



عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

أثر الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارات حلّ
المسألة الرياضية والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله

عواصف حسن داؤود منصور

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1440 هـ - 2018م

أثر الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخير ولعب الأدوار في تنمية مهارات حلّ
المسألة الرياضية والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله

إعداد :

عواصف حسن داؤود منصور

بكالوريوس أساليب تدريس رياضيات / جامعة القدس المفتوحة

إشراف الدكتور: ابراهيم عرمان

قدّمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في أساليب التدريس

عمادة الدراسات العليا / كلية العلوم التربوية / جامعة القدس

1440 هـ - 2018 م



جامعة القدس
عمادة الدراسات العليا
برنامج اساليب التدريس

إجازة الرسالة

أثر الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الادوار في تنمية مهارات حل المسألة الرياضية
والتفكير الابداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله

اسم الطالبة: عواصف حسن داوود منصور

الرقم الجامعي: 21611945

المشرف: د. ابراهيم محمد عرمان

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 22 / 12 / 2018 من لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم وتواقيعهم:

التوقيع: ابراهيم محمد عرمان
التوقيع: عفيف حافظ زيدان
التوقيع: حسام توفيق حرزالله

د. ابراهيم محمد عرمان

أ. د. عفيف حافظ زيدان

د. حسام توفيق حرزالله

1. رئيس لجنة المناقشة

2. ممتحناً داخلياً

3. ممتحناً خارجياً

القدس - فلسطين

1440هـ-2018م

الإهداء

إلى من علمني النَّجَاح والصَّبْر.... إلى من أحمل اسمه بكلِّ فخر.... إلى القلب الذي شقَّ الصَّخُور من
أجل سعادتي.... أبي الحبيب

إلى من هي الجنَّة تحت أقدامها.... إلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها

إلى من علمتني الصَّمود مهما تبدلت الظروف.... أمي الغالية

إلى سندي وقوتي.... إلى من آثروني على أنفسهم

إلى من علموني معنى الحياة.... إلى من عشت معهم بأجمل الحكايات وأحلى الذِّكريات

إخوتي وأخواتي

إلى من أظهروا لي ما هو أجمل من الحياة.... إلى من حبَّهم قمراً أنار دروبي في الظلام إلى من
أتمنى أن تبقى صورهم في عيوني

عائلتي الثَّانية

إلى الرُّوح التي سكنت روعي.... إلى من يجمع بين سعادتي وحزني.... إلى من أرى بعينه السَّعادة،
إلى الواحة التي هدأت عليها كلُّ أحزاني.... رفيق دربي.... زوجي الغالي فكَّ الله بالعزَّ قيده

إلى القلوب الطَّاهرة الرَّقِيقَة والنَّفوس البريئة.... إلى من كانوا يضيئون لي الطَّريق.... إلى رياحين
حياتي أبنائي

إلى كل من ضحى وسيضحى لأجل ذرة تراب في أرضك يا بلادي.... إلى من هم أكرم منا جميعاً
أسرانا البواسل

إلى من لم تتحمَّل الدُّنيا نورهم فخبَّأتهم الأرض بين طيَّاتها شهدائنا الأبرار

إلى الحب الخالد في قلب ينزف بالحريَّة.... فلسطين الحبيبة

اليكم جميعاً أهدي دراستي بكلِّ فخر واعتزاز، واحتسبها عند الله عملاً ينتفع به

إقرار :

أقرّ أنا مقدّمة هذه الرّسالة أنّها قدّمت لجامعة القدس، لنيل درجة الماجستير، وأنّها نتيجة أبحاثي الخاصّة، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأنّ هذه الرّسالة، أو أي جزء منها لم يقمّ لنيل درجة عليا لأي جامعة أو معهد.

التوقيع:.....

عواصف حسن داوود منصور

التاريخ: 22/12/2018

الشكر والتقدير

اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك، الحمد لله رب العالمين، وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، اللهم لك الحمد أن يسرت لي أمر دراستي ووفقتني إلى بلوغ مرادي، لك الحمد على ما وهبتني من عافية وعزم وعمر لإتمام هذا العمل المتواضع، وإظهاره على بقعة الوجود ليكون ما شاء الله له أن يكون.

أما وقد يسر الله عزّ وجلّ كتابة هذه الرسالة فيسرنى أن أتقدم بخالص الشكر والامتنان والتقدير، لمن غمرني بالفضل وكان خير عونٍ بقبوله الإشراف على رسالتي الماجستير، الدكتور الفاضل ابراهيم عرمان والذي لولاه من بعد الله لما وصلت إلى ما وصلت إليه اليوم.

كذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى طاقم الهيئة التدريسية في كلية العلوم التربوية، وأخص بالذكر الدكتور محسن عدس والدكتور غسان سرحان والأستاذ الدكتور عفيف زيدان والدكتورة ايناس ناصر، على ما قدموه من مساعدة ودعم خلال فترة دراستي، دمتم ودام عطاؤكم.

كما أتقدم بالشكر الجزيل للسادة أعضاء لجنة المناقشة، على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الدراسة وما قدموه من نصائح وتوجيهات، تساعد في إخراجها بأفضل صورة، فجزاهم الله خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والامتنان للهيئة الإدارية في مدرسة بنات كوبر الأساسية العليا وأخص بالذكر المعلمة حنين الشرفا على تعاونها وعطائها والشكر موصول للهيئة الإدارية في مدرسة ذكور كوبر الثانوية وأخص بالذكر المعلمة تهاني صباح على جهودها وتعاونها في إتمام هذه الدراسة.

كما وأخص بالشكر النفوس السّمة التي تحمّلت مني ما تحمّلت بكل حبّ ورضى، أهلي وعائلتي، أولادي وزوجي فكّ الله بالعرزّ قيده، اللذين شاركوني حلو الحياة ومرّها، وكانوا وسيظلون عوناً لي في هذه الحياة.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى كل من مدّ لي يد العون بكافة أشكاله في إنجاز هذا العمل، ولم يسعني أن أذكر اسمه فجزاهم الله عني خير الجزاء .

اسأل الله أن يكون هذا العمل خالصاً لوجهه تعالى، وأن يجعله علماً نافعاً ويسهّل لي به طريقاً إلى الجنّة.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارات حل المسألة الرياضية والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله .

حيث تم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة الصف السابع في مدرسة ذكور كوبر الثانوية، ومدرسة بنات كوبر الأساسية العليا، حيث تكوّنت عينة الدراسة من (100) طالباً وطالبة موزعين على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء اختبار حل المسألة الرياضية، وتبني اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية "أ" وهو اختبار عالمي، إضافة إلى إعداد دليل معلم لوحدة (الهندسة والقياس) وفق الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار .

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي، حيث كان هناك مجموعتين (تجريبية وضابطة) من الذكور والإناث، وقامت الباحثة بتدريس المجموعة التجريبية من الذكور والإناث بطريقة الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار، أما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة الاعتيادية، وتم تحليل البيانات باستخدام تحليل التغيرات (التباين المصاحب) (ANCOVA) وذلك لقياس الفروق في درجات حل المسألة الرياضية و تنمية التفكير الإبداعي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات اختبار حل المسألة الرياضية تعزى لطريقة التدريس، وأظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية في درجات اختبار حل المسألة الرياضية تعزى للجنس، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات اختبار حل المسألة الرياضية تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

كما وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات اختبار التفكير الإبداعي تعزى للطريقة والجنس والتفاعل بينهما، وبناءً على نتائج الدراسة توصي الباحثة بضرورة توظيف الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تدريس الرياضيات، وإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول أثر الدمج بين هاتين الاستراتيجيتين في متغيرات ومباحث أخرى.

The Effect Of Combining The Strategies Of The Mantle Of The Expert And Playing Roles In The Development Of Skills To Solve The Mathematical Issue And Creative Thinking Among Seventh Graders In Ramallah.

Prepared by: Awasef Hassan Daud Mansour

Supervisor: Dr.Ibrahim Arman

Abstract

This study aimed at investigating the effectiveness of the Mixed between two strategy's Mantle of the Expert and Role-plays in solving the Mathematical problem and creative thinking Skills among the seventh graders. The study conducted on a sample of seventh graders at Kober Secondary Boys School and Upper Kober Elementary Girls School. The study sample consisted of (100) graders split into two groups (experimental and control). The researcher also prepared a test of solving the mathematical equations, and adopting the Torrance test for creative thinking the verbal image "A" by examining the tests used in the Ristow study (1988), Edwards and Baldov (1987) study, and designing a teacher book for the (engineering and measurement) unit according to the integration between the strategies of the mantle of the expert and role playing.

This study adopted quasi-experimental design. It included two groups (experimental and controlled) in two branches (males and females) for each group. The controlled group was taught by using the traditional method whereas the experimental group by the integration between the strategies of the mantle of the expert and role playing. The data analyzed using (ANCOVA) test to measure the differences in solving the mathematical equations and the development of creative thinking between the control and experimental groups.

The results showed that there were statistically significant differences in the mean scores of the mathematical problem solving test due to the teaching method. There were no

statistically significant differences in the test scores for solving the mathematical problem due to gender. There were no statistically significant differences in the mean scores of the mathematical solution, Method and gender.

The results showed that there are statistically significant differences in the mean scores of the creative thinking test due to the way, gender and interaction between them.

Based on the results of the study, the researcher recommends the need to integrate the strategies between the mantles of the expert and play roles in the teaching of mathematics, and to conduct further studies on the impact of the merger between these two strategies in other variables and discussions.

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

1.1. مقدمة

2.1. مشكلة الدراسة

3.1. أهداف الدراسة

4.1. أهمية الدراسة

5.1. أسئلة الدراسة

6.1. فرضيات الدراسة

7.1. حدود الدراسة

8.1. مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

يشهد القرن الواحد والعشرون تطورات علمية وتكنولوجية واسعة في جميع المجالات، وقد انعكس هذا التطور بشكل كبير على العملية التعليمية التعلمية، حيث شمل المناهج وطرق التدريس، وحتى تستطيع المناهج مواكبة هذا التطور السريع والتماشي مع عصر الانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية الهائلة، تنوعت أهداف التعلم، حيث أصبح تعلم الطلبة هو المنتج الأهم من خلال البحث عن حاجاتهم وميولهم ونقاط القوة والضعف لديهم، لذلك أصبح من الحاجات الملحة تنوع الأساليب لتحقيق الأهداف المرجوة، واستخدام أساليب أكثر تشويقاً وإثارة، لعل ذلك يساهم في تفعيل الطلبة وتوجيه طاقاتهم نحو تحقيق هذه الأهداف، والتي تعتبر أساساً لكثير من الأهداف في الحياة العملية.

وتعتبر الرياضيات ذات دور أساسي في تطور الحضارات والمعلوماتية، حيث تعد لغة العلوم، لما لها من فضل في تعلم الطلبة طرق حل المشكلات بأسلوب علمي دقيق وذلك من خلال حل المسائل والتمارين الرياضية بخطوات كل منها مبنية على التي تسبقها مما يساعدهم في حل مشكلات حياتية أخرى قد تواجههم (سعادة، 2001).

ومن الأهداف العامة لمنهج الرياضيات تنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى الطلبة، كذلك تعزيز ما لديهم من مهارات رياضية مكتسبة في مراحل سابقة، ثم توظيف هذه المهارات في المواقف الحياتية اليومية المختلفة (سعادة، 2001).

ونظراً لما للمسألة الرياضية من أهمية كبيرة، حيث أنها تعدّ وسيلة ذات معنى للتدريب على المهارات الحسابية، كذلك تثير الفضول الفكري وحبّ الإستقلال، فيستطيع المتعلّم الإعتماد على نفسه في تعلّمه، كذلك إثارة الدافعية لدى المتعلمين لزيادة نشاطهم، وبذلك تتحدى عملية حلّ المسألة فكر المتعلّم وتجعله في حالة تفكير ونشاط مستمر ومتواصل لإيجاد الحلول المناسبة والمرغوبة (عبيد، 2004).

كما وتعدّ الرياضيات من المواد الدراسية التي تهدف إلى تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي، وكذلك تكشف عن قدرات التفكير الإبداعي وتمييزها لدى المتعلمين في كافة المراحل الدراسية حيث تعتبر الرياضيات في المقام الأول طريقة تفكير وأسلوب لمواجهة المشكلات العقلية ومن ثمّ فالتدريس الناجح للرياضيات يعمل على إكساب المتعلمين قدرات وأساليب التفكير الإبداعي (عبد الحميد ومتولي، 2003).

وقد ظهرت عدّة نظريات تربوية في تاريخ التربية استندت عليها عدد من الطرق والاستراتيجيات المستخدمة في التدريس والتي لها فضل كبير في تنمية المهارات، كان من أهمها النظرية البنائية والتي تدعو المتعلّم لبناء معرفته بنفسه وذلك من خلال تحليله للمواقف التعليمية الجديدة وربطها بما لديه من معارف ومعلومات سابقة على أن يكون المعلم بمثابة موجّها له، حيث كان هناك العديد من الاستراتيجيات التدريسية التي انطلقت من فكر البنائية وكانت استراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار من الإستراتيجيات التي ترجمت أفكار البنائية الاجتماعية.

حيث تقوم عباءة الخبير والتي ابتكرتها الخبيرة البريطانية دوروثي هينكوث على انخراط الطلبة في عمل جماعي كطواقم تعمل في بيئات تعاونية تستيق بدورها التحديات التي تواجههم في العالم الحقيقي وعوضاً عن المنافسة غير المجدية، يرتقي مستوى إنجاز كل فرد في الطاقم، وتشكّل عباءة الخبير مجموعة متعاونة ومتفاعلة وقادرة على التأمّل من خلال نموذج علاقات وشبكة مهام ينضويان ضمن سياق مرّن، حيث يطلب من الطلاب جميعهم أن يوجّهوا أسئلة ويفاوضوا، ويتوصّلوا إلى تسوية، ويتحمّلوا المسؤولية، ويتعاونوا ويعملوا سوياً لخدمة شيء خارج إطار أنفسهم، حيث تتركز طاقتهم على هذه التفاعلات وبالتالي يطورون وعياً بمعرفتهم الخاصة وكفائتهم، فهم فعالون في عملية التعلّم ليس إدراكياً فحسب، بل اجتماعياً وحركياً أيضاً، حيث يعبرون عن مستوى فهمهم وإدراكهم لدى استجابتهم لمختلف المهام المطلوبة منهم وهم يفكرون بتصوراتهم من داخل السياق وخارجه، حيث تتكون عباءة

الخبير من أربعة عناصر وهي: فريق مسؤول، والزّبون، والتّفويض، والمهمة (هيتكوث وبولتون، 2013).

أما بالنسبة لاستراتيجية لعب الأدوار فهي تقوم على افتراض أن للمتعلّم دوراً يجب أن يقوم به معبراً عن نفسه أو عن أحد آخر في موقف محدد بحيث يتم ذلك في بيئة آمنة، وظروف يكون فيها الطلبة متعاونين ومتسامحين وميالين للعب، حيث يطوّر الطلبة في ممارسة هذا النشاط من قدراتهم على التعبير والتفاعل مع الآخرين، كذلك تطوير شخصياتهم بأبعادها المختلفة، حيث تعتمد على محاكاة موقف واقعي يتقمّص فيه كل طالب من المشاركين في النشاط أحد الأدوار ويتفاعل مع الآخرين في حدود علاقة دوره بأدوارهم، وقد يتقمّص المتعلّم دور شخص آخر، ويجمع هذا اللّون بين عدة أساليب كالتمثيل والمشاهدة والمناقشة ويكون المعلم قائداً للمجموعة حيث يجتمعون في مكان مناسب وبعد المناقشة وبعد تحديد الموضوع يتم صياغته بأسلوب تمثيلي ناقد ومسلّ وتقسّم الأدوار على مجموعة من الطلاب لأداء التمثيلية، وبعد انتهاء التمثيلية يجتمع الجميع لمناقشة المشكلة وتحديد أبعادها وطرق حلها(السيد، 2012).

وترى الباحثة أنه يمكن تنمية تفكير الطلبة وإكسابهم المهارات الرياضية عامة ومهارة حل المسألة الرياضية خاصة وذلك من خلال استخدام الدّمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تدريس الرياضيات؛ ولذلك جاءت هذه الدّراسة للكشف عن أثر الدّمج بين الاستراتيجيتين أعلاه في تنمية مهارات حلّ المسألة الرياضية والتّفكير الإبداعي لدى طلبة الصّف السّابع في رام الله .

2.1. مشكلة الدّراسة

في ضوء اطّلاع الباحثة على واقع تعليم الرياضيات في فلسطين، وجدت أنه يعاني من عدة مشكلات، من بينها التّدني الملحوظ في مخرجات التّعليم، وكان ذلك واضحاً في النّظرة السلبية للطلبة نحو الرياضيات، مما أدى إلى عزوف الطلبة في الرّغبة في تعلّم الرياضيات، وتكوّنت مشكلات حقيقية حالت بينها وبين الطلبة، ونتيجة للواقع التّعليمي التّقليدي الذي يهمل تطوير المهارات الصّورية لهم، ارتأت الباحثة محاولة تغيير فكرة الطلبة نحو الرياضيات وصعوبتها إلى إدخال الدّراما كنهج في تدريس

هذه المادة، لعلها تساهم في تغيير فكرة الطّلبة نحو الرّياضيّات بما تحتويه من أساليب مشوّقة يشارك فيها الطّلبة بشكل جماعي من أجل التّغلب على هذه المشكّلات، وإبراز الإبداع وتنمية المهارات لدى الطّلبة، ومن خلال الدّراسات التي اطّلت عليها الباحثة وجدت قلة في الأبحاث ذات العلاقة باستراتيجيات تدريس الرّياضيّات عامّة واستراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار خاصة، وفي الكشف عن آثارها في تنمية مهارات حل المسألة الرّياضية والتّفكير الإبداعي، فقد ارتأت الباحثة الدّمج بين هاتين الاستراتيجيتين، وفي حدود اطّلاع الباحثة لا توجد دراسات تناولت أثر الدّمج بين استراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في مادة الرّياضيّات بشكل عام، لذا فقد أدركت الحاجة إلى إجراء هذه الدّراسة التي تتمثّل في الكشف عن أثر الدّمج بين استراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارات حل المسألة الرّياضية والتّفكير الإبداعي، حيث تم اختيار طلبة الصّف السّابع لتطبيق الدّراسة .

3.1. أهداف الدّراسة

هدفت هذه الدّراسة إلى استقصاء أثر التّدريس باستخدام الدّمج بين استراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارات حلّ المسألة الرّياضية، والتّفكير الإبداعي لدى طلبة الصّف السّابع في المدارس الحكوميّة التّابعة لمديرية التّربية والتّعليم في رام الله مقابل الطّريقة الاعتياديّة، كما سعت الدّراسة إلى الكشف عن أثر التّفاعل بين طريقة التّدريس والجنس في حلّ المسألة الرّياضية وتنمية التّفكير الإبداعي .

4.1. أهمية الدّراسة

تكمن أهمية هذه الدّراسة في أنّها قد تسهم في تنمية وتطوير مهارات حلّ المسألة الرّياضية والتّفكير الإبداعي للطّلبة وبالتالي تزيد من مستوى تحصيلهم، كما تعدّ هذه الدّراسة على حد علم الباحثة من الدّراسات القليلة التي اهتمّت بالدّمج بين استراتيجياتي دراما عباءة الخبير ولعب الأدوار في منهج الرّياضيّات في فلسطين. كذلك وتفيد المشرفين التّربويين في إرشاد وتوجيه المعلّمين والمعلّمات إلى استخدام الدّمج بين استراتيجياتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تدريس الرّياضيّات من خلال عقد

دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات، كما وتساعد هذه الدراسة الباحثين وطلبة الدراسات العليا في إجراء المزيد من الدراسات ذات العلاقة بالدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار وكذلك الاستفادة من اختبار حل المسألة الرياضية واختبار التفكير الإبداعي .

5.1. أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن السؤالين الرئيسيين الآتيين:

1. ما أثر استخدام الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السابع في رام الله؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس والجنس والتفاعل بينهما؟
2. ما أثر استخدام الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس والجنس والتفاعل بينهما؟

6.1. فرضيات الدراسة

تم الإجابة عن سؤالتي الدراسة من خلال الفرضيات الصفرية الآتية:

الفرضية الصفرية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لدرجات حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف السابع في رام الله تعزى لطريقة التدريس (الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار ، الطريقة الاعتيادية) والجنس والتفاعل بينهما".

الفرضية الصفرية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لدرجات مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع في رام الله تعزى لطريقة التدريس (الدمج بين استراتيجيتي عباءة الخبير ولعب الأدوار ، الطريقة الاعتيادية) والجنس والتفاعل بينهما".