JSER

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

JOURNAL OF STUDIES AND EDUCATIONAL RESEARCHES

المجلد (٤) العدد (١٠) يناير ٢٠٢٤م

مجلة علمية دورية محكمة

يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية - الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية
جامعة الطفيله التقنية- الاردن

الرقم المعيارى الدولى ISSN: 2709-5231

بسم الله الرحمن الرحيم

Journal of Studies and Educational Researches

مجـــلة الدراســـات والبحـوث التربـــوية

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

Journal of Studies and Educational Researches (JSER)

علمية دورية محكمة يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت

بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

ISSN: 2709-5231

للمجلة معامل تأثير عربي ومفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية

رئيس التحرير

أ.د علي حبيب الكندري

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم- كلية التربية- جامعة الكويت

مدير التحرير

د. صفوت حسن عبد العزيز- مركز البحوث التربوية- وزارة التربية- الكويت

هيئة التحرير

أ.د عبد الله عبد الرحمن الكندري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الأساسية- الكويت

ورئيس المكتب الثقافي في القنصلية الكويتية بدبي

أ.د أحمد عودة سعود القرارعة

أستاذ المناهج وطرق التدريس- وعميد كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د راشد علي السهل

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الكويت

د. غازي عنيزان الرشيدي

أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د لولوه صالح رشيد الرشيد

أستاذ الصحة النفسية وعميد كلية العلوم والآداب- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية

أ.د بدر محمد ملك

أستاذ ورئيس قسم الأصول والإدارة التربوية سابقاً- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د منال محمد خضيري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- ووكيل كلية التربية لشئون الطلاب- جامعة أسوان- مصر

د. أحمد فهمي السحيمي

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج- الكويت

اللجنة العلمية

أ.د خالد عطية السعودي

أستاذ المناهج وطرق التدريس والعميد السابق- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د صلاح فؤاد مكاوي

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والعميد السابق- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د عمر محمد الخرابشة

أستاذ الإدارة التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية- جامعة البلقاء التطبيقية- الأردن

أ.د محمد أحمد خليل الرفوع

أستاذ علم النفس التربوي- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د محمد إبراهيم طه خليل

أستاذ أصول التربية ومدير مركز الجامعة للتعليم المستمر وتعليم الكبار- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د إيمان فؤاد محمد الكاشف

أستاذ التربية الخاصة والصحة النفسية ووكيل كلية الإعاقة والتأهيل لشئون الطلاب- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د محمد سلامة الرصاعي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- وعميد البحث العلمي والدراسات العليا سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الحسين بن طلال- الأردن

أ.د الغريب زاهر إسماعيل
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية سابقاً- جامعة المنصورة- مصر

أ.د هدى مصطفى محمد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د محمد سليم الزبون
أستاذ أصول التربية- وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د عبدالله عقله الهاشم
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس سابقاً- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د عادل السيد سرايا
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د حنان صبحي عبيد
رئيس قسم الدراسات العليا- الجامعة الأمريكية- مينسوتا

أ.د نايل محمد الحجايا
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سناء محمد حسن
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د عائشة عبيزة
أستاذ الدراسات اللغوية وتعليمية اللغة العربية- جامعة عمّار ثليجي بالأغواط- الجزائر

أ.د حاكم موسى الحسناوي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة بغداد- ومعاون مدير مركز كربلاء الدراسي- الكلية التربوية المفتوحة- العراق

أ.د.م ربيع عبدالرؤوف عامر
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية التربية- جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

أ.د.م هديل حسين فرج
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية العلوم والآداب- جامعة الحدود الشمالية- السعودية

د. خالد محمد الفضالة
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

د. هديل يوسف الشطي
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د فايز منشد الظفيري
أستاذ تكنولوجيا التعليم والعميد السابق- كلية التربية - جامعة الكويت

أ.د عبد الناصر السيد عامر
أستاذ القياس والتقويم ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د السيد علي شهدة
أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ- كلية التربية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د أنمار زيد الكيلاني
أستاذ التخطيط التربوي- وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د لما ماجد موسى القيسي
أستاذ الإرشاد النفسي والتربوي ورئيس قسم علم النفس التربوي سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سامية إبريعم
أستاذ علم النفس- كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية- جامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي- الجزائر

أ.د عاصم شحادة علي
أستاذ اللسانيات التطبيقية- الجامعة الإسلامية العالمية- ماليزيا

أ.د يحيى عبدالرزاق قطران
أستاذ تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني- كلية التربية - جامعة صنعاء- اليمن

أ.د صالح أحمد عبابنة
أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- الجامعة الأردنية- الأردن

أ.د مسعودي طاهر
أستاذ علم النفس- جامعة زيان عاشور الجلفة- الجزائر

أ.د عادل إسماعيل العلوي
أستاذ الإدارة- جامعة البحرين- مملكة البحرين

أ.د جعفر وصفي أبو صاع
أستاذ أصول التربية المشارك وعميد كلية الآداب والعلوم التربوية- جامعة فلسطين التقنية- فلسطين

أ.د.م الأميرة محمد عيسى
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية التربية- جامعة الطائف- المملكة العربية السعودية

د. عايدة عبدالكريم العيدان
أستاذ مشارك تكنولوجيا التعليم- كلية التربية الأساسية- الكويت

د. يوسف محمد عيد
أستاذ مشارك الإرشاد النفسي والتربية الخاصة- كلية التربية- جامعة الملك خالد- السعودية

د. عروب أحمد القطان
أستاذ مشارك الإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- الكويت

Journal of Studies and Educational Researches
مجـــلة الدراســـات والبحـوث التربـــوية

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د جاسم يوسف الكندري
أستاذ أصول التربية ونائب مدير جامعة الكويت سابقاً

أ.د عبدالرحمن أحمد الأحمد
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية سابقاً- جامعة الكويت

أ.د فريح عويد العنزي
أستاذ علم النفس وعميد كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د حسن سوادي نجيبان
عميد كلية التربية للبنات- جامعة ذي قار- العراق

أ.د محمد عبود الحراحشة
أستاذ القيادة التربوية وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د علي محمد اليعقوب
أستاذ الأصول والإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- ووكيل وزارة التربية سابقاً- الكويت

أ.د تيسير الخوالدة
أستاذ أصول التربية وعميد الدراسات العليا سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د أحمد عابد الطنطاوي
أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية سابقاً- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د محسن عبدالرحمن المحسن
أستاذ أصول التربية- كلية التربية- جامعة القصيم- السعودية

أ.د محمد عرب الموسوي
رئس قسم الجغرافيا- كلية التربية الأساسية- جامعة ميسان- العراق

أ.د صالح أحمد شاكر
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د وليد السيد خليفة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي- كلية التربية- جامعة الأزهر- مصر

أ.د مهني محمد إبراهيم غنايم
أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم- كلية التربية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د أحمد محمود الثوابيه
أستاذ القياس والتقويم- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سليمان سالم الحجايا
أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سفيان بوعطيط
أستاذ علم النفس- جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة- الجزائر

التدقيق اللغوي للمجلة

أ.د.م خالد محمد عواد القضاة- جامعة العلوم الإسلامية- الأردن

أمين المجلة

أ. محمد سعد إبراهيم عوض

التعريف بالمجلة

تصدر مجلة الدراسات والبحوث التربوية عن مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن كل أربعة شهور، وهي مجلة علمية دورية محكمة بإشراف هيئة تحرير وهيئة علمية تضم نخبة من الأساتذة، وتسعى المجلة للإسهام في تطوير المعرفة ونشرها من خلال طرح القضايا المعاصرة في مختلف التخصصات التربوية، والاهتمام بقضايا التجديد والإبداع، ومتابعة ما يستجد في مختلف مجالات التربية؛ والمجلة مفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية، ومنها: دار المنظومة Dar Almandumah، معرفة e- MAREFA، شمعة Shamaa، قاعدة المعلومات التربوية Edu Searach، وللمجلة معامل تأثير عربي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى دعم الباحثين في مختلف التخصصات التربوية من خلال توفير وعاء جديد للنشر يلبي حاجات الباحثين داخل الكويت وخارجها. ويمكن تحديد أهداف المجلة بشكل تفصيلي في الأهداف الأربعة التالية:

1. المشاركة الفاعلة مع مراكز البحث العلمي لإثراء حركة البحث في المجال التربوي.
2. استنهاض الباحثين المتميزين للإسهام في طرح المعالجات العلمية المتعمقة والمبتكرة للمستجدات والقضايا التربوية.
3. توفير وعاء لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في مختلف التخصصات التربوية.
4. متابعة المؤتمرات والندوات العلمية في مجال العلوم التربوية.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة الدراسات والبحوث التربوية بنشر الدراسات والبحوث التي لم يسبق نشرها في مختلف التخصصات التربوية، على أن تتصف بالأصالة والجدة، وتتبع المنهجية العلمية، وتراعي أخلاقيات البحث العلمي. كما تنشر المجلة ملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه ذات العلاقة بمختلف التخصصات التربوية، والمراجعات العلمية، وتقارير البحوث والمراسلات العلمية القصيرة، وتقارير المؤتمرات والمنتديات العلمية، والكتب والمؤلفات المتخصصة في التربية ونقدها وتحليلها.

القواعد العامة لقبول النشر في المجلة

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية وفقاً للمعايير التالية:

- توافر شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها في كتابة البحوث الأكاديمية في مجالات التربية المختلفة.
- أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:
  - اسم الباحث ودرجته العلمية والجامعة التي ينتمي إليها.
  - البريد الإلكتروني للباحث، ورقم الهاتف النقال.
  - ملخص للبحث باللغة العربية والإنجليزية في حدود (150) كلمة.
  - الكلمات المفتاحية بعد الملخص.
- ألّا يزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة متضمنة الهوامش والمراجع.
- أن تكون الجداول والأشكال مُدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويُراعى ألّا تتجاوز أبعاد الأشكال والجداول حجم الصفحة.
- أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السادس، وحسن استخدام المصادر والمراجع، وتثبيت مراجع البحث في نهايته.
- أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
- أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو التالي:

- اللغة العربية: نوع الخط (Sakkal Majalla)، وحجم الخط (14).
- اللغة الإنجليزية: نوع الخط (Times New Roman)، وحجم الخط (14).
- تكتب العناوين الرئيسية والفرعية بحجم (16) غامق (Bold).
- أن تكون المسافة بين الأسطر (1.15) بالنسبة للبحوث باللغة العربية، وتكون المسافة بين الأسطر (1.5) بالنسبة للبحوث باللغة الإنجليزية.
- تترك مسافة (2.5) لكل من الهامش العلوي والسفلي والجانبين.

2. ألاً يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى.

3. تحتفظ المجلة بحقها في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب وأسلوبها في النشر.

4. ترحب المجلة بنشر ما يصلها من ملخصات الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها وإجازتها في مجال التربية، على أن يكون الملخص من إعداد صاحب الرسالة نفسه.

5. بالمجلة باب لنشر موضوعات تهم المجتمع التربوي يكتب فيه أعضاء التحرير.

إجراءات النشر في المجلة

1. ترسل الدراسات والبحوث وجميع المراسلات باسم رئيس تحرير مجلة الدراسات والبحوث التربوية على الإيميل التالي: **submit.jser@gmail.com**

2. يرسل البحث إلكترونياً بخطوط متوافقة مع أجهزة (IBM)، بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبه العلمي، ومكان عمله.

3. يُرفق ملخص البحث المراد نشره في حدود (100-150 كلمة) سواء كان البحث باللغة العربية أو الإنجليزية، مع كتابة الكلمات المفتاحية الخاصة بالبحث (Key Words).

4. يرفق مع البحث موجز للسيرة الذاتية للباحث.

5. في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضه على مُحكّمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث وقيمته العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، وتحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.

6. يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه من عدمها خلال شهر من تاريخ استلام البحث.

7. في حالة ورود ملاحظات من المحكمين تُرسل إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة، على أن يعاد إرسال البحث بعد التعديل إلى المجلة خلال مدة أقصاها شهر، ولا يجوز سحب البحث من المجلة بعد تحكيمه.

8. تؤول جميع حقوق النشر للمجلة.

9. لا تلتزم المجلة بنشر كل ما يرسل إليها.

10. المجلة لا ترد الأبحاث المرسلة إليها سواء كانت منشورة أو غير قابلة للنشر، وللمجلة وإدارتها حق التصرف في ذلك.

عناوين المراسلة

البريد الإلكتروني:

submit.jser@gmail.com

الهاتف:

0096599946900

العنوان:

الكويت- العديلية- شارع أحمد مشاري العدواني

الموقع الإلكتروني:

www.jser-kw.com

المحتويات

م	العنوان	الصفحة
-	الافتتاحية	viii
1	د. جابر مبارك الهبيدة؛ د. فيصل خليف العنزي، الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب كلية التربية الأساسية في دولة الكويت من وجهة نظرهم.....	30-1
2	د. ساندي فاروق كردي، الإسهامات النسبية للمعتقدات المعرفية والحكمة الاختبارية والذكاء الانفعالي والتسويف الأكاديمي للتنبؤ بقلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدينة المنورة.....	76-31
3	أ. خديجة بنت سالم البلوشية؛ د. سيف بن ناصر بن سيف العزري، درجة إشراكية محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف الخامس الأساسي في سلطنة عمان في ضوء معايير رومي.....	110-77
4	د. طلال جزاع باجيه جزاع وزري الشمري، الصلابة النفسية وعلاقتها بجودة الحياة لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت.....	151-111
5	أ . ضاري محمد يوسف الهولي؛ د. أحمد إبراهيم علي كامل الكندري، مستوى مهارة التصور المكاني لدى طلبة التصميم الداخلي في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت في مقرر أسس التصميم.....	177-152
6	د. نوف متروك الرشيدي، تقييم دور الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في تنمية ثقافة ريادة الأعمال لدى الطلبة وسبل تعزيزه في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية.....	218-178
7	أ. جمعة السيد علي محمد؛ أ.د السيد علي شهدة، فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى والتحصيل لدى طلاب المرحلة الإعدادية.....	255-219
8	د. سعاد عبد الكريم نور، أ.د محمد إبراهيم الضاعن، درجة ممارسة القيادة المستدامة لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت من وجهة نظر الطلبة.....	291-256
9	د. تهاني حمود المطيري، أسباب تدني نتائج طلبة المرحلة المتوسطة في اختبارات TIMSS لمادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين وموجهي الرياضيات بدولة الكويت.....	325-292
10	أ. سندس محمد علي جاموس؛ أ. زبيدة صبحي سلمان؛ د. عفيف زيدان، رؤية مقترحة لمواجهة معوقات الإشراف التربوي في القدس في ضوء تجربة كوريا الجنوبية.....	356-326

11	د. مصطفى عبد السلام العمري، الأعباء الدراسية التي يواجهها طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت أثناء التعليم عن بُعد خلال جائحة كورونا من وجهة نظرهم.....	387-357
12	أ. جميلة عبدالكريم المطيري، أثر المكتبات الطبية على الأداء الوظيفي للأطباء من وجهة نظر الطلبة في كلية الطب بجامعة الكويت.....	416-388
13	أ. عادل بن سعد الظفيري؛ أ. هايف بن جديع الظفيري؛ د. علي بن محمد الجديع، أسباب تدني الممارسات التدريسية لمعلمي المرحلة المتوسطة في منطقة الجهراء التعليمية في التعلم القائم على المشروع: دراسة نوعية.....	454-417

الافتتاحية

بسم الله الرحمن الرحيم، عليه نتوكل وبه نستعين، نحمده سبحانه كما ينبغي أن يحمد ونصلي ونسلم على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه والتابعين وبعد،،،

يشهد العالم ثورة معلوماتية كبرى منذ منتصف القرن الماضي بسبب التطور السريع والهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقاد هذا إلى تغير العديد من المفاهيم والأسس داخل المجتمع، فلم تعد المعدات والآلات الثقيلة ورأس المال الأدوات الرئيسية للنشاط الاقتصادي، إذ حلت محلها المعرفة التي أصبحت المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي والفردي في كل المجتمعات، وقد أدى تزايد قيمة المعرفة في العصر الحالي إلى أن أصبحت هي الطريق نحو مجتمع المعرفة الذي تتنافس الدول في تحقيقه.

وقد جعل ذلك الدول المتقدمة تنفق حوالي (20%) من دخلها القومي في استيعاب المعرفة، ويستحوذ التعليم على نصف هذه النسبة، كذلك تنفق المنظمات الصناعية والتجارية في هذه الدول ما لا يقل عن (5%) من دخلها الإجمالي في التنمية المهنية للعاملين بها، وتنفق ما يتراوح بين (3%-5%) من دخلها الإجمالي في البحث والتنمية.

ويعد البحث العلمي الوسيلة الرئيسية لإيجاد المعرفة وتطويرها وتطبيقها في المجتمع، كما يشكل الركيزة الأساسية للتطور العلمي والتقني والاقتصادي، ويساهم في رقي الأمم وتقدمها، وهو بمثابة خطوة للابتكار والإبداع، ويمثل البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية لأي تعليم جامعي متميز، ويعد من أهم المعايير التي تعتمدها الجهات العلمية في تصنيف وترتيب الجامعات سواء على المستوي المحلي أو القومي أو العالمي؛ ويقاس التقدم العلمي لبلد من البلدان بمدى الناتج البحثي والعلمي مقارنةً بالدول الأخرى.

ويسر مجلة الدراسات والبحوث التربوية أن تقدم لقرائها هذا العدد، وتتقدم أسرة المجلة بالشكر إلى جميع الباحثين الذين ساهموا بأبحاثهم في هذا العدد، وتجدد دعوتها لجميع الباحثين للالتفاف حول هذا المنبر الأكاديمي بمساهماتهم العلمية. وندعو الله عز وجل السداد والتوفيق.

رئيس التحرير

أ.د/ علي حبيب الكندري

تخلي أسرة تحرير المجلة مسؤوليتها عن أي انتهاك لحقوق الملكية الفكرية، والآراء والأفكار الواردة في الأبحاث المنشورة لا تلزم إلا أصحابها

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الدراسات والبحوث التربوية © 2020

Journal of Studies and Educational Researches
ISNN: 2709-5231
مجلة الدراسات والبحوث التربوية
المجلد (4)ـ العدد (10)ـ يناير 2024م

فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى والتحصيل لدى طلاب المرحلة الإعدادية

أ. جمعة السيد علي محمد*
باحث دكتوراه- كلية الدراسات العليا
جامعة القاهرة- مصر

أ.د السيد علي شهدة
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ- كلية التربية-
جامعة الزقازيق- مصر

إيميل: gomaaelkzaaz@gmail.com

تاريخ استلام البحث: 2023/11/8 تاريخ قبول النشر: 2023/12/20 تاريخ النشر: 2024/1/10

الملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتى فى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى والتحصيل لدى طلاب المرحلة الإعدادية، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (60) طالباً وطالبة من طلاب الصف الثاني الإعدادي في مدينة العاشر من رمضان بمحافظة الشرقية تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية درست وحدة دورية العناصر وخواصها باستخدام استراتيجية التساؤل الذاتي، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة العادية، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي ومقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي والتحقق من صدقهما وثباتهما، وتم تطبيقهما على أفراد العينة قبلياً وبعدياً، وتم إعداد دليل المعلم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي للوحدة المختارة (دورية العناصر وخواصها)، وبعد معالجة البيانات وتحليلها باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS) وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل وجميع الأبعاد لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي ككل وجميع الأبعاد عدا الطموح لصالح المجموعة التجريبية. وأشارت النتائج إلى أن استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لطلاب المجموعة التجريبية يحقق الفاعلية المطلوبة في نسبة الكسب المعدل بالنسبة للتحصيل ودافعية الإنجاز الأكاديمي، وأنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي وجميع الأبعاد، وفي ضوء النتائج قدمت الدراسة بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجية التساؤل الذاتي، دافعية الإنجاز الأكاديمي.

* البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث

Journal of Studies and Educational Researches
ISNN: 2709-5231
مجلة الدراسات والبحوث التربوية
المجلد (4)ـ العدد (10)ـ يناير 2024م

The Effectiveness of Science Teaching Using Self-Questioning Strategy in Developing the Motivation for Academic Achievement and Achievement for Middle School Students

Gomaa Elsayed Ali Mohammad
PhD researcher - College of Graduate Studies- Cairo University - Egypt

Prof. Dr. Elsayed Ali Shohda
Professor of Curriculum and Science Teaching Methods - Faculty of Education - Zagazig University - Egypt

Email: gomaaelkzaaz@gmail.com

Received: 8/11/2023 Accepted: 20/12/2023 Published: 10/1/2024

Abstract: The current study aimed to identify the effectiveness of teaching science using self-questioning strategy in developing the motivation for academic achievement and achievement among middle school students. They were divided equally into two groups: an experimental group that studied the unit periodicity of elements and their properties using the self-questioning strategy, and a control group that studied the normal way. The study tools included an achievement test and an academic achievement motivation scale, and their validity and reliability were verified, and they were applied to the sample members before and after. After processing and analyzing the data using the statistical package (SPSS), the results of the study concluded that there is a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental and control group students in the post application of the achievement test as a whole and all dimensions in favor of the experimental group. And there was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control group students in the post application of the academic achievement motivation scale as a whole and all dimensions except for ambition in favor of the experimental group. The results indicated that the use of the self-questioning strategy in teaching for the experimental group members achieves the required effectiveness in the adjusted earning ratio in relation to achievement and the motivation for academic achievement, and that there is a positive, statistically significant correlation between the scores of the experimental group students in the post-application of the achievement test as a whole and the measure of academic achievement motivation and all dimensions, In light of the results, the study made some recommendations.

Key words: Self-questioning Strategy, Motivation for Academic Achievement.

مقدمة:

يشهد العصر الذي نعيشه الآن تطوراً كبيراً في المعرفة، والتقدم العلمي، مما ينتج عنه كم كبير من المعلومات التي تواجه الفرد في حياته اليومية، فالعالم ينتقل الآن إلى الموجة الثالثة التي تمتاز بغزارة المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة، وهذا يتطلب الاهتمام بالتعليم في شتى جوانبه.

وعلى الرغم من الحاجة الملحة للارتقاء بكيفية وجودة التعليم، إلا أن الطريقة المتبعة في التدريس لا تفي بذلك؛ بسبب اعتمادها على سلطة المعلم وسلبية المتعلم، والتركيز على التحصيل الدراسي في أدنى مستوياته، وإكساب المتعلمين المعرفة لأجل الامتحان، وإهمال ميولهم وحاجاتهم، وعدم إعطائهم الحرية للمبادرة، وتحمل مسؤولية تعلمهم أو التفاعل والمشاركة وتبادل الأفكار والتوصل إلى الاستنتاج؛ مما يؤدي إلى نقص التحصيل بصفة عامة، وانخفاض الدافع للتعلم بصفة خاصة (عبد الرحمن، 2007، 203).

ويرى كثير من التربويين وعلماء النفس المعاصرين أن التعليم الفعال يتطلب استخدام إستراتيجيات معاصرة في التدريس، وتعتمد هذه الإستراتيجيات بدرجة كبيرة على إيجابية المتعلمين ومشاركتهم الحيوية والفعالة في العملية التعليمية، كل حسب قدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته.

وقد حظى موضوع التفكير في التفكير metacognition باهتمام ملحوظ في السنوات القليلة الماضية باعتباره طريقة جديدة في تدريس التفكير؛ فالمفكر الجيد لابد أن يستخدم إستراتيجيات ما وراء المعرفة (المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، 2000، 37). ومن أمثلة الإستراتيجيات ما وراء المعرفية العصف الذهني، وخرائط عمليات التفكير "تنبأ -لاحظ -اشرح"، التساؤل الذاتي، التدريس التبادلي، المناقشة الصفية، التدريس في ظل سياقات ذات معنى ومغزى للمتعلم، التعليم التعاوني، حل المشكلات (زيتون، 2004، 216).

وتعد إستراتيجية التساؤل الذاتي إحدى إستراتيجيات ما وراء المعرفة إستراتيجية مثيرة للتفكير قديماً، وهي تهدف للبحث عن معلومات جديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة (جروان، 1999، 74)، وتشمل هذه الإستراتيجية وضع مجموعة من الأسئلة التي يمكن أن يسألها الطالب لنفسه أثناء معالجة المعلومات، وهي بذلك تساعد على خلق الوعي بعمليات التفكير لدى الطلاب، وتجعل المتعلم أكثر اندماجاً مع المعلومات التي يتعلمها (Baker, Pibum, 1997, 361).

كما أن الاشتقاق الذاتي للأسئلة يسهل على الطلاب استيعابهم للمادة الدراسية ويشجعهم على التفحص والتدقيق ويبقي على نشاطهم وحيويتهم في التعلم، ويجعلهم على استعداد للقيام بمزيد من الأنشطة المختلفة (الجندي وصادق،2001، 378).

وترجع فاعلية إستراتيجية التساؤل الذاتى إلى أنها تخلق بناءً انفعالياً ودافعياً ومعرفياً، وحين يبدأ المتعلمون في استخدام الأسئلة يصبحون أكثر شعوراً بالمسؤولية عند تعلمهم ويقومون بدور أكثر إيجابية ويبدو أن معالجة المعلومات بطريقة الأسئلة تستثير دوافع المتعلمين للنظر للتعلم في إطار خبراتهم السابقة ومواقف حياتهم اليومية، مما يزيد احتمال تخزين المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى ويجعل استخدامها في المستقبل وفي مواقف متنوعة أمراً يسيراً (الأعسر، 1998، 170).

كما أن التساؤل الذاتي يساعد المتعلمين على التأمل في نتاجات تفكيرهم، ومراجعة خططهم وخطوات عملهم وتقييم ما أنجزوه وإتقان مهارة الاستماع للآخرين وهم يحاولون نقل أفكارهم أو التفكير بصوتٍ عالٍ (جروان، 1999، 83). كما أنها تزيد من الفهم للموضوع وتطلق طاقات الطلاب نحو العمل الجماعي، وبالتالي يصبحون أكثر كفاءة (رمضان، 2000، 193-194).

وتساعد إستراتيجيات التنظيم الذاتي الطلاب على تنظيم عمليات تعلمهم ومن ثم تحسين مستوى الأداء وزيادة الدافعية نحو التعلم بكل نشاط (Neber, et al., 2008) ومن ثم تتضح أهمية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس بصفة عامة وتدريس العلوم بصفة خاصة، حيث إنها قد تساعد الطالب على فهم المادة الدراسية وتنمية الدافعية والشعور بالمسؤولية لدى الطالب، وتحقيق التعلم ذي المعنى.

وبذلك تبرز ضرورة تدريب الطالب على منطقية الأسئلة التي يوجهها لنفسه سواء قبل حدوث التعلم أو أثنائه أو بعد حدوثه لضمان تحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية، ولتحقيق درجة عالية من النجاح والتميز والتفوق الدراسي. وتوجد العديد من الدراسات التي تؤكد فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي ومنها: دراسة الخطيب (2003) التي هدفت إلى استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي فى تدريس العلوم لتنمية التحصيل والتفكير الناقد لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي، وأشارت النتائج إلى زيادة التحصيل، ونمو التفكير الناقد لدى الطلاب في المجموعة التجريبية والمستخدمة لهذه الإستراتيجية. ودراسة العرابي (2007) التي توصلت نتائجها إلى مدى فعالية بعض إستراتيجيات ما وراء المعرفة ومن بينها إستراتيجية التساؤل الذاتي، حيث تساعد على إنشاء نوع من التكامل بين الخبرات السابقة والخبرات الجديدة لدى الطلاب مما ينتج عنه بقاء تعلمهم لمدة طويلة وبناء المعرفة المتعمقة.

وأشار كل من الجندي وصادق (2001) إلى فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التحصيل والتفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي ذوي السعات العقلية المختلفة. وأكدت دراسة (koch, 2001) على أهمية استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة ومنها إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التحصيل وفهم المفاهيم.

وقد توصلت دراسة صابر (2003) إلى فعالية استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة (التساؤل الذاتي التعلم التعاوني -خرائط المفاهيم) في تنمية مهارات حل المشكلات في الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. وأكدت دراسة كل من: رمضان (2005)، خليل (2005)، عبد الوهاب (2005) على أن استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي قد ساعد على

زيادة المعرفة وذلك من خلال إيجابية الطالب في تحمل مسؤولية التعلم أثناء ممارسته للتجارب والأنشطة، والحوار وطرح الأسئلة التي أدت إلى التعلم ذي المعنى القائم على الفهم، ومن ثم الاستمتاع بمادة العلوم وما تقدمه لهم من معلومات تشبع حاجاتهم وميولهم وزيادة التحصيل الدراسي للطلاب.

وأشارت دراسة ويلسون وآخرين (Wilson, et al., 2009) إلى أن التفاعل بين إستراتيجيات التعلم النشط الثلاث فكر، زاوج، التساؤل الذاتي يؤدى إلى تحسين آداء الطلاب وزيادة الإنجاز لديهم. وتوصلت دراسة شريف وحمزة (2016) إلى أثر إستراتيجية التساؤل الذاتي فى التحصيل وتنمية الاتجاه لدى طالبات الصف الرابع العلمى فى مادة الكيمياء. وأشارت دراسة القحطاني والقسيم (2019) إلى أهمية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تدريس العلوم فى تنمية التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملى لدى طلاب الصف الأول المتوسط. وأكدت دراسة السبعي (2019) على أثر التدريس بإستراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة التحصيل لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في العلوم بمدارس التربية الأهلية بالدمام. وأوضحت دراسة مونثير وبشارى (Monther, Bsharh, 2020) أثر إستراتيجية طرح الأسئلة الذاتية في تنمية التفكير المستقل في تدريس الفيزياء.

ومن خلال العرض السابق لهذه الدراسات تتضح فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي فى كافة المراحل الدراسية فى تدريس مادة العلوم، ويتضح تضارب نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير كل من إستراتيجية التساؤل الذاتي والتدريس المعتاد على التحصيل وبعض متغيرات الدافعية، مما يجعل البحث فى مجال التساؤل الذاتى بحاجة إلى المزيد من الدراسات التى تحاول التحقق من فاعلية أو عدم فاعلية مثل هذه الإستراتيجية فى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي والتحصيل لدى الطلاب.

ويعد دافع الإنجاز من المصطلحات التى ازداد الاهتمام بها؛ لأنها تؤثر فى تحديد مستوى أداء الفرد، وإنتاجه في مختلف المجالات والأنشطة التى تواجهها ومنها المجال التعليمي (عبد الرحمن، 2007، 220). وتعرف دافعية الإنجاز الأكاديمي بأنها استعداد الطالب لتحمل المسؤولية والرغبة المستمرة والكفاح من أجل النجاح وإنجاز أعمال صعبة والتغلب على العقبات بكفاءة وبأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى من الجودة، ويظهر فى المثابرة ومستوى الطموح وحب الاستطلاع والخوف من الفشل وقلق الاختبار والاستمتاع بتعلم العلوم (الجندى وأحمد، 2005، 8).

كما تعد دافعية الإنجاز شرطاً أساسياً فى عملية التعليم الجيد حيث توفر الرغبة في البحث وخوض المخاطر والمعرفة والمثابرة فى أداء المهام (توفيق، 2003، 863) كما أنه كلما كان الدافع قوياً زاد اهتمام الطالب وفاعليته ومثابرته على التعلم. ولا تنتمى دافعية الإنجاز إلى الجوانب الموروثة في الشخصية وإنما تعتمد على عوامل التربية والتنمية في حياة الطالب (برونهربر، 2000، 39) فدافعية الإنجاز والتحصيل على علاقة وثيقة بممارسات التنشئة الاجتماعية. وهناك فروق بين ذوي دافعية الإنجاز المنخفضة والمرتفعة، فقد بينت نتائج البحوث في هذا المجال أن ذوي الدافعية المرتفعة يكونون أكثر نجاحاً في المدرسة، ويميلون إلى اختيار مهام متوسطة الصعوبة وفيها تحدٍ، ويتجنبون المهام

السهلة جداً لعدم توافر عنصر التحدى فيها، كما يتجنبون المهام الصعبة جداً ربما لارتفاع احتمالات الفشل فيها، وكذلك لديهم رغبة قوية في الحصول على تغذية راجعة حول أدائهم (علاونة، 2004). ومن ثم يتضح أن المستوى المتوازن للطموح وما يرتبط به من دافعية للإنجاز يحقق مستوى أمثل للنجاح والتفوق الدراسي.

وكانت هناك بعض المحاولات من قبل الباحثين لتجريب استخدام إستراتيجيات وأساليب متنوعة لمعرفة مدى مناسبتها في تنمية دافعية الإنجاز ومنها دراسة السيد (2000) التى توصلت إلى فاعلية إستراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً في رفع مستوى الدافعية للإنجاز في مادة العلوم لطلاب الصف السادس الابتدائي بدولة الإمارات. كما توصلت دراسة الصافى (2001) إلى تفوق طلاب وطالبات المناخ المدرسي المفتوح على طلاب وطالبات المناخ المدرسي المغلق في تنمية دافعية الإنجاز ومستوى الطموح في المرحلة الثانوية. وتوصلت دراسة وانج ويانج (Wang, Yang, 2003) إلى فاعلية التعليم المبني على شبكة الإنترنت في تنمية دافعية الطلاب وتعلمهم لمفهوم الحفريات الذى كانوا يجدون صعوبة في فهمه، أما دراسة لطف الله (2005) فتوصلت إلى فاعلية إستراتيجية (فكر، زاوج، شارك) في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى لتلميذات الصف الرابع الإبتدائي المعاقين بصريا مقارنة بالطريقة المعتادة، وذلك على مستوى الدرجة الكلية للمقياس وبعض محاوره، وأكدت دراسة لام وآخرين (Lam, et al., 2004) على أن وضع الطلاب في ظروف تنافسية في الفصول الدراسية يزيد من دافعيتهم للإنجاز. وتوصلت دراسة عمران (2005) إلى فعالية طريقة التعليم التعاوني في تنمية دافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية، وتوصلت دراسة سويفي (2005) إلى فعالية برنامج مقترح في تنمية دافعية الإنجاز للموهوبين من طلاب الصف الرابع الابتدائي الذين يعانون من التفريط التحصيلى. وتوصلت دراسة عبد الرحمن (2007) إلى فعالية إستراتيجية بنائية مقترحة في تنمية دافعية الإنجاز وتحصيل المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى الأزهرى في وحدة الصوت والضوء في مادة العلوم.

يتضح مما سبق تفوق معظم الطرق التجريبية المستخدمة من قبل الباحثين على الطريقة المعتادة في تنمية دافعية الإنجاز، مما يؤكد عجز الطريقة المعتادة المستخدمة في مدارسنا عن تحقيق نمو دافعية الإنجاز التى تعد من أهم أهداف التدريس بصفة عامة وتدريس العلوم بصفة خاصة.

مشكلة الدراسة:

إن تطوير المحتوى الدراسى لمادة العلوم لن يحقق الهدف منه إلا بتطوير المعلم لطريقة تدريسه، وعدم اعتماده على الطريقة المعتادة أو التقليدية بشكل كبير، والانتقال إلى الطرق المعاصرة التي تعتمد على إيجابية ونشاط المتعلمين وتنمية الثقة لديهم وتحملهم لمسؤولية تعلمهم. وبالنظر إلى واقع تدريس العلوم في مدارسنا نجد أن الطريقة السائدة هى التي تعتمد على الشرح النظرى والتلقين والاهتمام بالجوانب النظرية وإهمال الجوانب العملية، مما جعل الطلاب أكثر سلبية، وقلت ثقتهم بأنفسهم، وانخفضت دافعيتهم للإنجاز وانخفض مستوى تحصيلهم الدراسي أيضاً (عبد الرحمن، 2007، 228).

ومن خلال عمل الباحث كمعلم للعلوم في محافظة الشرقية لاحظ تدني دافعية الإنجاز الأكاديمى لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي، وللتأكد من ذلك قام الباحث بتطبيق مقياس دافعية الإنجاز الأكاديمى على عينة من طلاب الصف الثاني الإعدادي في مدينة العاشر من رمضان، وأظهرت النتائج تدني مستوى دافعية الإنجاز الأكاديمى لدى الطلاب، وقد أشارت نتائج معظم الدراسات السابقة إلى فاعلية إستراتيجية التساؤل الذاتي في تحقيق العديد من الأهداف في تدريس العلوم،. مثل دراسة كلٍ من: الجندي وصادق (2001)، فيصل (2003)، رمضان (2005)، عبد الفتاح (2005)، عبد الوهاب (2005)، العرابي (2007)، القحطاني والقسيم (2018)، السبعي (2019)، مونثير وبشارى (Monther, Bsharh, 2020)، ومن ثم يمكن استخدامها في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي والتحصيل لدى عينة الدراسة، وفي حدود علم الباحث لم تجرى دراسة في البيئة المصرية تناولت متغيرات الدراسة الحالية، مما دعم الحاجة لإجراء هذه الدراسة.

مما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في ضعف دافعية الإنجاز الأكاديمى ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي فى مادة العلوم، وقصور الطريقة المعتادة فى تنمية دافعيتهم للإنجاز الأكاديمي وتحصيلهم الدراسي.

وتحاول الدراسة الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

"ما فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم؟"

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية:

1. ما فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم؟
2. ما فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي بعد دراستهم وحدة دورية العناصر وخواصها؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

- التعرف علي فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

أهمية الدراسة:

تتحدد أهمية البحث في النقاط التالية:

- **بالنسبة للمتعلمين:** قد تسهم الدراسة الحالية في تبني المتعلم لإستراتيجية التساؤل الذاتي أثناء التعلم في المواقف التعليمية بشكل عام، وقد تسهم في تكوين العقل المتفتح الباحث عن المعرفة بنفسه والذى يتحمل مسؤولية تعلمه.
- **بالنسبة للمعلمين:** تزود هذه الدراسة معلمي العلوم والقائمين بالتقويم بأدوات لقياس دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي؛ كما تم تقديم دليل للمعلم يساعده على تدريس وحدة "دورية العناصر وخواصها" لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي.
- **بالنسبة للموجهين:** تفيد هذه الدراسة الموجهين في تشجيع المعلمين على استخدام إستراتيجيات التدريس التى تهدف إلى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى الطلاب؛ وذلك ليصبحوا قادرين على مواجهة ما يقابلهم من مشكلات والتغلب عليها بطريقة سليمة.
- **بالنسبة لمخططى ومطورى المناهج:** تنادى هذه الدراسة بأهمية التخطيط والتطوير باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتى في التدريس؛حيث إنها تمثل اتجاهاً معاصراً من اتجاهات التدريس بصفة عامة وتدريس العلوم بصفة خاصة.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

1. عينة من طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة العلا الخاصة بمدينة العاشر من رمضان؛ حيث مكان عمل الباحث.
2. الاقتصار على تدريس وحدة "دورية العناصر وخواصها" المقررة في كتاب العلوم للصف الثاني الإعدادي في الفصل الدراسى الأول لأنها:
   - تشتمل على العديد من الموضوعات التى تثير تساؤلات عديدة من الطلاب مما يزيد دافعيتهم للتعلم.
   - تحتوي على العديد من الأنشطة التعليمية والتجارب التي يمكن أن يقوم بها الطلاب مما يزيد دافعيتهم للتعلم.
   - تشتمل على العديد من المفاهيم الأساسية التي تمثل أحد أركان البناء المعرفى للتعلم.

3. الاقتصار على بعض أبعاد دافعية الانجاز الأكاديمي وهي: حب الاستطلاع، والخوف من الفشل، ومستوى الطموح، وقلق الاختبار، والاستمتاع بمادة العلوم، وإدراك الوقت.
4. الاقتصار على ثلاثة أبعاد في الاختبار التحصيلي (التذكر- الاستيعاب- التطبيق)؛ لأنها تناسب طلاب المرحلة الإعدادية.

فروض الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفروض التالية:

1. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي البعدي.
2. استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لطلاب المجموعة التجريبية يحقق الفاعلية المطلوبة في الدافعية للإنجاز الأكاديمي.
3. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي.
4. استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لطلاب المجموعة التجريبية يحقق الفاعلية المطلوبة في التحصيل.
5. توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب البعدية في كل من مقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، والاختبار التحصيلي.

مصطلحات الدراسة:

1- التساؤل الذاتي Self Questioning:

يعرف التساؤل الذاتي بأنه إجراء يقوم فيه الطلاب بالتوقف لفترة عندما يقرأون وذلك لوضع أسئلة والإجابة عليها وتكون مرتبطة بالنص ومن خلالها يتم الاستجابة بشكل نشط وفعال لقطعة القراءة ومن ثم متابعة وتنمية الفهم للمادة المقروءة كما أنها تساعد على تنمية الفهم القرائي للطلاب باختلاف أعمارهم ومستوياتهم (Taylor, et al., 2002, 71).

ويعرف الباحث إستراتيجية التساؤل الذاتي على أنها الإجراءات التي تعتمد على توجيه الطالب الأسئلة لنفسه بمساعدة المعلم قبل وأثناء وبعد عمليات التعلم/ التعليم بحيث يركز انتباه الطالب في العناصر المراد تعلمها ويحقق التفاعل الصحيح مع بيئة التعلم بما يسهم في التجهيز العميق للمعلومات، وبالتالي يمكن استثارة دوافع الطلاب نحو التعلم وشعورهم بمسؤوليتهم التعليمية.

2- دافعية الإنجاز الأكاديمي Academic Achievement Motivation:

عرفها يوسف (2002) بأنها "استعداد الفرد لتحمل المسؤولية والرغبة المستمرة في النجاح وإنجاز أعمال صعبة والتغلب على العقبات بكفاءة وبأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى للأداء، ويظهر في المثابرة والاستقلالية والشعور بالقدرة وأهمية الزمن والتخطيط للمستقبل".

ويُعرف الباحث دافعية الإنجاز الأكاديمي بأنها" استعداد الطالب لتحمل المسؤولية والرغبة المستمرة والكفاح من أجل النجاح وإنجاز أعمال صعبة والتغلب على العقبات بكفاءة وبأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى من الجودة، ويظهر في المثابرة ومستوى الطموح وحب الاستطلاع والخوف من الفشل وقلق الاختبار والاستمتاع بمادة العلوم".

3- التحصيل الدراسي Academic Achievement:

يعرف التحصيل الدراسي بأنه مقدار استيعاب الطلاب للمعلومات التي اكتسبوها من خلال تعلم الوحدة الدراسية ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار المعد لذلك (عبد الصبور وشهاب، 2000، 7).

الخلفية النظرية للدراسة:

المحور الأول: إستراتيجية التساؤل الذاتي:

تعد إستراتيجية التساؤل الذاتي أسلوباً لتنظيم وتدريس المادة الدراسية، فتقوم على تشجيع الطالب على البحث عن المعلومات الجديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة عن الموضوع الذى يدرس قبل وأثناء وبعد تعلمه، وذلك لمساعدته على الإمساك بزمام تفكيره بالرؤية والتأمل ومتابعتها وتقويمها أثناء قيامه بعملية التعلم.

وتشكل أسئلة الطلاب Student´s Questions بحجرة الدراسة جزءاً مهماً من عملية تعلم الطلاب، فالتساؤلات جوهرية وأساسية للتعليم والتعلم، وتشير إلى اندماج الطلاب بحجرة الدراسة وتعد مركزاً لتحليل وتركيب الأفكار، وعلى الرغم من أن أسئلة المعلمين حظيت بانتباه الكثير من الباحثين وخاصة في البيئة الأجنبية إلا أن أسئلة الطلاب لم تحظ إلا باهتمام ضئيل، ونادراً ما يتم فحصها أو اختبارها، وقد استجابت بحوث الاتصال الحديثة لهذا العجز الواضح (محمد والشوربجى، 2005، 3).

وعلى المعلم أن يدرب الطالب على منطقية الأسئلة التى يوجهها لنفسه حتى يقوي قدرة الطالب على أن يتابع تعلمه ويلاحظ ويراقب عمليات تفكيره، وبذلك تتحقق نتائج إيجابية في تنمية الدافعية والشعور بالمسؤولية لدى الطالب، كما أنها تساعد الطالب على الفهم والاستيعاب والتعلم بطريقة أفضل مما لو أخذ المعلومات جاهزة من المعلم (الجندى وصادق، 2001، 380).

ومن خلال التعليم القائم على التساؤل يكون الطالب محور العلمية التعليمية بشكل حقيقى فهو من يجيب، ويقف المعلم كمدير لحلقة حوار هادف، ليقف بكل يقظة وانتباه فيلتقط كل فكرة ويوجهها بالشكل الملائم الذى يخدم هدف الدرس (قشلق، 2021).

مفهوم إستراتيجية التساؤل الذاتي وأهميتها:

تعرف استراتيجية التساؤل الذاتي بأنها إستراتيجية تهدف للبحث عن معلومات جديدة عن طريق تكوين وإثارة الأسئلة التى يسألها الطالب لنفسه، أو للمعلم أثناء معالجة المعلومات مما ييسر له اتخاذ قرارات قابلة للتعديل والتبديل، وكذلك تساعد الطلاب على التأمل في نتاجات تفكيرهم ومراجعة خططهم وخطوات عملهم وتقييم ما أنجزوه وإتقان مهارة الاستماع للآخرين وهم يحاولون نقل أفكارهم، ويكون دور المعلم هنا الإرشاد والتوجيه للطلاب (الجندي وصادق، 2001، 378).

وعرف كوين (Coyne, 2007, 85) التساؤل الذاتي بأنه عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي يطرحها الطلاب قبل عملية القراءة أو في أثنائها أو بعدها وهذه التساؤلات تستدعي تكامل المعلومات وتفكير الطلاب في عملية القراءة وتتطلب إجابة عن هذه التساؤلات، وعرف إبراهيم (2009، 70) إستراتيجية التساؤل الذاتي الموجه بأنها: "مجموعة من الأسئلة التى يطرحها المتعلم على نفسه لزيادة فهم الموضوع والنشاط المدروس قبل دراسته وأثنائها وبعدها وذلك بالاستعانة بقائمة رؤوس مجموعة من الأسئلة ثم إعدادها بواسطة المعلم ليسترشد بها الطالب وينسج على نمطها بعض الأسئلة التى تعينه على فهم الموضوع المدروس" .

وعرف سافاربور وغانيابادي (safarpoor, Ghaniabadi& Nafchi, 2015, 68) التساؤل الذاتي على أنه طرح أسئلة من قبل الطلاب على أنفسهم حول النص ومقاصد المؤلف المتضمنة فيه، والسعي للحصول على معلومات بتوضيح وتوسيع نطاق تفكيرهم قبل وأثناء وبعد القراءة. وتعرف إستراتيجية التساؤل الذاتي بأنها "مجموعة من الخطوات والإجراءات التدريسية التى تستند إلى طرح الطالبات مجموعة من الأسئلة المتميزة للتفكير قبل وخلال وبعد عملية التعليم وتتضمن مجموعة من المراحل أو العمليات وهى التنبؤ وتنشيط المعرفة السابقة وتقديم التنبؤ والتأمل الذاتي وإعادة الفهم والتقويم النهائي" (القحطاني والقسيم، 2018، 159).

وبعد الإطلاع على عدد من الدراسات السابقة أهمها دراسة كلٍ من: شبيب (2000، 901)؛ الخطيب (2003، 25)؛ الجندى وصادق (2001)؛ الشباطات وآخرين (2003)؛ إبراهيم (2009)، تايلور (taylor, etal, 2002)؛ (Wilson, et al., 2009) يمكن تلخيص أهمية التساؤل الذاتي في الآتي:

- الطلاب الذين يستخدمون الأسئلة الذاتية يصبحون أكثر حساسية للأجزاء المهمة في محتوى الدرس ويقومون بمراقبة فهمهم لهذه الأجزاء مما يزيد فهمهم لما هو مقدم.

- تحث الطلاب على المشاركة البناءة في تعلمهم وتجذب انتباههم.
- يؤدى تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة إلى تنمية عادة مرغوبة هى التأمل العميق، وتؤدى عملية طرح الأسئلة ومحاولة تخمين إجابات لها إلى تحفيز كل من التفكير الإبداعي والابتكاري والنقدي لدى الطالب .
- إن معالجة المعلومات بطريقة الأسئلة تستثير دوافع الطلاب للنظر في إطار خبراتهم السابقة ومواقف حياتهم اليومية، مما يزيد احتمال تخزين المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى ويجعل استخدامها في المستقبل وفي مواقف متنوعة أمراً يسيراً
- تساعد الطالب على الفهم والاستيعاب والتعلم بطريقة أفضل مما لو أُخذت المعلومات جاهزة عن المعلم.
- تساعد الطلاب على الشعور بالارتياح نتيجة لإجابة المعلم عن الأسئلة التى تثار في أذهانهم، كما تعمل على إشاعة روح المودة، مما يزيد التفاعل بين المعلم من ناحية والطلاب من ناحية أخرى.
- تساعد على زيادة الجرأة والشجاعة لدى الطلاب والتخلص من الخوف والقلق.
- كلما كانت الأسئلة ناتجة عن عمل الطلاب أي ذاتية بالنسبة لهم كلما شعروا بتحمل المسئولية تجاه عملية التعلم، وتجعلهم يفكرون فيها وفى الإجابة عليها بكل جهدهم وطاقاتهم العقلية ومن ثم تزداد مشاركتهم وإيجابيتهم في عملية التعلم أكثر مما لو كانت مطروحة عليهم من قبل المعلم وما عليهم هنا سوى الإجابة عليها فقط ويتوقف دورهم على السلبية لمجرد تلقي المعلومات جاهزة من المعلم.
- زيادة الحماس والدافعية نحو التعلم.
- تحسين الفهم القرائي الحرفي والاستدلال وتسهيل عملية التعلم، وتجعل التعلم ذا معنى لدى الطلاب.
- الانتقال من التعليم المتمحور حول الطالب ينطوي على الاقتراب من الاستجواب وذلك بالتركيز على أسئلة الطلاب بدلاً من التركيز على أسئلة المعلم، وتقييم أسئلة الطلاب بدلاً من التركيز على ردودهم لدعم مستويات التفكير العليا لديهم.
- قد تؤدى إلى تحسين أداء الطلاب والإنجاز .
- تؤثر تأثيراً إيجابياً على الطلاب وتمكنهم من تعلم أكثر عمقاً أكثر استدامة، ويتضح مما سبق مدى أهمية التساؤل الذاتى فى تغيير مسار التعليم من التلقين إلى المشاركة الإيجابية بحيث يصبح الطالب فعالاً فى عملية التعليم، وقادراً على التعليم الذاتي الذى أصبح مطلباً ملحاً فى هذا العصر.

خطوات إستراتيجية التساؤل الذاتي:

إن الإستراتيجية هي أسلوب منظم ومتسلسل لا بد أن تسير وفق مراحل وخطوات ومن خلال البحث عن خطوات إستراتيجية التساؤل الذاتي تبين للباحث أن هناك ثلاث مراحل يمر بها الطالب من خلال استخدامه لإستراتيجية التساؤل الذاتى وهذه المراحل كما يوضحها كلٍ من: عبد الصبور وشهاب (2000)، الجندى وصادق (2001)، رمضان (2005)، فهمى (2005)، إبراهيم (2009)، القحطاني والقسيم (2018) هي:

1) **مرحلة ما قبل التعلم:**

يبدأ المعلم بعرض موضوع الدرس على الطلاب ثم يوضح للطلاب كيفية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي ويمرن الطلاب على كيفية استخدامها، ومن هذه الأسئلة:

أ. ما الذى يجب أن أتعلمه من هذا الموضوع؟ بهدف خلق نقطة للتركيز (يساعد الذاكرة قصيرة المدى).

ب. ما الذى أريد أن أعرفه عن هذا الموضوع؟ بغرض خلق هدف.

ج. ما الذى أعرفه عن هذا الموضوع؟ بغرض التعرف على المجال المناسب أو لمعرفة العلاقة بين المعرفة السابقة للموضوع والمعرفة الجديدة أو لمعرفة المواقف المماثلة والمشابهة وربط المعرفة الجديدة بالذاكرة بعيدة المدى.

د. لماذا يعد موضوع الدرس مهماً؟ وذلك لخلق سبب للقيام به.

والهدف من هذه المرحلة:

- التعرف على ما لدى الطالب من معرفة سابقة حول موضوع الدرس.
- يتم التعرف على ما لدى الطالب من معرفة سابقة عن طريق أن يرسم كل طالب خرائط مفاهيم أو أشكال أو صور أو لوحات توضح ما لديه من معلومات عن هذا الموضوع أو كتابة فقرة يلخص فيها ما يعرفه عن موضوع الدرس، أو أن يشرح ما يعرفه لفرد آخر أو يحدد كيف أن هذا الموضوع يشبه موضوعات أخرى سبق له دراستها من قبل.
- هذه المعرفة المسبقة قد تساعد المعلم في تحديد تشكيل خبرات التعليم.
- هذه الأسئلة تعمل على تشجيع الطالب على وضع أهداف خاصة به تستثيره وتحفزه للقيام بالعمل والأنشطة المطلوبة منه، وإلى استخدام مهارات كجمع المعلومات والتحول من أسلوب تلقي المعلومات إلى القيام بدور إيجابي في عملية التعلم.

2) **مرحلة التعلم:**

وفيها يقوم المعلم بتمرين الطلاب على أساليب التساؤل الذاتي الخاصة بهذه المرحلة ومن هذه الأسئلة:

أ. ما هى الأسئلة التى أريد أن أسألها الآن؟ بغرض اكتشاف الجوانب الغامضة وغير المفهومة.

ب. هل أحتاج لحظة معينة لفهم هذا أو تعلمه؟ بغرض تصميم طريقة للتعلم؟

ج. هل الخطة التى وضعتها مناسبة لبلوغ الهدف؟

د. ما الأفكار الرئيسية في هذا الموضوع؟

هـ. ما الوقت الذى احتاجه لإتمام هذا النشاط؟ بغرض تحديد المدة الزمنية لكل نشاط وفى هذه المرحلة:

- تتضح الجوانب الغامضة أو غير المعلومة لدى المتعلم والتي يحتاج المتعلم إلى معرفتها عن الموضوع المراد دراسته.
- في هذه المرحلة يتم تنظيم المعلومات وتذكرها وتوليد أفكار جديدة، مما يجعل المتعلم يفكر في الخطوات التي تساعده في حل المشكلة من جوانبها المختلفة مما يجعلها أسهل في الحل.
- بناءً على إجابة أسئلة هذة المرحلة يتضح أهداف وعناصر الموضوع وذلك عن طريق تحديد المشكلة والتعرف على الأفكار الرئيسية التي يتضمنها الموضوع.

3) **مرحلة ما بعد التعلم:**

في هذه المرحلة يقوم المعلم بتدريب الطلاب على أساليب التساؤل الذاتي ومن هذه الأسئلة:

أ. ما الذى تعلمته؟ وهل أجبت على كل ما أردت معرفته في هذا الموضوع؟ بغرض مراجعة ما تعلمه الطالب ومقارنته بما يعرفه من قبل، ومعرفة مدى تحقق أهدافه.

ب. كيف استخدم هذه المعلومات في جوانب حياتي الأخرى؟ بغرض الاهتمام بالتطبيق في مواقف أخرى، لربط المعلومات الجديدة بالخبرات بعيدة المدى.

ج. ما أهمية هذا الموضوع بالنسبة لي؟ بغرض خلق ميل نحو هذا الموضوع.

د. هل أستطيع حل المشكلة بطريقة أخرى؟

هـ. ما مدى كفاءتي في حل هذه المشكلة؟ بغرض تقييم التقدم.

وإجابة أسئلة هذه المرحلة تؤدي إلى:

- مساعدة الطلاب على تناول وتحليل المعلومات التى تم التوصل إليها وتكاملها وتقييمها وكيفية الاستفادة منها، ويتم ذلك عن طريق مقارنة المعلومات الجديدة بالقديمة ودمجها ومقارنة معلومات الطلاب بما لدى أقرانهم.
- كما أن الإجابة عن هذه الأسئلة لا تساعد على ربط المعرفة السابقة بالمعلومات الجديدة فقط وإنما تؤدي إلى تحليلها بعمق وتنظيمها مما يؤدي إلى اكتساب المعرفة وتكاملها، وهكذا يحدث بناء للمعنى نتيجة التفاعل بين المعرفة السابقة والخبرة الجديدة مما يؤدى لاستيعاب المادة الدراسية.

- في نهاية هذه المرحلة يتمكن الطلاب من نقل معارفهم وخبراتهم المكتسبة إلى مواقف مشابهة وبذلك تتحقق نتائج إيجابية في تنمية الدافعية والشعور بالمسؤولية لدى الطالب.
- هذه الأسئلة تساعد الطلاب على التحكم في عمليات التفكير بحيث يدركون التعلم كوحدة ذات مفاهيم مرتبطة ببعضها بعضاً فتكون بناءً واضحاً محدداً للتعلم، يساعد الطلاب على التعلم بكفاءة أكبر واستخدام ما تعلموه في حياتهم بشكل أفضل.

دور المعلم من وجهة نظر إستراتيجيات ما وراء المعرفة (إستراتيجية التساؤل الذاتي):

تعد إستراتيجيات ما وراء المعرفة بؤرة التفاعل بين المعلم والطالب حيث تساعد المعلم على معرفة وفهم تفكير طلابه، كما تساعد الطلاب على الاعتماد على أنفسهم والاستعانة بالمعلم في تقويم تفكيرهم إذا تطلب الأمر، وهو ما يحول عملية التدريس من التدريس المباشر إلى التدريس غير المباشر (المقدم، 2008، 33). ويتحدد دور المعلم فى النقاط التالية:

- يجب أن يُدَرِس المعلم بإستراتيجية ما وراء المعرفة لإعطاء معنى التفكير لطلابه في مواقف التحدي المعرفي.
- يزود المعلم طلابه بمعلومات توضيحية إضافية تساعدهم على التفكير بمرونة كالخبراء في التخصص.
- يقوم المعلم بخلق جو داخل الفصل يدفع الطلاب إلى التفكير اليقظ الذى يؤثر في اتجاهات الطلاب وإدراكهم لذاتهم وذلك من خلال ورش العمل.
- يساعد المعلم طلابه على تنمية إطارهم المرجعي فى التفكير، من خلال تبنيهم لطرق معينة لتنمية تفكيرهم كإستراتيجية التساؤل الذاتي والعصف الذهني .
- يساعد المعلم طلابه على تطبيق مهارات التفكير مما يعمل على تزايد وتحسين المعلومات.
- تشجيع المعلم طلابه على التعلم التعاوني مما يؤدي إلى تحسين اتجاهات الطلاب نحو التعلم وزيادة فرص الوصول إلى المستويات العليا من التفكير وزيادة العلاقات الشخصية بين أعضاء المجموعات.
- يُشجع المعلم طلابه على التأمل المستمر مما يعد هدفاً أساسياً للتعليم ويتم التدريب على التأمل من خلال استخدام المجلات العلمية والكتابة الحرة (المركز القومى للبحوث التربوية، 2000، 86-91)؛ (المقدم، 2008، 33-34).

وأشار المغاوري (2004، 99-100) إلى أن دور معلم العلوم في تنمية تساؤلات الطلاب يتم من خلال الآتي:

- بناء التعلم من خلال مجموعات تعاونية صغيرة.
- تشجيع المناقشات الجماعية فى صورة مجموعات صغيرة وعلى مستوى الصف كله.
- خلق جو من الود يستمع فيه المعلم والزملاء لأفكار الطلاب فى الصف.

- حث الطلاب على الإجابة عن تساؤلاتهم من خلال المحاولة وتشجيعهم على القيام بالاستقصاء للتعرف على مدى صحتها.
- التدريس بإستراتيجيات متعددة: KWL (ماذا تعرف؟، ماذا تريد أن تعرف؟، ماذا تعلمت؟، العصف الذهنى، الأنشطة الاستقصائية، كتابة التقارير، قوائم التساؤلات، المناقشة الموجهة، التناقض.

ويستخلص الباحث أن المعلم بصفة عامة ومعلم العلوم بصفة خاصة لا بد أن يشجع استفسارات الطلاب ويحثهم من آن إلى آخر على طرح الأسئلة على بعضهم بعضاً حتى يتسنى لهم المشاركة الفعلية في بناء معرفتهم بأنفسهم وذلك من خلال استكشاف المعلومات والبحث عنها من مصادرها المختلفة بجانب المناقشات الصعبة بين الطلاب، وعلى المعلم أن يستثمر طاقات الطلاب في قراءة النص المكتوب وتحليله ووضع أسئلة مناسبة للفقرة أو الفقرات التى يتناولها الدرس.

وعلى المعلم أيضاً تشجيع طلابه على تحويل تساؤلاتهم إلى ابتكارات وأن ينتقل معهم من ماذا إلى لماذا؟ إلى كيف؟ إلى ماذا لو؟ حتى يأخذ بجذوة أفكارهم إلى طريق الابتكار والإبداع وحتى يتم إنجاز أعمالهم على أكمل وجه.

دور المتعلم عند الدراسة باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي:

إن المتعلم هو محور العملية التعليمية من منظور الاتجاهات التربوية الحديثة ويجب أن يقوم بالبحث والاستفسار والمشاركة بجدية وفعالية فى عملية تعلمه، ويجب أن يتوافر لدى المتعلم بعض الأمور منها.

1. دراية وعلم بالأهمية الوظيفية للأسئلة التوضيحية والأسئلة التقييمية الانتقادية، فتلك الأسئلة تساعده على تنشيط المعرفة السابقة، مما يجعل المادة المدروسة أكثر معنى ومن ثم يحدث زيادة في الفهم وبقاء أثر التعلم وتذكر المادة عند الحاجة إليها.
2. الإلمام بمتطلبات المهمة: لكى يضع الفرد أسئلة ذاتية فإنه يحتاج أولاً إلى معرفة الهدف منها ومتطلباتها (شبيب، 2000، 117-118).

ويتمثل دور المتعلمين أيضاً فى:

- ربط المعرفة السابقة لديهم بالمعرفة الجديدة .
- القدرة على التنبؤ بكل ما هو جديد.
- معالجة البيانات التى توجد لديهم وربطها بالمعرفة الجديدة.

ويمكن إضافة بعض الأمور منها:

1. مرونة التفكير وتقبل التنوع فى الأساليب لمواجهة المشكلات المختلفة.
2. ربط ما يتعلمه الطالب بما تم دراسته سابقاً، وذلك بسؤال نفسه عدة أسئلة حتى يتوصل إلى ما لديه من معلومات.
3. معاونة الطلاب لبعضهم بعضاً لتنمية ما لديهم من تساؤلات أو للتواصل إلى إجابات عن الموضوع المدروس.
4. تقبل الطلاب لأسلوب الحوار والمناقشة القائم بينهم وبين المعلم أو بينهم وبين طالب آخر.

المحور الثاني: دافعية الإنجاز الأكاديمي

يتفق علماء النفس على أن دافعية الإنجاز تبرز كشرط أساسى من شروط الأداء، ولما كان كل مجال من مجالات الحياة يتطلب أداء فمن الطبيعى أن يلازم ذلك وجود دافع لذلك الأداء (معوض، 2009، 188).

وتلعب الدافعية دوراً مهماً في التعلم والاحتفاظ والأداء، بالإضافة إلى الجانب المعرفي باعتبارها المحرك والموجه والتي بدونها لا يتم التعلم، وتتمثل أهم وظائف الدافعية من الوجهة التربوية في أنها تولد لدى الطلاب اهتمامات معينة فتجعلهم يقبلون على ممارسة أنشطة معرفية متعددة، كما أن الدافعية وسيلة تمكن الطالب من إنجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال، فإنها تكون على علاقة بميول الطالب وتوجه انتباهه إلى أنشطة دون أخرى، وهى على علاقة بحاجاته، فتجعل من بعض المثيرات معززات تؤثر في سلوكه، وتحثه على العمل بشكل نشط وفعال (حسين والحارونى، 2004، 4).

مفهوم دافعية الإنجاز الأكاديمى وأهميتها:

يعرف قاموس ويبستر Webster الإنجاز بأنه بذل الفرد لمجهود محاولاً الوصول لمستوى التفوق فيتقن ما يقوم به ويتصف أداؤه بالإجادة والإتقان (أبو شقة، 2000). وأشارت المعاجم العربية والنفسية المتخصصة إلى أن الإنجاز يعنى كمال الشيء في عجلة من غير بطء، والسعي في طلب الحاجة ومحاولة إنجازها كما يدل على معنى الإتمام والوصول إلى معايير الامتياز، كما يعني التغلب على العقبات والمعوقات بسرعة وعلى أحسن وجه (حسين، 2009، 101).

وتعرف الدافعية بأنها: "حالة عدم توازن معرفي تسيطر على المتعلم أثناء مشاركته في مواقف اكتساب الخبرات وأثناء ممارسة أنشطة صفية، بقصد تحقيق أهداف المعرفة، والفهم، والتحصيل" (قطامى وقطامي، 2000، 399). وتعرف بأنها "الحرص والمثابرة على بذل الجهد من أجل تحقيق النجاح الدراسى بدرجة عالية من الإتقان والتفوق من خلال تنظيم البنية المعرفية للمتعلم للوصول إلى حالة الاتزان المعرفي وتحقيق الاستمتاع بالتعلم وتقدير الذات (الخالدي وأبو حسن، 2007، 165).

وتلعب دافعية الإنجاز دوراً مهماً وخطيراً فى رفع مستوى أداء الفرد وإنتاجيته فى مختلف المجالات والأنشطة التى يواجهها، وهذا ما أكده ماكليلاند حين رآى أن مستوى دافعية الإنجاز الموجود فى أى مجتمع هو حصيلة الطريقة التى نشأ بها الطلاب فى هذا المجتمع، وهكذا تتجلى أهمية دافعية الإنجاز ليس فقط للفرد وتحصيله للدرس وإنما أيضاً بالنسبة للمجتمع الذى يعيش فيه هذا الفرد. وتعد الدافعية مؤشراً أو مؤثراً على أداء الطلاب وعلى تحصيلهم الدارسي وإصرارهم على القيام بأعمال معينة، كما أن تباين سلوكهم فى المواقف المختلفة قد يرجع إلى تباين دافعيتهم فالدوافع شرط ضرورى للتعلم، وكلما كان الدافع قوياً زاد اهتمام المتعلم وفاعليته ومثابرته على التعلم (عبد الرحمن، 2007، 203).

وتساهم دافعية الإنجاز فى المحافظة على مستويات أداء مرتفعة للطلاب دون مراقبة خارجية، ويتضح ذلك من خلال العلاقة الموجبة بين دافعية الإنجاز والمثابرة فى العمل والأداء الجيد بصرف النظر عن القدرات العقلية للمتعلمين وبهذا تكون دافعية الإنجاز وسيلة جيدة للتنبؤ بالسلوك الأكاديمى المرتبط بالنجاح أو الفشل فى المستقبل (علاونة، 2004). وتعد دافعية الإنجاز شرطاً أساسياً فى عملية التعلم الجيد، حيث توفر الرغبة فى البحث وخوض المخاطر والمعرفة والمثابرة فى أداء المهام (توفيق، 2003، 863)، ويلعب الدافع للإنجاز دوراً مهماً فى مواصلة الطلاب لتعليمهم واختيارهم لمجالات الدراسة حسب رغبتهم فى ذلك.

مظاهر دافعية الإنجاز الأكاديمى:

أشار كل من حجازي ومحمود (2006، 738) إلى أن من مظاهر الدافعية المعرفية حب الاستطلاع Curiosity وهو الرغبة الملحة لاكتشاف البيئة التعايشية التي يعيش فيها الشخص والبحث عن مثيرات جديدة والسعي وراء المعرفة، وتتضمن الحاجة إلى حب الاستطلاع الآتي:

1. الاستجابة الإيجابية للعناصر الجديدة أو الغريبة أو الغامضة فى البيئة والتحرك نحوها ومحاولة استكشافها أو تناولها وتفحصها.
2. حاجة الفرد ورغبته فى المزيد من المعرفة لنفسه وبيئته.
3. تفحص البيئة بحثاً عن الخبرات الجديدة.
4. المثابرة فى فحص واستكشاف المثيرات من أجل المزيد من المعرفة.

ومن مظاهر الدافعية المعرفية التعلم النقدى Inquiry وفيه يبدأ التعلم ويستمر وينمو ويوجه عن طريق الطالب ذاته فى سعيه لتوسع مجال فهمه، ولا يكون الطالب وحده كلية فى هذا الأسلوب، بل يوجد معه موجه التعلم ليجيب عن استفساراته وأسئلته. والإجابة عن أسئلة الطالب إجابة تناسبه ومستوى إدراكه من العوامل المهمة التى تساعد على نموه فالأسئلة هى المدخل الذى يحاول الطالب من خلاله أن ينفذ إلى فهم العالم تمهيداً للتعامل معه.

وقد حدد هيرمان مظاهر الدافعية للإنجاز فى عشرة جوانب هى مستوى الطموح، سلوك تقبل المخاطرة، الحراك الإجتماعى، المثابرة، تقبل العمل أو المهمة، إدراك الزمن، إدراك المستقبل، اختيار الرفيق، سلوك التعرف، سلوك الإنجاز فى حالة الحاجة إليه (خليفة، 2000، 93).

وأجريت العديد من الدراسات فى مجال تدريس العلوم وكان من أهدافها تنمية دافعية الإنجاز لدى المتعلمين باستخدام برامج وإستراتيجيات وطرق وأساليب تدريسية مختلفة ثبت فاعليتها جميعاً،حيث استخدم السيد (2000) فى دراسته إستراتيجية بناء خرائط المفاهيم تعاونياً لطلاب المرحلة الابتدائية، وأكد الشعراوى (2001) فى دراسته على أهمية تقديم التغذية الراجعة الشفهية أو المكتوبة) لطلاب الصف الأول الثانوى، وأهتم قرني (2001) باستخدام برنامج مقترح متعدد الوسائط قائم على نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الإعدادى دون صعوبات التعلم، وقام يوسف (2002) بتدريس الكيمياء بمساعدة الحاسوب لطلاب الصف الأول الثانوى، وأشارت نتائج دراسة كافالو وآخرين (Cavallo, et al., 2002) إلى وجود علاقة إيجابية بين مفهوم القدرة الذاتية للمعلمين قبل الخدمة المشاركين فى دورة تعلم العلوم أثناء مقرر طرق التدريس وبين الدافعية للانجاز (التوجه نحو الهدف)، وقد أوضحت الدراسة فعالية إجراءات التدريس القائمة على الاستقصاء فى برامج إعداد المعلم ومساعدة المعلمين الجدد على تكوين دافعية مرتفعة للإنجاز، وقد اعتمدت دراسة غريب (2003) على استخدام التعزيز الخارجي (مادي – معنوي) مع 200 طالب وطالبة من طلاب الصف الثالث الإعدادى وتوصلت إلى أن التعزيز الخارجي يزيد من الدافعية.

واستخدم عفيفي (2004) نموذج التعلم التوليدى لطلاب المرحلة الإعدادية، وأعدت هبة الله مختار (2004) برنامجاً مقترحاً لتنمية التفكير الابتكاري والتحصيل والدافعية لدى الطلاب الموهوبين في العلوم بالمرحلة الإعدادية، واستخدم الجندى وحسن (2005) نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائى لطلاب المرحلة الإعدادية للمتأخرين دراسياً فى حين استخدم لطف الله (2005) إستراتيجية فكر، زاوج، شارك لطلاب الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصرياً، وقد استخدم عرفات (2005) إستراتيجية التدريس التبادلي لتنمية التحصيل والتفكير فوق المعرفي، والدافع للإنجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وأوضحت دراسة الجندى وآخرين (2021) فاعلية برنامج إثرائي باستخدام المحطات العلمية فى تنمية الدافعية لتعلم العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية. كما أكدت دراسة جاد الله والرواضية (2021) فاعلية إستراتيجية تدريسية قائمة على التعلم المستند إلى أبحاث الدماغ فى تنمية الدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسى.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة اتضح للباحث أنه لا بد من استخدام إستراتيجيات تدريس مناسبة لتنمية دافعية الإنجاز الأكاديمى، وقام الباحث باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتى لتحقيق هذا الغرض واستفاد الباحث من الدراسات السابقة في الاهتداء إلى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدِّراسة،

وصياغة مشكلة ومنهجية الدِّراسة، والإسهام في بناء بعض أركان الأدب النظري للدِّراسة، وتصميم أداة الدِّراسة، وفي مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدِّراسة الحالية من حيث مدى الاتفاق والاختلاف بين نتيجة الدِّراسة الحالية ونتائج هذه الدراسات.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى فئة الدراسات التي تستهدف دراسة أثر بعض المتغيرات على متغيرات أخرى، وقد استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي لمسح أدبيات المجال لإعداد الإطار النظري الخاص بمتغيرات البحث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومتغيراته، بالإضافة إلى تحليل وتفسير نتائج تطبيق البحث، والمنهج التجريبى ذي الاختبار القبلى والبعدى لمجموعات الدراسة التجريبية والضابطة.

أدوات الدراسة:

تتمثل أدوات البحث في الدراسة الحالية في الآتي:

1- مقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي:

تم مسح الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دافعية الإنجاز في حدود علم الباحث، وقد تعددت وتباينت هذه المقاييس بتباين الأهداف التي أعدت من أجلها ومن هذه المقاييس التي تم الإطلاع عليها: بن بريكة (2007)، حزين (2014)، شحات (2016)، عبد اللطيف (2018). وقام الباحث بعمل مقياس لدافعية الإنجاز الأكاديمي يشتمل على 6 أبعاد رئيسية وتحت كل بعد ٦ عبارات والأبعاد هي (المثابرة – مستوى الطموح – حب الاستطلاع – الخوف من الفشل – قلق الاختبار - إدراك قيمة الوقت) وتم اختيار هذه الأبعاد لمناسبتها لطلاب المرحلة الإعدادية. وتم صياغة عبارات المقياس الأولية في 36 عبارة بصورة سهلة وواضحة وغير موحية أو مزدوجة المعني وتم اختبار ثلاثة بدائل (تنطبق، وتنطبق إلى حد ما، لا تنطبق)، لتمثل بدائل الاستجابة ويعزى اختبار هذا الشكل لتجنبه الصعوبات التي تثيرها أشكال الاستجابات الأخري. وتتكون كل مفردة في المقياس من عبارة قصيرة ثم ثلاث استجابات هي (تنطبق تماما– تنطبق إلى حد ما– لا تنطبق) وكل استجابة تأخذ الدرجات (1 أو 2 أو 3) حسب قوة وشدة دافعية الإنجاز التي سوف يبديها الطالب من خلال الاستجابة حيث يُعطى الطالب المرتفع في دافع الإنجاز درجة 3 والمتوسط درجة 2 والمنخفض درجة 1.

صدق المقياس: هناك عدة طرق لحساب الصدق منها:

أ- **صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس على عدد من الأساتذة المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم لإبداء آرائهم حول عبارات المقياس من حيث: مدى مناسبة تعليمات المقياس، ومدى مناسبة كل مفردة للبعد الذي تقيسه، ومدى ملاءمة الاستجابات ومناسبتها لنوعية العبارات الموجبة منها والسالبة، ومدى مناسبة عبارات المقياس لعمر الطلاب. وقد أشار المحكمون إلى إجراء تعديل في صياغة بعض العبارات حتى تكون أكثر وضوحاً في المعنى، وقام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة المحكمين وأصبح المقياس يتكون من 36 مفردة وبعداتفاق المحكمين بياناً لصدق محتوى المقياس.

ب- الاتساق الداخلي:

تم التأكد من الاتساق الداخلي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية لمقياس دافعية الإنجاز من خلال برنامج spss بعد تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من 30 طالباً من طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السادات الإعدادية بمدينة العاشر من رمضان وهي عينة غير عينة الدراسة الأساسية، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (1)

معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي

العبارة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمقياس	العبارة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمقياس	العبارة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمقياس
البعد الأول: المثابرة			البعد الثالث: الخوف من الفشل			البعد الخامس: قلق الاختبار		
1	0.354**	0.322**	3	0.385**	0.286**	9	0.388**	0.265**
5	0.589**	0.321**	13	0.376**	0.302**	17	0.327**	0.209**
11	0.340**	0.290**	14	0.441**	0.389**	24	0.606**	0.560**
19	0.592**	0.301**	22	0.628**	0.308**	29	0.485**	0.303**
27	0.782**	0.387**	26	0.665**	0.421**	30	0.738**	0.551**
28	0.666**	0.354**	33	0.370**	0.316**	35	0.581**	0.540**
البعد الثاني: حب الاستطلاع			البعد الرابع: الطموح			البعد السادس: إدراك الوقت		
2	0.390**	0.327**	4	0.463**	0.306**	8	0.466**	0.328**
6	0.443**	0.397**	15	0.381**	0.368**	10	0.467**	0.264**

0.559**	0.735**	18	0.284**	0.398**	16	0.261**	0.349**	7
0.726**	0.820**	23	0.417**	0.510**	21	0.325**	0.506**	12
0.578**	0.711**	31	0.441**	0.753**	32	0.374**	0.429**	20
0.331**	0.487**	34	0.423**	0.392**	36	0.343**	0.640**	25

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

كما تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل بُعد من أبعاد المقياس ودرجة المقياس الكلية التي تم الحصول عليها من الدراسة الاستطلاعية، وقد استخدم الباحث في إيجاد معاملات الارتباط برنامج spss وكانت معاملات الارتباط كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (2)

معاملات الارتباط بين أبعاد دافعية الإنجاز الأكاديمي والدرجة الكلية للمقياس

البُعد	معامل الارتباط
المثابرة	0.642**
حب الاستطلاع	0.745**
الخوف من الفشل	0.583**
الطموح	0.555**
قلق الاختبار	0.623**
إدراك الوقت	0.788**

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدولين السابقين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) وهذا يدل على صدق المقياس.

ثبات المقياس:

تتعدد طرق حساب ثبات المقياس ومنها إعادة تطبيق المقياس والتجزئة النصفية وألفا كرونباخ وقد قام الباحث بحساب معامل ثبات المقياس عن طريق إعادة تطبيق المقياس على نفس أفراد العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين من التطبيق الأول ثم حساب معامل الارتباط باستخدام برنامج (SPSS)، يوضحها الجدول التالي.

جدول (3)

معاملات الثبات لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي

المتغير	عدد البنود	ألفا كرونباخ	التجزئه النصفية	
			سبيرمان- براون	جتمان
دافعية الإنجاز ككل	36	0.79	0.77	0.78

يتضح من الجدول السابق أن المقياس على درجة عالية جداً من الثبات ومن ثم يمكن الوثوق والاطمئنان إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيقه على عينة البحث الأساسية.

- الصورة النهائية للمقياس:

بعد أن قام الباحث بإعداد المقياس وضبطه وذلك بالتأكد من صدقه وحساب ثباته وتحديد زمن الإجابة عنه وصل المقياس بصورته النهائية إلى 36 مفردة و6 أبعاد وزمن الإجابة عن المقياس 45 دقيقة.

2- الاختبار التحصيلي:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل طلاب الصف الثاني الإعدادي في وحدة دورية العناصر وخواصها فصل دراسي أول، قام الباحث بوضع الاختبار التحصيلي في مستويات (التذكر – الاستيعاب– التطبيق)، وتم استخدم نمط الاختيار من متعدد كإحدي صور الاختبارات الموضوعية نظراً لمرونتها الكبيرة في قياس العديد من مخرجات التعلم في المستويات المختلفة، وتم الاطلاع على المراجع الآتية للتعرف على أنواع الاختبارات التحصيلية وطرق صياغتها والاستفادة منها في إعداد الاختبار (زايدي وسهلي، 2021، 390-409) و(شاكر، 2020)، وتكونت مفردات الاختبار من 53 مفردة تحسباً لما قد يحذف.

وتم صياغة تعليمات الاختبار في صورة سهلة وواضحة ليسهل فهمها ويهتدي بها الطلاب في أثناء الإجابة في الورقة المخصصة لذلك، وبعد بناء الاختبار التحصيلي في صورته الأولية تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار موضح به رقم السؤال ورقم البديل الصحيح ويتم تصحيح كل سؤال على أن يعطى للطالب درجة واحدة عندما تتطابق إجابته على السؤال مع مفتاح التصحيح ولا تعطى له درجة عندما لا تتطابق إجابته على السؤال مع مفتاح التصحيح وفي نهاية التصحيح يتم تقدير درجة الطالب الكلية على الاختبار وذلك بتجميع درجات الاستجابات الصحيحة للطالب على أسئلة الاختبار على أن تكون الدرجة القصوى هي (52) درجة.

صدق الاختبار التحصيلي: هناك عدة طرق لحساب الصدق منها:

أ- صدق المحكمين:

تم من خلال عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين للتعرف على أرائهم من حيث: مدى وضوح صياغة تعليمات الاختبار، مدى مناسبة الاختبار لقياس ما وضع من أجله، مدى الصحة العلمية لأسئلة الاختبار، مدى ملاءمة البدائل المقترحة لكل سؤال، مدى ملاءمة مستوى الاختبار لطلاب الصف الثاني الإعدادي. وبعد عرض الاختبار على السادة المحكمين تم الاتفاق على 52 مفردة بعد حذف مفردة نظراً لاحتمالية الإجابة عنها باستجابتين وذلك لعدم وضوحها للطلاب في هذا السن.

ب- الصدق التجريبي:

استخدم الباحث طريقة المقارنة الطرفية لقياس الصدق التجريبي للاختبار وهي تقوم على فكرة مقارنة متوسطات الدرجات المرتفعة ومتوسطات الدرجات المنخفضة وتم حساب دلالة الصدق بين المتوسطين، حيث يمكن التأكد من صدق الاختبار عندما يكون الفرق بين المتوسطين له دلالة إحصائية واضحة وتم حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (spss) ويوضح ذلك الجدول التالي

جدول (4)

النتائج المتعلقة بصدق الاختبار التحصيلي

البيان / المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
ن 1	10	10.8	2.097	10.478	0.01
ن 2	10	16.3	4.495		

تم تحديد طرفي الدرجات المرتفعة والمنخفضة بأخذ (27%) من القسم العلوي للدرجات، و(27%) من القسم الأدنى للدرجات بعد ترتيبها تنازلياً، وبلغت قيمة (ت) (10.478)؛ حيث إن هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، فيكون الفرق القائم بين المتوسطين حقيقياً ولا يرجع إلى عامل الصدفة، وبذلك يتحقق صدق الاختبار في قياس ما وضع من أجله.

ثبات الاختبار التحصيلي:

تم حساب معامل الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (سبيرمان – براون) – جتمان. ويوضح جدول (5) معاملات الثبات للاختبار التحصيلي ككل:

جدول (5)

معاملات الثبات للاختبار التحصيلي

المتغير	عدد المفردات	ألفا كرونباخ	التجزئه النصفية	
			سبيرمان- براون	جتمان
الاختبار ككل	50	0.85	0.83	0.82

يتضح من الجدول السابق أن الاختبار على درجة عالية جداً من الثبات ومن ثم يمكن الوثوق والاطمئنان إلى النتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيقه على عينة البحث الأساسية.

الصورة النهائية للاختبار التحصيلي:

تكون الاختبار التحصيلي في صورته النهائية من 50 مفردة والدرجة العظمى للاختبار 50 درجة وزمن الإجابة عن الاختبار = 50 دقيقة، ومن ثم أصبح الاختبار صالحاً للتحقق من فروض الدراسة الحالية.

إعداد دليل المعلم:

لتدريس وحدة دورية العناصر وخواصها لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي تم إعداد دليل للمعلم، وقد مرت عملية بناء هذا الدليل وفقاً للخطوات التالية:

أ- الاطلاع على الأدبيات.

ب- تحديد الهدف من الدليل.

جـ- إعداد الدليل: بعد الاطلاع على الدراسات التي اهتمت بإعداد أدلة المعلم تم إعداد هذا الدليل الذى يتضمن الآتي:

- مقدمة.
- أهمية دليل المعلم.
- نبذة عن الإستراتيجية المصاغ بها الوحدة.
- مخطط لمحتوى الوحدة والتوزيع الزمنى لتدريس موضوعاتها.
- الأهداف العامة لتدريس الوحدة.
- أوجه التعلم المختلفة المتضمنة في الوحدة.
- الأدوات والوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة في الوحدة.

- توجيهات للمعلم وتحديد دوره في تنفيذ مراحل الإستراتيجية بفعالية.
- شرح مراحل سير الدرس وفقاً لإستراتيجية التساؤل الذاتي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم معالجة البيانات بواسطة حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وتم استخدام المعالجات التالية:

- اختبار "ت" للعينات المستقلة (In dependent samples T –test) لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات عينتي البحث.
- مربع إيتا (η^2) لمعرفة حجم تأثير إستراتيجية التساؤل الذاتي.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمعرفة العلاقة بين التحصيل ودافعية الإنجاز الأكاديمي.

نتائج الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة بعد التحليل الإحصائي للبيانات، وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

النتائج الخاصة بالفرض الأول:

الذي ينص على: **"يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي".**

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة ورصدت النتائج في جدول (13)، وتم الحكم على حجم التأثير بالاستعانة بالقاعدة التالية:

- يعد حجم التأثير ضعيفاً إذا كانت قيمة مربع إيتا= 0.01
- يعد حجم التأثير متوسطاً إذا كانت قيمة مربع إيتا= 0.06
- يعد حجم التأثير كبيراً إذا كانت قيمة مربع إيتا= 0.14

جدول (6)

نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة لاختبار الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي (درجات الحرية= 58)

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مربع إيتا η^2	حجم التأثير
المثابرة	التجريبية	30	15.53	1.7	2.934	0.005	0.15	كبير
	الضابطة	30	13.06	2.1				
حب الاستطلاع	التجريبية	30	14.23	2.2	6.078	0.000	0.34	كبير
	الضابطة	30	11.33	1.4				
الخوف من الفشل	التجريبية	30	15.13	1.8	2.631	0.011	0.10	متوسط
	الضابطة	30	13.76	2.1				
الطموح	التجريبية	30	15.80	1.7	0.736	0.464	0.02	ضعيف
	الضابطة	30	16.13	1.8				
قلق الاختبار	التجريبية	30	14.96	2.5	2.523	0.014	0.11	متوسط
	الضابطة	30	13.36	2.4				
إدراك الوقت	التجريبية	30	16.26	1.5	8.855	0.000	0.54	كبير
	الضابطة	30	12.96	1.4				
الدرجة الكلية الدافعية للإنجاز	التجريبية	30	91.93	7.5	5.925	0.000	0.35	كبير
	الضابطة	30	81.63	5.8				

يتضح من الجدول أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز ككل حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (5.925) ومستوي دلالتها أصغر من (0.05) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في أبعاد المقياس التالية (المثابرة، حب الاستطلاع، الخوف من الفشل، قلق الاختبار، إدراك الوقت)، حيث تراوحت قيم "ت" المحسوبة لهذه الأبعاد ما بين (2.523) و(8.855)، ومستوي دلالتها أصغر من (0.05). بينما لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في بعد الطموح حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (-0.736) ومستوى دلالتها أكبر من (0.05).

كما يتضح من النتائج أن حجم التأثير لاستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي ككل كبير حيث بلغ مربع إيتا (0.35)، واتضح أيضاً أن حجم التأثير كبير لاستخدام إستراتيجية التساؤل

الذاتي في التدريس لتنمية الأبعاد التالية: المثابرة (0.15= η^2)، حب الاستطلاع (0.34= η^2) إدراك الوقت (0.54= η^2)، واتضح من خلال النتائج أن حجم التأثير لاستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي كان متوسطاً في تنمية بعدي الخوف من الفشل (0.10 = η^2) وقلق الاختبار (0.11= η^2)، وكذلك اتضح من خلال النتائج أن حجم التأثير لاستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية بعد الطموح ضعيف (0.02= η^2).

وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع لفتة وعبد الله (2013) حيث توصلت إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية نحو التعلم وأوصت الدراسة بضرورة إجراء بحث مماثل في مراحل دراسية أخرى.

النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

الذي ينص على: **"استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لطلاب المجموعة التجريبية يحقق العفالية المطلوبة في الدافعية للإنجاز الأكاديمي".**

تم تطبيق مقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي قبلياً وبعدياً على العينة، وصُححت أوراق الإجابة وتم حساب متوسط درجات الطلاب لدافعية الإنجاز الأكاديمي، وتم حساب نسبة الكسب المعدل باستخدام معادلة بليك.

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص-س}}{\text{د-س}} + \frac{\text{ص-س}}{\text{د}}$$

حيث إن:

ص: متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي.

س: متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي.

د: النهاية العظمى لدافعية الإنجاز الأكاديمي.

ويوضح الجدول التالي نسبة الكسب المعدل لدافعية الإنجاز الأكاديمي.

جدول (7)

نسبة الكسب المعدل لدافعية الإنجاز الأكاديمي

البارامتر	المثابرة		حب استطلاع		الخوف من الفشل		الطموح		قلق الاختبار		إدراك الوقت		الدفعية ككل	
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
الدرجات	228	466	186	427	184	454	164	474	186	449	165	488	1113	2758
المتوسط	6.2	15.5	5.8	14.2	5.4	15.1	6.2	16	5.5	15	5.7	16.3	43.2	92.1
النهاية العظمى	18		18		18		18		18		18		108	
نسبة الكسب	1.3		1.2		1.3		1.4		1.3		1.5		1.2	

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي بالنسبة لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي والأبعاد الستة للمقياس (المثابرة – حب الاستطلاع – الخوف من الفشل – الطموح – قلق الاختبار – إدراك الوقت) كل على حدة ≤ 1.2 وبذلك يكون تدريس الوحدة باستخدام التساؤل الذاتي قد حقق الأهداف المرجوة في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي.

النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

الذي ينص على: "**يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي**".

تم استخدام اختبار (ت) المستقلة ورصدت النتائج في الجدول التالي:

جدول (8)

نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة لاختبار الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (درجات الحرية= 58)

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مربع إيتا η^2	حجم التأثير
تذكر	التجريبية	30	20.73	2.5	4.824	0.000	0.29	كبير
	الضابطة	30	15.37	5.5				
استيعاب	التجريبية	30	9.20	2.2	2.390	0.020	0.10	متوسط
	الضابطة	30	7.63	2.7				
تطبيق	التجريبية	30	9.47	1.4	5.343	0.000	0.33	كبير
	الضابطة	30	7.03	2.0				
الدرجة الكلية للتحصيل	التجريبية	30	39.40	4.7	5.450	0.000	0.34	كبير
	الضابطة	30	29.70	8.5				

يلاحظ من هذه النتائج أن هناك ارتفاعاً ملحوظاً في متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل والمستويات المعرفية الثلاثة كل على حدة (التذكر– الاستيعاب– التطبيق) عن متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة وكانت الفروق جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

ويتضح من خلال النتائج أن استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التحصيل الدراسي ككل له حجم تأثير كبير حيث بلغ مربع إيتا (0.34)، كما اتضح أيضاً أن حجم التأثير لاستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي

كبير في تنمية بُعدي التذكر (η^2 = 0.29) والتطبيق (η^2=0.33)، واتضح أن حجم التأثير لاستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية بعد الاستيعاب متوسط (η^2 = 0.10).

ومن هذه النتائج اتضحت فاعلية استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التحصيل لدى الطلاب وبالتالي فقد تمت الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني حيث إن إستراتيجية التساؤل الذاتي لها أثر في تنمية التحصيل الدراسي وزيادته، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات مثل دراسة كلٍ: من: الجندي وصادق (2001)، فيصل (2003)، خليل (2005)، شريف وحمزة (2016)، القسيم والقحطاني (2018)، السبعي (2019).

النتائج الخاصة بالفرض الرابع:

الذي ينص على: **"استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التدريس لطلاب المجموعة التجريبية يحقق الفعالية المطلوبة في التحصيل".**

تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً وبعدياً على العينة، وصُححت أوراق الإجابة وتم حساب متوسط درجات الطلاب للاختبار التحصيلي، وتم حساب نسبة الكسب المعدل باستخدام معادلة بليك، ويوضح الجدول التالي نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي.

جدول (9)

نسبة الكسب المعدل للاختبار التحصيلي

البارامتر	تذكر		استيعاب		تطبيق		تحصيل كلي	
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
الدرجات	234	622	107	276	90	284	431	1182
المتوسط	7.8	20.7	3.5	9.2	3	9.5	14.3	39.4
النهاية العظمى	27		12		11		50	
نسبة الكسب	1.2		1.2		1.5		1.2	

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي بالنسبة للاختبار التحصيلي والمستويات المعرفية (التذكر– الاستيعاب– التطبيق) كل على حدة ≤ 1.2 وبذلك يكون تدريس وحدة دورية العناصر وخواصها باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي قد حقق الأهداف المرجوة بالنسبة للتحصيل الدراسي.

النتائج الخاصة بالفرض الخامس:

الذي ينص على: **"توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي".**

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون ورصدت النتائج في الجدول (10)، وتم الحكم على قوة الارتباط بالاستعانة بالقاعدة التالية:

- يعد الارتباط ضعيفاً إذا تراوحت قيمة الارتباط ما بين (0.10- 0.29).
- يعد الارتباط متوسطاً إذا تراوحت قيمة الارتباط ما بين (0.30- 0.49).
- يعد الارتباط قوياً إذا تراوحت قيمة الارتباط ما بين (0.50- 1.00).

جدول (10)

معاملات الارتباط بين التحصيل ودافعية الإنجاز الأكاديمي لطلاب المجموعة التجريبية

المتغير	المثابرة	حب استطلاع	خوف من الفشل	الطموح	قلق الاختبار	إدراك الوقت	دافعية الإنجاز ككل
التحصيل	0.353**	0.261**	0.314**	0.376**	0.262**	0.525**	0.510**

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من النتائج أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز الأكاديمي، وتوجد علاقة ارتباطية ضعيفة بين التحصيل وبُعدي حب الاستطلاع – قلق الاختبار. وتوجد علاقة ارتباطية متوسطة بين التحصيل وكل من: المثابرة - الخوف من الفشل – مستوى الطموح، ووجود علاقة ارتباطية قوية بين التحصيل وإدراك الوقت وبين التحصيل ودافعية الإنجاز ككل.

ويري الباحث أن المثابرة والجد والاجتهاد من شأنها أن ترفع من تحصيل الطلاب للمعلومات، وكذلك الخوف من الفشل يساعد المتعلم على أن يتعرف على المعلومات التي يدرسها بشكل جيد، كما أن إدراك قيمة الوقت وعمل جدول زمني مسبق للمذاكرة والسعي إلى تأدية الواجبات في وقتها المحدد وعمل أنشطة متزامنة مع الدرس لربط الجانب العملي بالنظري كلها يؤدي بالنهاية إلى تنمية التحصيل واستذكار المادة بشكل جيد. كما يتضح لدى الباحث أن طريقة التساؤل الذاتي قد حققت الأهداف المرجوة وذلك من خلال زيادة التحصيل وتنمية بعض أبعاد دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى الطلاب.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحث بالآتي:

- عقد دورات وورش تدريبية لمعلمي ومشرفي العلوم في استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في المراحل التعليمية المختلفة وتضمينها في أدلة المعلمين وتضمين مناهج العلوم لبعض أنشطة التساؤل الذاتي على نحو أكبر وأوسع مما هو موجود في المناهج الحالية
- تقصي فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية أنماط التفكير المختلفة والاتجاهات والميول نحو مادة العلوم في المراحل الدراسية المختلفة .
- إجراء دراسات متعمقة تتناول طبيعة الأسئلة التي يولدها الطلاب وكيف ترتبط بأنماط التفكير لديهم.
- اتباع واضعي المناهج ومصممها نفس خطة منهج الصف الرابع الابتدائي؛ حيث يشتمل المنهج على تساؤلات ذاتية لتنمية مهارات التفكير وإعمال العقل لدى الطلاب.
- إجراء دراسات تتعلق بدافعية الإنجاز الأكاديمي على نحو أوسع والتوصل من خلالها إلى كيفية تحقيق الأبعاد المختلفة لدافعية الإنجاز الأكاديمي سواء كانت هذه الأبعاد منفردة أو متجمعة
- ضرورة عمل بنوك للأسئلة يسترشد بها الطلاب قبل وأثناء وبعد التعلم وعدم الاقتصار على الأسئلة البعدية في التقويم فقط.
- مراعاه اتجاهات الطلاب عند اختيار إستراتيجية التدريس لمعرفة مدى قبولهم أو رفضهم لتلك الإستراتيجية.

البحوث المقترحة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن إجراء البحوث التالية:

- فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية التفكير الاستدلالي والناقد وتنمية الاتجاة نحو مادة العلوم لدى الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة.
- وحدة مقترحة في مادة العلوم لتنمية بعض أبعاد دافعية الإنجاز الأكاديمي في ضوء إستراتيجية التساؤل الذاتي أو إحدى إستراتيجيات ما وراء المعرفة.

قائمة المراجع:

إبراهيم، رانيا محمد (2009). فاعلية إستراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية مهارات الفهم القرائي لبعض النصوص العلمية ومهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

أبو شقة، سعدة إبراهيم (2000). اختبار فاعلية برنامج لتنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي" منخفضي التحصيل، *رسالة دكتوراه*، كلية التربية جامعة طنطا.

الأعسر، صفاء يوسف (1998). *تعليم من أجل التفكير*. القاهرة: دار قباء.

برونهربر، باول (2000). *مبادىء التدريس الفعال*. القاهرة: وزارة التربية والتعليم مع المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

بريكة، عبد الرحمن محمد (2007). العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافعية الإنجاز الدراسي، *رسالة دكتوراه*، جامعة الجزائر.

توفيق، نجاة عدلي (2003). البيئة الأسرية وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى التلاميذ المتفوقين والعاديين، *مجله كليه التربية بأسيوط*، 19(1)، 863-885.

جروان، فتحى عبد الرحمن (1999). *تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات*. عمان: دار الكتاب الجامعى.

الجندي، أمنية السيد وأحمد، نعيمة حسن (2005). أثر نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائي في تنميةالاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية ودافعية الإنجاز للتلاميذ المتأخرين دراسياً في العلوم بالمرحلةالإعدادية، *مجلة التربية العلمية*، 8(1)، 1-49.

الجندي، أمنية السيد وصادي، منير (2001). فعالية استخدام إستراتيجيات ماوراء المعرفة فى تحصيل العلوم وتنمية التفكير الابتكارى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى ذوى السعات العقلية المختلفة. *الجمعية المصرية للتربية العلمية: المؤتمر العلمى الخامس*، كليه التربية، جامعه عين شمس، 362- 410.

حجازي، رضا السيد محمود ومحمود، الفرحاتي السيد (2006). فاعلية مهام التقويم الأصيل وفق الذكاءات للتعلم وطلب العون الأكاديمي في تنمية التحصيل والدافعية المعرفية في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية" ، *المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر*، الجامعات العربية في القرن 21، مصر ، 710-775.

حزين، كمال مصطفي (2014). *مقياس دافعية الإنجاز*، مجلة القراءة والمعرفة – مصر، (151)، 49-74.

حسين، عماد أحمد والحاروني، مصطفى (2004). ما وراء المعرفة وإستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمى لدى طلاب التعليم الثانوى العام، *مجله كليه التربية بأسيوط*، مصر، 20(2)، 1-54.

حسين، كريمة ناجى (2009). أثر التفاعل بين إستراتيجيتى " فكر، زاوج، شارك والتدريس المباشر وأساليب التعلم والمعرفة العلمية المسبقة فى تنمية الفهم العميق ودافعية الإنجاز لتلاميذ الصف الثانى الإعدادى، *رساله دكتوراه*، كليه التربية، جامعه عين شمس.

الخالدي، حمد بن خالد وأبو الحسن، عبير بنت عبد السلام (2007). فاعلية نموذج رحلة التدريس فى تنميةالتحصيل الأكاديمى ومهارات عمليات العلم والدافعية للتعلم لدى طالبات الصف الثاني الثانوي فى مادة الكيمياء، *مستقبل التربية العربية* - مصر، 13(47)، 153- 226.

الخطيب، منى فيصل (2003). تأثير إستراتيجية ما وراء المعرفة لتعليم مادة العلوم والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، *رسالة ماجستير*، كلية البنات، جامعة عين شمس.

خليفة، عبد اللطيف محمد (2000). *الدافعية للإنجاز*. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.

خليل، نوال عبد الفتاح فهمى (2005). أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة فى تنمية التفكير العلمى والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى، *مجلة التربية العلمية*، كليه التربية، جامعه عين شمس، 91-130.

رمضان، حياة علي محمد (2005). التفاعل بين إستراتيجيات ما وراء المعرفة ومستويات تجهيز المعلومات فى تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى تلميذات الصف الأول الإعدادى فى مادة العلوم":*مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية*، 8(1)، 181- 236 .

زايدي، لمين وسهلي، ليلي (2019). الاختبارات ودورها في تحقيق الجودة التعليمية، *مجلة إشكالات في اللغة والأدب*، 8(50)، 390-409.

زيتون، حسن حسين (2001). *مهارات التدريس*، رؤية فى تنفيذ التدريب، القاهرة، عالم الكتب.

زيتون، كمال عبد الحميد (2004). *تدريس العلوم للفهم- رؤية بنائية*، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.

سويفي، غادة كامل (2005). فاعلية برنامج مقترح لتنمية دافعية الإنجاز وتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوي التفريط التحصيلى، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة أسيوط.

السيد، يسرى مصطفى (2000). فاعلية إستراتيجية بناء وخرائط المفاهيم تعاونياً فى تعلم العلوم المرحلة الابتدائية بالإمارات، *مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية*، 3(4)، 207-247.

شاكر، أسماء (2020). خطوات إعداد الاختبارات التحصيلية في التدريس التربوي، *مجلة العلوم التربوية*، (26).

الشباطات، محمود مزعل وآخرون (2003). إستراتيجية طرح الأسئلة الصفية لدى معلمي مادة العلوم والتربية الإسلامية والدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان، *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، جامعة عين شمس، (87)، 169 – 201.

شبيب، أحمد محمد (2000). أثر التدريب على إستراتيجية الأسئلة الذاتية (المستقلة- التعاونية) على فهم طلاب الجامعة للمحاضرات وتقديرهم لدرجة فعاليتهم الذاتية، *مجلة كلية التربية*، جامعة الازهر، (95)، 107 - 173

شحات، محمد علي أحمد (2016). تقويم جودة التدريس وأثرها على تحصيل طلاب الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم ودافعيتهم نحو تعلم المادة، *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، دار سمات للدراسات والأبحاث، مج 5، ع 2، صـ ص 98-127.

شريف، غادة وحمزة، نسرين (2016). أثر إستراتيجية التساؤل الذاتى فى التحصيل وتنمية الاتجاه لدى طالبات الصف الرابع العلمى فى مادة الكيمياء، *مجلة العلوم الإنسانية*، 23(1)، 456- 498.

صابر، محمد عبد الرءوف (2003). أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة وأثرها على مهارات حل المشكلات الفيزيائية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، *مجلة كلية التربية ببنها*، (16).

الصافي، عبد الله طه (2001). المناخ المدرسي وعلاقته بدافعيه الإنجاز ومستوى الطموح لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بمدينة أبها، *رسالة الخليج العربي*، مكتب التربية العربي لدول الخليج بالرياض، 22(89)، 61 -90.

عبد الحميد، جيهان عبد اللطيف (2018). فعالية برنامج تدريب قائم على نظرية تريز لتنمية دافع الإنجاز لدى الأطفال الفائقين عقلياً ذوي صعوبات التعلم، *المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال*، جامعة المنصورة، 4(4)، 298-335.

عبد الرحمن، محمد أمين (2007). فاعلية، إستراتيجية بنائية مقترحة فى تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي والمفاهيم العلمية فى وحدة الصوت والضوء لتلميذات الصف الثالث الإعدادى الأزهرى، *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، (57)، 203-279.

عبد الصبور، منى وشهاب، محمد (2000). أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل العلوم وتنميةعمليات العلم التكاملية والتفكير لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، *مجله التربية العلمية*، جامعه عين شمس، 3(4).

عبد العزيز، صفوت حسن (2011). فاعلية بعض إستراتيجيات ما وراء المعرفة المدعمة بالكمبيوتر فى التحصيل وتنمية التفكير وحب الاستطلاع فى العلوم لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

عبد الوهاب، فاطمة محمد (2005). فاعلية استخدام بعض إستراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل الفيزياء وتنمية التفكير التأملى والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الصف الثانى الثانوى، *مجلة التربية العلمية*، جامعه عين شمس، 8 (4)، 159-212.

العرابي، يسرا رمضان عبد الله (2007). فعالية بعض إستراتيجيات ما وراء المعرفة فى تدريس العلوم فى تنمية التحصيل الابتكارى لتلاميذ المرحلة الابتدائية، *رسالة ماجستير*، كلية التربية جامعة الزقازيق.

علاونة، شفيق (2004). *الدافعية*، (محرر)، علم النفس العام، تحرير محمد الريماوى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

عمران، محمد حسن (2005). فاعلية طريقة التعليم التعاونى لتدريس بعض موضوعات التعليم العلاجى فى تنمية الدافعية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية شعبة علم النفس، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة أسيوط.

القحطاني، هدى علي والقسيم، محمد محمود (2019). فاعلية تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأملي، *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، جامعة السلطان قابوس، 13(1)، 151-174.

قشلق، لمى (2021). التعلم القائم على التساؤل...التعلم للابتكار، تعليم جديد أخبار وأفكار تقنيات التعلم، متاح على الرابط التالي: https://www.new-educ.com

قطامي، يوسف وقطامي، نايفة (2000) *سيكولوجية التعلم الصفي*. عمان: إدارة الشروق للنشر والتوزيع.

لطف الله، نادية سمعان (2005). أثر استخدام إستراتيجية فكر، زوج، شارك فى التحصيل والتفكيرالابتكارى ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصرياً *مجلة التربية العلمية*، 8(3)، 113-162.

لفتة، ساجدة جبار وعبد الله، حسن عارف (2013). أثر استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في التحصيل الدراسي والدافعية نحو تعلم مادة الفزياء لدى طلاب الجامعة، *رابطة التربويين العرب*، 40(40)، 173-190.

محمد، عزت عبد الحميد والشوربجي، أبو المجد إبراهيم (2005). مساندة المعلم الأسئلة الطلاب والدافعية لطرح الأسئلة والمشاركة فى الفصل وإستراتيجيات التعلم والتحصيل الدراسى، *دراسات نفسية*، 7(4)، 3-58.

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية (2000). سلسلة الكتب المترجمة (2)، *التدريس لتكوين المهارات العليا للتفكير*، وزارة التربية والتعليم، قطاع الكتب، مصر.

معوض، ليلى إبراهيم (2009). فاعلية برنامج تدريبى مقترح فى تنمية بعض مهارات التدريس الإبداعى ودافعية الإنجازلدى الطلاب معلمى العلوم بكلية التربية، *دراسات فى المناهج وطرق التدريس*، مصر، (143)، 183-234

المغاوري، عزة محمد (2004). دراسة حاله المتغيرات بيئة فصول العلوم المناسبة لتنمية تساؤلات تلاميذ المرحلة الابتدائية، *رساله دكتوراه*. كليه التربية، جامعه طنطا.

المقدم، شيماء محمد (2008). فاعلية وحدة في العلوم باستخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة عين شمس.

يوسف، محرز عبده (2002). فعاليه تدريس الكيمياء عايدة الحاسوب فى التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتى والدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوى"، *المؤتمر العلمى السادس التربية العلمية وثقافة المجتمع*، مصر ، 399 - 430.

Baker, D.R.& Pibum. I.P. (1997). Constructing Science in Middle and Secondary School Classrooms, Boston, London, Allyn and bacon.

Coyne, M.D. (2007) *Effective feaching strategies that accommodate diverse learners*. upper saddle River، New jersey, Columbus.Ohio.

Davs, T.& wilson, S. (2000). prinaplalseffontstoem power teacher، otivation and stress. theclearing hause, 73, 353-349.

Koch, A (2001). Training in Meta cognition in: (Meta cognition in Comprehension of PhysicsTexts, *scienceeducation*, 85(6), 758-766.

Lam, S.F,Yim. P.S., Law, J.& Cheng, R. (2004).The effects of competition on achievement motivation in chineseclassnoms.British, *journal of educational psychology*, 74(2), 281-296.

Safarpoor, L., Ghaniabadi, S.& Nafchi, A. (2015) The Effect of the Self – Questioning Strategy as a Generative Learning Strategy on Iranian intermediate EFL Learners' Readinf Comprehension, *The Asian Journal of english Language &pedagogy*, (3), 66-87

Taylor, L.K.& walker, D.W. (2002). The comparative effects of a modified self- questioning strategy and story mapping on the reading comprehension of elementary students with learning disabilities, *journal of behavioral educational*, 11(2),69-87.

Wang, S.K.& Yang, C. (2003). AnInvesting ation of aweb - based learning environment designed to enhancethe motivation and achievement of student sin learning, *difficult mentalmodels in Evaluative*, soeeches/ Meeting papers.