

رها أثر استراتيجية التلفذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في علامة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن على المتوسط في

أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديهن



أ.م .د عبد الأمير خلف عرط جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

أ.م.د عارف حاتم الجبوري جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

رقية عبد عبدالله جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

rbabad_mg@yahoo.com : Email البريد الإلكتروني

الكلمات المفتاحية: الأثر، الاستراتيجية، استراتيجية التلمذة المعرفية، التحصيل، التفكير التأملي.

كيفية اقتباس البحث

عبدالله، رقية عبد، عارف حاتم الجبوري، عبد الأمير خلف عرط، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، ٢٠١٩، المحلد: ٩ ،العدد: ١ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.



مسجلة في Registered ROAD

مفهرسة في Indexed IASJ

🕸 اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تدصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن 🎇



The impact of the cognitive apprenticeship strategy in the achievement of second grade students in the of Physics and **Reflective Thinking**

p.dr Arif Hatem Al Jubouri

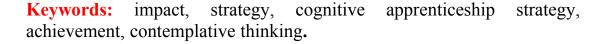
University of Babylon College of Basic Education

p.dr Abdul Amir **Khalaf Aert**

University of Babylon College of Basic Education

A. Rugia Abd Abdallah

University of Babylon College of Basic Education



How To Cite This Article

Abdallah, Rugia Abd, Abdul Amir Khalaf Aert, Arif Hatem Al Jubouri Of Babylon Center For Humanities Studies. Year Journal :2019, Volume: 9, Issue: 1.



This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract

The research aims to identify the impact of the apprenticeship strategy in:

Comprehension and contemplative thinking among second grade students in physics.

The researcher prepared a research tool: the first tool is the assembly test, which is the final form of (40) objective paragraph of the multiple choice type with the four alternatives, and the other tool (reflection test) which is in the end 30 evenly divided thinking skills thinking observation and classification Reasoning, prediction, measurement, communication, number use, temporal and spatial relationships). After processing the







ه أثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المدين التأملي التفكير التأملي التفكير التأملي المديمان المدين المدي



data, the researcher reached the results of the study, which was greater than the students of the experimental group on the students of the control group. In light of the results, the researcher came out with a set of conclusions, recommendations and suggestions.

مستخلص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في:

التحصيل والتفكير التأملي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء.

أعدت الباحثة أداتين للبحث، هما اختبار التحصيل الذي تكون بصورته النهائية من (٤٠) فقرة من نوع اختيار من متعدد ذي أربعة بدائل ، والأداة الأخرى اختبار التفكير التأملي الذي تكون بصورته النهائية من (٣٠) فقرة موزع بالتساوي على مهارات التفكير التأملي (التأمل والملاحظة، الكشف عن مغالطات، ، الوصول إلى الاستنتاجات، إعطاء تفسيرات مقنعة، إعطاء حلول مقترحة) ، وبعد معالجة البيانات إحصائيا توصلت الباحثة إلى نتائج البحث والتي هي تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير التأملي ، وفي ضوء النتائج خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

التعريف بالبحث:

أولا: مشكلة البحث:

تعد مادة الفيزياء أحد فروع العلوم المهمة التي ازدادت أهميتها لإسهامها في التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم على نطاق واسع في مجالات الحياة المتعددة وعلى الرغم من أهمية هذه المادة في تفسير الظواهر والكشف عن مسبباتها ووصف حركة الأشياء من حولنا وتنظيمها ، نجد أن الواقع الفعلي لتدريسها ما زال يتسم بالجمود والتقليد ويقوم على الإلقاء والتلقين من المدرس والإصغاء والتكرار من الطالب ، ويركز على التعلم الكمي و يهمل التعلم النوعي، وان معيار النجاح هو حفظ المادة وقدرة الطالب على حل المسائل الفيزيائية. (الغراوي ، ٢٠١٠ : ٢) وهذا يؤدي الى انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين وهو ما أكدته بعض الدراسات المحلية التي اجريت في العراق كدراسة كل من (عبدال ٢٠١٢)، (الزبيدي، ٢٠١٢)، (الحريشاوي ٢٠١٤)، ومن جهة أخرى إن تدريس الفيزياء ليس مجرد نقل المعرفة إلى المتعلم فقط وإنما هو بناء عقلي ومهاري ووجداني واجتماعي ، إذ أصبح من الضروري تعليمه كيف يفكر ويطبق ما تعلمه لا كيف يحفظ المواد الدراسية من دون استيعابها، ومساعدته على توظيف ما



WHE STORY OF STREET

اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في عادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن على



ثانيا: أهمية البحث:

والتفكير التأملي لديهن)؟

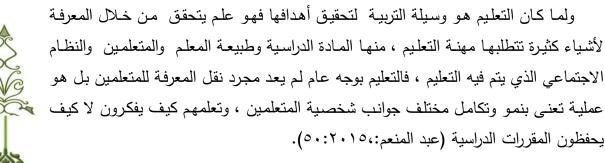
أن مايميز عصرنا الحاضر هو سرعة تزايد المعلومات و الانتشار الواسع للتقنيات وتعدد وسائل نقل المعلومات ، ونتيجة لهذا التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العصر تقع على التربية بصورة عامة والتربية العلمية بصورة خاصة مسؤولية مهمة ، هي إعداد الكوادر البشرية القادرة على مواكبة ومسايرة هذا التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في شتى مجالات الحياة (الموسوي، ٢٠٠٥: ٢٢).

أما التربية فتهدف إلى تزويد المتعلم بمجموعة من الخبرات العلمية اللازمة لان يكون مثقفا علميا وذلك عن طريق الاهتمام بتفهم طبيعة العلم وتطبيق المعرفة العلمية المتصلة بالمواقف الحياتية (عطا الله،٢٠٠٢).





ه أثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المدين التأملي التفكير التأملي التفكير التأملي المديمان المدين المدي



ويعد المنهج أحد المكونات الأساسية للنظام التربوي، فهو أداة التربية والتعليم في تحقيق أهدافها إذ يرتكز عليه بناء التربية والتعليم إذ تستمد التربية قوتها من المنهج وتستند إليه في تحقيق أهدافها المنشودة إذ يؤكد التربويون والمختصون في مناهج العلوم على أنّ تدريس العلوم هو تعليم المتعلمين كيف يفكرون لا كيف يحفظون المقررات والمناهج المدرسية عن ظهر قلب من دون فهمها واستيعابها أو توظيفها في الحياة ولتحقيق ذلك لابد أن يركز تدريس العلوم على تحقيق جملة من الأهداف التعليمية في المجالات المعرفية والوجدانية والنفس حركية.

فالفيزياء من العلوم الأساسية التي لها اثر كبير في معظم العلوم الأخرى، ولما لهذا العلم من اثر بالغ في تقنية العصر الحديث وعلومه خاصة في مجالات الطب والفضاء والاتصالات او ما يتصل بها من علوم مشتقة من علوم الفيزياء ونظراً لهذه الأهمية تزايد الاهتمام يوماً بعد يوم بأهمية الفيزياء وطرائق تدريسها وتطويرها وذلك عبر استخدام الاستراتيجيات والنماذج التدريسية التي تجعل من دور المتعلم دوراً ايجابياً في الموقف التعليمي (سلمة و أخرون، ٢٠٠٩).

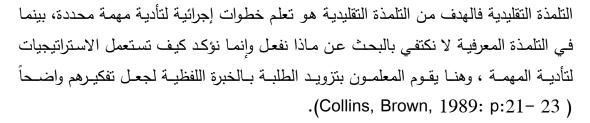
وظهرت في الآونة الأخيرة استراتيجيات و أساليب تدريسية حديثة معتمدة في إعدادها و بنائها على نظريات علمية وتربوية ساهمت في تطوير العملية التربوية والتعليمية ، ومن أهم تلك النظريات (النظرية البنائية) التي تعتمد عليها أساسيات المعرفة وتعد أحدى سبل الارتقاء بأساليب وطرائق التدريس، ويرى أصحاب هذه النظرية أن عملية اكتساب المعرفة عملية بنائية نشطة ومستمرة تتم من خلال تعديل في البنى المعرفية للطالب من خلال آليات عملية التعليم الذاتي وتستهدف تكيفه مع الضغوط المعرفية البيئية إذ يكون دور المعلم موجها للعملية التعليمية والطالب هو محور العملية التعليمية (زيتون،كمال،٢٠٠٢: ١٨٩).

ومن الاستراتيجيات المنبثقة من النظرية البنائية استراتيجية التلمذة المعرفية وهي استراتيجية تم اختيارها عبر الثقافات من أجل اكتساب مهارات الملاحظة بشكل واضح، ومرئى وتقوم على



WHE STORY OF STREET

اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن ﴿



فاستراتيجية التلمذة المعرفية هي منحى يمكن على أساسه تصميم التدريس أو استعماله كاستراتيجية للتعلم بحيث يتعلم الطلبة من خلالها عن طريق المساعدة والإرشاد من قبل المعلم أو الخبير (Brill.j.kim,Galloway,2001:p83).

ثالثًا: هدف البحث وفرضيتاه

يهدف البحث الحالي إلى معرفة :.

(أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل و التفكير التأملي في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط).

وللتحقق من هدف البحث صاغت الباحثة الفرضيتان الصفريتان الآتيتان:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن مادة الفيزياء على وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠٠٠٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن مادة الفيزياء على وفق استراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التأملي.

رابعاً: حدود البحث Limitation of the Research

يقتصر البحث على :.

١ الحد البشري :عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط.

٢-الحد المكاني: مدرسة من المدارس المتوسطة والثانوية (الحكومية ، الدراسة النهارية)

الخاصة بالبنات في مركز محافظة النجف.

٣. الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٦ - ٢٠١٧).

٤- الحد المعرفي :الموضوعات الواردة في (الفصل السادس والسابع والثامن والتاسع) من كتاب الفيزياء المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط في العراق .





هُ أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المنادة الفيزياء والتفكير التأملي الديمن

إطار النظري

المحور الأول: الإطار النظري

أولا: النظرية البنائية

إن مصطلح بنائية صلح بنائية Constructivism مشتقة من البناء Construction أو البنية Structure والبنية في العربية تطلق على ما يبنى وبنية الشيء هيأته التي بني عليها ومن هذا المفهوم ينطلق البنائيون في رؤيتهم للوجود إذ يرون إن كل ما في الوجود هو بناء متكامل يشتمل على أبنية جزئية تربط بينها علاقات محددة ولا قيمة للأبنية الجزيئية منفصلة عن بعضها إنما قيمتها في العلاقة التي تربط بعضها بالبعض الأخر وتجمعها لتؤلف نظاماً محدداً يعطي للبناء الكلى قيمته (عطية ، ٢٠١٥ : ٢٤٦).

وتشدد هذه النظرية على دور الطلبة في بناء المعرفة وتشكيلها ، وتنظر إلى التعلم على انه عملية ديناميكية تكيفية تتفاعل فيها الخبرة والمعرفة الجديدة مع المعرفة السابقة في ذهن الطلبة فتعدل وتستكمل الخبرة السابقة بالجديدة في ظل تفاعل شخصي واجتماعي يؤديه الطلبة في بيئة المتعلم وان النظرية البنائية لا تخرج عن كونها نظرية معرفية غير انها تتفرد عن النظريات الاخرى في تفسيرها لبناء المعرفة عند المتعلم والية تكوين المعرفة (عطية، ٢٤٦:٢٠١٥).

أما المتعلم فانة وفق النظرية البنائية مكتشف لما يتعلمه من خلال ممارساته للتفكير العلمي وهو باحث عن المعنى بخبراته مع مهام التعلم فالمتعلم لا يستقبل المعلومات بصورة سلبية وإنما يعيد بنائها في ضوء معرفته القبلية وخبراته ويفترض أن يكون اقل اعتماداً على المعلم (الموسوي ١٨:٢٠١٥).

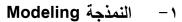
ومن الاستراتيجيات المنبثقة من النظرية البنائية استراتيجية التلمذة المعرفية هي استراتيجية قائمة على النظرية البنائية تتناول لب التدريس والتعليم الحقيقي ، تدعم تمكين المتعلمين من اكتساب وتطوير واستعمال أدوات معرفية في مهام تعليمية حقيقية وتحاول وضع المتعلمين في ممارسات عملية حقيقية من خلال النشاط والتفاعل الاجتماعي حيث تمكنهم من الانخراط في انشطة تعليمية حقيقية تساعدهم على حل المشكلات التعليمية الغامضة وهذه الأمور لا تأتي من خلال اعتماد مناهج حديثة فحسب بل لابد من الاهتمام بالركن الأساسي الذي يوازي المنهج من أركان العملية التعليمية - التعلمية والمتمثل بالاستراتيجيات والطرائق والأساليب التدريسية (إبراهيم ٢٠١٥: ٤٩).

خطوات استراتيجية التلمذة المعرفية:





اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديم*ن*



تعني عرض لكيفية حدوث أجراء العملية وإعطاء أسباب حدوثها بهذا الشكل بهدف بناء النماذج العقلية للعمليات المعرفية للشخص الخبير حتى يستطيع المتعلمين في أخر الأمر العمل في المهمة الخاصة بهم.

: Coaching التدريب

يقوم المدرس في هذه الخطوة بتدريب المتعلمين على استعمال الأدوات وكيفية التعامل مع المواد واستعمال الأجهزة في الفحص. يقوم المعلم في هذه المرحلة بتدريب المتعلمين على كيفية التعامل مع المواد والأدوات وتزويدهم بالتلميحات

: Scaffolding التسقيل

يقدّم المعلّم مجموعة من الانشطة التي تزيد من مستوى الفهم لدى الطالب بالقدر الذي يسمح له بمواصلة أداء الانشطة ذاتياً ، وفي اطار هذا المفهوم يقدّم المعلّم المساعدة الوقتية التي يحتاجها الطالب بقصد إكسابه بعض المهارات والقدرات التي تمكنه وتؤهله بأن يواصل بقية تعلّمه منفرداً

-: Articulation التعبير -: Articulation

يسجل المتعلمين ما يتوصلون إليه من نتائج إما بشكل شفهي أو تحريري.

ه – التأمل Reflection :

جعل الطلبة يراجعون جهودهم المبذولة لإكمال المهمة وتحليل أدائهم يُفترض أن يُمكِن ذلك الطلبة من مقارنة عملياتهم لحل المشكلة بِتلك التي يمتلكها الخبير سواء أكان معلماً أم زميلاً آخر أم نموذجاً .

٦ – الإستكشاف Exploration:

في هذه المرحلة يتوصل الطلبة إلى إجابات نهائية تلخص الأهمية العملية للتجربة ، إذ يتم التوصل إلى النتائج من خلال التدخل المباشر من قبل المدرس وتقويم جميع الانتقادات والآراء التي طرحت في المرحلة السابقة ومن ثم الخروج بمحصلة تمثل : ما تم تعلمه من خلال الخطوات السابقة

ثانيا: التفكير التأملى:

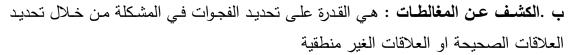
مهارات التفكير التأملي التي تناولتها الباحثة في بحثها:

أ.التأمل والملاحظة: هي القدرة على عرض جوانب المشكلة والتعرف على مكوناتها بحيث يمكن اكتشاف العلاقات الموجودة بينهما.





ه أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن هي



(الجبوري،۲۰۱۲: ۲۹).

ت .الوصول الى الاستنتاجات : هي القدرة على التوصل الى علاقة منطقية معينة من خلال رؤية مضمون المشكلة والتوصل الى نتائج مناسبة (العفوان ،١٢٩:٢٠١٢)

ث .اعطاء تفسيرات مقنعة : هي القدرة على اعطاء معنى منطقي للنتائج أو العلاقات الرابطة وقد يكون هذا المعنى معتمداً على المعلومات السابقة أو على طبيعة المشكلة أو خصائصها .

ج. وضع حلول مقترحة: هي القدرة على وضع خطوات منطقية لحل المشكلة المطروحة وتستند تلك الخطوات على تصورات ذهنية متوقعة لمشكلة المطروحة (العفون ومنتهى ٢١٧: ٢١٧).

منهجية البحث واجراءاته:

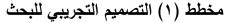
أولا :منهج البحث :

يعرف المنهج التجريبي على انه تغيير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما مع ملاحظة التغييرات الواقعة في الحدث وتفسيرها، ويعد المنهج التجريبي اقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية، والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية وتطوير بنية التعليم وأنظمته المختلفة، (قنديلجي وايمان ، ٢٠٠٩).

ثانيا: التصميم التجريبي:

هو التخطيط الذي يعده الباحث لكي يتمكن عن طريقه الإجابة على أسئلة البحث وبعبارة أخرى يعبر التصميم المستعمل عن قدرة الباحث على الدراسة والوصف الدقيق للإجراءات والأساليب التي يستعملها للحصول على إجابة علمية عند دراسة مشكلة البحث (النعيمي وعمار ، ٢٠١١)

المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة
١.التحصيل .	استراتيجية التلمذة المعرفية	 العمر الزمني. الذكاء . 	التجريبية
 التفكير التأملي 	الطريقة الاعتيادية	 ٣. التحصيل السابق في مادة علم الفيزياء ٤. التحصيل الدراسي للوالدين ٥. اختبار التفكير التأملي القبلي 	الضابطة



ثالثا: مجتمع البحث وعينته





اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن

أ-مجتمع البحث

ويتمثل مجتمع البحث الحالي بالمدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنات الواقعة في مركز محافظة النجف للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) التي لاتقل عدد شعب الصف الثاني المتوسط فيها عن شعبتين.

ب-عينه البحث

اختارت الباحثة متوسطة القانتات للبنات في مركز محافظة النجف بصورة قصديه لتكون عينة البحث ،وذلك لكونها قريبة من سكن الباحثة ، وما وجدته الباحثة من استعداد من قبل أدارة المدرسة للتعاون مع الباحثة وتقديم التسهيلات اللازمة لأجراء تجربة البحث، وكذلك استعداد مدرسة مادة الفيزياء في المدرسة للتعاون مع الباحثة، كما أن أكثر الطالبات من رقعة جغرافية واحدة مما يساعد في تكافؤ مجموعتي البحث.

جدول (١) توزيع طالبات عينة البحث بين مجموعتي البحث

عدد الطالبات بعد	عدد الطالبات المستبعدين	عدد الطالبات الكلي	المجموعة	الشعبة	ت
٣٣	٥	٣٨	الضابطة	Í	•
٣٣	٤	٣٧	التجريبية	ح	۲
٦٦	٩	٧٥			المجموع

رابعا: تكافؤ مجموعتى البحث

كافأت الباحثة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مجموعة من المتغيرات الآتية:

(العمر الزمني محسوبا بالشهور ، درجات اختبار مادة الفيزياء للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧)، اختبار الذكاء ، التحصيل الدراسي للوالدين ، اختبار التفكير التأملي القبلي) .

خامسا: ضبط المتغيرات الدخيلة

حاولت الباحثة قدر المستطاع ضبط المتغيرات غير التجريبية التي تراها قد تؤثر في سلامة التجربة وعلى النحو الآتي: (الحوادث المصاحبة للتجربة ، الاندثار التجريبي ،اختيار العينة





ه أثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن هي

، عامل النضبج، أداتا القياس ، سرية البحث ، مدة التجربة ،المادة الدراسية ، المدرس ، المكان ، توزيع الحصص ، الوسائل التعليمية،).

سادسا: مستلزمات البحث

١ – تحديد المادة الدراسية :

إن تحديد موضوعات الدراسة من المهمات الأساسية في تحديد الغايات التربوية ، حددت المادة العلمية التي درست لطالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) خلال مدة التجربة في الفصل الثاني للعام الدراسي (٢٠١٦ – ٢٠١٧) ، وفق مفردات كتاب مادة الفيزياء المقرر تدريسه لطالبات الصف الثاني المتوسط . ومخطط (٣) يبين ذلك :

الموضوع	الفصل
الضوء وانعكاسه	الفصل السادس
انكسار الضوء	الفصل السابع
العدسات الرقيقة	الفصل الثامن
الموجات الكهرومغناطيسية	الفصل التاسع

مخطط (٢) محتوى الفصول الأربعة الأخيرة من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط ٢ – صياغة الأغراض السلوكية:

بعد تحديد المادة الدراسية صاغت الباحثة أغراض سلوكية بلغت (١٥٥) غرض.

٣- اعداد الخطط التدريسية اليومية:

اعداد الخطط التدريسية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) اذ بلغ عددها (١٦) خطة تدريسية بواقع حصتين في الأسبوع لكل مجموعة ، اذ قامت الباحثة بأعداد الخطط التجريبية وفقا للمتغير المستقل (استراتيجية التلمذة المعرفية) ، اما المجموعة الضابطة فقد أعدت الباحثة خططها وفقا للطريقة الاعتيادية.

سابعا: أدتا البحث

أولا: الاختبار التحصيلي

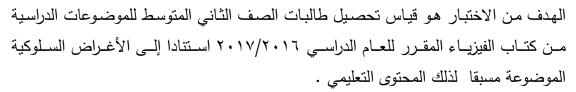
يتطلب البحث إعداد اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طالبات مجموعتي البحث عند نهاية التجربة لمعرفة مدى تأثير المتغير المستقل في المتغيرين التابعين فأعدت الباحثة اختبار تحصيلي معتمد في ذلك على الأهداف السلوكية المحددة ومحتوى المادة الدراسية ، متسما بالصدق والثبات والموضوعية ، و يتلاءم مع عينة البحث . وقد شمل بناء الاختبار التحصيلي الخطوات الآتية :

١ – تحديد الهدف من الاختبار:





اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن



٢ - تحديد عدد الفقرات:

حددت الباحثة فقرات الاختبار بـ (٤٠) فقرة موزعة على موضوعات ضمن حدود البحث للمادة الدراسية والأغراض السلوكية التي سوف تقيسها وذلك من خلال الاستعانة بعدد من المحكمين والمختصين في طرائق تدريس العلوم والمختصين في القياس والتقويم وبعض مدرسين الفيزياء .

٣- إعداد جدول المواصفات:

أعدت الباحثة خارطة اختباريه شملت الفصول الأربعة الأخيرة (السادس، السابع، الثامن، التاسع) من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط للعام (٢٠١٦ – ٢٠١٧) وحسب المستويات الأربعة لتصنيف بلوم للمجال المعرفي (معرفة، فهم، تطبيق، تحليل)

جدول (٢)الخارطة الاختبارية

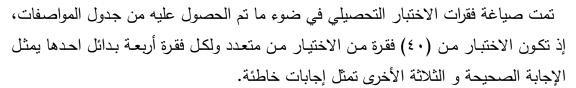
3.		رات	الفقر			الاهداف						
مجموع الفقرات الكلي	تحليل	تطبيق	و	معرفة	المجموع	تحليل	تطبيق	.ab	معرفة	الإهمية النسبية	عدد الصفحات	الغصول
ن الكلي	<u>ئ</u>	'ફો	Ł	<u>ં</u>	పే	۱ <u>٤</u> %	۲۱ %	% ۲ ٩	%٣٦	سينة	حات	
١٢	۲	٣	٣	٤	٤٥	٨	٧	١.	۲.	%٣١	١٧	اسادس
٨	١	۲	۲	٣	77	٣	٧	١.	٧	%19	١.	اسابع
٨	1	۲	۲	٣	٤٢	٥	١.	11	١٦	%۲·	11	الثامن
١٢	۲	٣	٣	٤	٤١	٦	٩	١٣	١٣	%٣٠	١٦	التاسع
٤٠	٦	١.	١.	١٤	100	77	٣٣	٤٤	०२	%1	0 {	المجموع

٤ - صوغ فقرات الاختبار:





ه أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المدين التأملي التفكير التأملي المديمان المدين المدين



٥- تعليمات الاختبار:

أ- تعليمات الإجابة:

(تأكد من كتابة اسمك وشعبتك على ورقة الاختبار ، اقرأ كل فقرة اختباريه وما يتبعها من بدائل بعناية ، اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل الأربعة ، وتكون للإجابة الصحيحة درجة واحدة فقط ، اجب عن جميع الأسئلة لان الذي تتركه يعتبر خطا ، اذ تكون للإجابة الخاطئة أو المتروكة أو الحاوية على أكثر من بديل صفر درجة ، استخدام قلم الرصاص للإجابة فقط ، تأكد من انك قد أجبت عن جميع فقرات الاختبار بدقة) .

ب- تعليمات التصحيح:

خصص الباحثة درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة ، وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة ، وتعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة الخاطئة بالنسبة لفقرات الاختبار من متعدد ، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي بالمدى من (٠ - ٤٠) درجة لأن عدد فقرات الاختبار هي (٤٠) فقرة

٦- صدق الاختبار:

أ- الصدق الظاهري :ومن اجل التحقق من صدق الاختبار قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين للحكم على مدى سلامة الفقرات وملائمتها للأهداف ومستوى عينة البحث وهدف البحث .

ب- صدق المحتوى:

قامت الباحثة بإعداد فقرات الاختبار التحصيلي على وفق جدول المواصفات الذي يعد مؤشرا من مؤشرات صدق المحتوى .

٧- التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

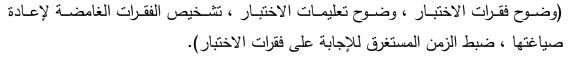
أ- تطبيق استطلاعي أول:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية أولية مكونة من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في يوم الأثنين الموافق ٢٠١٧/٤/٢٤ في ثانوية نازك الملائكة بعد أن تم الاتفاق مع أدارة المدرسة على موعد أجراء الاختبار، والغرض من هذا الاختبار هو:



A STATE OF THE STA

اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في عادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن على



ب- تطبيق استطلاعي ثاني:

طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية ثانية مكونة من (١٠٠) طالبه في يوم الخميس ٢٠١٧/٤/٢٧ في متوسطة الفاو وبعد الاتفاق مع إدارة المدارس على موعد الاختبار .

وبعدها تم إجراء التحليل الإحصائي باستخدام المعادلات الآتية :

أ- معامل الصعوية:

قامت الباحثة بحساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي من خلال تطبيق معادلة الصعوبة (٠٥٠ – ٠,٧٠) إذ تعد الفقرات الاختبارية صالحة اذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (٠,٠٠ – ٠,٠٠) (الهاشمي ، ٢٠١٣ : ٢١١٤).

ب - قوة تمييز الفقرة:

حسبت الباحثة معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي من خلال تطبيق معادلة قوة التمييز ، إذ وجد أن قيمتها تتراوح بين (۰,۳۰ – ۰,۳۷) إذ تعد الفقرة التي يزيد معامل تمييزها عن (۰,۲۲) مقبولة (الهاشمي ، ۲۰۱۳ : ۱۱٤).

ج- فاعلية البدائل الخاطئة:

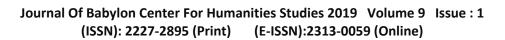
قامت الباحثة بتطبيق معادلة فاعلية البدائل الخاطئة لحساب فاعلية البدائل الخاطئة للاختبار التحصيلي فوجدت الباحثة بعد تطبيق المعادلة كانت جميعها ذات قيمة سالبة أي انها جذبت عدد من طالبات المجموعة الدنيا أكثر من طالبات المجوعة العليا ، لذلك تعد فقرات الاختبار مقبولة .

٨- ثبات الاختبار التحصيلي:

من اجل التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي قامت الباحثة بإيجاد ثبات الفقرات الموضوعية بطريقه التجزئة النصفية تعتمد هذه الطريقة على تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين واعتبار كل جزء يمثل عينة منفصلة عن الأخرى إذ يكون النصف الأول الفقرات الفردية والنصف الثاني الفقرات الزوجية ، ويحصل الطالب على درجة من كل نصف ويعتمد على درجة النصفين في تقدير درجة الخطأ ، وتبين بعد تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين نصفي الاختبار إذ بلغت قيمته تقدير درجة الخطأ ، وتبين جيد وقيمته مقبولة من قبل المختصين .

ى- الصورة النهائية للاختبار:







ه أثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن هي



بعد أن استخرجت الباحثة الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار التحصيلي وتأكد من وضوح جميع الفقرات ووضوح تعليمات الإجابة وحساب الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار ، أصبح الاختبار التحصيلي لطالبات مجموعتي البحث جاهزا للتطبيق وتالف من (٤٠) فقره اختباريه .

ثانيا: اختبار التفكير التأملي

قامت (الباحثة) بإعداد اختبار التفكير التأملي بما يخدم أهداف البحث ويلاءم طبيعة المرحلة المتوسطة والمرحلة العمرية للطالبات، ومر إعداد الاختبار بالخطوات الآتية:

١ – الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير التأملي لدى عينة البحث والمتمثلة بطالبات الصف الثاني المتوسط.

٢ - تحديد مجالات الاختبار:

بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية والنفسية والدراسات السابقة المتعلقة بتصنيف مهارات التفكير التأملي ، فقد اعتمدت خمس مهارات تمثل مهارات التفكير التأملي وهي (التأمل والملاحظة ، والكشف عن المغالطات ، والوصول إلى استنتاجات ، وإعطاء تفسيرات مقنعة ، ووضع حلول مقترحة).

٣- تحديد نوع الاختبار:

أعدت الباحثة اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد ذي أربعة بدائل ، مفتاح الإجابة عن الاختبار هو درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة أو الإجابة المتروكة .

٤ - صياغة فقرات الاختبار:

أعدت الباحثة اختبار التفكير التأملي بصورته الأولية بعد الاطلاع على مقاييس ومصادر متخصصة فيها ، فصاغت الباحثة اختبار مكون من (٣٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد إذ توزعت بالتساوي على مهارات التفكير التأملي أي إن كل مهارة أخذت ست فقرات اختباريه .

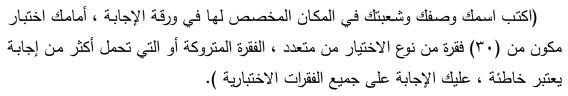
٥- تعليمات الاختبار:

أ- تعليمات الإجابة:



MARCH MARCH PROPERTY AND ADMINISTRATION OF THE PROP

اثر استراتيجية التلمدة اطعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني اطتوسط في علامة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن على التفكير التأملي التفكير التفكير التأملي التفكير التأملي التفكير التفكير التأملي التفكير التأملي التفكير التأملي التفكير التفكي



ب- تعليمات التصحيح:

خصصت الباحثة درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة ، وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة، وتعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة الخاطئة بالنسبة لفقرات الاختبار من متعدد ، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار التفكير التأملي بالمدى من (٠٠ - ٣٠) درجة لأن عدد فقرات الاختبار هي (٣٠) فقرة.

٦- صدق الاختبار:

من اجل التحقق من صدق الاختبار ظاهريا عرض الباحثة فقرات الاختبار بصيغتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال طرائق التدريس وعلم النفس التربوي وعلم الفيزياء لإبداء أرائهم حول مدى سلامة صياغة الفقرات وملائمتها لطالبات الصف الثاني المتوسط، وقد أعطى الخبراء ملاحظاتهم بشان الاختبار، وقامت الباحثة بتعديل مجموعه من الفقرات الاختبارية وبذلك أصبح اختبار التفكير التأملي صالحا اذ حصل على نسبة اتفاق (٨٠) فأعلى من آراء المحكمين والمختصين.

٧- تطبيق الاختبار على عينه استطلاعية:

أ- تطبيق استطلاعي أول:

تم تطبيق اختبار التفكير التأملي على عينة استطلاعية أولية مكونة من (٣٠) طالب من طالبات الصف الثاني المتوسط في يوم الاثنين الموافق ٢٠١٦/١١/١ في متوسطة الفاو للبنات بعد أن تم الاتفاق مع أدارة المدرسة على موعد أجراء الاختبار، والغرض من هذا الاختبار هو:

(وضوح فقرات الاختبار ، وضوح تعليمات الاختبار ، تشخيص الفقرات الغامضة لإعادة صياغتها ، ضبط الزمن المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار) .

ب- تطبيق استطلاعي ثاني:

طبقت الباحثة في يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٦/١١/٢٢ الاختبار على عينة استطلاعية ثانية مكونة من (١٠٠) طالبه من طالبات الصف الثاني المتوسط في ثانوية نازك الملائكة وبعد الاتفاق مع إدارة المدارس على موعد الاختبار، ولغرض التحقق من الخصائص السايكومترية لفقرات اختبار التفكير التأملي صححت الفقرات بإعطاء درجة واحدة للإجابة





ه أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المدين التأملي التفكير التأملي المديمان المدين المدين



الصحيحة وصفراً للإجابة الخاطئة أو المتروكة وبعد تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية الثانية لفقرات الاختبار رتبت الدرجات تنازليا ، وتم اخذ نسبة (٢٧%) من أعلى الدرجات لتمثل المجموعة العليا ، ونسبة (٢٧%) من أوطأ الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا وذلك لتحديد الخصائص السايكومترية للاختبار وهي :

أ-معامل الصعوية:

باستخدام معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية تم حساب معاملات الصعوبة للفقرات وقد تراوحت بين(٠,٥٢-٥,٩٩) وتعد هذه النسبة مقبولة

ب-قوة تمييز الفقرات:

باستخدام المعادلة الخاصة باحتساب معامل تمييز الفقرات تم حساب معامل تمييز الفقرات والذي تراوح بين (٣٠,٠-٧٠,٠ الذا تعد فقرات الاختبار مقبولة ومعامل تمييزها مناسباً

ج- فاعلية البدائل الخاطئة: قامت الباحثة بتطبيق معادلة فاعلية البدائل الخاطئة لحساب فاعلية البدائل الخاطئة للمعادلة فاعلية البدائل الخاطئة للاختبار مهارات التفكير التأملي فوجدت الباحثة بعد تطبيق المعادلة كانت جميع الفقرات ذات قيمة سالبة أي انها جذبت عدد من طالبات المجموعة العليا ، لذلك تعد فقرات الاختبار مقبولة .

٩ - ثبات الاختبار:

طريقة التجزئة النصفية:

قسمت الباحثة فقرات الاختبار على قسمين (فردية وزوجية) ، القسم الأول ضم الفقرات الفردية ، والقسم الآخر ضم الفقرات الزوجية ، ثم صححت الفقرات واعطى لها درجات بشكل مستقل الواحد عن الاخر ، ثم تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات الفقرات الفردية ودرجات الفقرات الزوجية، فكان (٠,٨٣) وبعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون بلغ (٠,٩١) أصبح الاختبار جاهزا للتطبيق.

١٠ – الصورة النهائية للاختبار:

بعد أن استخرجت الباحثة الخصائص السايكومترية لفقرات اختبار التفكير التأملي وتأكدت من وضوح جميع الفقرات ووضوح تعليمات الإجابة وحساب الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار ، اصبح اختبار التفكير التأملي لطالبات مجموعتي البحث جاهزا للتطبيق وتالف من (٣٠) فقره اختبارية .

ثامنا: تطبيق إجراءات التجربة







🕸 اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن 🎡

١- طبقت الباحثة التجربة في الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية (٢٠١٦ –٢٠١٧) وتحديدا في يوم الأحد المصادف (٢٠١٧/٢/٦٦) على عينة البحث المكونة من (٦٦) طالبه بواقع (٣٣) طالبه في كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية ولغاية يوم الثلاثاء المصادف . (7.14/0/7)

٢- جمعت الباحثة البيانات الخاصة بمجموعتي البحث في التحصيل الدراسي السابقة (درجة الكورس الأول) في مادة الفيزياء وكذلك التحصيل الدراسي للوالدين واضافة الي ذلك العمر الزمني محسوبا بالشهور من السجلات الرسمية لإدارة متوسطة القانتات للبنات.

٣- قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء (دانيليز) في يوم الثلاثاء المصادف (٢٠١٧/٢/١) ، وتطبيق اختبار التفكير التأملي القبلي في يوم الخميس المصادف (٢٠١٧/٢/٢٣)

٤- تم تطبيق الاختبار التحصيلي لطالبات مجموعتي البحث في ويوم (الخميس) المصادف (٢٠١٧/٤/٣٠) ، وقامت الباحثة بأخبار الطالبات بموعد الاختبار قبل ثلاثة أيام من تطبيق الاختبار وطلبت من الطالبات قراءة تعليمات الاختبار بدقة قبل البدء بالإجابة عن فقرات الاختبار ، وتم تصحيح الإجابات وفقا للإجابة النموذجية المعدة سابقا .

٥- تم تطبيق اختبار التفكير التأملي لطالبات مجموعتي البحث في يوم (الثلاثاء) المصادف (٢٠١٧/٥/٢) ، وتم تصحيح فقرات الاختبار وفقا للإجابة المعدة سابقا.

تاسعا: الوسائل الإحصائية:

(الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، مربع كاي ، معامل الصعوبة ، معادلة التمييز ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة فاعلية البدائل الخاطئة ، معادلة سبيرمان - بروان).

عرض النتائج وتفسيرها

أولا: عرض النتائج

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي ، كما مبین فی جدول (۳)





التلفخة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في الثاني المتوسط في علامة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن





مســـــتوی	القيمة التائية		درجة	الانحراف	التباين	المتوسط	عـدد	المجموعة
الدلالة(٥٠,٠٥)	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري		الحسابي	العينة	
دالة		٣,٣٣٩	٦٤	०,७६	۳۱،۸۰	۲۷،۳٦	٣٣	التجريبية
إحصائيا				٦،٠١	٣٦،٠٦	۲۲،0۸	٣٣	الضابطة

يبين جدول (٣) أعلاه ان المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية يساوي يبين جدول (٣) ، بينما المتوسط الحسابي (٢٧،٣٦) وبانحراف معياري يبلغ (٢٠،٥١) وبتباين مقداره (٢١،٨٠) ، بينما المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة يساوي (٢٢,٥٨) بانحراف معياري يبلغ (٢,٠١) وبتباين مقداره (٣٦,٠٦) وان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٢,٣٣٩) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢٠٠٠٠) عند درجة حرية (٢٤) ومستوى دلالة (٠,٠٠٠).

جدول (٤) حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التحصيل

مقدار حجم الأثر	قيمة d حجم الأثر	التابع	المتغير المستقل
كبير	٠,٨٠	التحصيل	استراتيجية التلمذة المعرفية

يتضح من جدول (٤) أعلاه أن قيمة (d) مقدار حجم الأثر بلغت (٠,٨٠) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار كبير لمتغير التدريس بإستراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل الطالبات بمادة الفيزياء ولصالح المجموعة التجريبية .

Y – للتحقق من صحة الفرضية الصغرية الثانية قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي ، كما مبين في جدول (\circ) .

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والتباين والإنحراف المعياري

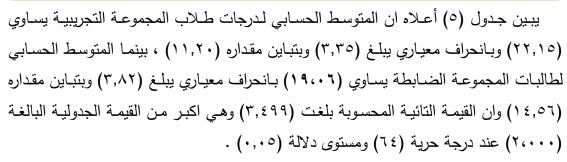
والقيمة التائية (المحسوبة والجدولية) لدرجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار التفكير التعدى

مستوى	القيمة التائية		درجة	الانحراف	التباين	المتوسط	عدد	المجموعة
الدلالة(٠,٠٥)	الجدولية	المحسوبة	الحرية	المعياري		الحسابي	العينة	
دالة	۲	٣,٤٩٩	٦٤	٣،٣٥	11.7.	77,10	٣٣	التجريبية
إحصائيا		16211		۳،۸۲	12,07	197	٣٣	الضابطة





اثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في عادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن



جدول (٦) حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التفكير التأملي

مقدار حجم الأثر	قيمة d حجم الأثر	التابع	المتغير المستقل
كبير	۰,۸۱	التفكير التأملي	استراتيجية التلمذة المعرفية

يتضح من جدول (٦) أعلاه ان قيمة (d) مقدار حجم الأثر بلغت (٠,٨١) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار كبير لمتغير التدريس باستراتيجية التلمذة المعرفية في اختبار التفكير التأملي ولصالح المجموعة التجريبية .

وقد أعتمدت الباحثة التدرج الذي وضعة (Cohen) ، 1988 والذي أشار له (الشريفي ، ٢٠١٦) والذي حدد قيمة حجم الأثر التي تبلغ (٢٠١٠) حتى تصبح عالية وبالتالي تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، وجدول (٩) يوضح ذلك :

جدول (٩) قيم حجم الأثر ومقدار التأثير حسب تصنيف كوهين

مقدار التأثير	قيمة حجم الأثر
صنغير	(·, ٤ −·, ٢)
متوسط	(·, v -·, o)
كبير	(۰,۸) فما فوق

(الشريفي ، ٢٠١٦: ١٠٢)

ثانياً / تفسير النتائج

١ - تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى:

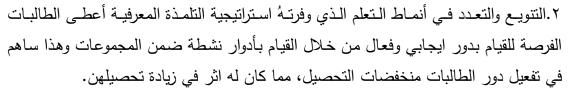
أظهرت النتائج التي توصلت إليها الباحثة تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن بالطريقة الاعتيادية باستراتيجية التلمذة المعرفية على طالبات المجموعة الضابطة اللائي درسن بالطريقة الاعتيادية في متغير التحصيل، ويتضح من خلال هذه النتيجة فاعلية استراتيجية التلمذة المعرفية مقارنة بالطريقة الاعتيادية وتعزو الباحثة ذلك إلى:

1.إن استراتيجية التلمذة المعرفية تقوم على دور المدرسة والطالبة، والطالبة لها الدور الأكبر فهي تؤكد على الدور النشط للطالبة في إثناء التعلم.





ه أثر استراتيجية التلمدة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الله المدين التأملي المديمان المدين ال



٣.ساعدت المناقشة في مجموعات صغيرة على التعرف على الآراء المختلفة وتبادل المعلومات ، وتقييمها وتحديد أوجه الصواب والخطأ فيها، مما جعل الطالبات يراقبن فهمهن للمادة التعليمية وإجراء المعالجات اللازمة عن طريق توجيه الأسئلة لأنفسهن ولإقرانهن وبالتالي أصبحت الطالبات واعيات لتفكيرهن وقادرات على ضبط ومراقبة خطوات الحل وتقييم نتائج جهودهن من أفكار ومحاولة إعادة بنائها وهذا جعلهن أكثر تفهما للمعلومات التي قامن بدراستها وبالتالي زيادة التحصيل والفهم.

3. أسهمت استراتيجية التلمذة المعرفية في جعل المادة العلمية أكثر ألفة وجاذبية لدى طالبات المجموعة التجريبية وعلى اختلاف مستوياتهن، وبالتالي زاد من تفاعل الطالبات واحتفاظهن بالمعلومات لمدة زمنية أطول، وذلك لأنه ركز على ربط العلم بالنواحي التكنولوجية والقضايا الاجتماعية والبيئية المرتبطة بواقع حياة الطالبات.

٥.إنّ هذا الاستراتيجية ساعدتهن في شد انتباه الطالبات وإثارة عنايتهن واهتمامهن للدرس وساعدهن في تنظيم المعلومات والمفاهيم بحيث تكون ذات معنى.

٢ - تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية :

أظهرت النتائج التي توصلت إليها الباحثة تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن بالطريقة الاعتيادية باستراتيجية التلمذة المعرفية على طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التأملي، وتعزو الباحثة ذلك الى:

1.ان نمذجة المدرسة لتفكيرها إمام طالبات المجموعة التجريبية اللائي درسن باستراتيجية التلمذة المعرفية سهلت عليهن ممارسة مهارات التفكير التأملي، ففي نمذجة المدرسة يكون هناك توجيه مباشر لطرق التفكير، إذ إن المدرسة تساعد طالباتها على تتمية وعيهن بتفكيرهن، كما تسمح لهن بمشاركتها في خططها ووصف أهدافها وتقييم تفكيرها وتصحيح أخطائها، عند ممارسة مهارات التفكير التأملي من قبلها.

٢.إن استعمال استراتيجية التلمذة المعرفية تجعل الطالبة تقوم بمراجعة الأفكار بصوت عال مما يساعدها في التعرف على أنماط تفكيرية مختلفة وخصوصاً الأنماط التفكيرية للطالبات الماهرات منهن، فيميزن بين أنماط التفكير الفعالة وغير الفعالة ويحكمن على النمط الملائم أو المناسب منها.





🕸 اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن 🎡

٣. إن إتاحة الفرصة أمام الطالبة للنقاش مع زميلاتها ومع المُدرسة بشأن القضايا العلمية منحها الفرصة في التفكير في اكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة المطروحة وشجع ذلك في رفع مستوى التفكير التأملي الذي يتطلب ذكر اكبر عدد ممكن من الأفكار.

٤. إنّ توزيع الطالبات عند التدريس على وفق استراتيجية التلمذة المعرفية إلى مجموعات صغيرة، أعطى الطالبة الفرصة في التفكير والتخيل والتأمل في موضوع الدرس وهذا ساعد في رفع مستوى التفكير التأملي الذي يحتاج إلى ابتكار أفكار وطرائق جديدة لحل المشكلة المطروحة.

ثالثاً: الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١. إنّ تقسيم الطالبات إلى مجموعات في ضوء هذه الاستراتيجية ساعد الطالبات الضعاف في المادة العلمية على المشاركة مع أقرانهن في الدرس مما أدى إلى إضفاء روح العمل الجماعي وزيادة الألفة والتفاعل بينهن.

٢. ان استراتيجية التلمذة المعرفية اتاحت للطالبات المناقشة والحوار مع المدرسة ومع بعضهن البعض مما تسهل لهن حفظ المعلومات وفهمها وتمثيلها.

٣.لحظت الباحثة تفاعلاً ايجابياً داخل الصف لطالبات المجموعة التجريبية على العكس في المجموعة الضابطة ،وهذا ما أكدته نتائج دراسات التي لمس أثرها في التحصيل والتفكير التأملي لدى طالبات المجموعة التجربيية.

٤. إنّ استعمال استراتيجية التلمذة المعرفية في تدريس مادة الفيزياء يضفي عملية التشويق والتركيز واستخدام التفكير التأملي في ربط الأفكار والمفاهيم بالدرس.

رابعاً: التوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي توصى الباحثة بما يأتي:

١. اعتماد استراتيجية التلمذة المعرفية في تدريس مادة الفيزياء في المراحل الدراسية المختلفة ، لان هذه الاستراتيجية ساهمت في زيادة تحصيل الطالبات واسهمت في تنمية تفكيرهن التأملي .

٢. إجراء دورات تدريبية للمدرسات لبيان كيفية تنفيذ استراتيجية التلمذة المعرفية في المواقف الصفية.

٣.تعريف المدرسات بمهارات التفكير التأملي ليتمكنن من تدريب طالباتهن عليها من خلال إعداد دليل للمدرسة يتناول كيفية تتمية مهارات التفكير التأملي في مجال التدريس، والتأكيد على ممارستها إمام الطالبات لما لذلك من اثر ايجابي في طريقة تفكيرهن.





التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في التراتيجية التلمذة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن على المتوسط في المتواط



٤. على المدرسات إعطاء فرصة للطالبات للتعبير عن أفكارهن والتحدث عنها، مع تقديم التغذية الراجعة المستمرة لتعديل مسارات التفكير لدى الطالبات.

خامسا: المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة ما يأتي:

١.إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية لمعرفة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في مراحل
 دراسية أخر.

٢. إجراء دراسة لمعرفة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في متغيرات أخرى مثل التفكير الناقد
 ومهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار.

٣.إجراء دراسة لتقويم مستوى ممارسة الطالبات لمهارات التفكير التأملي في المراحل التعليمية المختلفة.

٤.إجراء دراسة لمقارنة اثر استراتيجية التلمذة المعرفية مع استراتيجيات أخرى في تتمية مهارات التفكير التأملي.

المصادر العربية:

1-ابراهيم ،جمال السيد (٢٠١٥):استخدام التلمذة المعرفية في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاستدلال العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، ع ٧٠ ،مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر ٢-جحيجح، حنان عبد الهادي، ، ٢٠١٥:أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الرابع الاعدادي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، العراق.

٣-الحريشاوي ، قصي عابر عبد الحسين ، (٢٠١٤) : توظيف القصص في تدريس مادة الفيزياء وأثرها في التحصيل والتفكير الاستنتاجي عند طلاب الصف الأول المتوسط ، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة /ابن الهيثم ، جامعة بغداد.

٤-خطابيه،عبد الله (٢٠٠٨):تعليم العلوم للجميع،ط٢،عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٥-ذوقان ،سهى محمود صبري، (٢٠١٢): اثر استخدام اسلوب التلمذة المعرفية في تدريس العلوم في تحصيل طلبة الصف العاشر الاساسي وتتمية التفكير العلمي لديهم ، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية ، كلية الدراسات العليا ، فلسطين .

٦-رزوقي ، رعد مهدي ، سهى ابراهيم عبد الكريم (٢٠١٥) : التفكير وأنواعه (أنماطه) ، الجزء الاول ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.

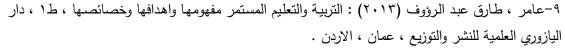
٧-زنكنة ، سوزان دريد أحمد (٢٠١٣) : أثر استراتيجيتي القبعات الست والجدول الذاتي في تحصيل الكيمياء وتتمية المهارات العقلية والتفكير التأملي لطالبات الأول المتوسط ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة /ابن الهيثم ، جامعة بغداد .

٨-سلامة ، عادل ابو العز ، وآخرون (٢٠٠٩) : طرائق تدريس العامة-معالجة تطبيقية معاصرة ط١ ، دار
 الثقافة ، عمان .





اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في اثر استراتيجية الفيزياء والتفكير التأملي لديمن الشيريد المترابية الفيزياء والتفكير التأملي الديمن المترابية الفيزياء والتفكير التأملي المترابية المترابية



• ١-عبد المنعم ،اسامة محمد (٢٠١٥):المداخل الادارية الحديثة في التعليم ،ط١ ،دار المناهج للنشر والتوزيع ،عمان .

11-عبدال ، حسن عارف (٢٠١٢) : أثر استراتيجيتي روبنسن والتدريس التبادلي في تحصيل الدراسي لمادة الفيزياء لدى طلاب الصف الاول المتوسط وتنمية تفكير هم الناقد ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الصرفة /ابن الهيثم ، جامعة بغداد .

١٢-عطية ،محسن علي (٢٠١٥):البنائية وتطبيقاتها استراتيجيات تدريس حديثة ،ط١ ،الدار المنهجية للنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن.

۱۳-عطا الله، ميشيل كامل، (۲۰۰۲):طرق واساليب تدريس العلوم ،ط۲ ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن.

12-العفون ، نادية حسين يونس ، (٢٠١٢) : الاتجاهات الحديثة في التدريس وتتمية التفكير ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.

٣٣-العفون ، نادية حسين ، ومنتهى مطشر عبد الصاحب ، (٢٠١٢) : التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه ، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

10-علي ، زينة حسن (٢٠١٣): أثر طريقة لعب الأدوار في تنمية مهارات التفكير التأملي في مادة قواعد اللغة العربية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد

17-الفريجي ،احمد نجم عبدالله ،(٢٠١٥)،:أثر أنموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط لماده الفيزياء وتفكيرهم التأملي، رسالة ماجستير غير منشورة ، ،كلية التربية للعلوم الصرفة ، جامعة بغداد.

1۷-القطراوي ، عبد العزيز جميل عبد الوهاب ، (۲۰۱۰) : اثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثامن الاساسي ، (رسالة ماجستير غير منشورة،) كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة.

۱۸-الكبيسي ، ياسر عبد الواحد حميد (۲۰۱۲) : أثر إستراتيجيتي التعلم التوليدي والتساؤل الذاتي في تحصيل مادة الجغرافية و التفكير التأملي عند طلاب الصف الخامس الأدبي ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية / ابن رشد ، جامعة بغداد

١٩- الموسوي ، عبد الله حسن (٢٠٠٥) : الدليل الى التربية العملية ، ط١ ، عالم الكتب الحديث ، عمان .

• ٢ الموسوي ،نجم عبدالله غالي ، (٢٠١٥) : النظرية البنائية واستراتيجيات ماوراء المعرفة استراتيجية الجدول الذاتي (k.w.L) انموذجاً ،ط ١ ،دار الرضوان للنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن.

٢١-النعيمي ، محمد بن العال وعناب عمار عادل عناب (٢٠١١):استخدام الطرق الاحصائية في تصميم البحث العلمي، ط١، دار اليازوردي ،عمان، الاردن.







ه أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في عادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن هي



٢٢-الهاشمي ، علي ربيع (٢٠١٣) ، الأنشطة الصفية والمفاهيم العلمية ، ط ١ ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن .

٢٣-وفا الينا محمد (٢٠٠٩):اساليب تدريس العلوم للصفوف الاربعة الاولى (النظرية والتطبيق) اط١ امكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ،عمان الاردن .

المصادر باللغة الانكليزية:

References

1-Ibrahim, Jamal Al-Sayed (2015): The use of cognitive apprenticeship in teaching geography to develop the skills of knowledge and scientific reasoning in primary school pupils, p 70, Journal of the Educational Association for Social Studies – Egypt. 2-Jahiej, Hanan Abdul Hadi, 2015: The impact of the strategy of apprenticeship in knowledge of the acquisition of the Arabic grammar in the students of the fourth preparatory, (unpublished master thesis), College of Education for Girls, University of Baghdad, Iraq

3-Al-Huraishawi, Qusay Abdul-Hussein, (2014): the use of stories in the teaching of physics and its impact on achievement and reasoning conclusion of students in the first grade intermediate, (unpublished Master thesis), College of Education for Pure Sciences / Ibn al-Haytham, Baghdad

University

4-Khattab, Abdullah (2008): Education of Science for All, 2, Amman, Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution

5-Toukan, Suha Mahmoud Sabri, (2012): The impact of the use of cognitive apprenticeship in teaching science in the achievement of students in the tenth grade basic study of scientific thinking, (unpublished Master thesis), An - Najah National University, Graduate School, Palestine

6-Razoki, Raad Mahdi, Suha Ibrahim Abdul Karim (2015): Thinking and Types (Patterns), Part I, Dar Al Massira for Publishing and Distribution, Amman 7-Zangana, Suzanne Duraid Ahmed (2013): The Effect of the Strategies of Hats and the Self-Table in the Achievement of Chemistry Skills, Mental Skills and Reflective Thinking of the First Middle School Students, Unpublished Dissertation Thesis, College of Education for Pure Sciences / Ibn Al-Haytham, Baghdad University 8-Zeitoun, Hassan Hussein, Kamal Abdel-Hamid (2003):

22-Salama, Adel Abu El-Ezz, et al. (2009): Methods of General Teaching Contemporary Applied Processing I, Dar Al-Thaqafa, Amman 9-Amer, Tariq Abdul-Raouf (2013): Continuing Education Concept, Object

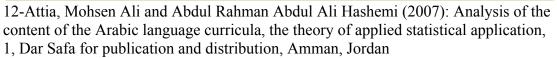
9-Amer, Tariq Abdul-Raouf (2013): Continuing Education Concept, Objectives and Characteristics, 1, Al-Yazouri Scientific Publishing House, Amman, Jordan 10-Abdel-Moneim, Osama Mohamed (2015): Modern Administrative Approaches in Education, 1, Dar Al-Maaahah for Publishing and Distribution, Amman 11-Abdul, Hassan Aref (2012): The Effect of Robenson Strategies and Reciprocal Teaching in the Achievement of Physics Students in the First Grade The academic average is the thinking of the critic (unpublished doctoral dissertation), College of

Education for Pure Sciences / Ibn al-Haytham, Baghdad University



اثر استراتيجية التلمذة المعرفية في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء والتفكير التأملي لديمن





13-Attia, Mohsen Ali (2015): Constructivism and its Applications Modern Teaching Strategies, I 1, Dar Al-Methodia Publishing and Distribution, Amman, Jordan 14-Attallah, Michel Kamel, (2002): Methods and Methods of Teaching Science, 2, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan

15-The Amphitheaters, Nadia Hussein Yunus, (2012): Modern Trends in Teaching Development of Thinking, 1, Dar Safa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan

16-Amphitheaters, Nadia Hussein, and Mtaha Moutcher Abdul-Saheb, (2012): Thinking of its patterns and theories and methods of teaching and learning, 1, Dar Safa for publication and distribution, Amman, Jordan

17-Ali, Zeina Hassan (2013): The Role of Role Playing in the Development of Thinking Thinking Skills in Arabic Grammar for Second Grade Students (unpublished Master Thesis), Girls College of Education, Baghdad University 18-El-Freiji, Ahmed Najm Abdalla, (2015): The Effect of the Bransford and Stein Pattern on the Achievement of Students in the First Grade for Physics and their Reflective Thought, Unpublished Master Thesis, College of Education for Pure Sciences, Baghdad University

19-Al - Qatrawi, Abdul - Aziz Jameel Abdul Wahab, (2010): the impact of the use of the strategy of similarities in the development of science processes and thinking skills in science students in the eighth grade basic, (unpublished Master thesis), Faculty of Education, Islamic University, Gaza

20-Kubaisi, Yasser Abdul Wahid Hamid (2012): The impact of strategies of learning and the formation of self-questioning in the collection of the subject of geography and contemplative thinking among students in the fifth grade literary, (unpublished doctoral thesis), Faculty of Education / Ibn Rushd, Baghdad University

21-Al-Mousawi, Abdullah Hassan (2005): The Guide to Practical Education, I 1, The World of Modern Books, Amman

22-Al-Musawi, Najm Abdul-Ghali, (2015): Structural Theory and Strategies of Knowledge Beyond the Self-Table Strategy (KWL) Model 1, Dar Al Radwan Publishing and Distribution, Amman, Jordan

23-Al-Nuaimi, Mohammed Bin Al-Anab and Anab Ammar Adel Annab (2011): The Use of Statistical Methods in the Design of Scientific Research, 1, Dar Al Yazourdi, Amman, Jordan

24-Hashemi, Ali Rabie (2013), Classroom Activities and Scientific Concepts, 1, Dar Ghaida Publishers and Distribution, Amman – Jordan

25-Wafa, Lina Mohammed (2009): Methods of teaching science for the first four grades (Theory and Practice), 1, Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.



