



عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس

أثر تدريس "العلوم والحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية
في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد
لدى طلبة الصف السادس

سحر أحمد محمود ارجوب

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1440هـ - 2019 م

أثر تدريس "العلوم والحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية
في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد
لدى طلبة الصف السادس

إعداد:

سحر أحمد محمود ارجوب

بكالوريوس كيمياء وأساليب تدريسها - جامعة الخليل - فلسطين

المشرف د. إبراهيم محمد عرمان

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في

أساليب التدريس من كلية العلوم التربوية/عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

1440هـ - 2019 م



جامعة القدس
عمادة الدراسات العليا
برنامج أساليب التدريس

إجازة الرسالة

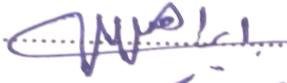
أثر تدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية
وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس

اسم الطالب: سحر أحمد محمود ارجوب.

الرقم الجامعي: 21712210

المشرف: الدكتور إبراهيم محمد عرمان

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 8 / 6 / 2019 م من قبل أعضاء لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم
وتواقيعهم:

التوقيع: 	1. رئيس لجنة المناقشة الدكتور إبراهيم محمد عرمان
التوقيع: 	2. ممتحناً داخلياً الدكتور محسن محمود عدس
التوقيع: 	3. ممتحناً خارجياً الدكتور بلال خليل يونس

القدس - فلسطين

1440هـ - 2019 م

الإهداء :

إلى أمي التي بين يديها كبرت وفي دفء قلبها احتमित ، ومن عطائها ارتويت

إلى أبي سندي ومصدر عزي وفخاري

إلى أخوتي و أخواتي النور الذي يضيء حياتي

إلى أبنائي الطلبة قناديل المستقبل

إلى المعلمين والمعلمات الشمعة التي تضيء طريقة العلم والمعرفة

إلى كل من طلب العلم وسهر الليالي

إقرار

أقر أنا معدة الرسالة أنها قدمت لجامعة القدس لنيل درجة الماجستير، وأنها كانت نتيجة أبحاثي الخاصة باستثناء ما أشير إليه حيثما ورد، وأنّ هذه الرسالة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل أي درجة عليا لأي جامعة أو معهد.

التوقيع:.....

الاسم: سحر أحمد محمود ارجوب

التاريخ: 2019/6/8 م

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على إمام المرسلين سيدنا محمد عليه وعلى آله أفضل الصلاة وأتم التسليم .

الشكر لله أولاً وأخراً ، الذي أعانني ومنّ عليه ووفقني في إنجاز هذه الرسالة والتي ساهمت في إغناء خبرتي وتطوير من ذاتي .

وأنتقدم بالشكر الجزيل لإدارة جامعة القدس وعمادة الدراسات العليا وكلية العلوم التربوية وعميدتها وكل أساتذتها لما قدموه من مساعدة ودعم لي في أداء هذا العمل.

كما يسعدني أن أتقدم بخالص شكري وامتناني إلى من كان له الفضل في توجيهي ، وبذل جهد في الإشراف على هذا العمل الدكتور إبراهيم عرمان.

واتقدم بالشكر إلى عضوي لجنة المناقشة: الدكتور محسن عدس والدكتور بلال يونس لتفضلهم بقبول مناقشة الرسالة، وإثرائها بما قدموه من ملاحظات، ثم أثبت تقديري إلى السادة المحكمين من أساتذة الجامعات ومشرفين ومعلمين الذين ساهموا في تحكيم أدوات الدراسة، وكل ما قدموه من ملاحظات واقتراحات.

وأشكر أعضاء هيئة التدريس الأستاذ إيهاب سويطي ، والمعلمة عبلة السيد أحمد على ما بذلوه من وقت وجهد وتعاون في تطبيق الدراسة ، وأنتقدم بجزيل الشكر إلى مديرة مدرسة الصرة الأساسية ابتسام عمرو، والهيئة التدريسية ، لما قدموه من دعم وتعاون ومساندة في متابعتي للدراسة.

وأخيراً الشكر الجزيل مع باقة المحبة والإخاء لكل من ساعدني و وقف بجانبني في إنجاز رسالتي.

الباحثة : سحر ارجوب

The Impact of Teaching Science and Life Using Observation and Round Table Writing Strategy on the Understanding of Scientific Concepts and the Development of Critical Thinking among Sixth Graders Students .

Prepared by: Sahar Ahmad Mahmoud Erjoub

Supervised by: Dr. Ibrahim Arman

Abstract:

This study aimed to investigate the impact of teaching science and life using the strategy of Observation and Round Table Writing Strategy on the understanding of scientific concepts and development of critical thinking of the sixth grade students .In order to achieve the objectives of the study the researcher designed : a guide for the science and life teaching via this strategy, two tests to evaluate scientific concepts understanding and students critical thinking development , than the researcher verified their validity and stability in the appropriate ways.

The study was carried out during the second semester of the academic year 2018/ 2019 it was applied on a purposive sample from all the sixth grade students in the Directorate of South- Hebron (4893) students. The sample included(132) students from Ibn Sina and Dar Al Salam basic school. The sample distributed into four sections one section in each school represented the control group (66) students studied by the traditional method , and other section represented the experimental group (66) students studied according Observation and Round Table Writing Strategy , data processing analysis was carried out through averages standard deviation and analysis of covariance test (ANCOVA)

The result showed statistically significant differences among the sixth grade students in the scientific concepts understanding test due to teaching method attributed to the experimental group which studied via the Observation and Round Table Writing Strategy, and no significant differences due to gender and interaction between gender and method .

Result also showed statistically significant differences in the critical thinking test due to teaching method attributed to the experimental group , and another significant differences due to gender in favor to females of the experimental group, and no significant differences due to the interaction between gender and method .

In the light of the study results researcher recommends including the teacher's guide in the new curriculum and using the Observation and Round Table Writing Strategy science and life teaching, also training teachers to use the strategy as well as conduction further studies on the impact of this strategy on the other subjects and variables.

الفصل الأول :
مشكلة الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أهداف الدراسة

4.1 أسئلة الدراسة

5.1 فرضيات الدراسة

6.1 أهمية الدراسة

7.1 حدود الدراسة

8.1 مصطلحات الدراسة والتعريفات الإجرائية

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

إن الاهتمام بتدريس العلوم أصبح حاجة ملحة بسبب التقدم العلمي والمعرفي الكبير الذي يشهده القرن الحالي، ويجب ترجمة ذلك إلى واقع ملموس من خلال الاهتمام بتدريس العلوم بطرائق وأساليب مختلفة، تساعد على تخريج أجيال متسلحة بالعلم والمهارة القيمة والمعرفة، وفي العالم العربي نهتم في تدريس العلوم فنعمل على تطوير طرق التدريس وتطوير المحتوى والوسائل والاساليب والبيئة التعليمية (أمبو سعيدي والبلوشي، 2009).

التطوير والتحسين والارتقاء بمستوى المخرجات التعليمية هو الشيء المهم بالنسبة للمنظومات التربوية، وهو الدافع للبحث والتطوير وإنتاج كل جديد في العملية التعليمية في مختلف المراحل التعليمية، وتعد المرحلة الأساسية في التعليم الأساس لمختلف المراحل التعليمية، وقد سعت المؤسسات التعليمية والتربوية إلى تبني أفكار الدراسات التي تقدم الحلول لمشكلات العملية التعليمية وكيفية تحسينها وتقديمها نحو الأفضل ومواكبة كل جديد (المانع، 2015).

وتعتبر النظرية البنائية من النظريات المهمة التي تقدم تفسيراً لعملية تعلم الفرد، وكيفية استيعاب وفهم المادة التعليمية، وكيفية بناء المتعلم لمعرفته، وكيفية ربط المفاهيم العلمية، وربط الخبرة الجديدة مع الخبرات السابقة للتعلم بحيث يصبح التعلم ذو معنى، وينتج ذلك تغييراً في الأدوار بحيث يصبح للتعلم الدور الأكبر والمركزي في عملية التعلم (شحاته، 006).

ويشكل الفكر البنائي نموذجاً قوياً حديثاً في بناء المعرفة عند المتعلمين، لأن تركيز المتعلم يتحول من التركيز على متغيرات خارجية من منهج ومدرسة ومعلم إلى التركيز على متغيرات داخلية تؤثر على المتعلم، لذلك يتم التركيز على عمليات في عقل المتعلم لبناء معرفة جديدة ذات معنى متماسكة ومترابطة ويسهل استرجاعها وتبقى مدة أطول في عقل المتعلم (Gordon, 2009).

ومن أجل ذلك تضاعف الاهتمام بالتعلم النشط لأنه يضم بيئة غنية بالخبرات التعليمية ، وأساليب التعلم ، تعطي المتعلم فرصة للانخراط في عملية التعلم والمشاركة النشطة وتحمل المسؤولية ، ويجب العمل على تطوير استراتيجيات تساعد على التفكير ، والفهم والاستيعاب والتعاون والتفاعل مع الآخرين ، أي يكون لمتعلم دور إيجابي فعال (زامل ، 2002).

ويرى سعادة وآخرون (2006) أن التعلم النشط يساعد الطلبة على المشاركة في الأنشطة والتمارين والمشاريع بفاعلية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة تسمح لهم بالحوار البناء والاصغاء الايجابي، والمناقشة الثرية، والتفكير الواعي، والتحليل السليم ، والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته أو طرحه من المادة الدراسية، مع وجود معلم يشجعهم على تحمل المسؤولية ، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف ، ويحدث ذلك من خلال تعاون الطلبة مع بعضهم ، وتعاون الطلبة مع معلمهم .

أن التعلم التعاوني أحد طرائق التدريس القائمة على التعلم النشط ، التي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي على الطلبة ، ويزود الطلبة بخبرات تعليمية فريدة ، ويزيد من حماس الطلبة للتعلم ومن تصميمهم ليحققوا النجاح العلمي ، ويتيح فرصة للطلبة لأن يتعلموا من خلال عمليات التحدث والاستماع ، وكذلك من عمليات القراءة والكتابة ، ويقدم التعلم التعاوني فوائد كثيرة للمعلم فهو أداة التدريس والإدارة في الغرفة الصفية ، يقلل من الوقت والعبء على المعلم فيصبح الطلبة مسؤولين عن تعليمهم وتعلم أقرانهم (أبو رياش وآخرون، 2009) .

واستراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية من استراتيجيات التعلم النشط القائم على التعلم التعاوني سهلة التطبيق ، تعطي فرصة متساوية لجميع الطلبة في التعبير عن الآراء والأفكار ، تصلح لجميع المراحل الدراسية ، وتساعد على بناء علاقات اجتماعية بين الطلبة ، وغير مكلفة ماديا (الشمري ، 2011)

ومن ضمن إطار الفلسفة البنائية تعد الكتابة من أجل التعلم كأحد مداخل التدريس ، حيث تعمل الكتابة ، على تشكيل البنية المعرفية ، وتعزيز الفهم ، وتفعيل دور المتعلم ، في تحصيل المعرفة من خلال توظيف اللغة وأدواتها (Bazerman & et,al , 2005).

ويرى عمر ومناظر (2012) أن الكتابة تساعد على ترتيب الأفكار ، وتجعل المتعلم يفكر فيما يكتب ، فتصبح الكتابة أداة للتفكير وأداة للتعبير ، فيقوم المتعلم باسترجاع معرفته السابقة حول الموضوع، وصياغتها من أجل التعبير عن المعرفة الجديدة بصورة مترابطة فيصبح معنى لما تعلمه وتنمية الفهم للمتعلم .

وهناك توجهات تربوية حديثة تربط تنمية الفهم بالعادات العقلية ، لذا لابد من توجيه أنماط التعلم نحو المهام التعليمية الحقيقية التي ترتبط بالحياة بكل خبراتها ، وتعميق احساس المتعلم بالمهام التعليمية ، مما يسهل وييسر فهمها والانخراط بالمواقف الحياتية بكل معانيها (الأعرس ، 2000).

أشار خطابية (2008) إلى أن هناك العديد من المحاولات لبلورة استراتيجيات يتبعها المعلم في غرفة الصف ، ليدرس تلاميذه المفاهيم العلمية وفق القواعد الأساسية للنظرية البنائية ، وجميعها تجمع على الدور النشط للمتعلم في عملية التعلم حيث يقوم المعلم بالعديد من النشاطات والتجارب العلمية أمام المتعلمين في عملية التعلم ، وفي نفس الوقت يقوم المتعلمين بإجراء العديد من النشاطات والتجارب العلمية في مجموعات أو فرق عمل ، ويجب مشاركة المتعلم الفعلية في النشاط بحيث يحدث تعلم ذو معنى قائم على الفهم .

أن المفاهيم العلمية من أهم جوانب تعلم العلوم ، لأنها تساعد على تنظيم الخبرة وتذكر المعرفة وتسهيل الحصول عليها ، ومتابعة التصورات وربطها بمصادرها ، ويعتبر تكون المفاهيم العلمية وتنميتها من أهم أهداف تدريس العلوم في المراحل التعليم المختلفة ، كما ويعتبر من أساسيات العلم والمعرفة التي تفيد في فهم هيكلية العلم وانتقال أثر التعلم ، لذلك فإن تكوين الطلبة للمفاهيم العلمية على اختلاف المراحل والمستويات التعليمية ، يتطلب أسلوب وطريقة تدريس مناسبة تتضمن سلامة تكوين المفاهيم العلمية وبقائها والاحتفاظ بها (النجدي واخرون ، 2003)

حيث اشار القيمزي (2014) إن تعليم مهارات التفكير هدف مهم من أهداف التربية المهمة ، يجب أن تفعل كل ما تستطيع من أجل توفير فرص لتنمية تفكير طلبتها ، كما ويعتبر المعلمون التفكير هدفاً تربوياً يضعونه في مقدمة أولوياتهم عند صياغتهم لأهدافهم التعليمية حتى يصبحوا الطلبة قادرين على العمل بفاعلية في مواجهة مشكلات الحياة المعقدة ، وأن التفكير أساس التنمية البشرية لذا فالحاجة ماسة لأن نهتم دائماً بتنمية مهارات التفكير داخل مؤسستنا التعليمية .

وكما أن تعليم التفكير في هذا العصر هدفاً من أهداف التربية المهمة التي تسعى لها العملية التعليمية في كثير من دول العالم ، لأن تعلم التفكير يسهم في تطوير البنية المعرفية للطلبة ، ودمج المواد الدراسية ، وأن هذا من المفاهيم والمعاني المتضمنة في هذه المواد إلى تجارب جديدة يشارك الطلبة في حلها (البكر ، 2002) .

ويعتبر تنمية مهارات التفكير من أهم أهداف تدريس العلوم ، لأنه يساعد على حل مشكلة ، واصدار حكم اتجاه موقف مرتبط بالمجتمع أو حياة الشخص، لا بد من توظيف أنواع التفكير المختلفة

الابتكاري والمنطقي والإبداعي والناقد ، وبذلك يصل المتعلم إلى قدرة تفكيرية وتقييمية اتجاه المشكلات والمواقف التي يواجهها (Swartz & Fischer,2011).

لذا تنمية التفكير الناقد عند المتعلمين ، تحتاج إلى تعليم المتعلم التأمل والتمعن والتفكير في وجهات نظر الآخرين بصورة نقدية ، لذلك يجب دمج التفكير الناقد في المواد التعليمية بصورة واضحة ، فعملية توظيف مهارات التفكير في المناهج التربوية ، تجعل المتعلم قادر على تنمية الاعتماد على نفسه ، من خلال مشاركته في التعليل ، والتفسير ، وحل المشكلات ، وبناء الفروض (ابراهيم ، 2005) .

ويرى فرمان (2012) أن التفكير الناقد يظهر من خلال قدرة المتعلم على تحديد المشكلات ، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء ، والقدرة على إعطاء معيار للحكم على الاستنتاجات ، وتحديد فيما إذا كانت العبارات والرموز مرتبطة معاً بالسياق العام ، وتحديد القضايا والأفكار التي لم تظهر في البرهان أو الدليل .

ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والأدب التربوي ، فقد ارتأت الباحثة القيام بهذه الدراسة والتي تمحورت حول أثر تدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس .

2.1 مشكلة الدراسة

من خلال عمل الباحثة كمعلمة ، لاحظت الباحثة أنه يتم تدريس العلوم بالأساليب التقليدية في مدارسنا، والتي يكون فيها دور المتعلم سلبياً وغير فعال، والتي تركز على التلقين والحفظ واسترجاع المعلومات دون التركيز على فهم الطلبة لهذه المعلومات ، حيث أن هذه المعلومات لا تثير تفكير الطلبة ، ولا تحقق الأهداف المرجوة من دراسة العلوم ، وبذلك ينعكس سلباً على ممارسة مهارات التفكير المختلفة ، وكذلك لاحظت الباحثة تدني تحصيل الطلبة في مادة العلوم والحياة لذلك ينبغي أن يدرس محتوى العلوم والحياة من خلال استراتيجية تثير اهتمام وتفكير الطالب ، وتتيح فرصة للمشاركة في عملية التعلم وتنمي ميل الطالب نحو العلوم ، وتساعده على فهم المفاهيم العلمية ، واستخدام و توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة وفق المنحنى البنائي ، لأنها تساعد المتعلم على اكتساب مهارات وعمليات العلم ، واكتساب الطالب مهارات القرن الواحد والعشرين ، ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة تبين قلة ونقص الدراسات حول استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية ، لذلك ارتأت الباحثة إلى أن هناك الحاجة إلى مزيد من الدراسات حول استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية.

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة في استقصاء أثر تدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس .

3.1 أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على:

أثر تدريس "العلوم والحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس، وبيان فيما إذا كان هذا الأثر يختلف باختلاف الجنس والطريقة والتفاعل بينهما.

أثر تدريس "العلوم الحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس، وبيان فيما إذا كان هذا الأثر يختلف باختلاف الجنس والطريقة والتفاعل بينهما.

4.1 أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الاسئلة الآتية :

السؤال الأول:

ما أثر تدريس "العلوم والحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف الجنس والطريقة والتفاعل بينهما؟

السؤال الثاني:

ما أثر تدريس "العلوم والحياة" باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف الجنس والطريقة والتفاعل بينهما؟

5.1 فرضيات الدراسة:

انبثقت عن أسئلة الدراسة الفرضيات الصفرية الآتية :

الفرضية الصفرية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس في " العلوم والحياة " تعزى لمتغير (الطريقة ، والجنس ، والتفاعل بينهما).

الفرضية الصفرية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للتفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس في " العلوم والحياة " تعزى لمتغير (الطريقة، والجنس، والتفاعل بينهما).

6.1 أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها في كونها تتناول استراتيجية من استراتيجيات التعلم التعاوني وهو أحد أطر التعليم في القرن الحادي والعشرين ، الذي يسعى إلى إكساب الطلبة الكفايات التي قد تلزمهم للمستقبل ، وتهتم هذه الدراسة بفهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد ، وتكمن أهمية هذه الدراسة بما تضيفه إلى المجتمع التربوي نظريا وعلميا وبحثيا ، فعلى الصعيد النظري تتركز أهمية هذه الدراسة أنها توفر للمعلمين والباحثين في مجال التربية الاطلاع على أثر التدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد ، وسد ثغرة في الأدب التربوي النظري لاستراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية التي تفتقر إليها المكتبة العربية على حد علم الباحثة ، وأما على الصعيد العملي توجيه اهتمام المختصين بتطوير المناهج لتوظيف استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في المناهج الفلسطينية ، وتفيد مشرفي العلوم في تدريب المعلمين على كيفية استخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في تحسين وتوظيف طرق التدريس الحديثة وتحسين المخرجات التعليمية ، أما على الصعيد البحثي تأمل الباحثة أن نتائج هذه الدراسة سوف تفتح آفاقاً لمزيد من البحوث التربوية الأخرى في جوانب ومتغيرات لم تتطرق إليها الدراسة الحالية .