فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات

م. وردة يحيى حسن wardamath811@gmail.com
المديرية العامة لتربية ديالى/ الكلية التربوية المفتوحة
الكلمات المفتاحية: استراتيجية عباءة الخبير , مهارات الفهم العميق
Keywords: Expert's Cloak strategy
تاريخ استلام البحث : 2024/6/3
DOI:10.23813/FA/28/3
FA/202409/28M/16/580

الملخص
يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات. وللتحقق من هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية الآتية:
لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط للمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق استراتيجية عباءة الخبير وبين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار الفهم العميق في مادة الرياضيات .
تم تحديد مجتمع البحث بطالبات الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الصباحية في تربية ديالى وتم اختيار ثانوية امنة بنت وهب للبنات كعينة قصديا للبحث وتم الاختيار عشوائيا لمجموعة (أ) لتكون المجموعة التجريبية بواقع 31طالبة تدرس مادة الرياضيات على وفق استراتيجية عباءة الخبير ، ومجموعة (ب) التي تمثل المجموعة الضابطة بواقع 31 طالبة تدرس المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية بعد استبعاد الطالبات الراسبات احصائيا، وكوفئت مجموعتا البحث بمتغيرات(العمر الزمني بالأشهر، الذكاء ،التحصيل السابق في مادة الرياضيات).
و تم اعداد اختبار للفهم العميق مكون من 30 فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ، وتم التأكد من خصائصها السايكومترية ,وتمت معالجة البيانات إحصائياً

باعتماد برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ، وتم التوصل إلى النتيجة الآتية:
تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الفهم العميق بفرق دال إحصائياً، وفي ضوء نتائج الد راسة قدمت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات.

Effectiveness of the Expert's Cloak Strategy on Deep Understanding Skills among First-Year Middle School Female Students in Mathematics

Lecturer Warda Yahya Hasan

Abstract:
This research aims to investigate the effectiveness of the Expert's Cloak strategy on deep understanding skills among first-year middle school female students in mathematics. To achieve the research objective, the following null hypothesis was formulated: There is no statistically significant difference at the significance level of 0.05 between the mean scores of first-year middle school female students in the experimental group, who study according to the Expert's Cloak strategy, and the mean scores of first-year middle school female students in the control group, who study according to the conventional method, in a deep understanding test in mathematics. The research population consisted of first-year middle school female students in morning secondary schools in Diyala Education Directorate Amina Bint Wahab Secondary School for Females was chosen as the research sample, and a random selection was made for Group A to be the experimental group, consisting of 31 students studying mathematics according to the Expert's Cloak strategy, and Group B to be the control group, consisting of 31 students studying the same subject using the conventional method, after excluding statistically failing students. Both research groups were matched in terms of demographic variables (age in months, intelligence, previous achievement in mathematics). A deep understanding test consisting of 30 objective items of multiple-choice type was prepared, and its psychometric properties were ensured. The data were statistically analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), and the following result

was reached: The experimental group outperformed the control group in deep understanding skills with a statistically significant difference. Based on the study results, the researcher presented a number of recommendations and suggestions.

الفصل الأول

مشكلة البحث

بالرغم من نتائج الد راسات والبحوث التربوية واضافة ابعاد جديدة عن ابرز نتائج التعلم في ميدان التربية وايجاد الحلول المناسبة لمشكلات التعليم ,لا زال هناك ضعف واضح في تحصيل الطلاب وفهم المعرفة وتطبيقاتها ,فالواقع التربوي يشير الى أن أغلب المدرسين مازال يستخدم الطريقة الاعتيادية وتوظيفها بأسلوب لا يلبي متطلبات الفهم العميق للمحتوى الدراسي ومن ثم تزويد الطلاب بعدد من المعلومات دون مراعاة الجانب العلمي وفائدته لهم(عبد الرحمن والصافي,2007 : 37).

الامر الذي تسبب في العديد من المشكلات والتحديات و النتيجة أصبحت في الاغلب شعور الطلاب بتراكم المادة الد راسية وعدم ادراك وفهم قيمتها الحقيقية في حياتهم , الامر الذي ولد منها نفورا و بالتالي نسيانها وضعف التحصيل الدراسي والفهم العميق لمضامينها (الطيطي, 2002 :48).

وتعد المرحلة المتوسطة حلقة وصل في غاية الأهمية في العملية التربوية بين التعليم الابتدائي الذي يسبقها والتعليم الثانوي الذي يليها . ولذا فأن هذه المرحلة لها ميزتها في وضعها التعليمي من حيث أهدافها وتنظيم مناهجها الدراسية ووسائل تنفيذها وتقويمها (المقاطي ,2008 : 1).

إن الفهم العميق يعد الفحص الناقد للأفكار, والحقائق الجديدة ووضعها في البناء المعرفي القائم وعمل ترابطات متعددة بين هذه الافكار وبعضها البعض وفيها يبحث المتعلم عن المعنى ويركز عن البراهين الأساسية والتفاعل النشط وعمل ترابطات بين النماذج المختلفة والحياة الواقعية(اسماعيل , 2022 : 2974) .

ويتميز الفهم العميق بالعديد من السمات يمكن تنميتها بالعديد من طرائق التدريس إذ تمثلت في فهم المادة والتفاعل الناقد مع الاخرين بخصوص محتوى المادة والربط بين الأفكار والمعارف الجديدة والخبرات السابقة , وفحص المناقشات المنطقية وما يتبعها من فرض الفروض والتوقع واتخاذ القرارات ,وطرح تساؤلات عميقة اثناء التعلم واستخدام اساليب تنظيمية لتكامل الأفكار (رشا عبد الحسين , 2016: 179).

ومن خلال خبرة الباحثة في مجال تدريس الرياضيات وكذلك تم إجراء مقابلات مع مدرسين الرياضيات للمرحلة المتوسطة حيث أكدوا على ضعف الطلبة في مادة الرياضيات وخاصة في المواضيع التي تحتاج الى فهم من قبل الطلبة .

وأشارت بعض الدراسات ومنها دراسة عوض الله (2013) ودراسة شحاته (2018) إلى استخدام استراتيجية عباءة الخبير يحسن تعلم الطلبة بشكل أفضل , لأنها تستقطب حواس الطلبة كاملة وتساعدهم على الاندماج في الموقف التعليمي ويفرغ

الطلبة مشاعرهم وانفعالاتهم من مشاعر الخوف عند حلهم للمشكلات من خلال إعادة انتاج ممارساتهم اليومية من اجل أن يحيوا معا في تعاملهم داخل عباءة الخبير كإنسان خبير في مشروع ويكون لديه رغبة في الانجاز (صالحة , 2014 : 10).
وتتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الاتي :
ما فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات ؟

أهمية البحث

للتطورات العالمية أهمية كبيرة في حقل التربية ففي بداية القرن الحادي والعشرين شهد العالم ثورة علمية وتقدم تكنلوجي كبير ,الذي أضفى تأثيراً واضحا على جميع جوانب الحياة المختلفة , الامر الذي دفع الانسان الى البحث والتقصي عن اساليب واستراتيجيات متطورة تواجه تحديات العصر , اضافة الى مواكبة تطورات المعرفة بجميع جوانبها والاستفادة من التطورات والتكنلوجيا الحديثة للبحث عن المعلومات بأقل جهد(علي, 2001 : 83).
وقد ظهرت استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة ومتطورة نقلت العملية التعليمية من المادة الدراسية والاعتماد على المدّرس إلى عملية تعليمية اهتمت بالطالب لكونه يعد في هذه الحالة مركز للفعاليات المنظمة التي ترمي إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية ,وان في هذه الحالة يكون التعليم للطالب نشطا ومفكراً فضلا عن إنها تساعد الطالب في التعلم الذاتي(ملحم ,425:2006).
النظرية البنائية ترى أن التعليم عملية دينامية واجتماعية يبنى فيها الطلاب المعنى بشكل نشط من خلال تجاربهم مع فهمهم المسبق وتفاعلهم الاجتماعي، فلا يكون الطلاب مستقبلين سلبيين للمعرفة الجاهزة من قبل المعلمين ولا يجب أن يكون المعلمون هم مدراء قاعة الدرس دون مشارك(Wing-mui, 2002) .
ومن الاستراتيجيات التي انبثقت من فكر البنائية التي تُعد إحدى النظريات المتعمقة بالتعلم وحاجة الطلاب لبناء فهمهم الخاص من خلال أفكار جديدة والتفكير في المعرفة وآلية الحصول عمليا، استراتيجية" عباءة الخبير("شحاتة،2018 : 25).
ان المتعلم تحت استراتيجية عباءة الخبير في مشاركة مع المتعلمين ويكون لديهم أدوار مختلفة من خلال الدراما والخيال وأدوار تجسيد وتمثيل موقع الخبراء , مما يدفعهم بتغطية الموضوعات بشكل جيد ودراستها والتعرف على ابرز الاسئلة التي يتم طرحها ومناقشتها وأشراكهم في المسؤوليات المهمة بطريقة شيقة والممتعة ضمن الموقف التربوي في ضوء توجيهات المدرس (هيثكوت , 2013 : 59).
إن الاهتمام الكبير الذي حظيت به استراتيجية عباءة الخبير جاء نتيجة ما تحققه من توظيفها في الموقف التعليمي الصفي للمتعلمين , إذ تعمل على توسيع تعلمهم من خلال التجربة والخبرة المباشرة بدلا من التلقين السلبي إذ تحول التدريس الى الآفاق البحث والاستقصاء والاكتشاف وتطوير الاتجاهات العلمية كما انها تزود المتعلم باتجاهات ايجابية نحو البيئة , وهذا يساعد على حل المشكلات التي يواجهها داخل وخارج البيئة (الطائي والسلطاني , 2022 : 274).

وهذا يؤدي الى زيادة قدرته ورفع تحصيله الدراسي إذ يعد التحصيل الدراسي المقياس الاساس الذي نعتمده لمعرفة التفوق العلمي (الجلالي , 2017 : 21).
والملاحظ أن مرحلة المتوسطة هي مرحلة انتقالية تحدث فيها تغيرات جوهرية للفرد من جميع النواحي الجسدية والنفسية والانفعالية والفكرية والاجتماعية وذلك تبعا للتغيرات السريعة والتي تظهر في مجتمعه ,التغيير الذي يتطلب من المهتمين بالتربية أن يساعدوه على التكيف مع هذا المجتمع السريع التغير بإتاحة الفرصة أمامه وتدريبه على حل المشاكل التي تواجهه بنفسه ، ويمكن تحقيق ذلك إذا احترمنا طرق تفكيره وكشفنا عن طاقاته الكامنة , من خلال توجيهها إلى الطريق التي تجعل هذا الطالب يصبح حلالا للمشاكل ، ومتكيفا مع بيئته التي يعيش فيه (المقاطي , 2008:1).
ويقدم الفهم العميق للطلبة أهمية كبيرة تتضمن الاتصال بين المعارف والافكار الجديدة
بالخبرات الماضية والرغبة في فهم المادة والتفاعل الناقد مع الاخرين بخصوص مضمون المادة وما يتبعها من فرض الفروض والتنبؤ واتخاذ القرار اضافة الى استخدام تساؤلات عميقة اثناء عملية التعلم و نماذج تنظيمية لتكامل الافكار(صالح) 26 :2018,

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف الى فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات.

فرضية البحث

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط للمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق استراتيجية عباءة الخبير وبين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار الفهم العميق في مادة الرياضيات .

حدود البحث تحدد البحث الحالي بـ :

1- الحدود المكانية : المدارس الثانوية والمتوسطة التابعة لمديرية تربية ديالى-قضاء بعقوبة , ثانوية امنة بنت وهب للبنات .
2- الحدود الزمانية:الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2023 – 2024 م.
3- الحدود البشرية : طالبات الصف الاول المتوسط.

الحدود المعرفية : (الفصل الثاني الاعداد النسبية والفصل الثالث متعدد الحدود) من كتاب الرّيَاضيَّات المقرر للصف الاول المتوسط ، من العام 2023 – 2024 م .

تحديد المصطلحات

فاعلية عرفها (الدريج واخرون 2011) : بأنها " مدى قدرة النظام التعليمي على تحقيق أهداف التعلم الموضوعة في ضوء معايير محددة "(الدريج واخرون, 2011: 143).

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها : مدى الاثر الذي تحققه استراتيجية عباءة الخبير في زيادة الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط لمادة الرياضيات .

استراتيجية عباءة الخبير عرفها (Sengul , 2010): بأنها توجه درامي استقصائي تعليمي يتم خلاله تأطير الطلاب في دور شخصيات درامية تكون في موقع الخبير, تتم ملائمة هذه المنظومة التعليمية وبشكل تكاملي مع الموضوعات المختلفة وفي سياق اجتماعي وثقافي وتعليمي (Sengul , 2010 :8).

استراتيجية عباءة الخبير تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها استراتيجية تدريسية تقوم على أساس أن الطلاب مجموعة من الخبراء يكتشفون تعلمهم ويتعلمون من خلال مسؤوليات خاصة من خلال الاضطلاع بأدوار تخيلية لشخصيات تخيلية وفق خمس مراحل متتابعة تتمثل في الهيئة، الاستكشاف، التفسير، التوسع والتقويم بهدف تنمية بعض مها رات الفهم العميق لدى عينة من طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات .

الفهم العميق : عرفه كل من:

(Wang&Allen,2003) بأنه: عبارة عن معرفة المتعلمين مجموعة من الوقائع المجردة ,فهو يظهر من خلال توظيف ما فهموه من المحتوى التعليمي ,واستخدامه ببراعة واتقان بشكل عميق(Wang&Allen,2003:39).

تعرفها الباحثة اجرائيا بأنها : يعني قدرة الطالبات الصف الاول المتوسط على طرح الأسئلة العميقة واعطاء الترجمات والتفسيرات والاستنتاجات المناسبة أثناء التعلم و يقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار الفهم العميق المعد لذلك.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

استراتيجية عباءة الخبير

تعد استراتيجية عباءة الخبير إحدى التطبيقات الفلسفية والسيكولوجية لنظرية البنائية، وتعرفها مبتكرتها (Heathcote, 2009: 5) بأنها" استراتيجية قائمة على الد راما المشوقة في عمليتي التعليم والتعلم، وتتضمن الفكرة الأساسية في ذلك أن الطلاب يتعلمون المحتوى كما لو أنهم مجموعة متخيلة من الخبراء، وأنهم يكتشفون تعليمهم ويتعلمون من خلال تحمل مسؤوليات خاصة"

وقد أشار كلا من(Taylor2016: 17) و (Edmiston, 2007: 8) أن استراتيجية عباءة الخبير تتضمن أكثر من مجرد مجموعة من الأنشطة أو الأفكار . فهي نظام تربوي ربما الأكثر ابتكارا والذي يمكن أن يحدث ثورة في التعليم وتعمل دراما عباءة الخبير على تحسين المخرجات التعليمية , ففيها سيستخدم المتعلم اكثر من حاسة من حواس في عمية التعلم، وأنه كلما ا زدادت الحواس المستخدمة في

عملية التعلم زاد التعلم رسوخاً وثباتاً من خلال مشكلات تقدم له، فيعمل مع زملائه على إيجاد الحلول لها في مجموعات (صالحة، 2014 :10).
وهذا ما أكدهSwanso أيضاً في د راسته، إذ إن التلاميذ في ظل هذه الاستراتيجية يكونون في نشاط تعاوني قائم على الد راما التربوية لتعليم المناهج الدراسية ومدعون للمشاركة في التعلم المنهجي في إطار تحقيق درامي مستدام، حيث يعطي لهم هدف للتعلم وحافز للإنتاج (Swanson, 2016:23) و (Swanson,2017: 45).
ويرى Abbott أن عباءة الخبير تعمل على ثلاث دوائر:
1.الد راما من أجل التعليم وتؤدي إلى قيم ومواقف عبر الد راما.
2.التعلم الاستقصائي ويؤدي إلى قيادة عملية التعلم من قِبل المتعلمين.
3.عباءة الخبير وتؤدي إلى التطرق إلى المنهج (Abbott, 2005: 6) .
وتتكون استراتيجية عباءة الخبير من عشرة عناصر أساسية وهي :فريق مسؤول، المشروع، الزبون، التفويض، المهمة، الخبراء، الموقع، التأمل، التخطيط الدرامي لمنع التوتر والعقبات، والمناقشة داخل الدور أو خارجه لانعكاس الأفكار (Aitken, 2013: 40- 41) .
وفي السياق نفسه يشير (Swanson 2016, 57- 58) أن استراتيجية عباءة الخبير لكي تكون فعالة ونافعة في عمليتي التعليم والتعلم لابد أن تنفذ من خلال سياق د رامي واضح المكونات كما يوضح أن هذه الاستراتيجية تتكون من عناصر أساسية جوهرية يحدد فيها دور الطالب وتشمل:
1.المشروع :حيث يتخذ المتعلمون بشكل تدريجي مشروع قائم في عالم افتراضي (خيالي) في درس من الدروس.
2.الزبون :حيث يهتم المتعلمون بما فيه الكفاية بأهداف طويلة الأجل، والقيام بالأنشطة
اللازمة لتحقيق الأهداف المنشودة مما يشجعهم على تخيل العالم الافتراضي الخيالي.
3.الخبراء :يتفاعل المتعلمون والمعلم مع أنفسهم، ويتخيلون أنهم يتصرفون كما لو أنهم خبراء يعملون باجتهاد من أجل مشروعهم والمهمة الموكلة إليهم.
4.المهام :هي ما يقوم به المتعلمون من أجل إنجاز مشروعهم، إذ ينخرطون طوال الوقت في المهام والنشاطات التي تعتبر في نفس الوقت جزء من متطلبات المنهج ومن الممارسات المهنية في العالم الافتراضي(الخيالي.)
5.الموقع :يجب على المعلم أن يشارك بالطاقة والدعم(بشكل جماعي أو فردي) كزميل على دراية بالتخصص والمعرفة.
6. التأمل : ينبغي للمتعلمين أن يتأملوا من أجل إنتاج المعرفة، هنا يتيح المعلم الوقت الكافي لمتعلمين الخبراء للتفكير ووضع خطة قبل الشروع في مباشرة العمل.
وتجدر الإشارة أنو لا يوجد ترتيب ملزم في التدريس باستخدام استراتيجية عباءة الخبير للانتقال من منطقة لأخرى، بل هناك مرونة في ارتداء العباءة والتنقل فيما بين مكوناتها، مما يسهل استخدام هذه الاستراتيجية، وأثناء استخدام هذه العباءة، يجب التركيز على فعالية المتعلم ونشاطه وإيجابيته، كما يتضح أن هذه العباءة تتغير بتغير التفكير، فالعباءة ترمز إلى الدور الذي يقوم به المتعلم في تلك اللحظة.

ويكمن دور المعلم في إطار هذه الاستراتيجية في توجيه الطلاب ونصحهم وارشادهم بخصوص الموكلة إليهم ويجب أن يكون على علم بتلك الأمور وعليه أيضاً أن ينشر الوعي بين الطلاب ويرشدهم كيف يصلون لتحقيق أهدافهم، كما يجب أن يتخلى عن السيطرة والقوة داخل الصف الد راسي، كما يجب أن يكون ميسرا ومتعاوناً أثناء العمل بهذه الاستراتيجية(قنوح،2016 :24).

حيث ان الهدف الاساسي لاستراتيجية عباءة الخبير هو تنمية قدرة الطالب على انتاج معرفة جديدة في ضوء الخبرات السابقة والاستفادة منها لتنمية مهاراتهم الحياتية ونموهم العقلي والمعرفي والاجتماعي .

الفهم العميق

يعتبر الفهم العميق محصلة التعلم العميق الذي يرتكز على انتقال المعرفة إلى مواقف جديدة لحل المشكلات مع معرفة ما؟ كيف؟ لماذا؟ متى؟ تطبق هذه المعرفة ,وقد أطلق عليه مفاهيم عدة كالتعلم البنائي العميق ,التعلم العميق , التعلم الهرمي (Li Deng & Dong,2014:197) .

أهمية الفهم العميق

وللفهم العميق اهمية تربوية اذ أشار(الجهوري , 2012 :29) و(احمد 163:2012) ,إلى أهمية الفهم العميق وتتمثل بـ:

1. عملية الربط بين الأسباب والنتائج حيث يتطلب الوعي بعمليات التخطيط والاستكشاف والمراقبة والتحكم التي تتيح فرصا كبيرة لفهم العلاقة بين العمليات والاستراتيجيات والأفكار والنتائج النهائية.
2. المشاركة في عملية صنع القرار ,وحل المشكلات ,والبحث والتقصي ,والتقويم.
3. تحديد الأنماط المعرفية ذات المعني ,بحيث تصبح المعرفة الناتجة عنه أكثر ارتباطا

واحتمالية للتذكر والاسترجاع والاستخدام والتطبيق في مجالات جديدة.

4. الوصول الى التعلم ذي المعنى ,وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة في صورة مفاهيم للمعرفة الموجودة بالبنية المعرفية للطالب مما يؤدي إلي ترابط الأفكار ,والقدرة على المقارنة والتمييز وفهم الأفكار المختلفة (احمد,2012:163).
5. استثمار الجهد العقلي والقدرة على زيادة التحصيل الدراسي (الجهوري,2012 :29).

للفهم العميق سمات معينة يمكن تنميتها بالعديد من طرائق التدريس حيث حددت (Borich , 2001) سمات الفهم العميق في الإصرار لفهم المادة و التفاعل الناقد مع الآخرين بخصوص محتوى المادة و الربط بين الأفكار و المعارف الجديدة و الخبرات السابقة و فحص المناقشات المنطقية و ما يتبعها من فرض الفروض و تنبؤ و أتخاذ قرارات و طرح تساؤلات عميقة أثناء التعلم و استخدام أساليب تنظيمية لتكامل الأفكار ,كما أشار كل من (Chin & Brown , 2000) إلى أن مظاهر الفهم و التعلم العميق تتمثل في التفكير التوليدي , طبيعة التفسيرات , طرح الأسئلة , و حددها (جابر,2003) في أن سمات الفهم العميق تتضح في الشرح و التفسير و التطبيق.

مما سبق يتضح أن هناك أتفاقا بين التربويين في بعض مظاهر الفهم العميق مثل التوليد و التفسيرات و أتخاذ القرار و طرح الأسئلة هو ما أخذت به الباحثة في هذا البحث.
بالنسبة للتفسيرات يقوم فيها المتعلم باستخدام النماذج و النظريات العلمية لتوضيح الأشياء و الأفكار و الإحداث و العمليات و الظواهر و تتوقف عملية بناء و فهم التفسيرات على المحتوى العلمي الواسع لدى القائمين بالتفسير , و تنقسم التفسيرات إلى عدة أنواع منها التفسيرات الإستيضاحية و التفسيرات السببية و التفسيرات الإحصائية و التفسيرات التاريخية(. Stefani & Tsaparlis , 2009 : 520)
أما بالنسبة لطرح الأسئلة التي بها المتعلمين لعمل ترابط بين الأفكار و كوسيلة للنمو و التغيير فيستخدمها المتعلمين للتعلم و استكشاف العالم المحيط بهم و التعرف على المجتمع و الطبيعة(Johnston , 2007 : 81).
و أشارت د راسة (Chin , 2002 : 521) إلى كيفية تحفيز المتعلمين لطرح الأسئلة و ذلك من خلال إعطائهم الحافز المناسب و نموذج طرح السؤال و تدريس أدوات الاستفهام و كيفية صياغة الأسئلة الصحيحة و تدوينها و تصّنف الأسئلة حسب مستوى التفكير المطلوب للإجابة عنها و هي طبقاً لتصنيف بلوم(التذكر, الفهم , التطبيق , التحليل , التركيب و التقويم).

الدراسات التي تناولت استراتيجية عباءة الخبير ومنها :

1. دراسة عوض الله (2013):

والتي تنص على استخدام استراتيجية عباءة الخبير في تعليم العلوم من خلال سياق الدراما وعلاقته بمساعدة الطلاب للوصول إلى مناطق نمو تفوق نموهم العمري الزمني، وتحديداً النمو المعرفي والاجتماعي إضافة إلى اكتساب مها رات حياتية جديدة .أجريت الد راسة على عينة قصدية مكونة من (26) تلميذة من الصف الرابع الأساسي واعتمدت الد راسة المنهج الكيفي، وقد أظهرت نتائج الدراسة تطور قدرات العينة على التعلم باستخدام الاستقصاء وكذلك اكتساب العينة الكثير من المهارات الحياتية والذهنية مثل مهارة التعبير الكتابي، القدرة على التأمل والتعبير عن الذات.
2. **دراسة كل من (2015) Johnson., Liu,. & Globe** التعرف إلى فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في تنمية التحصيل في مناهج الد راسات الاجتماعية على مستوى الصفوف الابتدائية والإعدادية والثانوية من وجهة نظر معلمي الد راسات الاجتماعية.تكونت عينة الد راسة من (6) معلمين ممن تواجدوا يوم إجراء تجربة الدراسة، استخدم الباحثون استبيان لجمع البيانات من عينة الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي الدراسات الاجتماعية يعتبرون أن استراتيجية عباءة الخبير تعد نهجاً استقصائياً يصلح للتطبيق بفاعلية في جميع المستويات التعليمية(الابتدائية والمتوسطة والثانوية.)
3. **دراسة(شحاته2018) :** هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية عباءة الخبير في تدريس وحدة في الجغرافيا لتنمية المرونة الفكرية وبعض المهارات الحياتية لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .ولتحقيق هذا الهدف تم إعادة صياغة

الوحدة المختارة باستخدام استراتيجية عباءة الخبير، قام الباحث بإعداد اختبار للمرونة الفكرية وأخر لمهارات الحياتية وبطاقة ملاحظة للمهارات البيئية الأدائية، وتم تنفيذ التجربة بمدرسة خديجة بنت خويلد الإعدادية بنات، وقد توصلت نتائج الد راسة إلى أن استخدام استراتيجية عباءة الخبير في تدريس الجغرافيا كان له أثر فعال في تنمية المرونة الفكرية وبعض المها رات الحياتية لدى عينة الدراسة.

4. **دراسة السيد و محمد (2021):**

هدفت الى التعرف على أثر استراتيجيتي عباءة الخبير وحدائق الأفكار في مهارات القراءة الإبداعية والاندماج الأكاديمي لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة, وبعد تحليل البيانات إحصائيا أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى0.01 بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولي(عباءة الخبير)في مهارات القراءة الإبداعية والاندماج الأكاديمي لصالح القياس البعدي، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية(حدائق الأفكار)في مهارات القراءة الإبداعية والاندماج الأكاديمي لصالح القياس البعدي.

الد راسات التي تناولت مها رات الفهم العميق و منها:

1. **دراسة عبد الحسن (2016):**

هدفت الى التعرف على أثر إستراتيجية سكامبير في تنمية الفهم العميق و الرضا عن التعلم في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني , استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي , و اختارت عشوائياً(ثانوية غرناطة للبنات)من بين المدارس الثانوية التابعة إلى مركز محافظة ميسان. و بمعالجة البيانات إحصائيا باستعمال البرنامج الإحصائي **(SPSS)** أظهرت النتائج ما يأتي-:

1.وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم العميق في مادة الفيزياء.

2.وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مقياس الرضا عن التعلم.

و في ضوء ذلك أوصت الباحثة ببعض التوصيات منها استعمال استراتيجية سكامبير في تدريس مادة الفيزياء و اقترحت أجراء د راسات مماثلة لمتغيرات و مراحل و مواد د راسية أخرى.

2. **د راسة الحسناوي(2019):**

أجريت الد راسة في العراق _ جامعة القادسية _كلية التربية وهدفت الى معرفة (فاعلية
التدريس باستراتيجية (P.E.C.S) في تحصيل مادة العلوم والفهم العميق لدى طلاب
الصف الثاني المتوسط)واختيرت عينة عشوائية من طلاب الصف الثاني المتوسط من متوسطة الجواهري للبنين في مركز قضاء قلعة سكر في محافظة ذي قار وكان

عددها61 طالب ,وبواقع 30 طالب في المجموعة التجريبية و 31 طالب في المجموعة الضابطة وأسفرت الد راسة عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا موضوعات العلوم باستراتيجية) P.E.C.S (على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا موضوعات العلوم بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي واختبار الفهم العميق وبفرقُ ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,05 وأوصى الباحث بضرورة تنمية مهارات الفهم العميق لدى الطلاب في مادة العلوم للمراحل المختلفة من خلال تضمين الكتاب المدرسي بأسئلة تقيس تلك المهارات(. الحسناوي : 2019,ت -ث)

3. د راسة الزهلول(2021)

أجريت الدراسة في العرا ق _ جامعة القادسية _كلية التربية ورمت الى معرفة (الذاكرة ما بعد المعرفية وعلاقتها بالفهم العميق في مادة علم الاحياء لدى طلبة الصف الرابع العلمي)

واقتصر البحث على طلبة الصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية والثانوية في مركز محافظة القادسية وأسفرت الدراسة عن عدم وجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة ما بعد المعرفية والفهم العميق واقترحت الباحثة إجراء د راسة تجريبية لمعرفة فاعلية احدى استراتيجيات ما وراء المعرفة في الذاكرة ما بعد المعرفية والفهم العميق(الزهلول ,2021 :ج - د).

4. دراسة البيلي (2021) :

أجريت هذه الدراسة في جمهورية مصر العربية جامعة دمياط / كلية التربية بهدف التعرف الى(فاعلية استخدام التحليل الشبكي في تنمية مهارات الفهم العميق في العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي) وتبنت الباحثة التصميم شبه التجريبي وقد تألف مجتمع البحث المدارس الاعدادية في محافظة دمياط واختارت الباحثة مدرسة(خالد بن الوليد الاعدادية المختلطة) واختارت شعبتين من الصف الاول الاعدادي , أحدهما تمثل المجموعة التجريبية والاخرى تمثل المجموعة الضابطة , وقد بلغت عينة البحث (60) طالب وطالبة بواقع ثلاثين طالب وطالبة في المجموعة التجريبية وثلاثين طالب وطالبة في المجموعة الضابطة . وأعدت الباحثة اختبارا لقياس مهارات الفهم العميق من نوع اختيار من متعدد مكون من 25 فقرة, وأسفرت الدراسة عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا موضوعات العلوم باستراتيجية التحليل الشبكي على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار الفهم العميق وبفرقُ ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05وأوصت الباحثة بضرورة تدريب المدرسين على كيفية اعداد الانشطة المتنوعة (البيلي.,34 – 30 : 2021)

الفصل الثالث

اجراءات البحث

التصميم التجريبي

وقد اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي الملائم لظروف البحث فأصبح التصميم على ما في الشكل (1)

المجموعة	تكافؤ المجموعتين	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	- العمرالزمني بالأشهر. - الذكاء. - درجات التحصيل السابق في مادة الرياضيات.	استراتيجية عباءة الخبير	الفهم العميق
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

مجتمع البحث وعينته

مجتمع البحث : يقصد به جميع الطلاب أو الادوات الذين يكونون موضوع مشكلة البحث(محجوب, 164:2002).

يتكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة و الثانوية الحكومية في محافظة ديالى للعام الد راسي(2023 – 2024).

عينة البحث : إن دراسة مجتمع الدراسة الأصلي يتطلب وقتاً وجهداً شاقاً وتكاليف مادية مرتفعة ، ويكفي أن يختار الباحث عينة ممثلة لمجتمع الدراسة بحيث تحقق أهداف الدراسة وتساعد على انجاز مهمتها (سامي ، 2002: 125).

اختيرت قصديا مدرسة (ثانوية امنة بنت وهب للبنات) حيث كان عدد افراد العينة 31 لكل من المجموعة التجريبية والضابطة مع استبعاد الطالبات الراسبات وكما في جدول (1)

جدول (1)

توزيع طالبات البحث على مجموعتي البحث

المجموعة	الشعبة	عدد طالبات العينة قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	افراد العينة
التجريبية	أ	42	11	31
الضابطة	ب	41	10	31
المجموع		83	21	62

إجراءات الضبط

1- **العمر الزمني بالأشهر** :تم الحصول على البيانات المتعلقة بهذا المتغير اعتماداً على البطاقات المدرسية للطالبات ، اذ حسبت اعمار طالبات عينة البحث و تم حساب المتوسط الحسابي لكل من المجموعتين ، اذ بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية 155.6129في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة 155.0323 حيث تدل على عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة اذ كانت القيمة التائية المحسوبة للفرق بين المتوسطين 0.0257 وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية 2 وبدرجة حرية 60 مما يدل على تكافؤ المجموعتين كما في الجدول (2)

الجدول (2)
يبين متوسطات الاعمار بالأشهر لطالبات عينة البحث

المجموعة	العدد الطالبات	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	31	155.6129	3.9806	0.0257	2	غير دالة
الضابطة	31	155.0323	4.2621			

2- **الذكاء:** تم تحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث الذكاء ، بتطبيق اختبار(راڤن)للمصفوفات المتتابعة القياسية الذي يتضمن خمس مجموعات (أ ، ب ، ج ، د ، هـ) وتحتوي كل من هذه المجموعات على 12 فقرة اختباريه مما يعني ان المجموع الكلي للفقرات الاختبار 60 فقرة اختبارية، تتدرج هذه المجموعات وبضمنها الفقرات من السهل الى الصعب , حيث تم حساب المتوسط الحسابي للمجموعتين اذ بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية 21.387 في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة 21.935 وهذا يدل على عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عن مستوى دلالة0.05 بين متوسطات درجات الطالبات المجموعتين, اذ كانت القيمة التائية المحسوبة للفرق بين المتوسطين 0.580 وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية 2 وبدرجة حرية 60 مما يدل على تكافؤ المجموعتين كما في الجدول (3)

الجدول (3)
يبين متوسطات درجات الذكاء لطالبات عينة البحث

المجموعة	العدد الطالبات	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	31	21.387	17.842	0.580	2	غير دالة
الضابطة	31	21.935	9.859			

3- **درجات التحصيل السابق في مادة الرياضيات** : من اجل التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث حصلت الباحثة على درجات الطالبات للصف السادس الابتدائي 2022 -2023 سجل الدرجات الموجود في إدارة المدرسة تم حساب المتوسط الحسابي لكل من المجموعتين ، اذ بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية 70.9355 في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة 69.2258 وهذا يدل على عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 إذ كانت القيمة التائية المحسوبة للفرق بين المتوسطين 0.0649 وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية 2 مما يدل على تكافؤ المجموعتين كما في الجدول (4)

الجدول (4)
يبين متوسطات درجات التحصيل السابق لطالبات عينة البحث

المجموعة	العدد الطالبات	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	31	70.9355	13.9522	0.0649	2	غير دالة
الضابطة	31	69.2258	12.7768			

مستلزمات الدراسة

1. تحديد المادة العلمية : إن عملية تحديد موضوعات الدّراسة واختيارها وترتيبها من المهمات الأساسية في تحديد الأهداف التربوية . (ماجدة وآخرون ، 2001: 40)

حددت المادة العلمية التي تدرس في أثناء التجربة بالفصول (الفصل الثاني الاعداد النسبية والفصل الثالث متعدد الحدود) من كتاب الرّيَاضيَّات المقرر للصف الاول المتوسط ، من العام 2023 – 2024 م .

2. صوغ الأغراض السلوكية -:قامت الباحثة بصياغة الأغراض السلوكية اعتمادا على محتوى المادة التعليمية التي شملتها مدة التجربة , وبلغت(175) غرضاً سلوكياً على وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي و تم عرض قائمة الأغراض على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الخبرة والتخصص في مجال التربية وعلم النفس و طرائق التدريس العامة , وذلك لبيان آرائهم بشأن دقة صياغة الأغراض السلوكية ومدى شمولها لمحتوى المادة التعليمية وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة. وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم الاتفاق 85 % حيث عدلت وبدلت وحذفت بعض الأغراض في ضوء ملاحظات الخبرا ء بحسب المستوى الذي تنتمي إليه.

3. الخطط التدريسية : تعرف الخطط التدريسية بأنها عملية تصور وتأمل مسبق يحتاج تفكيرا واعيا بطريقة تطبيق عملية التعليم التي سيقوم بها المعلم بشكل منتظم ومرسوم وهادف خلال فصل أو وحدة أو حصة د راسية ,يتكون من المادة التعليمية واهدافها العامة والخاص ومصادرها وطرائق تعلمها ووسائلها وأنشطتها وتحديد الزمن اللازم لكل وحدة او فصل او حصة د راسية (البقيعي ,81 : 2010).

أعدت الباحثة 35خطة تدريسية لموضوعات مادة الرياضيات التي تدرس اثناء التجربة في ضوء المحتوى المقرر والاهداف المصاغة وعلى وفق استراتيجية عباءة الخبير بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية وعلى وفق الطريقة الاعتيادية لطالبات المجموعة الضابطة , حيث تم عرض الخطط على الخبراء وابدوا آرائهم وتم الاتفاق عليها واصبحت جاهزة للتنفيذ.

أداة البحث

إعداد اختبار الفهم العميق :

1- الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار الى التعرف على فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط في مادة الرياضيات .

2- تحديد عدد فقرات الاختبار ونوعها : بعد اطلاع الباحثة على عدد من الدراسات واراء الخبراء تم تحديد عدد فقرات الاختبار 30 فقرة .

3- أبعاد الاختبار : بعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة التي تناولت الفهم العميق تم تحديد اربعة ابعاد وهي :

1. التفكير التوليدي : يهدف إلى قياس قدرة الطالبات على التفكير التوليدي في مها رات(وضع الفروض , التنبؤ في ضوء المعطيات , الطلاقة و المرونة) و قد تم صياغة عبارات مهارة وضع الفروض و التنبؤ في ضوء المعطيات في صورة الاختيار من متعدد ثلاثي البدائل و صياغة عبا رات مهارة الطلاقة و المرونة في صورة أسئلة مقاليه و التي تتميز بالنهايات المفتوحة.

2. اتخاذ القرار : ويهدف الى قدرة الطالبات على ان يتخذوا القرار المناسب عند مواجهة موقف معين , حيث تم صياغة فقرات الاختبار على صورة مواقف حياتية قد تواجهها الطالبات في مواقف معينة , حيث عليهن اختيار القرار المناسب من بين ثلاث اختيارات .

3. التفسيرات: يهدف إلى قياس قدرة الطالبات على ان يفسرن الخبرات التعليمية , و قد تم صياغة عبا رات الاختبار في صورة اختيار من متعدد , بحيث يتضمن كل سؤال علاقة ما , ثم ثلاثة اختيارات تتضمن تفسير أو تفسيرات ملائمة للعلاقة.

4. طرح الأسئلة : يهدف إلى قياس قدرة الطالبات على طرح عدد كبير من الأسئلة المتنوعة المستويات و مختلفة في طبيعتها, و ذلك بعد قراءة الطالبات لموضوعات في مادة الرياضيات و يحتوي هذا الاختبار على عرض بعض الصور أو عرض عبارات و صور معاً و يطلب من الطالبات قراءتها و ملاحظة الصور بعناية ثم اقتراح أكبر عدد من الأسئلة بحيث تكون أسئلتهن المقترحة متنوعة و في مستويات متعددة.

4 – صدق الاختبار: يعد الصدق الظاهري أحد أنواع الصدق , ويدل الصدق الظاهري إلى المظهر العام للاختبار بوصفه وسيلة من وسائل القياس , أي أنه يشير الى مدى ملائمة الاختبار للطلاب ووضوح تعليماته (أبو لبدة ,١٩٨٧ : ٢٣٩)
للتحقق من الصدق تم عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات بهدف التأكد من ان الاختبار يقيس ما وضع لقياسه, مع سلامة الصياغة لمفردات كل اختبار وبعد اخذ راي المحكمين اصبح الاختبار النهائي صالح للتطبيق .

5 – التطبيق الاستطلاعي للاختبار: تم تطبيق الاختبار على مجموعة من الطلبة تم اختيارهم بصورة عشوائية والبالغ عددهن 100 طالبة من طالبات الصف الاول متوسط لغرض معرفة وضوح التعليمات ومدى فهم وضوح الفقرات وحساب المدة الزمنية اللازمة للاختبار حيث نتوصل الى متوسط زمن الاجابة على الاختبار وذلك بتسجيل زمن انتهاء اول طالبة واخر طالبة حيث تم حساب الزمن وهو (45) دقيقة.

6 – ثبات الاختبار: تم حساب الثبات باستعمال طريقة إعادة الاختبار , و حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون و استعمال معادلة سبيرمان – براون لحساب الثبات و جد أنه (0.80)يمكن استخدامه كأداة صادقة و ثابتة.

7 - الصورة النهائية للاختبار :
جدول مواصفات اختبار الفهم العميق

أبعاد الاختبار	أرقام المفردات	عدد الاسئلة
التفكير التوليدي لوضع الفروض	4-3-2-1	4
التفكير التوليدي التنبؤ في ضوء المعطيات	8-7-6-5	4
التفكير التوليدي في الطلاقة	12-11-10-9	4
التفكير التوليدي في المرونة	16-15-14-13	4
اتخاذ القرار	21-20-19-18-17	5
التفسيرات	26-25-24-23-22	5
طرح الاسئلة	30-29-28-27	4

1. طريقة تصحيح الاختبار: تم تصحيح الاختبار بإعطاء كل سؤال درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وبالتالي تكون الدرجة العظمى 30 والدرجة الصغرى صفر.
2. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار : أن اجراء عملية التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار تعد من المتطلبات الاساسية في بناء الاختبار الجيد , وهي عملية فحص واختبار استجابات الطالبات عن كل فقرة من فقراته (الزوبعي واخرون , 1986 : 74). وبعد تصحيح الباحثة إجابات طالبات العينة فقد رتبت الدرجات تنازليا من أعلى درجة الى أدنى درجة بوصفها افضل نسبة يمكن اخذها في ايجاد مستوى صعوبة الفقرة وذلك لأنها تقدم أفضل مجموعتين لتمثيل العينة كلها وفيما يلي توضيح لإجراءات التحليل الاحصائي :
3. معامل صعوبة الفقرات :يشير مستوى صعوبة الفقرة الى النسبة المئوية للإجابات الصحيحة عن الفقرة (الصمادي والربيع , 2004 : 154) وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجدت انها تنحصر بين (0.38 – 0.80) اذ تشير الابحاث في الاختبارات والمقاييس إن الاختبار يعد جيدا اذا كانت معامل صعوبة فقراته تنحصر بين 0.20 –80 . 0(النجار , 2010 : 258).
4. القوة التمييزية للفقرات: تشير القوة التميزية الى قدرة كل فقرة من فقرات الاختبار على التمييز بين التلاميذ ذوي القدرة العالية والتلاميذ ذوي القدرة الدنيا بالنسبة الى الصفة التي يقيسها الاختبار (أبو قودة وبني يونس , 2012 : 105 – 106) وعند حساب القوة التميزية لكل فقرة من فقرات الاختبار وجدت انها بين (0.25 – 0.70) ان فقرات الاختبار تعد ذات قدرة تميزية جيدة اذا بلغت قوتها التميزية 0.30 فأكثر (Ebel,1972:40)
5. فعالية البدائل الخاطئة : هو البديل الذي يجذب عدد من تلاميذ المجموعة الدنيا اكثر من عدد تلاميذ المجموعة العليا وبعد ان اجرت الباحثة العمليات الاحصائية اللازمة لغرض معرفة فعالية البدائل غير الصحيحة للاختبار , وقد تبين انها جذبت

عددا من طالبات المجموعة الدنيا اكثر من طالبات المجموعة العليا , وقد تم الابقاء على البدائل الخاطئة على ما هي عليه .

8- خطوات تطبيق التجربة :

بالاتفاق مع ادارة المدرسة تم التعاون مع مدرسة الاول المتوسط وذلك لكونها مؤهلة علميا للتدريس , حيث تم البدء بتطبيق التجربة في يوم الاثنين الموافق 23 /10 / 2023 بتدريس خمس حصص في الاسبوع لكل مجموعة اذ انتهت التجربة بتاريخ 17 / 12/ 2023 , وطبقت الباحثة الاختبار على تلميذات الصف الاول المتوسط في يوم الاربعاء الموافق 20 /12 / 2023 .

9- استعملت الباحثة برنامج SPSS للتحليل الاحصائي .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً شاملاً لنتيجة البحث التي تم التوصل إليها , وتحليلها وتفسيرها ثم بيان الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثة وعدد من التوصيات والمقترحات وكما يأتي :

أولا : عرض النتائج...

لأجل التحقق من هدف البحث عن طريق اختبار صحة الفرضية الصفرية والتي تنص على :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط للمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق استراتيجية عباءة الخبير وبين متوسط درجات طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار الفهم العميق في مادة الرياضيات .

اذ قامت الباحثة بتطبيق الاختبار بعد اعداده على المجموعتين التجريبية والضابطة واظهرت النتيجة الاتية كما في الجدول (5)

المجموعة	العدد الطالبات	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	31	23.193	5.218	3.115	2	دالة احصائيا
الضابطة	31	18.871	5.696			

ان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن على استراتيجية عباءة الخبير في الاختبار بلغ23.193 وبتباين 5.218 بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية 18.871و تباين 5.696 وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين اتضح ان القيمة التائية المحسوبة 3.115وهي أكبر من القيمة الجدولية2 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 60, وهذا يدل على وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

ثانيا : تفسير النتائج

يتضح من النتائج التي توصلت اليها الباحثة ان استعمال استراتيجية عباءة الخبير لها اثر ايجابي في مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول المتوسط , ويعود ذلك للأسباب الاتية :

1- فعالية طريقة التدريس باستراتيجية عباءة الخبير اذ تعمل على تفعيل دور الطالبات في العملية التعليمية وإعطاءهن دوراً أكبر في التعبير عن انفسهن ومقترحاتهن وأفكارهن، بحيث يكون هن مصدر المعرفة ولا يكتفين بالمنهاج مما يشجعهن على البحث والاستقصاء، الأمر الذي من الممكن أن يؤدي إلى توفر عنصر المتعة والتشويق في العملية التعليمية .

2- ان استراتيجية عباءة الخبير جذبت انتباه الطالبات وزادت من تركيزهن في الدرس عن طريق فتح باب المناقشة وابداء الآراء بحرية , مما جعلهن مركزا للعملية التعليمية وهذا سهل اكتسابهم للمعلومات والمهارات وبهذا نمى تفكيرهن .

3- اتاحة الفرصة امام الطالبات للتفكير والتأمل والتعبير عن الذات .

4- وفرت الاستراتيجية فرصا للحوار والمناقشة مع بعضهن البعض ومع المدرسة , ومما عزز من مشاركتهن في الموقف التعليمي من خلال الحوار والمناقشة وطرح الاسئلة وتلقي التغذية الراجعة مما كان له الاثر الايجابي على تنمية قدرات الطالبات على الفهم العميق والشرح والتفسير و تطبيق ما تعلموه في مواقف حياتية مختلفة .

ثالثا : الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الاتية :

1- كان لاستراتيجية عباءة الخبير الاثر الكبير في زيادة مهارات الفهم العميق لدى طالبات الصف الاول متوسط.

2- تفاعل الطالبات مع الاستراتيجيات الحديثة وحدوث تغيير ملحوظ في السلوك المعرفي

3- هناك حاجة عند طالبات الصف الاول متوسط الى استراتيجيات تدريسية تعليمية حديثة .

رابعا : التوصيات

في ضوء النتائج التي اسفر عنها البحث الحالي توصي الباحثة بما يأتي :

1- اعتماد المدرسين استراتيجية عباءة الخبير في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة المتوسطة لدورها الفاعل في تنمية مها رات الفهم العميق.

2- اجراء دورات تدريبية لمدرسي الرياضيات في تطبيق استراتيجية عباءة الخبير في التدريس وتعريفهم ما هي مهارات الفهم العميق والاستراتيجيات الحديثة والانشطة التدريسية التي يمكن ان تسهم في تنميتها لدى المتعلمين وتحسين مهارات الفهم العميق.

3- اجراء دراسة مماثلة باستعمال استراتيجية عباءة الخبير في متغيرات اخر (التفكير التأملي , التفكير التباعدي).

المقترحات

استكمالا لهذا البحث تقترح الباحثة اجراء الدراسات الاتية:

1- اجراء دراسة تقويمية في مدى استخدام استراتيجية عباءة الخبير في المراحل الدراسية المختلفة .

2- اجراء دراسات اخرى للتعرف على اثر استراتيجية عباءة الخبير مع متغيرات ومواد دراسية اخرى ومراحل دراسية اخرى.

المصادر

1. ابو قودة , باسل خميس , وبني يونس , نجاتي احمد (2012) *: الاختبارات التصحيحية* , دار الميسرة للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .

2. أبو لبدة , سبع محمد (1987) : *مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي*,,ط 4 دار

3. أحمد , فطومة محمد علي (2012) :*تنمية الفهم العميق والدافعية للإنجاز في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي باستخدام التعلم الاستراتيجي*, مجلة التربية العلمية, المجلد 15 العدد 4 ,الجمعية المصرية للتربية العلمية, مصر.

4. اسماعيل , عايدة إسماعيل محمد (2022) : *فاعلية استراتيجية المهام الجزئية في تنمية مهارات الفهم العميق في القراءة لدى تلميذات الصف الأول الأعدادي* , مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية , المجلد السادس عشر ,العدد العاشر .

5. البقيعي , نافز احمد (2010): *التربية العملية الفاعلة* ,ط1 , دار الميسرة للنشر والتوزيع , عمان , الاردن.

6. البيلي , ياسمين عادل كمال (2021) *: فاعلية استخدام استراتيجية التحليل الشبكي في تنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي , دراسة مقدمة كجزء من المتطلبات للحصول على درجة الماجستير في التربية* , مجلة كلية التربية , جامعة مياط , ع (78): (1 – 41) , مصر.

7. الجلاني , لمعان مصطفى (2017) :*التحصيل الدراسي* , ط2 , دار الميسرة للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
جمعية عمال المطابع التعاونية , عمان , الأردن.

8. الجهوري , ناصر بن علي بن محمد (2012) : *فاعلية استراتيجية لجدول الذاتي K.W.L.H في تنمية الفهم العميق للمفاهيم الفيزيائية ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الثامن الاساسي بسلطنة عمان* , مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس , العدد 32 , الجزء 1 ص11-58 , السعودية .

9. الحسناوي , علي ناظم نار (2019) : *فاعلية التدريس باستراتيجية P.E.C.S في تحصيل مادة العلوم والفهم العميق لدى طلاب الصف الثاني المتوسط* , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة القادسية , كلية التربية .

10. الزوبعي , عبد الجليل , والغنام , محمد احمد (1986) :*مناهج البحث في التربية* , الجزء الثاني , مطبعة العاني , بغداد .
11. شحاته, رحاب فتحي حسن *(2018) : أثر استخدام إستراتيجية عباءة الخبير لتدريس الجغرافيا في تنمية المرونة الفكرية في بعض المهارات الحياتية لدى تلميذات الصف الثاني الاعدادي* , دراسات عربية في التربية وعلم النفس , رابطة التربويين العرب , 98 , 23- 60 .
12. صالحة , بسام (2014) : *أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجية عباءة الخبير في تنمية مهارات القدرة على حل المشكلات لدى طلبة الصف السادس بمحافظات غزة* , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة الازهر , غزة , فلسطين .
13. الصمادي , عبد الله والربيع (2004) :*القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق* , دار وائل للنشر والتوزيع , عمان .
14. الطائي والسلطاني , فالح عبد الحسن وصفاء ناصر حسين (2022) : *فاعلية استراتيجية عباءة الخبير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي بمادة الاحياء* , جامعة ديالى , مجلة الفتح , العدد الثاني والتسعون .
15. الطيطي , محمد حمد(2002) : *الدراسات الاجتماعية – طبيعتها – اهدافها – طرق تدريسها*, دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة , عمان , الاردن .
16. عبد الحسن , رشا عبد الحسين صاحب (2016) : *اثر استراتيجية سكامبير في تنمية الفهم العميق والرضا عن التعلم في مادة الفيزياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط* , مجلة أبحاث ميسان ، المجلد الثاني عشر ، العدد الرابع والعشرون.
17. عبد الرحمن , انور حسين والصافي فلاح محمد حسن (2007) *: طرائق تدريس العلوم التربوية والنفسية* ,ط1 , دار التأميم , بغداد .
18. علي, محمد (2001) :*اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرائق التدريس* ,دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان , الاردن.
19. عوض الله , كريمة (2013) : *استخدام نهج عباءة الخبير في تعليم العلوم عبر سياق الدراما , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة بيرزيت*, بيرزيت ,فلسطين.
20. قنوح , فتحي حسن عيسى (2016) : *أثر تدريس وحدة الهندسة وفق استراتيجية عباءة الخبير في التحصيل والدافعية نحو التعلم لدى طلبة الف السادس في مدارس محافظة جنين* , رسالة ماجستير غير منشورة ,كلية الدراسات العليا ,جامعة النجاح الوطنية , نابلس , فلسطين .
21. للنشر والتوزيع , عمان , الأردن.
22. محجوب , وجيه (2002) *: طرائق البحث العلمي ومناهجه* , ط1 ,دار الكتاب للطباعة والنشر , بغداد , العراق .
23. المقاطي , بتول نوار عوض العامري (2008) : *مهارات التفكير الرياضي اللازمة طالبات رياضيات الصف الاول متوسط* , رسالة ماجستير , جامعة أم القرى كلية التربية .

24. ملحم , سامي محمد (2002) : *مناهج البحث في التربية وعلم النفس* , ط2 , دار الميسرة .
25. ملحم , سامي محمد (2006) : *سيكولوجية التعلم والتعليم* ,ط1 ,دار المسيرة المصادر الاجنبية
1. Abbott, I. (2005). *Mantle of the expert* 2: Training Materials and Tool Essex, UK: Eddex County Council.
2. Aitken, V. (2013). Dorothy Heathcote's Mantle of the expert approach to teaching and learning: A brief introduction. Connecting Curriculum Linking Learning, 35-56.
3. Ebel, R (1972): *Essentials of educational measurement* , New jersry, prentce Hall.
4. Heathcote, D. *The Mantle of the Expert*: A system for learning
5. Johnson, E. C., Liu, K. and Globe, K. (2015). *Mantle of the expert*: integrating dramatic inquiring and visual arts in social studies, the social studies (Online Only) DOI: 10.1080/00377996.2015.1046543
6. Li Deng & Dong Yu (2014) : *Deep Learning*: Methods and Applications. Foundations and Trendsin Signal Processing, Vol. 7. no, 3-4,197-387
7. Sengul, T. (2010). *Activity models about using drama method in history lesson*, Procedia Social and Behavioral Sciences, 3155-3159.
8. Swanson, C. J. (2016). *Positioned as expert scientists*: Learning science through Mantle of the Expert at years 7/8. Doctoral dissertation, University of Waikato.
9. through the active imagination and enquiry methodology. (2004).
10. Wang, D. & Allen, M. (2003). *Understanding by Design Meet Integrated Science*, Journal of Science Teacher, , 70.
11. Wing-mui, W. (2002). *Constructivist teaching in primaiy science*, Asia-pacific forum on science learning and teaching, 3, June.