموارد اللازمة، أو من خلال تقديم المساعدة والتوجيه في حالة الحاجة.

٤. يقوم المعلم بتقديم التقييم المستمر والفوري لأداء التلاميذ خلال عملية تنفيذ المشروع. يساعدهم في تحليل نتائج عملهم وتحديد نقاط القوة والضعف، وتوجيههم نحو الاستفادة من التجارب السابقة في تطوير أدائهم. (خفاجي، ٢٠١٥ ، ص١٦٥)

٥. يعتبر المعلم محفزًا للفضول والاستكشاف لدى التلاميذ، ويشجعهم على التفكير الابتكاري والاستفادة من خلقية لديهم في معالجة المشاكل وتحقيق الأهداف المحددة.

باختصار، يتحمل المعلم دورًا مهمًا في توجيه ودعم التلاميذ خلال عملية تنفيذ مشاريع التعلم القائمة على المشروع، مما يسهم في تحقيق أهداف التعلم وتطوير مهارات التلاميذ بشكل شامل. (خفاجي، ٢٠١٧ ، ص١٥٤)

دور المتعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشروع

دور المتعلم في استراتيجية التعلم القائمة على المشروع يكمن في القيام بأدوار ومسؤوليات محددة، تشمل على سبيل المثال: (خليفة، ٢٠١١ ، ص١٦٥)

١. يتحمل المتعلم مسؤولية تحديد الأهداف التي يرغب في تحقيقها من خلال المشروع، وتحديد النتائج المتوقعة التي يرغب في تحقيقها.

٢. يقوم المتعلم بوضع خطة عمل محددة لتنفيذ المشروع، بما في ذلك تحديد الخطوات اللازمة وتنظيم الوقت والموارد بشكل فعال.

٣. يتعين على المتعلم القيام بالبحث والاستكشاف لجمع المعلومات والموارد الضرورية لتنفيذ المشروع بنجاح، سواء كان ذلك من خلال البحث في المكتبات أو الاستفسار من المتخصصين أو استخدام الإنترنت.

٤. يتعاون المتعلم مع زملائه في تنفيذ المشروع، حيث يقوم بتبادل الأفكار والخبرات والتعاون في تحقيق الأهداف المشتركة.

٥. يتحفز المتعلم على تقديم الإبداع والابتكار في تصميم وتنفيذ المشروع، واقتراح الحلول الجديدة والمبتكرة للمشاكل التي يواجهها في طريقه.

٦. يقوم المتعلم بتقييم نتائج عمله وتحليلها، وتحديد النقاط القوية والضعف، واستخلاص الدروس المستفادة لتطوير مهاراته ومعرفته في المستقبل. (خير ، ٢٠١٧ ، ص٨٧)

التفكير الابتكاري

التفكير الابتكاري هو قدرة الفرد على توليد الأفكار الجديدة والغير تقليدية، واستخدامها لحل المشكلات وتحقيق الأهداف بطرق مبتكرة وفعّالة. يتضمن هذا النوع من التفكير استخدام الخيال والإبداع لاستكشاف الحلول المبتكرة للتحديات المختلفة في مجموعة واسعة من المجالات، سواء كانت ذلك في المجال العلمي، التكنولوجي، الفني، أو غيرها من المجالات. يعتبر التفكير الابتكاري مهارة حيوية في العصر الحالي الذي يتطلب التطور والابتكار المستمر لمواكبة التحديات المتزايدة، ويسهم في تحقيق التطور والتقدم في مختلف المجالات الحياتية والمهنية. (الزرنوجي، ٢٠١٨ ، ص١٦٥)

مفهوم التفكير الابتكاري

مفهوم التفكير الابتكاري يشير إلى القدرة على إنتاج الأفكار الجديدة والغير تقليدية، واستخدامها لإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات وتحقيق الأهداف المختلفة. يعتمد التفكير الابتكاري على استخدام الخيال والإبداع لتطوير أفكار جديدة ومبتكرة، سواء كان ذلك في مجال العلوم، التكنولوجيا، الفن، الأعمال، أو أي مجال آخر. يتضمن المفهوم الأساسي للتفكير الابتكاري القدرة على التحلي بالمرونة والتكيف مع التغييرات، والبحث عن فرص جديدة، وتحويل الأفكار إلى أفعال تجسد الإبداع والتطور. (سالم، ٢٠١٣ ، ص١٤٣)

يشمل التفكير الابتكاري عدة جوانب، منها القدرة على التخطيط والتنظيم، وتحليل النتائج والتقييم النقدي، والتعاون مع الآخرين لتبادل الأفكار وتحقيق الأهداف المشتركة. كما يتطلب التفكير الابتكاري الجرأة والإصرار في مواجهة التحديات وتجربة الأفكار الجديدة، مع الحرص على الاستمرار في التطوير والتحسين بشكل عام، يعتبر التفكير الابتكاري مهارة حيوية في العصر الحالي، حيث يسهم في تطوير الفرد والمجتمع وتحقيق التقدم والنجاح في مختلف المجالات الحياتية والمهنية. (سعيد ، ٢٠٠٩ ، ص٩٦)

اهمية التفكير الابتكاري (السمان، ٢٠١٧ ، ص٦٥)

١. يساهم التفكير الابتكاري في إيجاد حلول جديدة وفعّالة للمشكلات المعقدة التي تواجه الفرد أو المجتمع. من خلال الإبداع والتفكير الإبداعي، يمكن للأفراد تحويل التحديات إلى فرص للنمو والتطور.

٢. يسهم التفكير الابتكاري في تطوير المنتجات والخدمات والعمليات، مما يؤدي إلى التقدم في مختلف المجالات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية.

٣. يعزز التفكير الابتكاري قدرة الأفراد والمنظمات على التنافسية، حيث يمكنهم تقديم أفكار جديدة ومبتكرة تميزهم عن الآخرين وتوفر لهم ميزة تنافسية.

٤. يعمل التفكير الابتكاري على تحسين جودة العمل وزيادة الكفاءة، من خلال تطوير العمليات وتحسين الأداء بشكل مستمر.

٥. يساعد التفكير الابتكاري على تنمية مهارات الفرد مثل الإبداع والتحليل والتفكير النقدي، مما يسهم في تحسين قدراتهم وتطويرها بشكل شامل.

باختصار، يعد التفكير الابتكاري أساسيًا لتحقيق التقدم والتطور في مختلف المجالات، ويساهم في تحسين جودة الحياة وزيادة الإبداع والتنافسية للأفراد والمنظمات على الصعيدين الشخصي والمهني.

خصائص التفكير الابتكاري

تفتقر الأطروحات السابقة إلى الصفقات الكمية الصحيحة والتوجيهات الواضحة التي تعطي تفصيلًا دقيقًا حول خصائص التفكير الابتكاري. ومن هنا تبرز بعض الخصائص الرئيسية للتفكير الابتكاري: (شحاتة، ٢٠٠٨ ،ص٥٦)

١. القدرة على تصور الأفكار والحلول الجديدة والغير تقليدية.

٢. القدرة على التكيف مع التغييرات والتحديات بشكل سريع وفعّال.

٣. القدرة على تقييم الأفكار والمشاريع بشكل نقدي وتحليل النتائج لاستخلاص الدروس المستفادة.

٤. القدرة على التحلي بالجرأة في تجربة الأفكار الجديدة والمختلفة، والإصرار على تحقيق الأهداف المبتكرة رغم الصعوبات.

٥. القدرة على التعاون مع الآخرين وتبادل الأفكار والخبرات لتحقيق الأهداف المشتركة بطرق مبتكرة.

٦. القدرة على تقييم الأفكار والمشاريع بشكل نقدي وتحليل النتائج لاستخلاص الدروس المستفادة.

٧. القدرة على الاستماع لآراء الآخرين والتفاعل معها لتحسين الأفكار وتطويرها.

هذه الخصائص تعكس جوهر التفكير الابتكاري وتشكل مجموعة من الصفات التي ينبغي توفرها للفرد ليكون قادرًا على التفكير والابتكار بطرق مبتكرة وفعّالة.

المحور الثاني : دراسات سابقة

فراس بن محمد المدني ، ٢٠٢٠ ، أثر استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع في تنمية مهارات القراءة المركزة لدى طلاب المرحلة المتوسطة

هدف البحث إلى التعرف على أثر استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع في تنمية مهارات القراءة المركزة لدى طلاب المرحلة المتوسطة، وقد تم اختيار التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة؛ وذلك لمناسبة هذا التصميم لطبيعة البحث وما يهدف إليه، وقد تكونت مجموعة البحث من(٣٥) طالبًا. ولغرض البحث تم إعداد المواد والأدوات الاتية: (قائمة بمهارات القراءة المركزة، اختبار مهارات القراءة المركزة، دليل المعلم، كتاب التلميذ). وقد أظهرت نتائج البحث من خلال مقارنة أداء طلاب مجموعة البحث في الإجراءين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة المركزة، أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥)، وذلك لصالح الأداء البعدي في اختبار مهارات القراءة المركزة. كما أتضح من المعالجة الإحصائية أن لأسلوب التعلم القائم على المشروع أثر مرتفع في تنمية مهارات القراءة المركزة لدى طلاب مجموعة البحث. وقد ثبت ذلك من خلال حساب حجم الأثر Effect Size ؛ وذلك باستخدام مربع إيتا η^2) Eta squared)، حيث جاء حجم الأثر مساويا(٠,٩٤). وفى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج فقد أوصى بمجموعة من التوصيات، كان منها: ضرورة إعادة النظر في أهداف تدريس القراءة بالمرحلة المتوسطة؛ بحيث تتضمن هذه الأهداف مهارات القراءة المركزة. وكذلك ضرورة تدريب معلمي اللغة العربية أثناء الخدمة على كيفية تنمية مهارات القراءة المركزة من خلال أساليب التعلم النشط التي منها أسلوب التعلم القائم على المشروع الذى يقوم على نشاط وفعالية التلاميذ.

حسين علي غانم ، ٢٠٢٣ ، إدراك مدرسي اللغة الإنكليزية لغة اجنبية في المدارس المتوسطة للتعلم القائم على المشروع

ان للتطور العلمي وثورة التكنولوجيا دورا في اتخاذ العالم اتجاهًا جديدًا، خاصة في مجال التعليم. وهذا يتطلب توجهات جديدة وفعالة في تدريس اللغة الإنجليزية. يعد التعلم القائم على المشروع أحد الأساليب الفعالة التي جذبت الانتباه في السنوات الأخيرة. إنها طريقة تتمحور حول التلميذ، ويتم تنظيم التعلم على شكل مشاريع يقوم الطلبة بأنشائها معاً. تهدف الدراسة إلى معرفة مدى إدراك مدرسي المدارس المتوسطة اللغة الإنكليزية لغة اجنبية للتعلم القائم على المشروع. ولتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بتطوير استبانة لجمع البيانات تتكون من ٣٦ فقره. بلغ عدد مجتمع هذه الدراسة (٤٠٩) وبلغت عينة الدراسة (١٥٠) من مدرسي اللغة الإنجليزية لغة اجنبية في محافظة كربلاء المقدسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٢. أظهرت نتائج الدراسة أن

المدرسين يدركون التعلم القائم على المشروع وينظرون إليه كوسيلة عملية لتعزيز عملية التعلم. بالإضافة إلى ذلك، يعتبر المدرسين ان التعلم القائم على المشروع نموذج يُشرك التلاميذ في أنشطة تعليمية فعالة. ويشار اليه أنه نموذج تعاوني يعزز البيئة التعليمية بدلاً من التنافسية.

رياض كاظم عزوز الكريطي، ٢٠٢٣ ، فاعلية برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التدريس الابتكاري في تنمية التفكير التباعدي عند طلبة كليات التربية الاساسية.

يهدف البحث الى: ١- بناء برنامج تعليمي قائم على وفق استراتيجيات التدريس الابتكاري . ٢- تعرف فاعلية البرنامج التعليمي على وفق استراتيجيات التدريس الابتكاري في تنمية التفكير التباعدي عند طلبة كليات التربية الاساسية . ولتحقق من الهدف وضعت الباحثة الفرضية الصفرية التي تنص: ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مناهج وتحليل كتب مدرسية بأستعمال البرنامج التعليمي ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة مناهج وتحليل كتب مدرسية باستعمال الطريقة التقليدية في اختبار التفكير التباعدي. تألفت عينة البحث الحالي من (٩٢) طالب وطالبة موزعين على شعبتين وقد اختارت الباحثة عشوائياً شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس طلبتها مادة مناهج وتحليل كتب مدرسية على وفق البرنامج التعليمي، وشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس طلبتها مادة مناهج وتحليل كتب مدرسية بالطريقة التقليدية، تم تكافؤ المجموعتين في متغيرات (العمرالزمني للطلبة محسوباً بالأشهر ، الذكاء ،أختبار المعلومات السابقة) و تم حساب t-test حيث كانت النتائج غير دالة إحصائياً، اعدت الباحثة اختبار التفكيرالتباعدي وتم التحقق من صدقهما وثباتهما, وتم تطبيقهما بعد نهاية التجربة واستخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي SPSS وبرنامج Excel لحساب t-test لعينتين مستقلتين مربع كاي، معامل ارتباط بيرسون ، معامل صعوبة الفقرات ، معامل التمييز ، فعالية البدائل الخاطئة ومعامل الفا كرونباخ .

الفصل الثالث (منهجية البحث واجراءته)

التصميم التجريبي:التصميم التجريبي يعني تصميم مخطط او برنامج عمل يوضح كيفية تنفيذ التجربة من ملاحظة مقصودة ويتحكم الباحث في السيطرة على الظروف المحيطة بالتجربة او المؤثرة بالمتغيرات المطلوب دراستها (عزيز وانور، ١٩٩٠، ٢٥٦)، لذا اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي وذا الاختبار البعدي للتحصيل لملائمته مع ظروف التجربة.

مخطط(١)التصميم التجريبي

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	إستراتيجية التعلم االقائم على المشروعات	التحصيل
الضابطة	الطريقة الاعتيادية	

مجتمع البحث والعينة:-

تم اختيار مدرسة الفضل الابتدائية من بين المدارس التابعة للمديرية العامة للتربية محافظة بغداد الرصافة الأولى لتطبيق البحث لاحتوائها على شعبتين لمرحلة السادس الابتدائي .

بلغ عدد طلبة الصف السادس الابتدائية ٥٠ طالبا موزعة على شعبتين بواقع ٢٥ طالبا لكل شعبة، واختيرت شعبة (أ) بطريقة عشوائية كمجموعة تجريبية ودرست على وفق إستراتيجية التعلم القائم على المشروعات وشعبة (ب) كمجموعة ضابطة ودرست بالطريقة الاعتيادية.

- تكافؤ المجموعتين :

تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في كل من المتغيرات وهي(العمر الزمني للطلبة محسوبا بالأشهر والتحصيل الدراسي لمادة العلوم للمرحلة الابتدائية).

- مستلزمات البحث:

- تحديد المادة العلمية(الفصول الثلاثة الاخيرة من كتاب مباديْ العلوم للصف السادس الابتدائي.

- صياغة الأغراض السلوكية:

تم اعداد (٨٥) غرضا سلوكيا موزعة على محتوى الفصول الثلاثة من كتاب مباديْ العلوم، وقد صنفت الى المستويات الثلاثة الاولى من تصنيف بلوم للأهداف المعرفية(تذكر، استيعاب، تطبيق)، وقد عرضت على نخبة من الخبراء والمختصينفي طرائق التدريس والقياس والتقويم لبيان آرائهم وملاحظاتهم حول مدى صلاحيتها وسلامة صياغتها وفي ضوء تلك الملاحظات عدلت بعض الأغراض حتى أصبحت بصيغتها النهائية.

-**إعداد الخطط التدريسية:**تم إعداد خططا تدريسية يومية لمجموعتي البحث وفقا لطبيعة المتغير المستقل بواقع (١٥) خطة لكل مجموعة وعرضت نماذج من الخطط التدريسية على مجموعة من الخبراء والمختصين لغرض تقييمها.

- **أداة البحث:**اعد الباحث اختبار تحصيليا معتمدا على محتوى المادة الدراسية والأغراض السلوكية التي حددت مسبقا وتم إعداد الخارطة الاختبارية لغرض توزيع فقرات الاختبار التحصيلي على أجزاء المادة العلمية وعلى جميع الأغراض السلوكية بصورة متجانسة.

جدول (١)الخارطة الاختبارية

المحتوى / الاغراض السلوكية		وزن المحتوى	مستويات الاغراض ومكوناتها			المجموع
الفصل	عدد الحصص		تذكر ٤٦%	استيعاب ٣٦%	تطبيق ١٨%	١٠٠%
الرابع	5	25	3	3	1	7
الخامس	8	40	6	4	2	12
السادس	7	35	5	4	2	١١
المجموع	20	%100	14	11	5	30

وفي ضوء الخارطة الاختبارية تم إعداد فقرات الاختبار التحصيلي من نوع (الاختيار من متعدد) كل فقرة تحتوي على أربعة بدائل تمثل احدها الإجابة الصحيحة، وبلغ عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة، وتم إيجاد صدق وثبات الاختبار التحصيلي من خلال الاجرات المتبعة لهذا الغرض. وبلغت قيمة ثبات الاختبار (٠.٨٧).

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية التي تضمنت " لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقا لإستراتيجية العلم القائم على المشروعات ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقا للطريقة الاعتيادية ".

فقد تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية المحسوبة لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي وكما في الجدول (٢).

جدول (٢)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي.

المجموعة	عدد التلاميذ	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٢٥	٣٠.٣٢	٦.٨	٤٧.٦١	٤٨	٣.١٠	٢.٠٠٢	دالة لصالح التجريبية
الضابطة	٢٥	٢٥.٢١	٦.٥	٤٣.٥٢				

يتبين من الجدول (٢) ان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي (٣٠.٣٢) والانحراف المعياري (٦.٨)، بينما يبلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٥.٢١) والانحراف المعياري (٦.٥).

وبتطبيق معادلة الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين بلغت القيمة التائية المحسوبة (٣.١٠) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة(٠.٠٥) ودرجة حرية (٤٨)، لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، أي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست على وفق إستراتيجية التعلم القائم على المشروعات

وقد يعود سبب فاعلية إستراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تحصيل التلاميذ في العلوم إلى أن:

١. عندما يعمل التلاميذ على مشاريع حقيقية ومشوقة، يكونون أكثر حماسًا واهتمامًا بالمادة الدراسية. يساعد هذا في زيادة الدافعية الذاتية نحو التعلم.

٢. تتيح المشاريع للطلاب فرصة تطبيق ما تعلموه من مفاهيم ونظريات علمية في سياقات حقيقية وعملية. هذا يعزز فهمهم ويجعل المعرفة أكثر وثوقًا لديهم.

٣. يواجه التلاميذ تحديات حقيقية في المشاريع، مما يتطلب منهم التفكير بطرق مبتكرة وإيجاد حلول للمشكلات. هذا يعزز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لديهم.

٤. غالبًا ما يتم تنفيذ المشاريع في فرق، مما يشجع العمل الجماعي والتعلم التعاوني. يتعلم التلاميذ من بعضهم البعض ويتبادلون الأفكار والخبرات.

٥. يتطلب التعلم القائم على المشروعات من التلاميذ البحث عن المعلومات وتحليل البيانات واستقصاء الحقائق. هذه المهارات البحثية هامة جدًا في العلوم.

٦. المشاريع تساعد في تحقيق تعلم طويل الأمد بدلاً من الحفظ المؤقت. يتذكر التلاميذ ما تعلموه لفترة أطول لأنهم ربطوا المعرفة بتجارب واقعية ومشوقة.

٧. يتعلم التلاميذ مهارات حياتية مهمة مثل إدارة الوقت، والتخطيط، وتنظيم العمل، والاتصال الفعال، وهي مهارات تفيدهم في الحياة العملية والمهنية المستقبلية.

التوصيات: بعد الانتهاء من عرض النتائج وتفسيرها يوصي الباحث بعدد من التوصيات التي يراها مناسبة:

١. يجب تصميم المشاريع بحيث تكون مرتبطة بموضوعات تهم التلاميذ وتثير فضولهم. يمكن أن تكون هذه المشاريع متعلقة بمشكلات بيئية محلية، تجارب علمية مبتكرة، أو اختراعات بسيطة.

٢. امنح التلاميذ الحرية في اختيار طرق تنفيذ مشاريعهم وتشجيعهم على التفكير خارج الصندوق. هذا يساعدهم على تطوير مهارات التفكير الابتكاري والقدرة على توليد أفكار جديدة.

٣. قدم للطلاب الموارد اللازمة لتنفيذ مشاريعهم مثل الأدوات، المواد، والمعلومات. كما يجب أن يكون هناك دعم من المعلمين لإرشادهم وتوجيههم دون تقييد إبداعهم.

٤. شجع التلاميذ على العمل في مجموعات حيث يمكنهم تبادل الأفكار والمساهمة بوجهات نظر مختلفة. العمل الجماعي يساعد في تنمية مهارات التفكير التعاوني والإبداعي.

٥. حدد أهداف واضحة للمشاريع تتعلق بتنمية مهارات التفكير الابتكاري، مثل القدرة على توليد أفكار جديدة، تطبيق المفاهيم العلمية بطرق مبتكرة، وحل المشكلات بطرق غير تقليدية.

٦. قدم للطلاب تغذية راجعة بناءة حول أفكارهم ومشاريعهم. هذا يمكن أن يساعدهم على تحسين أفكارهم وتطويرها بشكل أكبر.

٧. امنح التلاميذ الفرصة لعرض مشاريعهم ومشاركة أفكارهم مع زملائهم. يمكن تنظيم معارض علمية أو جلسات عرض داخل الصفوف. هذا يشجعهم على تحسين أفكارهم والابتكار في طرق العرض.

المقترحات :

١. تأثير التعلم القائم على المشروعات على التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مادة العلوم: دراسة تجريبية.

٢. تحليل تأثير التعلم القائم على المشروعات على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.

٣. دور التعلم القائم على المشروعات في تعزيز الابتكار العلمي لدى طلاب المرحلة الابتدائية: دراسة ميدانية.

٤. تصميم وتطبيق استراتيجية التعلم القائم على المشروعات لتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.

٥. التحديات والفرص في تطبيق التعلم القائم على المشروعات لتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم.

٦. أثر استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على تحسين الأداء الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري في العلوم لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.

٧. مقارنة بين استراتيجيات التعلم التقليدية والتعلم القائم على المشروعات في تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مادة العلوم.

المصادر :

١. أبو الهيجاء، خلدون والسعدي، عماد (٢٠٠٣). أثر نموذج التعليم وأسلوب التعلم في تطوير مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. مجلة جامعة دمشق

٢. أمبوسعيدي، عبد الله البلوشي، سليمان (٢٠٠٩) طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية. عمان (الأردن) دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٣. البارودي , محمد (٢٠١٩). مناهج العلوم وطرائق تدريسها , ط ١ , دار المسيرة , عمان .

٤. البهي، فؤاد (٢٠٠٦). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى القاهرة: دار الفكر العربي.

٥. حسن أحلام الباز (٢٠٠٩). فاعلية نموذج للتعلم قائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاهاتهم نحو العلوم المؤتمر العلمي الثالث عشر التربية العلمية المعلم والمنهج والكتاب دعوة للمراجعة الجمعية المصرية للتربية العلمية.

٦. الحصان، أماني (٢٠١٢) فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على مدخل التعلم بالمشروع ونظرية الذكاءات المتعددة في تنمية بعض قدرات الذكاء العلمي المهارات الحياتية لأطفال الروضة بمدينة الرياض. مجلة كلية التربية جامعة الأزهر.

٧. حياوي، موفق غانم، رنا (٢٠١١) . أثر استخدام طريقتي المشروع والتعلم التعاوني بالاستراتيجية التكاملية في تنمية مفاهيم ومهارات مادة الخرائط لدى طالبات معهد إعداد المعلمات في مدينة الموصل وميلهن نحو الجغرافية مجلة التربية والعلم، العراق

٨. خضر، فخري رشيد (٢٠٠٣) الاختبارات والمقاييس في التربية وعلم النفس. دبي: دار القلم.

٩. خفاجي، عدنان (٢٠١٥)، فاعلية استراتيجية قائمة على القراءة الموسعة والقراءة المكثفة لتنمية مستويات الفهم القرائي في اللغة العربية لدى طالبات المرحلة الإعدادية في العراق رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس

١٠. خفاجي، عدنان (٢٠١٧) . القراءة الموسعة والقراءة المكثفة، الاستراتيجيات والتطبيقات. عمان (الأردن) الدار المنهجية للنشر والتوزيع

١١. خليفة، إيناس خليفة (٢٠١١) مراحل النمو تطوره ورعايته عمان (الأردن) دار مجدلاوي للنشر والتوزيع

١٢. خير محمد (٢٠١٧) فاعلية استخدام برنامج تعليمي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة الكويت : جامعة الكويت.

١٣. الزرنوجي، برهان الإسلام (٢٠١٨) تعليم المتعلم طرق التعلم القاهرة: كشيدة للنشر.

١٤. سالم، محمود (٢٠١٣) النمو الإنساني من مرحلة التكوين إلى مرحلة المسنين، الرياض مكتبة الرشد.

١٥. سعيد محمد السيد (٢٠٠٩) فعالية استراتيجيتي ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل والتفكير الناقد والاتجاه نحو القواعد النحوية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية . مجلة القراءة والمعرفة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (٩٦).

١٦. السمان، مروان أحمد (٢٠١٧) برنامج قائم على مدخل التدريس المتمايز لتنمية مهارات القراءة المكثفة والكتابة التفسيرية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة القراءة والمعرفة.

١٧. شحاتة، حسن (٢٠٠٨) تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق طه القاهرة : الدار المصرية اللبنانية

١٨. شحاتة، حسن (٢٠١٦). المرجع في فنون القراءة العربية لتشكيل إنسان عربي جديد القاهرة: دار العالم العربي.

References

1. Abu Al-Hija, Khaldoun, and Al-Saadi, Imad (2003). The Impact of the Teaching Model and Learning Style on Developing Critical Reading Skills among Fourth Grade Students. Damascus University Journal.

2. Al-Bahi, Fouad (2006). Statistical Psychology and Measurement of the Human Mind. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.

3. Al-Busaidi, Abdullah, and Al-Balushi, Suleiman (2009). Methods of Teaching Science: Concepts and Practical Applications. Amman, Jordan: Dar Al-Maseerah for Publishing, Distribution, and Printing.

4. Al-Hussan, Amani (2012). The Effectiveness of a Proposed Science Program Based on the Project-Based Learning Approach and Multiple Intelligences Theory in Developing Some Scientific Intelligence Abilities and Life Skills of Kindergarten Children in Riyadh City. Al-Azhar University Journal of Education.

5. Al-Samman, Marwan Ahmed (2017). A Program Based on the Differentiated Instruction Approach to Develop Intensive Reading and Explanatory Writing Skills Among Preparatory School Students. Journal of Reading and Knowledge.

6. Al-Zarnouji, Burhan Al-Islam (2018). Instruction of the Learner: Methods of Learning. Cairo: Kashida Publishing.

7. Baroudi, Mohamed (2019). Science Curricula and Teaching Methods, 1st Edition, Dar Al-Masira, Amman.

8. Hassan, Ahlam Al-Baz (2009). The Effectiveness of a Project-Based Learning Model in Developing Work Skills and Achievements of First Grade Preparatory Students and Their Attitudes Towards Science. The 13th Scientific Conference: Scientific Education - Teacher, Curriculum, and Book: A Call for Review, Egyptian Association for Scientific Education.

9. Hiway, Muwafaq Ghanem, and Rana (2011). The Impact of Using Project-Based and Cooperative Learning Methods with an Integrated Strategy in Developing Concepts and Skills in Map Material Among Female Students at the Teachers' Institute in Mosul and Their Inclination Towards Geography. Journal of Education and Science, Iraq.

10. Khafaji, Adnan (2015). The Effectiveness of a Strategy Based on Extensive and Intensive Reading in Developing Reading Comprehension Levels in Arabic Language Among Secondary School Students in Iraq. Unpublished PhD Dissertation, Faculty of Education, Ain Shams University.

11. Khafaji, Adnan (2017). Extensive and Intensive Reading: Strategies and Applications. Amman, Jordan: Al-Manhajiyah Publishing House.

12. Khalifa, Enas Khalifa (2011). Stages of Growth: Development and Care. Amman, Jordan: Majdalawi Publishing and Distribution.

13. Khayr, Mohammed (2017). The Effectiveness of Using a Brain-Based Learning Program in Developing Scientific Concepts and Life Skills Among Middle School Students. Kuwait: Kuwait University.

14. Khodr, Fakhri Rashid (2003). Tests and Measurements in Education and Psychology. Dubai: Dar Al-Qalam.

15. Saeed, Mohammed Al-Sayed (2009). The Effectiveness of Metacognitive Strategies in Developing Achievement, Critical Thinking, and Attitude Towards Grammar Among Preparatory School Students. Journal of Reading and Knowledge, Egyptian Association for Reading and Knowledge, Issue (96).

16. Salem, Mahmoud (2013). Human Growth: From Conception to Old Age. Riyadh: Al-Rushd Library.

17. Shehata, Hassan (2008). Teaching Arabic Language: Between Theory and Practice. Cairo: Egyptian-Lebanese House.

18. Shehata, Hassan (2016). Reference in the Arts of Arabic Reading to Shape a New Arab Human.