Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (3), Issue (29): 30 Dec 2019
P: 151 - 168

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (3)، العدد (29): 30 ديسمبر 2019 م
ص: 151 - 168

The effect of teaching self- questioning strategy in increasing the achievement of sixth primary students in science in private education schools in Dammam

Nujoom Abdullah alsabey
University of Dammam || KSA

Abstract: This study aimed to examine the impact of the use of self-questioning in the understanding of sixth grade students in Science Course. The researcher used the experimental methodology for independent groups to investigate the impact of the independent variable, which is a self-questioning strategy on the dependent variable, which is understanding. The study sample consisted of 40 students from the sixth grade students from National Education Schools in Dammam; equally divided into two groups of 20 students in each group (experimental and control), and after making sure from groups' equivalence by applying the tools of the study, having been taught the experimental group by using self-questioning strategy, while the control group has been studied the unit by using the traditional method. After the completion of the study of prescribed content study, study tools (achievement test) were applied then. The results indicated to the presence of a statistically significant difference (at the significance level <0. 05) between the mean scores of the two groups' students (experimental and control) in achievement test posttest for the experimental group. Since the results of the study were positive in increasing the achievement, the researcher recommended the need to use self-questioning to raise the level of achievement of learners in Science Course.

Keywords: self-questioning, increasing student achievement, primary education, Science Course.

أثر التدريس باستراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة تحصيل طالبات السادس الابتدائي في العلوم بمدارس التربية الأهلية بالدمام

نجوم عبد الله السبعي
جامعة الدمام || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدف البحث إلى دراسة أثر التدريس باستراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة تحصيل طالبات السادس الابتدائي في العلوم بمدارس التربية الأهلية بالدمام واستخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعات المستقلة لمعرفة أثر المتغير المستقل وهو استراتيجية التساؤل الذاتي على المتغير التابع وهو زيادة التحصيل. وتكونت عينة الدراسة من 40 طالبة من طالبات الصف السادس الابتدائي من مدارس التربية الأهلية بالدمام؛ موزعة على مجموعتين بشكل متساوي 20 طالبة؛ في كل من المجموعة التجريبية والضابطة، وبعد التأكد من تكافؤ المجموعتين وذلك بتطبيق أدوات الدراسة، تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التساؤل الذاتي، أما المجموعة الضابطة فقد دُرسَّت باستخدام الطريقة التقليدية.

وبعد الانتهاء من دراسة المحتوى المقرر تم تطبيق أدوات الدراسة "الاختبار التحصيلي" بعديا. وأشارت النتائج إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية؛ عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$)؛ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل البعدي

لصالح المجموعة التجريبية. وحيث إن نتائج الدراسة كانت إيجابية في زيادة التحصيل، أوصت الباحثة بضرورة استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي للارتقاء بمستوى تحصيل المتعلمين في مادة العلوم.

الكلمات المفتاحية: التساؤل الذاتي، زيادة تحصيل الطالبات، الابتدائي، مادة العلوم.

المقدمة:

الحمد لله ربنا رب العالمين ورب كل شيء، وصلِي اللهم وسلم وبارك على سيدنا وشفيعنا يوم الدين، سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى أله وصحبه وسلم أجمعين.

تسعى الأمم إلى تطوير مهارات أبنائها وتوجيههم نحو طرق التفكير الناجحة، ولذلك فقد استخدمت العملية التعليمية أنواع مختلفة من الاستراتيجيات الحديثة لإنشاء تعليم يختلف عن التعليم التقليدي ويعيد النظر في طرق المعرفة، ويوفر عوامل تربوية فاعلة، ويطور وينمي وعي المتعلم بالطرق المعرفية وتتعد أساليب التعليم في الوقت الحالي. وقد شهد التعليم في المملكة العربية السعودية مراحل مختلفة من التوسع والتنوع لمواكبة التطور العالمي والتفاعل مع بطريقة إيجابية، فقد درس واقع التعليم ووضعت التصورات المناسبة لتطويره لتلبية احتياجات المتعلمين والمجتمع ومتطلبات سوق العمل، وقد أسس مشروع الشامل لتطوير المناهج لهذا الهدف.

وقد بدأ هذا المشروع بالعمل منذ عام 1996 وسعى إلى النظر في المناهج وأعاد تقيمها وتوقف على سلبياتها والإيجابيات فيها. وقد توصلت الحركة إلى أن التعليم يعتمد بشكل كبير على التلقين والحفظ والتخزين واستذكار المعلومة وقت الامتحان لأجل النجاح وفقط، وهو السبب الحقيقي لشعور الطلاب بأنهم مجبرين على حفظ المادة واستذكارها للنجاح وفقط، كما أن هذه الطريقة كانت في المواد العلمية والطبيعية والنظرية على حد سواء لذلك سعت الحركة إلى تلافي هذه المشكلات واستخدام الطرق الحديثة والانتقال من أسلوب التلقين إلى أساليب التفكير والتعليم الحديثة. وقد بدأت تجربة حركة التطوير في عام 2007 ثم عُممت على جميع المدارس في العام التالي. وقد أكد القائمون على المشروع أن المناهج الجديدة تعتمد على النظريات الحديثة، مثل النظرية البنائية التي تعني بأن التعلم عملية بناء داخلي يقوم بها الفرد وأنه قادر على بناء معرفته بنفسه. وكذلك سعت إلى إكساب المتعلمين المهارات اللازمة لخلق تفاعل ناجح مع الأخرين، وتسهيل المستجدات التي طرأت على التعليم مثل: مهارات البحث والتفكير الناقد وطرق التفكير العليا، ومهارات استخدام التقنية بفاعلية. والهدف العام من تطوير المناهج هو تغيير طرق التعلم وتنويع مصادر المعرفة من خلال تنمية قدرات الطلاب، وتغير دور المعلم من الملقن للمعرفة وهو الأسلوب التقليدي الذي كان سائدًا من قبل إلى أساليب التدريس الحديثة والتعاون مع الطلاب في نشاطات تعليمة تعمق معرفتهم وتوفر الفرص اللازمة لتطبيق ما تعلموه.

من الأساليب الحديثة المستخدمة في التعليم أسلوب التعليم التبادلي، والتعليم الذاتي، والتعليم بالمحاكاة، والتعليم الالكتروني، والعصف الذهني، والتساؤل الذاتي. ولا يمكن الجزم بأن واحدًا من هذه الأساليب هو الأسلوب الأصلح دومًا فهناك أساليب قد تنجح بشدة في مجال وتفشل في أخرى حسب نوع المادة ومستوى الطالب. وسنحاول في هذا البحث التركيز على استراتيجية التساؤل الذاتي وطرق تطبيقها وأول من استحدثها وأهميتها، وهي من استراتيجيات ما وراء المعرفة، وتقوم على توجيه المتعلم لمجموعة من الأسئلة لنفسه،(عصفور، 2016: 6) ولطالما كان طرح الأسئلة سببًا للعديد الاكتشافات والابتكارات، وإحدى الطرق التعليمية الناجحة في تنمية المهارات وطرق التفكير الإبداعية كما أنه يشجع على الفهم وتحسينه ومن أهم أسباب استكشاف الأمور التي لا تتحصل بالطرق التقليدية، ويؤدي إلى زيادة الحماس والحيوية في التعلم، وتقوية القدرة على الانتباه والتركيز وتنمية الطاقة الكامنة في العمل الجماعي، وزيادة فهم الموضوع، (فهمي، 2003: 136) وذلك يسبب بناء المعرفة، والقدرة على التحليل وتحقيق

الاستفادة القصوى من الموضوع المدروس، ويساهم في معرفة طرق إعمال العقل والوصول لأفكار جديدة، وكلها أمور إيجابية تساهم في اكتساب المعرفة بالتعلم واستخدامها في مواقف جديدة، وخلق وعي بطرق التفكير لإنشاء علاقات بين أجزاء المادة المدرسة ومعلومات الطالب ومزج بين خبراته وأراءه والموضوعات الدراسية من جانب أخر. وتؤدي بالضرورة لتوليد شعورٍ بالمسئولية عما يتعلمونه وتأدية دورهم المنوط بهم بصورة أكثر فعالية وإيجابية، كما أن كل تلك الأمور تسهم في تراكم خبرات ومواقف في الذاكرة بعيدة المدى يمكن استخدامها في مواقف مختلفة. (الخزندار وآخرون، 2006: 140).

مشكلة البحث:

تنوعت طرق التدريس واختلفت استراتيجياتها ما بين تعليم قائم على المشاريع وتعليم متمايز بحسب اختلاف أنواع المتعلمين، وجميعها أدت نتائج مرضية بفضل الله ومازال البحث مستمر لطرق التدريس وأساليبها، ولاختلاف المادة العلمية والهدف المنشود تحقيقه من العملية التعليمية وجب اختلاف استراتيجية التدريس وتنوعها من معرفة لأخرى.

من هذا المنطلق بدأ البحث عن هذا المجال وتم تحديد المشكلة وهي: الحفظ الأصم للمعرفة دون التأكيد على اكتساب الطلبة هذه المعرفة والمهارات، فينتج عن ذلك قصور في مخرجات التدريس ولا تصل إلى المستوى المطلوب الذي يتناسب مع التطور الحاصل في سير العملية التعليمة وطرق التدريس.

لذا نحتاج إلى تنمية قدرات الطلبة من خلال العديد من الاستراتيجيات التدريسية ومنها استراتيجية التساؤل الذاتي (Self-Questioning Strategy) وهو مجموعة من الأسئلة التي يوجهها الطالب إلى ذاته قبل قراءة الموضوع المطالب به، أو أثنائه، وبعده، بحيث تساعد هذه الأسئلة على الفهم والاستيعاب للمعرفة أكثر.

إن استخدام الكثير من المعلمين لطرق التعليم التقليدية لم يعد مناسبًا للتطورات التي حدثت في جميع مجالات الحياة، لذلك فإن الضرورة تقتضي استخدام الطرق الحديثة في التدريس، وهذا الطرق ينبغي أن تكون أكثر فعالية وجاذبية في إيصال المعلومات المراد تدريسها. لذلك يجب استخدام التقنيات الحديثة لتسهيل إيصال المعلومات لعقول الطلاب، وأغلب على اطلاع دائم على المستحدثات والمستجدات في عالم التعليم لذلك فإن الطرق التقليدية لم تعد مناسبة ويجب تغيرها. وقد أشار تقرير اللجنة الدولية المعنية بالتربية في القرن الحادي والعشرين إلى أن الثورة المعلوماتية وأدواتها التكنولوجية تتطلب إعادة النظر في المنظومة التربوية حتى يمكن تهيئة الطلاب لمستقبل تتحكم فيه المعلوماتية (أحمد ربيع، 2000: 163) وفي هذا الإطار فإن (عبدالفتاح، هدى عبدالحميد، 2000: 8) ترى بأن ممارسة التعلم بشكل ذاتي من الاتجاهات الحديثة التي يؤكد التربويين أهمية تبنيها من حيث اعتماد المتعلم على نفسه في الوصول للمعلومات وإيجاد حلول للمشكلات والصعوبات التي تواجهه. وعليه فيجب أن تتغير نظرتنا لعملية التعليم والتعلم من اعتبارها اعداد للحياة إلى اعتبارها عملية مستمرة ومتواصلة وملازمة للحياة، وذلك من خلال تبنى ممارسات وإجراءات تعليمية تتخذ من طرق التعليم الذاتي الحديث أساسا لها (عادل أبو العز سلامة، 2002: 226).

أسئلة البحث:

تأتي هذه الدراسة للإجابة على السؤال الرئيسي لها والتي يتمثل في: هل لاستراتيجية التساؤل الذاتي أثر في تحصيل مادة العلوم في الصف السادس الابتدائي وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم؟

ومن السؤال الرئيسي نستنبط عدة أسئلة فرعية وهي:

1. ما هي استراتيجية التساؤل الذاتي؟

2. ما هي الأهمية التي تمثلها استراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس؟
3. كيف نطبق استراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس؟

فرضية البحث:

تحاول الدراسة فحص فرضية البحث الأساسية وهي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a\leq0.05$) بين متوسط تحصيل الطالبات في المجموعة (التجريبية) التي درست باستراتيجية التساؤل الذاتي و (المجموعة الضابطة) التي درست بالأساليب التقليدية.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

1. معرفة أثر التدريس باستراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة تحصيل طالبات السادس الابتدائي في مادة العلوم بمدارس التربية الأهلية بالدمام.
2. التعرف على أحد أساليب التدريس الحديثة المتبعة في المملكة.
3. معرفة منهج مدارس التربية الأهلية في الدمام في تحسين التعليم وزيادة تحصيل الطالبات.
4. التعرف على مفهوم استراتيجية التساؤل الذاتي وتطبيقها على مدرسة التربية الأهلية بالدمام.

أهمية البحث:

1. تساعد الطرق الحديثة في التعليم على خلق شخصيات أكثر إبداعا بربط الدروس بمجالات الحياة فلم يعد الهدف تحفيظ مجموعة من الحقائق والمطالبة بحفظها والإجابة على أسئلتها، بل إرساء قواعد التفكير بما يتماشى مع عقول وأفكار الطلاب والسعي لتطويرها.
2. ترسيخ المعرفة والمادة العلمية من خلال عدة تساؤلات يطرحها المتعلم لذاته قبل حصوله على المعرفة وفي أثناء تعلمه ليستمر أثر المعرفة وتتأصل لديه وذلك لطرحة عدة تساؤلات حولها تشمل حياته الخاصة وربطها بواقعه.
3. التفاعل بين المعلم والمتعلم أداة ممتازة لتطوير الطلاب وتعزيز مستويات الثقة بالنفس حيث يعرف المعلم نقاط ضعف طلابه من خلال التفاعل ويسعى لعلاج نقاط الضعف لدى كل طالب واستخدام طرق حديثة لحل مشاكل الطلاب.
4. انتاج كوادر وبناء أجيال قادرة على مواكبة التطور ومساعدة الدولة من خلال الابتكار والابداع وتنفيذ المشاريع
5. يمكن اعتبار البحث حلقة من سلسلة أبحاث أخرى في هذا الباب، وقد يسهم في افادة القائمين على عملية التعليم في تطوير المناهج ووضع برامج لتدريب المعلمين على الطرق التدريسية الحديثة لتحقيق الفائدة القصوى.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** يدرس البحث أثر استراتيجية التساؤل الذاتي على زيادة التحصيل في مادة العلوم.
- **الحدود البشرية:** يتم تطبيق الدراسة على عينة من طالبات الصف السادس الابتدائي.
- **الحدود المكانية:** يتم تطبيق الدراسة على مدارس التربية الأهلية بالدمام.
- **الحدود الزمانية:** تم إعداد البحث خلال فترة الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1440 هـ.

مصطلحات الدراسة:

أثر: الأثر مفرد، والجمع آثار، وأثور. ويطلق على معان متعددة منها: بقية الشيء، وتقديم الشيء، وذكر الشيء، والخبر.

قال ابن منظور: الأثر- بالتحريك- ما بقي من رسم الشيء، والتأثر: إبقاء الأثر في الشيء، وأثر في الشيء ترك فيه أثرا. (لسان العرب، مادة أثر، 25/1)

استراتيجية:

عرفها شاهين بأنها: "هي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية استراتيجيوس وتعني فن القيادة، ولذلك كانت تستخدم لفترة طويلة كأنها أقرب إلى المهارة "المغلقة" التي يمارسها كبار القادة، حيث أن الاستراتيجية هي فن استخدام الوسائل المتاحة من أجل تحقيق أغراض متعددة". (شاهين، 2010، 22).

وقد عرفت الباحثة الاستراتيجية اجرائيًا بأنها: يعبر عن كلمة استراتيجية عن فن التخطيط والتنظيم لتحقيق الأهداف المرجوة سواء كانت استراتيجية عسكرية أو استراتيجية إدارية أو غير ذلك فالاستراتيجية هي علم التخطيط.

التساؤل الذاتي:

عرفه بهلول بأنه من الجيد للمتعلم أن يضع المتعلم لنفسه قبل التعلم وبعده وأثنائه أسئلة يجيب عليها، هذه الأسئلة تساعد في تيسير الفهم وتشجيع التوقف أمام العناصر المهمة، والتفكير في المادة العلمية وربط الجديد بالقديم وزيادة القدرة على التنبؤ وإثارة الخيال. (بهلول، 2004: 37).

وقد عرفت الباحثة التساؤل الذاتي اجرائيًا بأنه: مجموعة أسئلة يضعها المتعلم ليجيب عليها، على أن تكون مرتبطة بالموضوع قبل وفي أثناء وبعد التعلم وتحتوي على مهارات ما وراء المعرفة.

تدريس العلوم:

العلوم هي مصطلح يعبر عن المعرفة الإنسانية الناشئة عن رصد الظواهر الإنسانية والطبيعية وكيفية ملاحظتها وطرق اجراء التجارب، وتدرس في مختلف المراحل التعليمية.

السادس الابتدائي:

هو الصف الأخير في مرحلة التعليم الأساسي في المملكة العربية السعودية.

مدارس التربية الأهلية:

هي مدارس تأسست في عام 1972 م – 1392 هـ، وتضم ثلاث مراحل هي رياض الأطفال، والابتدائي والمتوسط وأضيف إليها القسم الثانوي في عام 2006 م- 1427 هـ، وهي مدارس تهدف بهيئاتها الإدارية والتعليمية عالية الكفاءة إلى توفير تعليم متين بالمناهج التعلمية التي تضعها وزارة التربية والتعليم بجانب تعليم اللغات والرياضيات والعلوم الاجتماعية باللغة الإنجليزية، وتسعى إلى تحديث امكانياتها بشكل منتظم لتظل مواكبة للتقدم التكنولوجي في طرق التعليم ووسائله والتعليم الالكتروني.

الدمام:

هي مدينة سعودية تقع على ساحل الخليج العربي وهي العاصمة للمنطقة الشرقية للملكة ومن أهم مدنها، وهي مينائها الرئيسي. وتعتبر مركزًا سكنيًا وتجاريًا وبها مقر إمارة المنطقة الشرقية.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري

يتميز عصرنا الحالي بالتقدم التكنولوجي والتطور العلمي والتغير السريع في شتى مجالات الحياة، ونتيجة لذلك كانت هناك حاجة ملحة إلى مواكبة هذا التطور وتلبية حاجات المجتمع فشهدت مجالات التعلم العديد من الإصلاحات والتجديدات برزت في تطوير أساليب التدريس وتنمية القدرة العقلية لدى الطلاب.

تعتبر استراتيجية التساؤل الذاتي من أحسن الاستراتيجيات التي تعين المتعلم على تنمية مهاراته لأنها تقوم على اعتماد المتعلم على نفسه عن طريق طرحه للأسئلة على نفسه، ووضح طرق للإجابة بتوجيه ودعم من المعلم (بدر، 2006: 414).

ويعرف (شرو ودينسون 1994: 461) هذه الاستراتيجية بأنها مجموعة أسئلة يكتبها المتعلم حول عملية التعلم مثل ما الذي يعرفه؟ وما الذي يريد معرفته؟ وكيف يحقق استمرار المعرفة؟ أما موسى وفهمي فيرون بأن هذه الاستراتيجية تتضمن نوعين من الأسئلة هما الأسئلة المفتوحة (وهي التي تصاغ أثناء التعلم أو قبله أو بعده) (فهمي، 2003) أما النوع الثاني فهي الأسئلة الذاتية (وهي التي يعدها المعلم مسبقا) (موسى، 2001).

ومن المفيد للدراس أن يوجه الأسئلة لنفسه قبل التعلم وبعده وفي أثنائه، هذه الأسئلة التي يسألها تساعد على تيسير الفهم وأخذ العناصر المهمة بعين الاعتبار والتفكير في المادة العلمية وربط القديم بالجديد والتنبؤ بأمور جديدة والوعي بدرجة الإدراك وإثارة الخيال. (بهلول، 2004: 37).

وتفيد هذه الاستراتيجية في تحقيق العديد من الأهداف من أهما تركيز الانتباه على العناصر المطلوب تعلمها والإثارة والانتباه في عملية التعلم والتفكير في حل للمشكلات وبالتالي تنمية مهارات التفكير. ويرى وتروك أنها تشير إلى ما يقوم به الطالب وقت تعلم من فصح للنص المقروء وتكوين أسئلة عن المضمون تسهم في الوعي الدقيق فالفهم يعتمد على ما يقوم الطلاب بتوليده وانتاجه وقت التعلم، والتدريس لفهم عملية توليدية لبناء العلاقات بين أجزاء المادة المقروءة وبين معلومات الطالب وخبراته ومعتقداته والموضوعات الدراسية وبناء علاقات بين المعلومات القديمة والجديدة (إسماعيل، 2001: 74).

التساؤل الذاتي من أهم أساليب التساؤل التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية، مما يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلِّم فيه التلميذ كيف يتعلم ما يريد هو نفسه أن يتعلمه (عبد الحميد، 2000).

وقد ذكرت العديد من الدراسات إلى أن هناك العديد من الاستراتيجيات المتقدمة التي تساعد على تنمية مهارات ما وراء المعرفة عن طريق التساؤل الذاتي وهي ثلاث مراحل: (شهاب، 2000).

1- ما قبل التعلم:

وفيها يعرض المعلم الدرس على المتعلمين ثم يدربهم على طريقة استخدام أسلوب التساؤل الذاتي لينشط ما وراء المعرفة لديهم، ويهدف بذلك إلى التعرف على مدى ما يملكه المتعلمين من معرفة سابقة. ويسأل عن ماذا أفعل؟ وما أهمية ما أفعل؟ وسبب الأهمية، وارتباطه بموضوع الدرس؟

والغرض من هذه الأسئلة التعرف على ما يمتلكه الطالب من معارف سابقة حول موضوع الدرس وإثارة اهتمامه، وتساعد هذه التصورات المعلم في تحديد تشكيل خبرات التعلم ومساعدة التلاميذ وتخلق توجها عقليا معينا لدى الطلاب وتمنحهم مرشدًا يساعدهم في التعلم وإدراك المعلومات (مارازانو وآخرون، 1998:1996). وتشجع هذه الأسئلة الطالب على وضع أهداف تشجعه على القيام بالأعمال والنشاطات المطلوبة، وعلى استخدام مهارات وأساليب جمع المعلومات أو البيانات (عبدالفتاح، 2005: 102) وتسهم هذه الأسئلة بالوصول إلى المفاهيم المقبولة علميا.

2- أثناء التعلم:

وفيها يتمرن المتعلمون على أشكال التساؤل الذاتي ليساعد في نقل الخبرات التي يتحصلون عليها من المواضيع المختلفة والجديدة ويتعرف على أهم الأفكار التي في الموضوع، وينظم الأفكار ويولد أفكار جديدة. وأسئلة هذه المرحلة، ما الأسئلة التي يجب أن أسألها لنفسي؟ هل هناك خطة لبلوغ ما أريد؟ هل ما أفعل يتوافق مع الخطة؟

تساعد إجابة هذه الأسئلة على ترتيب المعلومات وسهولة تذكرها مع توليد أفكار جديدة تسهم في الوصول إلى الطرق التي تساعد في حل المشكلات من جوانبها المتعددة. وتبرز الجوانب الغامضة وغير المفهومة في الموضوعات المدروسة ويتم تحديد الأمور المطلوبة للقيام بالأنشطة. وتوضح فيه القواعد والتعليمات التي يلزم اتباعها. كما أن تقديم الإرشادات وصياغة الأهداف بالشكل الصحيح يسهل احتفاظ الطلاب بها في عقولهم أثناء التعلم وتمنحهم فرصة تقيم أدائهم بعد ذلك. (عبدالفتاح، 2005: 103).

3- ما بعد التعلم:

يتدرب المتعلمون فيها على طرق التساؤل للمساعدة على تحليل المعلومات ودراستها وأشكال الاستفادة منها ومقارنة الجديد بالقديمة ودمجهم والاسئلة هنا، كيف استخدم هذه المعلومات في مجالات أخرى؟ ما مدى كفاءتي في هذا الموضوع؟ هل أحتاج إلى بذل جهود أخرى؟

تسهم الإجابة على هذه الأسئلة في تناول وتحليل المعلومات التي وصل إليها الطلاب وتكاملها وتقيمها وكيفية الاستفادة منها. (شهاب، 2000: 19) كما أنها لا تساعد على ربط المعرفة السابقة بالمعلومات الجديدة فقط بل تؤدي إلى تحليلها وترتيبها ويسهم ذلك في اكتساب المعرفة وتكاملها. (مارزانو وآخرون، 1999: 23) وهكذا يقدر الطلاب على استكشاف الجوانب الغامضة لديهم، وتصحيح مفاهيمهم الخاطئة وبذلك يستطيعون نقل خبراتهم ومعارفهم إلى مواقف أخرى متشابه. (بهلول، 2004: 193) وتساعد أيضًا في التحكم في عمليات التفكير حيث يدركون التعلم كوحدة ذات مفاهيم مرتبطة ببعضها، وليس كمجوعة معلومات متناثرة، فينتج بناء واضح المعالم يوضح التعلم وإدراك المفاهيم باعتبار الارتباط الذي بينم ويؤدي ذلك إلى رفع كفاءة التعلم لدى الطلاب والقدرة على استخدام ما تعلموه في حياتهم العملية بشكل عام. (الخطيب، 2003: 28). ويجب استخدام هذه الاستراتيجية لأنها تسهل طرح الأسئلة على النفس، وبها يقدر على الوصول إلى المفاهيم الصحيحة من خلال الإجابة على الأسئلة، وتيسير وضع الأهداف المتعلقة بها، وتحث الطالب على جمع المعلومات والبحث عنها وتنظيمها وتحليلها.

يرى (عبدالله، 2000: 256-257) أنه بالإمكان تمرين الطلاب على استخدام هذه الاستراتيجية بالخطوات التالية:

1- التنبؤ وتنشيط المعرفة السابقة:

يعرض المعلم فيه موضوع الدرس على الطلاب ويشجعهم على إثارة بعض الأسئلة لتحفيز عمليات ما وراء المعرفة، للتعرف على الخبرات السابقة التي لدى الطلاب حول الموضوع المدروس. حيث يسأل المتعلم بعد رؤيته

للعنوان عن شكل الأسئلة على الدرس، وسبب توقعه لذلك؟ ويعد رسم خرائط المفاهيم والرسوم البيانية من الوسائل المفيدة لمعرفة ما لدى المتعلمين من معلومات حول الدرس.

2- تقويم التنبؤ والتأمل الذاتي:

يتناقش المعلم مع الطلاب في المعلومات التي لديهم عن الأسئلة، ويحثهم على اثارة التساؤلات التي تساعد على تحديد الأهداف ليقدروا على معرفة أهم الأفكار المتعلقة بالسؤال، وتنظيم معلوماتهم واستنباط أفكار جديدة، والإحاطة بالمشكلات ووضع الخطط والأنشطة اللازمة لحلها للوصول إلى النتائج وتقويمها. والتساؤل عن سبب الخطأ في التنبؤات، وأساليب القيام بتنبؤات مختلفة.

3- التقويم الختامي:

يبحث المعلم مع الطلاب ما توصلوا إليه من نتائج لحل السؤال بطريقة تمكن الطلاب من تقيم المعلومات التي توصلوا إليها وتحليلها، وتحدد كيفية الاستفادة منها في مواقف أخرى، كما تتم مقارنة المعلومات القديمة بالجديدة وإعادة تنظيم خرائط المفاهيم ليصبحوا قادرين على استخدام المعلومات الجديدة في مواقف مختلفة.

أهمية استراتيجية التساؤل الذاتي:

تعتبر أسلوب فعال لإعمال العقل وإثارة عدد من الأسئلة حول شيء موجود أو قائم للوصول إلى فكرة جديدة، يؤدي إلى أفكار إبداعية فمن المفيد للطالب أن يوجه الطلبة لنفسهم أسئلة قبل التعلم وخلال فترة التعلم فهذه الأسئلة الذاتية تيسر الفهم، وتشجعه على التوقف والتفكير في العناصر المهمة في المادة التي يتعلمونها، سواء من حيث المصطلحات، والأفكار الرئيسية، والعلاقة بين ما يقرئونه وخبراتهم السابقة، مما يساعدهم على الوعي بدرجة فهمهم، وعلى التفكير فيما انتجوه، ومراجعة خطوات عملهم، وتقييم ما أنجزوه، وإتقان مهارة الاستماع والحوار للآخرين، وهم يحاولون نقل أفكارهم، أو التفكير بصوت عال والتحكم بشكل أفضل بالتعليم (محمود، 2006: 419).

إن الطالب الذي يلجأ لطرح أسئلة حول ما يقرأ للوصول للفهم عن طريق استخدامه للمعلومات الجديدة عند قراءته النص للمرة الأولى، يحقق بذلك استقلاليته عندما يكبر بكلماته الشخصية، وبلغته الخاصة بعيداً عن ممارسته النقل، أو النسخ والحفظ الاصم من المادة الدراسية، يصبح الطالب عضو فعال في العملية التعليمية وقادراً على التعلم الذاتي الذي أصبح مطلباً ملحاً في هذا العصر. ينتج لنا جيلاً قارئاً مدركاً لكل ما يقرأه، قادراً على استخلاص المفيد مما يقرأه (Gourney,1999 ,P: 85_93).

خصائص التساؤل الذاتي:

1. قدرة الطلاب على صياغة الأسئلة حول الموضوع والتحاور بشأنه وعرض معارفهم وما يتطلعون لمعرفته.
2. الأسئلة التي يسألها المتعلمون لأنفسهم تخلق بناء انفعاليا وحافزا معرفيا وبه يصبحون أكثر شعورا بالمسؤولية. (الأعسر، 1998: 142)
3. توضح أسئلة الطلاب طرق تفكيرهم، ومداركهم والأمور التي يتطلعون لمعرفتها.
4. يصبح المتعلمون أكثر تطلعا للقيام للمعرفة وفهم ما لم يفهموه ويقوى لديهم الشعور بالفعالية وقوة الذات.

أهم المعايير لضمان جودة طريقة التساؤل الذاتي:

يرتبط نجاح هذه الاستراتيجية بالأمور التالية:

1. ترابط الأسئلة وتسلسلها حتى تؤدي إلى نتائج معينة

2. قدرتها على الربط بين المعارف القديمة والجديدة.
3. أن تلفت أنظار الطلاب إلى أهم العناصر في الدرس.
4. أن تعمل الأسئلة على جلب الانتباه والتركيز للدرس من المتعلمين.
5. وضوح الأسئلة وسهولة فهمها. (حلس، 2010: 71).

يعد ضعف قدرة الطلاب على الضبط الذاتي وعدم مقدرة الطلاب الذين تعودا على الحفظ من عيوب التساؤل الذاتي.

مدارس التربية الأهلية بالدمام:

هي مدارس تضع خطط منهجية حديثة متطورة للطلاب وتساعد أيضًا الذين يواجهون صعوبات في التعلم وتوفر المناخ المناسب للإبداع والاختراع والتطور، ووضع طرق التفكير الصحيح ومهاراته في المناهج الدراسية والتواصل مع أولياء الأمور لمتابعة التطور الذي يحدث لأبنائهم. وتمكن الطلاب من تطبيق وعرض معارفهم وتطوير أنفسهم باستخدام الأساليب العلمية وتشجيع الإبداع والاختراع، واتقان طرق التواصل شفهيًا وكتابيًا باللغتين العربية والإنجليزية، كما تسعى لتعليم الطلاب الأمور الأساسية لحياة صحية وبناء أجساد تتمتع بلياقة بدنية مرتفعة، وتمكين الطلاب من استخدام مهاراتهم الحاسوبية وتشجيعهم في البحث العلمي وإرشادهم إلى طرق تطبيق مشاريعهم.

وتقوم المدارس بالعديد من الأنشطة المختلفة لتشجيع الطلاب على الحضور المستمر للمدرسة والانتظام فيها والقضاء على ظاهرة الغياب، وأيضًا تعد الجولات والرحلات الخارجية والداخلية للمعارض والشركات والمصانع المهمة لتشجيع الطلاب على وضع أهدافهم بعيدة المدى وتهيئتهم لمواكبة أسواق العمل، وتعد لهم دورات تعليمة لتدريس طرق الاستذكار الحديثة وطريق تطبيقها وتحفيزهم لأن يكون التفوق والنجاح هو هدفهم الأوحد والأول. كما تجعل من اتقان اللغة العربية والانجليزية هدفًا من أهم أهدافها فتعقد الاتفاقيات مع معاهد تعليم اللغة الإنجليزية وتنظم دورات بالاتفاق معها لتطوير مستوى الطلاب وتوفير الوسائل اللازمة لتسهيل التعلم، وكذللك تنظم دورات تعليمة للغة العربية وتعد مسابقات بجوائز قيمة لتشجيع الابتكار والاختراع وتقدم دعما للمشروعات المصغرة التي يمتلكها الطلاب، لتتكون لديهم ملكة التفكير والتطوير والابتكار، وينشئون على حب الوطن، وتحت الدعم والرعاية الكاملة لهم. (وزارة التعليم، مدارس التربية الأهلية).

ثانيا- الدراسات السابقة:

أ- الدراسات العربية:

دراسة الزكري (2017) هدفت إلى دراسة أثر استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات. واستخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعات المستقلة لمعرفة أثر المتغير المستقل وهو استراتيجية التساؤل الذاتي على المتغير التابع وهو التحصيل. وتكونت عينة الدراسة من 42 طالبا من طلاب الصف الخامس الابتدائي من مدرسة خبيب بن عدي بمدينة الرياض؛ موزعة على مجموعتين بشكل متساوي 21 طالبا؛ في كل من المجموعة (التجريبية والضابطة)، وبعد التأكد من تكافؤ المجموعتين وذلك بتطبيق أدوات الدراسة، تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التساؤل الذاتي، أما المجموعة الضابطة فقد دُرسَّت الوحدة باستخدام الطريقة التقليدية.

وبعد الانتهاء من دراسة المحتوى المقرر تم تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي) بعديا. وأشارت النتائج إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية؛ عند مستوى الدلالة($\alpha < 0.05$)؛ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين

(التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وحيث إن نتائج الدراسة كانت إيجابية في زيادة التحصيل، أوص الباحث بضرورة استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي للارتقاء بمستوى تحصيل المتعلمين في مادة الرياضيات.

دراسة موسي (2016) بعنوان: هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام أساليب التربية الحديثة في زيادة استيعاب طالبات الصف الخامس العلمي في مادة المطالعة وقياس نسبة زيادة التحصيل بعد استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طالبات الصف الخامس العلمي عن طريق اختيار موضوعات من كتاب المطالعة المقرر تدريسه للطالبات في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2013- 2014)، وتم اختيار 60 طالبة من مجتمع الدراسة وتم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين واحدة تجريبية تم التدريس لها باستخدام استراتيجية التساؤل الذاتي ومجموعة ضابطة استخدمت الطرق التقليدية في التدريس لها في كل مجموعة 30 طالبة، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس جعل الطالبات أكثر تفاعلًا وشجعت على توليد أفكار جديدة لدي الطالبات وساهمت في جذب انتباه الطالبات وزيادة التحصيل والنضج العقلي.

دراسة محمد (2013) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات وذكاءاتهن المتعددة، وقد تم اختيار غينة البحث من طالبات الصف الثاني متوسط في ثانوية البارودي للبنات وعددهم 50 طالبة تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة في كل مجموعة 25 طالبة، واجريت عملية التكافؤ على المجموعة التجريبية التي تم استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لها والمجموعة الضابطة التي تم استخدام الطرق العادية في التدريس وقد توصلت الدراسة إلى أن استراتيجية التساؤل الذاتي لها أثر على تحصيل الطالبات وعملت على زيادة متوسط درجاتهم بالنسبة للطالبات التي درسن بالطريق العادية.

دراسة جاسم ومحمد (2012) وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استعمال استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات وذكائهن المتعدد، تم اختيار عينة مكونة من 50 طالبة، موزعة على شعبتين كل شعبة 50 طالبة، احداهن تجريبية تم استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي، والثانية الضابطة تم استخدام الطرق التقليدية وقد أظهرت النتيجة وجود فرق ذو دلالة إحصائية بيم مجموعتي البحث في متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التساؤل الذاتي والضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ولصالح التجريبية، كما يوجد فرق بين متوسطي تنمية الذكاءات المتعددة لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

دراسة الكبيسي (2011) بعنوان: وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل مادة الجغرافية والتفكير التأملي لدي طلاب الصف الخامس الأدبي، تم اختيار شعبتين من أصل ثلاث شعب بلغ عددهم 65 طالب، وتم تقسيم الطلاب على مجموعتين مجموعة تجريبية تم استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لها وعددها 20 طالب ومجموعة أخري ضابطة تم استخدام الطرق التقليدية في التدريس لها، وتم مكافئة كافة المتغيرات. وقد توصلت الدراسة إلى أن المجموعة التجريبية والتي تم التدريس لها باستراتيجية التساؤل الذاتي تفوقت في التحصيل والتفكير التأملي. وقد أوصي الباحث بالعمل على تدريب مدرسي الجغرافية على استخدام أساليب التدريس الحديثة من بينها استراتيجية التساؤل الذاتي لما لها من أثر فعال في زيادة التحصيل العلمي عند الطلاب.

دراسة عقيلي (2010) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس العلوم على التحصيل ومهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو المادة لدي التلاميذ المكفوفين، استخدام البحث ثلاث

استراتيجيات من استراتيجيات ما وراء المعرفة هي النمذجة، التساؤل الذاتي، K.W.L، تكونت عينة الدراسة من مدرسة النور للمكفوفين بمدينة سوهاج وتم تكوين مجموعتين من الطلاب مجموعة تجريبية مكونة من 5 طلاب ومجموعة ضابطة مكونة من 5 طلاب، قد توصلت النتائج إلى وجود فرق دالة احصائي بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الأكاديمي عند مستوي (0.05) لطالح طلاب المجموعة التجريبية.

ب- الدراسات الأجنبية:

دراسة (David, 2001) وقد هدفت الدراسة إلى تحديد مستوي امتلاك المتعلمين لمهارات ما وراء المعرفة وهي (التخطيط، مراقبة تنفيذ الهدف، التقويم) وما إذا كانت الوصفات الخاصة بالمتعلمين في مسألة حل مسائل مادة الرياضيات كما توضح دليل سلوكيات ما وراء المعرفة، وقد ركزت الدراسة على معرفة البروتوكولات المكتوبة لعمليات حل مسائل بعد دروس الجبر في أحد المدارس الثانوية، وتكونت عينة البحث من 24 طالب، وبعد تحليل البروتوكولات المكتوبة في ضوء مهارات ما وراء المعرفة دلت النتائج على أن الكتابة لها أبعاد وأهمية كبيرة لتعلم وتعليم الرياضيات وقد اتضح ذلك من خلال إطار ما وراء المعرفة الذي ظهر في كتابة المتعلمين وطريقة حلهم للمسائل وقد تبين أن التخطيط في مرحلة التوجيه الخاصة يحل المسألة الرياضية وقد تبين ذلك في صحة الإجابات.

دراسة شونج (1995) هدفت إلى التعرف على تأثير الأسئلة التي يولدها الطلاب على الفهم والاستنتاج، وجودة الأسئلة الذاتية للطلاب من حيث طبيعتها ومستوياتها، طبقت الدراسة على عينة تكونت من 159 طالب في الصف التاسع، وقد تم استخدام مجموعة من الأدوات في الدراسة وهي إعداد اختبار في الفهم والاستنتاج ثم تطبيقه قبليًا على كلًا من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وتم تعريض المجموعة التجريبية لبرنامج تدريسي يتكون من استراتيجيات التساؤل الذاتي، وقد توصلت الدراسة إلى أن استراتيجية التساؤل الذاتي لها أثر في تنمية الفهم والاستنتاج.

التعقيب على الدراسات السابقة:

ناقشت الدراسات السابقة أهمية استراتيجيات ما وراء المعرفة والتساؤل الذاتي وأكدت على ضرورة تدريب المعلمين على مهارات ما وراء المعرفة وتبني استراتيجياتها في التدريس داخل الصف لزيادة التحصيل ورفع مهارات الطلاب وقد طبقت الدراسات على مجموعات من الطلاب وجاءت النتائج توضح أثر استراتيجيات التساؤل الذاتي ومهارات ما وراء المعرفة على التحصيل وزيادة الذكاء، وفي دراستنا الحالية سوف نوضح أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في مادة العلوم بالتطبيق على مدارس التربية الأهلية بالدمام.

3- منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعات المستقلة لمعرفة أثر المتغير المستقل وهو استراتيجية التساؤل الذاتي على المتغير التابع وهو زيادة التحصيل.

مجتمع وعينة البحث:

تكونت عينة الدراسة من 40 طالبة من طالبات الصف السادس الابتدائي من مدارس التربية الأهلية بالدمام؛ موزعة على مجموعتين بشكل متساوي 20 طالبة؛ في كل من المجموعة التجريبية والضابطة.

فئة عينة البحث:

طالبات الصف السادس الابتدائي من مدارس التربية الأهلية بالدمام للعام الدراسي 1439-1440

جدول رقم(1)يوضح التصميم التجريبي للبحث مواصفات المجموعتين في الاختبار القبلي

اسم المجموعة	التكافؤ بين المجموعتين			المتغير المستقل	المتغير التابع
	العدد	العمر	التحصيل الدراسي	(إتباع طريقة التدريس)	
الضابطة	20	11	6/6	الطريقة العادية / التقليدية	التحصيل الدراسي
التجريبية	20	11	6/5	استراتيجية التساؤل الذاتي	

أداة البحث:

أدوات الدراسة "الاختبار التحصيلي":

يعد الاختبار التحصيلي من الوسائل المهمة التي تستعمل في تقويم تحصيل الطالبات واكثرها شيوعا في المدارس وذلك لسهولة إعداده وتصحيح وتطبيق (الإمام وآخرون 1990، ص82) وقد فضلت الباحثتان الاختبارات الموضوعية النها تمتاز بدرجة ثبات عالية وأن اجابات الطالبات فيها تتأثر بقد ارتهن اللغوية او الكتابية فضالًعن ان تصحيحها يعمل من دون ذاتية او تحيز (خليل وآخرون، 2009، 221)

وقد اختارت الباحثة من الاختبارات الموضوعية للاختيار من متعدد لكون هذا النوع من الأسئلة يتميز بمزايا كثيرة منها اليسر في التصحيح مع قربها الى طابع التفكير زيادة على انها تعود الطلبة على الحكر الصائب ويقل فيها عنصر التخمين

خطوات إجراء البحث:

تم عمل اختبار تشخيصي لجميع طالبات الصف السادس ابتدائي بالمدارس التربوية الأهلية وعددهن(40) موزعات على عدد(2) شعب، وذلك لتصنيف تحصيلهم الدراسي، وبناء على نتائج الاختبار تكافؤ شعبتين في متوسط الاختبار التشخيصي وبذلك أصبحت هذه الشعب هي الفئة المقصودة في هذا البحث وذلك بعد التأكد من تكافؤ الفئتين في عدد الطالبات والفئة العمرية والتحصيل الدراسي.

عدد الفئة الضابطة (20 طالبة)، وعدد الفئة التجريبية (20 طالبة):

تم تدريس الفئة التجريبية (الهضم والإخراج والتنفس والدوران) باستراتيجية التساؤل الذاتي بينما تم تدريس الفئة الضابطة نفس الجزء المحدد بالطريقة التقليدية.

عند بداية تطبيق التساؤل الذاتي تم تدريب الطالبات على الاستراتيجية وذلك بالية محددة لتطبيق الاستراتيجية.

تقرأ الطالبة المعرفة وهي الجزء المحدد في الدرس وتبدأ بالتساؤل الذاتي حول هذا الجزء بأسئلة متنوعة تم تحديدها بعدد 5 أسئلة لكل جزء وذلك لأن الفئة العمرية مازالت تحتاج توضيح أكثر للاستراتيجية لتقوم بالمحاكاة وبعد ذلك تبدأ بفهمها أكثر ثم الابتكار في صياغة الأسئلة.

تنوعت الأسئلة وتم تحديدها بـ(ماذا- كيف – لماذا – أين- ماذا لو)

حيث تقيس هذه الأسئلة عدد كافي من المعرفة وقد تصل بالطالبة لمهارات التفكير العليا.

جدول رقم (2) تطبيق التساؤل الذاتي في درس الهضم والإخراج والتنفس والدوران حُدد للطالبة الجزء الأول وهو الهضم وبدأت بالتساؤل الذاتي قبل القراءة و أثنائها وبعدها.

قبل القراءة	أثناء القراءة
ماذا تحتاج أجسام المخلوقات الحية؟	تحتاج أجسام المخلوقات للطاقة التي تحصل عليها من الغذاء.
كيف تتم عملية الهضم؟	تتم العملية بتفكيك المواد الغذائية إلى جزئيات بسيطة يمكن للجسم الاستفادة منها.
لماذا يحتاج الجسم للهضم؟	لتفكيك المادة الغذائية ومن ثم انتقالها لكل خلايا الجسم
أين يتم الهضم؟	يتم الهضم في المعدة
ماذا لو لم يحدث الهضم؟	لن يتم تفكيك الغذاء ولن يتم وصوله لخلايا الجسم وبالتالي لن يحصل للجسم طاقة ليقوم بوظائفه

بعد القراءة تبدأ المعلمة بإثارة عقول الطالبات بتساؤلات أعلى مستوى من أسئلتهم لتأكيد وصول المعرفة لجميع الطالبات.

المعالجة الإحصائية:

تم حساب حجم التأثير من خلال حساب مربع إيتا

مربع إيتا)

$$\text{مربع إيتا } (\eta^2) = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{الدرجات}}$$

جدول رقم (3) (حجم التأثير حسب مربع إيتا)

الأداة المستخدمة η^2	حجم التأثير		
	صغير	متوسط	كبير
	٠,٠١	٠,٠٦	٠,٠١٤

وجود فرق ذي دلالة إحصائية؛ عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$)؛ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

للإجابة عن سؤال البحث واختبار فرضيته تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في المجموعتين (التجريبية والضابطة)، لاختبار التحصيل في المادة، وجرى استخدام تحليل التباين (ANCOVA). وجرى استخدام مربع إيتا في ضوء مستوى الدلالات الإحصائية لمعرفة حجم تأثير متغير استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في مادة العلوم.

عرض ومناقشة النتائج:

بعد انتهاء التدريس لكلتا المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، تم اجراء اختيار لقياس نتيجة الاستراتيجية التساؤل الذاتي على التحصيل الدراسي للفئة التجريبية

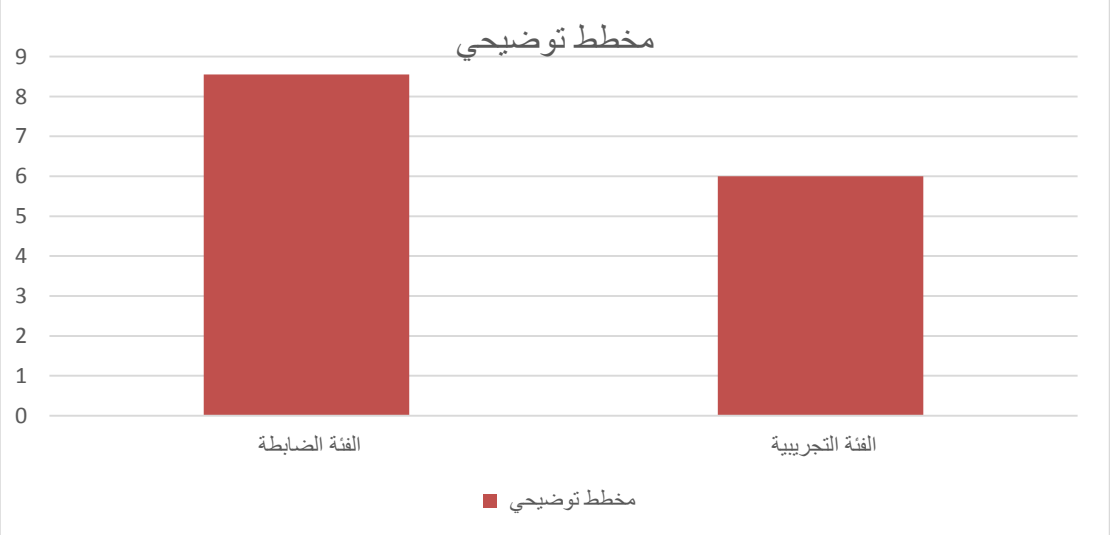
وكانت النتيجة كالتالي:

جدول رقم(4) نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

	الفئة الضابطة	الفئة التجريبية
عدد الطالبات	20	20
الفئة العمرية	11 سنه	11 سنه
متوسط الاختبار التشخيصي	6	6
متوسط اختبار البحث	6	8.9
المدى للاختبار	10-7	10-4

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة القبلي والبعدي لاختبار مهارات الفهم القرائي

زيادة التحصيل	المجموعة	العدد	القياس القبلي للاختبار		القياس البعدي للاختبار		الخطأ المعياري
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
التحصيل الدراسي	التجريبية	20	12.58	3.21	16.08	2.18	0.28
	الضابطة	20	11.88	3.56	13.92	3.40	0.27



تم فحص الفرضية بعد إيرادها بالنص باستخدام نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) لدرجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال اختبار مهارات الفهم القرائي على النحو الوارد في المثال التوضيحي المرفق، والذي أورده المحكم لتعمل الباحثة على شاكلته وعليها الاستعانة بإحصائي متخصص لبيان ذلك.

تم فحص الفرضية: ونصها:" يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط تحصيل الطالبات في المجموعة (التجريبية) التي درست باستراتيجية التساؤل الذاتي و (المجموعة الضابطة) التي درست بالأساليب التقليدية، وللتأكد من صحة الفرضية تم استخدام نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك وكانت النتيجة كما يظهرها الجدول...

جدول رقم (6) نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) لدرجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال اختبار مهارات الفهم القرائي

مهارات الفهم القرائي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
	3.19	49	3.19	5.34	778.2	($\alpha \leq 0.05$)	0.028

يتبين من الجدول ٥ الآتي: وبذلك تكون النتائج كالتالي:

1. يوجد فرق بين متوسط نتائج المتعلمين (المجموعة التجريبية) الذين درسوا باستراتيجية التساؤل الذاتي والمتعلمين (المجموعة الضابطة) الذين درسوا بدون تطبيق استراتيجية التساؤل الذاتي.
2. أصبحت للطالبات قدرة على صياغة الأسئلة حول الموضوع، وأصبحت لديهم قدرة على التحاور.
3. تساعد الطلبة في الاعتماد على نفسهم في بناء المعرفة من خلال اكتشافهم لها مما يجعلها ذات أثر طويل المدى، ولذلك كلما كان الطالب هو المصدر الأول في اكتشاف المعرفة يكون لها ترسيخ في ذهنه أكثر من أن يكون المعلم هو ملقن لهذه المعرفة وقس هذا على أكثر من جانب في حياتك ففي تعلم برامج في الحاسوب مثلا البرامج التي تتعلمها بمفردك وتجرب وتخطأ فيها ثم تجرب إلى أن تصل لحد الاتقان والاحتراف تكون أكثر كفاءة وجودة فيها من البرامج التي تعلمتها من أحد أو شُرحت لك طريقتها دون ممارسة منك وبحث في أيقونات البرنامج وغيرها.
4. تجعل للطالب قدرة على التفكير بأكثر من طريقة وفي أكثر من مجال من خلال التساؤلات التي يطرحها لذاته أثناء التعلم فقد يسأل سؤالاً عن الواقع الذي يعيشه أو يسأل سؤالاً عن مجال الطب أو سؤالاً خيالي وغيرها من الأسئلة التي تفتح أفاق للمتعلم وتزيد من مدى استيعابه للمعرفة فيكون بذلك التعليم ذو نتيجة.
5. تزيد من اعتماد المتعلم على ذاته كونه المتحكم الأساسي في اكتشاف المعرفة والحصول عليها فينمو لديه حس المسئولية الذي قد يفتقد إلى حد ما في عدد من المتعلمين الذين اعتادوا تلقن المعلومة من المعلم دون بذل أدنى مجهود لها فتكون بذلك معرفة للحفظ الأصم دون التفكير في أبعادها وتكون نتيجة هذه المعرفة مؤقته.

تفسير ومناقشة النتائج:

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج التي أوردها الباحث مثل دراسة عبد الوهاب 2005 و بعض الدراسات التي استخدمت استراتيجيات مختلفة ومدى تأثيرها على التفكير دراسات (جلال، 2001).

التوصيات والمقترحات:

1. إن امتلاك وإتقان مهارات التساؤل الذاتي تمكن الفرد من التعلم في كل الأوقات وطوال العمر خارج المدرسة وداخلها، وهو ما يعرف بالتربية المستمرة.
2. ضرورة الاهتمام التساؤل الذاتي ينقل التعلم من التمحور حول المعلم إلى التمحور حول المتعلم كونه شريك أصيل في عمليات التعلم بداية بوضع الأهداف وتحليل الحاجات والبحث عن المحتوى العلمي مروراً بالأنشطة

والتدريبات النظرية والعملية وانتهاء بالتقييم والتقويم والتغذية الراجعة وتطبيقات التعلم في المجالات الحياتية والمجتمعية للمتعلم.

3. وجوب تطبيق الاستراتيجيات التي تعتمد على التساؤل الذاتي والتي تزيد من شعور المتعلم بالمسئولية باكتساب المعرفة وتعلمها وتطبيقها في مختلف الحياة.
4. يجب أن يتم تبادل الخبرات بين المعلمين عند تطبيق أساليب واستراتيجيات تدريس مختلفة تخدم العملية التعليمية.

قائمة المراجع:

أولًا- المراجع العربية:

1. ابن منظور، محمد بن مكرم بن منظور الإفريقي المصري، لسان العرب، دار صادر، ط1.
2. الأعسر، صفاء، (1998): تعليم من أجل التفكير. ط 1، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
3. الإمام، مصطفي محمود وآخرون (1990)، التقويم والقياس. دار الحكمة للنشر والتوزيع، بغداد.
4. بدر، بثينة محمد (2006): أثر التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية أساليب التفكير لدي طالبات قسم الرياضيات في كلية التربية بمكة المكرمة، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، ع 41، المجلد 41، ص 389- 441.
5. بهلول، إبراهيم أحمد (2003): اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (30).
6. جاسم ومحمد (2012). "أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط وذكاءاهن المتعددة"، مجلة آداب الفراهيدي، العدد 17، جامعة تكريت.
7. جلال، سعد (2001): القياس النفسي والمقاييس والاختبارات، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
8. حلس، داود بن درويش 2010: محاضرات في طرائق تدريس التربية الإسلامية. ط 3، غزة، الجامعة الإسلامية.
9. الخزندار، نائلة وآخرون، 2006: تنمية التفكير، ط1، آفاق للنشر والتوزيع، غزة، فلسطين.
10. الخطيب، منى فصيل، (2003): تأثير استراتيجيات ما وراء المعرفة لتعليم العلوم في التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الابتدائي (رسالة ماجستير غير منشور) جامعة عين شمس، القاهرة.
11. خليل، عباس محمد وآخرون (2009)، مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.
12. الزكري، عبد اللطيف (2017)، أثر استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طلاب الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج1، ع1.
13. سلامة، عادل أبو العز، (2002): طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، القاهرة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
14. شاهين، عبد الحميد (2010): استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم. بحث غير منشور، جامعة الإسكندرية، كلية التربية.
15. الشرق الأوسط، جريدة العرب الدولية، التعليم في السعودية يتحول من التلقين والحفظ إلى مهارات التفكير العليا https://aawsat.com/home/article/9074

16. شهاب، منى، (2000): أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثالث إعدادي. مجلة التربية العلمية. المجلد 3 (4).
17. عبد الحميد، أحمد ربيع، (2000): التنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة، التربية: مجلة البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الأزهر، (88): 155-187.
18. عبد الحميد، جابر جابر (2001): تدريس القرن الحادي والعشرين والتنمية المهنية، ط1، القاهرة.
19. عبد الفتاح، فوقيه، وعبدالحميد، جابر، (2005): علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، ط1، الأردن، دار الفكر العربي.
20. عبد الفتاح، هدى عبدالحميد، (2000): فعالية التعليم الذاتي السمعي في دراسة وحدة الثقافة البيولوجية في التحصيل الدراسي لدى طلاب شعبة التعليم الابتدائي (علوم) بكليات التربية، مجلة التربية العلمية، 3 (3): 1-38.
21. عصفور، أشرف سليمان سلام، (2016 م)، فاعلية توظيف استراتيجية التساؤل الذاتي على تنمية مهاراتي التفكير المنظومي في مادة العلوم الحياتية لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة الأزهر، غزة.
22. عقيلي، سمير (2010): أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس العلوم على التحصيل ومهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو المادة لدي التلاميذ المكفوفين، مصر، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (154)، يناير، ص 26- 66.
23. فهمي، إحسان عبدالرحيم (2003 م) "فعالية استراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الأول الثانوي"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد الثالث والعشرون، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة: جامعة عين شمس، كلية التربية ص 119- 151.
24. الكبيسي، عبد الواحد حميد (2011): أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل مادة الجغرافية والتفكير التأملي لدي طلاب الصف الخامس الأدبي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الثالث.
25. مارزانو وآخرون(1998): أبعاد التعلم – دليل المعلم، ترجمة جابر عبدالحميد وصفاء الأعسر ونادية شريف، القاهرة: دار قباء.
26. محمد، فاتن حسام طه (2013)، اثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات وذكاءاتهن المتعددة، رسالة ماجستير، جامعة تكريت، العراق.
27. محمود، صلاح الدين عرفة (2006): تفكير بلا حدود رؤى تربية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه، القاهرة: عالم الكتب.
28. موسي، ابتسام صاحب (2016): أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية الاستيعاب القرائي وإنتاج الأسئلة الذاتية عند طالبات الصف الخامس العلمي في مادة المطالعة، مجلة العلوم الإنسانية، مج 23، ع 1، ص 435-456.
29. وزارة التعليم موقع (د. ت) مدارس التربية الأهلية ،http://www.tps.edu.sa/ar/about

ثانيًا- المراجع الأجنبية:

1. David K. Pugalee (2001): writing, mathematics, and Metacognition. Looking for connections through student's work in Mathematical Problem Solving, School Science and mathematics, Volume 101 (5).

2. Goumey. (1999). Teaching reading from a metacoqnitive perspective: theory and classroom experience. Journal of college Reading and learning.
3. Sheung, Shuk fan (1995) Comprehension Monitoring Strategies: Effect of Self-questioning on comprehension and inference processing.