جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الصرفة

أثر استراتيجية التفكير التصميمي في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي بمادة الكيمياء وتنمية مهارات اتخاذ القرار لديهن

انفال خليل إبراهيم حسن الزبيدي

رسالة ماجستير

طرائق تدريس الكيمياء

بإشراف

الأستاذ الدكتور

محمود عبد السلام الحافظ

الأستاذ المساعد الدكتور

محمد عبد الهادي جاسم

١٤٤٧هـ

٢٠٢٥م

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي الى الكشف عن "أثر استراتيجية التفكير التصميمي في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي بمادة الكيمياء وتنمية مهارات اتخاذ القرار لديهن".

وتحقيقاً لأهداف البحث صاغت الباحثة الفرضيات الصفرية الثلاثة الأتية:

1. الفرضية الصفرية الأولى وتنص على أنهُ:

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل الدراسي".

2. الفرضية الصفرية الثانية وتنص على أنهُ:

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات اتخاذ القرار".

3. الفرضية الصفرية الثالثة وتنص على أنهُ:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي الاختبارين القبلي والبعدي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي".

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزيئي، وتكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الخامس العلمي في جميع المدارس الاعدادية والثانوية الحكومية التابعة الى المديرية العامة لتربية نينوى / مدينة الموصل للعام الدراسي (2024 _ 2025م)، وتم اختيار اعدادية بلقيس للبنات بطريقة قصدية، لتمثل عينة البحث، والبالغ عند طالبات الصف الخامس العلمي فيها (214) طالبة بواقع خمس شعب، وبالطريقة العشوائية اختارت الباحثة شعبتين، إذ مثلت شعبة (ب) المجموعة التجريبية، والبالغ عددهن (56) طالبة دُرست باستراتيجية التفكير التصميمي، ومثلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة والبالغ عددهن (55) طالبة درست الموضوعات ذاتها لمادة الكيمياء بالطريقة الاعتيادية، كوفئت المجموعتان في عدد من المتغيرات؛ ولتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته أعدت الباحثة أداتين: الأداة الأولى متمثلة بـ الاختبار التحصيلي المكون من (20) فقرة موضوعية من نوع اختيار من متُعدد ذي أربعة بدائل،

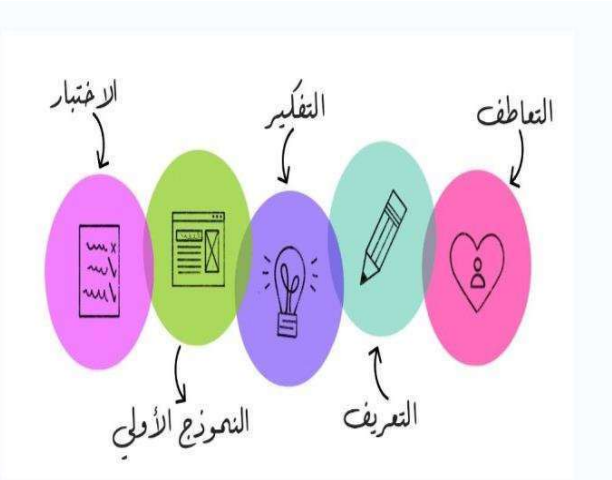
والأداة الثانية متمثلة بـ اختبار مهارات اتخاذ القرار الذي تكون من (24) فقرة، إذ تم التحقق من صدق الأداتين من خلال عرضهما على المحكمين من ذوي الاختصاص، والخبرة، والتأكد من ثباتهما باستخدام معادلة (ألفا – كرو نباخ) ، وبعد جمع البيانات، وتحليلها إحصائيا وفق البرنامج الإحصائي(SPSS) ، أظهرت النتائج ما يأتي:

1. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمادة الكيمياء ولصالح المجموعة التجريبية.
2. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات اتخاذ القرار ولصالح المجموعة التجريبية.
3. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي الاختبارين القبلي، والبعدي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي لصالح الاختبار البعدي.

في ضوء نتائج البحث خرجت الباحثة باستنتاجات عدة، منها: إن التدريس في ضوء استراتيجية التفكير التصميمي جعلت الطالبات محوراً أساسياً في عملية التعليم، ووفرت للطالبات فرصة في التفكير، والتعبير عن فهمهن للمادة العلمية.

وأوصت الباحثة بتوصيات عدة، منها: إقامة دورات تدريبية لمدرسي، ومدرسات مادة الكيمياء للمرحلة الإعدادية، وتدريبهم على استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها: استراتيجية التفكير التصميمي، والتعرف على مهارات اتخاذ القرار، واستكمالاً للبحث الحالي وضعت الباحثة مقترحات لبحوث مستقبلية تتناول فاعلية استراتيجية التفكير التصميمي التفاعلي في تنمية التفكير الحاذق لطلبة الصف الخامس العلمي.

الباحث: انفال خليل إبراهيم حسن المشرف: محمود عبد السلام الحافظ المشرف: محمد عبد الهادي جاسم

الملخص البياني	اهم النقاط
	• الكلمات المفتاحية • التفكير التصميمي • التحصيل • مهارات اتخاذ القرار • الوصول الى الاستنتاجات • إعطاء تفسيرات منطقية • وضع حلول مقترحة
هدف البحث الحالي الى الكشف عن "أثر استراتيجية التفكير التصميمي في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي بمادة الكيمياء وتنمية مهارات اتخاذ القرار لديهن". وتحقيقاً لأهداف البحث صاغت الباحثة الفرضيات الصفرية الثلاثة الآتية: الفرضية الصفرية الأولى وتنص على أنهُ:" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل الدراسي". الفرضية الصفرية الثانية وتنص على أنهُ:" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات اتخاذ القرار". لفرضية الصفرية الثالثة وتنص على أنهُ: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي الاختبارين القبلي والبعدي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي". اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزيئي، وتكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الخامس العلمي في جميع المدارس الاعدادية والثانوية الحكومية التابعة الى المديرية العامة لتربية نينوى / مدينة الموصل للعام الدراسي (2024 _ 2025م)، وتم اختيار اعدادية بلقيس للبنات بطريقة قصدية، لتمثل عينة البحث، والبالغ عند طالبات الصف الخامس العلمي فيها (214) طالبة بواقع خمس شعب، وبالطريقة العشوائية اختارت الباحثة شعبتين، إذ مثلت شعبة (ب) المجموعة التجريبية، والبالغ عددهن (56) طالبة دُرست باستراتيجية التفكير التصميمي، ومثلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة والبالغ عددهن (55) طالبة درست الموضوعات ذاتها لمادة الكيمياء بالطريقة الاعتيادية، كوفئت المجموعتان في عدد من المتغيرات؛ ولتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته أعدت الباحثة أداتين: الأداة الأولى متمثلة بـ الاختبار التحصيلي المكون من (20) فقرة موضوعية من نوع اختيار من متعدد ذي أربعة بدائل، والأداة الثانية متمثلة بـ اختبار مهارات اتخاذ القرار الذي تكون من (24) فقرة، إذ تم التحقق من صدق الأداتين من خلال عرضهما على المحكمين من ذوي الاختصاص، والخبرة، والتأكد من ثباتهما باستخدام معادلة (ألفا ـ كرو نباخ) ، وبعد جمع البيانات، وتحليلها إحصائيا وفق البرنامج الإحصائي (SPSS)، أظهرت النتائج ما يأتي: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمادة الكيمياء ولصالح المجموعة التجريبية. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات اتخاذ القرار ولصالح المجموعة التجريبية. وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي الاختبارين القبلي، والبعدي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية التفكير التصميمي لصالح الاختبار البعدي. في ضوء نتائج البحث خرجت الباحثة باستنتاجات عدة، منها: إن التدريس في ضوء استراتيجية التفكير التصميمي جعلت الطالبات محوراً أساسياً في عملية التعليم، ووفرت للطالبات فرصة في التفكير، والتعبير عن فهمهن للمادة العلمية. وأوصت الباحثة بتوصيات عدة، منها: إقامة دورات تدريبية لمدرسي، ومدرسات مادة الكيمياء للمرحلة الإعدادية، وتدريبهم على استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها: استراتيجية التفكير التصميمي، والتعرف على مهارات اتخاذ القرار، واستكمالاً للبحث الحالي وضعت الباحثة مقترحات لبحوث مستقبلية تتناول فاعلية استراتيجية التفكير التصميمي التفاعلي في تنمية التفكير الحاذق لطلبة الصف الخامس العلمي. anfal.23esp43@student.uomosul.edu.iq	***الكلمات المفتاحية*** *التفكير التصميمي* *التحصيل* *مهارات اتخاذ القرار*

https://uomosul.edu.iq/libcentral

E-Mail : central_library@uomosul.edu.iq

Abstract

The current research aims to explore "the impact of the design thinking strategy on the achievement of fifth-grade female students in science and the development of their decision-making skills."

To achieve the research objectives, the following three null hypotheses were formulated:

1. The first null hypothesis states that:

"There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who studied using the design thinking strategy and the average scores of students in the control group who studied using the traditional method in academic achievement."

2. The second null hypothesis states that:

"There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who studied using the design thinking strategy and the average scores of students in the control group who studied using the traditional method in the decision-making skills test."

3. The third null hypothesis states that:

"There is no statistically significant difference at the significance level (0.05) between the averages of the pre- and post-tests in developing decision-making skills among students in the experimental group who studied according to the design thinking strategy."

The researcher relied on an experimental approach based on a molecularly controlled experimental design. The research population consisted of all fifth-grade science students in all government intermediate and secondary schools affiliated with the General Directorate of Education in Nineveh/Mosul for the academic year (2024-2025 AD). Balqis Girls' Intermediate School was intentionally selected to represent the research sample, with a total of (214) fifth-grade science students. A student with five sections, and the researcher randomly selected two sections, where Section (B) represented the experimental group with a number of (56) students, and Section (A) represented the control group with a number of (55) students. The two groups were rewarded in a number of variables. To achieve the objectives of the research and test its hypotheses, the researcher prepared two tools: the first represented by the achievement test consisting of (20) objective multiple-choice items with four alternatives, and the second represented by the decision-making skills test consisting of (24)

items. The validity of the two tools was verified by presenting them to specialized and experienced arbitrators, and their stability was confirmed using the (Alpha-Cronbach) equation. After collecting the data and analyzing it statistically according to the statistical program (SPSS), the results showed the following:

1. There is a statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of the students of the experimental group who studied according to the design thinking strategy and the average scores of the students of the control group who studied According to the traditional method for testing decision-making skills.

2. There was a statistically significant difference at the significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who studied using the design thinking strategy and the average scores of students in the control group who studied using the traditional method on the decision-making skills test.

3. There was a statistically significant difference at the significance level of (0.05) between the averages of the pre- and post-tests in developing the decision-making skills of students in the experimental group who studied using the design thinking strategy.

4. In light of the research results, the researcher reached several conclusions, including that teaching based on the design thinking strategy made students a primary focus of the educational process and provided them with an opportunity to reflect and express their understanding of the scientific material.

5. The researcher made several recommendations, including holding training courses for middle school chemistry teachers, training them on the use of modern teaching strategies, including the design thinking strategy and learning about decision-making skills. In continuation of the current research, the researcher developed proposals for future research that address the effectiveness of the interactive design thinking strategy in developing critical thinking among fifth-grade science students.

The "Effect of Design Thinking Strategy on Fifth-Grade Science Students Achievement in Chemistry and the Development of Their Decision-Making Skills"

A Thesis Submitted

By

Anfal Khalil Ibrahim Hasan Al-Zubaidi

To

The Council of College of Education For pure Science University of Mosul in Partial Fulfillment of Requirements for The Degree of M.Sc.

In

Teaching Methods of Chemistry

Supervised by

Professor

Dr. Mahmoud Abdul Salam Al-Hafiz

Assist. Prof.

Muhammad Abdul Hadi

2025 A.D **1447 A.D**