

مَجَلَّةُ جَامِعَةِ أُمِّ الْقُرَى

للعلوم التربوية والنفسية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية

المجلد التاسع - العدد الثاني

شعبان ١٤٣٩ هـ - مايو ٢٠١٨ م

رقم الإيداع ١٤٣٠/٣٥٦ وتاريخ ١٤٣٠/٠١/١١ هـ - ردمد ٤٦٥١ - ١٦٥٨ ISSN:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قواعد النشر

قواعد النشر في مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية

أولاً: المواد المقبولة للنشر:

- 1- تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة التي تلتزم بمنهجية البحث العلمي وخطواته، وتضيف جديداً للمعرفة التخصصية في مجال التربية وعلم النفس، ويمكن أن تكون البحوث مكتوبة بإحدى اللغتين العربية والإنجليزية، ولم يسبق نشرها من قبل وغير مستلة من رسائل علمية وكتب أو بحوث سابقة، وفي حال قبول البحث للنشر بالمجلة ألا تنشر المادة في أي دورية أخرى دون إذن كتابي من رئيس التحرير.
- 2- تنشر المجلة ترجمات البحوث، والقراءات، ومراجعات الكتب، والتقارير والمتابعات العلمية حول المؤتمرات والندوات والأنشطة الأكاديمية المتصلة بمقول اختصاصها.
- 3- الابتكارات والتجارب التربوية والنفسية المميزة، بغرض عرضها وتوثيقها.
- 4- تثرى المجلة أعدادها الصادرة بمقالات فكرية تخصصية عميقة تشخص حالاً، أو ترسم خطأً مستقبلياً، أو تستنتج العبر من دروس الماضي، أو تقدم أفكاراً وتطبيقات تخصصية عالمية ثرية، وترحب المجلة بتلك المقالات وبأصحابها.
- 5- أفكار ومقترحات بحثية (فردية وجماعية) على المستويات المحلية والعربية.

ثانياً: معايير النشر:

- 1- يُقدم صاحب البحث المادة العلمية على هذا (النموذج)، ويُعبأ النموذج الخاص بالنشر.
- 2- يتم إخضاع جميع البحوث المستلمة للفحص المبدئي، من قبل هيئة التحرير، لتقرير صلاحيتها للنشر في غضون شهر كحد أقصى، ويحق لها أن تعترض عن قبول البحث دون إبداء الأسباب.
- 3- تخضع جميع البحوث للتحكيم العلمي قبل نشرها في المجلة.
- 4- في حال عدم قبول نشر البحث، فإنه لا يعاد للباحث.
- 5- يتم حصول صاحب البحث المنشور على المجلة الإلكترونية كاملة من خلال موقع المجلة الإلكترونية، ولا يمنح الباحث نسخة مطبوعة من المجلة.
- 6- يمنح الباحث (خطاب قبول للنشر) عند إعادته للبحث في صورته النهائية، بعد الأخذ بالتعديلات المطلوبة، واستكمالها إن وجدت في غضون شهر كحد أقصى، ولا يمنح ذلك الخطاب في تلك الخطوة بأي حال من الأحوال.

ثالثاً: قواعد تسليم البحث:

- 1- يرسل البحث على النموذج الإلكتروني للمجلة، وستتم موافاته برسالة تُفيد استلام المجلة للبحث في غضون أسبوع من تاريخه.
- 2- يبدأ الباحث (الإقرار) والذي يفيد أن البحث لم يسبق نشره، وأنه ليس مستأقلاً من رسالة ماجستير، أو أطروحة دكتوراه، أو كتاباً منشوراً، ولم يقدم للنشر لجهات أخرى، وكذلك لن يقدم للنشر في جهة أخرى في الوقت نفسه لحين انتهاء إجراءات التحكيم، ويتعهد بالقيام بالتعديلات المطلوبة، وإرسال البحث في شكله النهائي خلال أسبوعين من وصول التعديلات بالبريد الإلكتروني.

٣- يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث، واسم الباحث، أو الباحثين، وجهة العمل، والعنوان، ورقم الهاتف، والبريد الإلكتروني وتاريخ البحث، ومن أجل ضمان سرية عملية التحكيم، فيجب عدم ذكر اسم الباحث، أو الباحثين في صلب البحث، أو أية إشارات تكشف عن أشخاصهم، وعند رغبة الباحث، أو الباحثين في تقديم الشكر لمن أسهم، أو ساعد في إنجاز البحث، فيكون ذلك في صفحة مستقلة.

٤- يجب تقديم ملخص للبحث باللغة العربية بحد أقصى (١٥٠) كلمة، وآخر باللغة الإنجليزية بحد أقصى (١٥٠) كلمة، ويكون كل ملخص في صفحة مستقلة، أن يحتوي كل ملخص على عنوان البحث، وبدون ذكر أسماء أو بيانات الباحثين.

٥- ضرورة إرفاق ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية في صورته النهائية، وفي حال عدم إرفاقه يؤجل نشره إلى عدد لاحق.

٦- عدد صفحات البحث لا يتجاوز بأي حال (٣٠ صفحة)، بما في ذلك المراجع، والجداول، والأشكال، والملاحق.

٧- أنماط وصيغ الكتابة تكون كالتالي: مقياس الصفحة (A4)، وبتباعد أسطر بقدر مسافتين (شاملة الهوامش، والمراجع، والمقتطفات، والجداول، والملاحق) وهوامش (٢,٥ سم كحد أدنى) لكل من أعلى وأسفل وجانبي الصفحة، ونمط الكتابة:

• للغة العربية: Traditional Arabic حجم الخط ١٤.

• للغة الإنجليزية: Times New Roman حجم الخط ١٠

٨- في حال استخدم الباحث لأداة من أدوات جمع البيانات، فعليه أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة، إذا لم يكن قد تم ورودها في أصل البحث، أو ملاحقه، وكذلك إرفاق مواد البحث كاملة كملاحق ترفق مع البحث.

٩- تعمل المجلة على تأصيل منهج البحث العملي، وتعتقد بأن البحوث المرسله يجب أن تتكون من الأجزاء التالية:

١. مقدمة البحث.

٢. مشكلة البحث.

٣. أسئلة الدراسة.

٤. أهمية البحث.

٥. أهداف البحث.

٦. محددات البحث.

٧. التعريف بالمصطلحات.

٨. منهجية البحث:

- المجتمع والعينة.

- أداة البحث.

- صدق وثبات الأداء.

- الأساليب الإحصائية.

٩. عرض النتائج.

١٠. مناقشة النتائج.

١٣- يتم توثيق المراجع والمصادر سواء داخل البحث أو في قائمة المراجع، وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكية (American psychological Association 6 th edition) (APA) سواء أكانت إنجليزية أم عربية، وللطريقة حول الاقتباسات من مواقع وصفحات إلكترونية (Websites) ، أو مصادر معلوماتية متعددة، أو كتب إلكترونية (E-BOOKS)، وتوثيق الكتب بطبعتها الورقية والأبحاث والدراسات والمراجع يُرجى قراءة الملف المرفق بعنوان (APA format).

١٤- عزيزي الباحث: إذا كان لديك استفسارات أو سؤال فتفضل بكتابته وإرساله على البريد الإلكتروني للمجلة، ويسرنا التواصل معك بريدياً وهاتفياً إذا رغبت.

حقوق الطبع: تعتبر المواد المقدمة للنشر عن آراء مؤلفيها ويتحمل المؤلفون مسؤولية صحة ودقة المعلومات والإستنتاجات.

جميع حقوق النشر محفوظة للناشر (جامعة أم القرى) وعند قبول البحث للنشر يتم تحويل ملكية النشر من المؤلف إلى المجلة

المراسلات

جميع تعاملات المجلة عبر البريد الإلكتروني الرسمي

عنوان المجلة

مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية

المملكة العربية السعودية

هواتف المجلة:

+٩٦٦١٢٥٥٦٣٣١٣

+٩٦٦١٢٥٥٨٦١٣١

jep@uqu.edu.sa



مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية هدف ومجال المجلة

المجلة دورية علمية محكمة نصف سنوية، تصدر عن جامعة أم القرى بهدف نشر الأبحاث الأصلية في المجالات التربوية والنفسية، ومراجعت الكتب التخصصية وتقارير الأبحاث الممولة وتوصيات المؤتمرات والمنتديات والأنشطة العلمية، وملخصات الرسائل الجامعية المجازة من الجامعة أو من خارجها باللغتين العربية والإنجليزية والتي لم يسبق نشرها أو تقديمها للنشر لدى جهات أخرى، وذلك بعد مراجعتها من قبل هيئة التحرير وتحكيمها من قبل المختصين.

المشرف العام

مدير الجامعة

أ.د. عبد الله بن عمر بافيل

نائب المشرف العام

د. ثامر بن حمدان الحربي

وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

رئيس هيئة التحرير

أ.د. غازي بن صلاح هليل المطرفي

هيئة التحرير

أ.د. محمد بن مطلق الشمري

د. سالم بن محمد المضرجي

د. مرضي بن غرم الله الزهراني

د. فوزية بنت محمد المطرفي

د. حياة بنت محمد سعيد الحربي

فهرس المحتويات

أولا: البحوث العربية

- مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموهم المهني واتجاهاتهم نحوه

د.علي بن سويعد بن علي القرني ١٣ - ٥٦

- فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النقوي وخفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف

د. فواز بن صالح السلمي ٥٧ - ١٠٩

- أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريبز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية

د. محمد خير محمود السلامة ١١١ - ١٥١

- إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ومقترحات علاجها

د. محمد بن عمر المدخلي ١٥٣ - ١٨٥

- فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

د. ناصر بن عبدالله بن ناصر الشهراني ١٨٧ - ٢١١

- القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة العربية للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية (دراسة تحليلية)

د. زكية صالح المالكي ٢٣٨ - ٢١٣

- تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة من وجهة نظر معلمي العلوم

هذال بن عبيد عياد الفهيدى ٢٧٤ - ٢٣٩

- واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة

د. منى بنت حميد السبيعي ٣٢٣ - ٢٧٥

- درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل

محمد بن عبدالجبار بن معيوض السلمي ٣٦١ - ٣٢٥

- درجة استخدام لغة العلم ومعوقاتهما لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف

د. خالد بن حمود بن محمد العصيمي ٤٢٤ - ٣٦٣

ثانياً: البحوث الإنجليزية

لا يوجد بحوث إنجليزية في هذا العدد

مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموهم المهني واتجاهاتهم نحوها

د.علي بن سويعد بن علي القرني

أستاذ المناهج وتقنيات التعليم المساعد - كلية التربية - جامعة أم القرى

E-mail: asaqarni@uqu.edu.sa

مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموهم المهني واتجاهاتهم نحوها

د.علي بن سويعد بن علي القرني

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموهم المهني واتجاهاتهم نحوها. وتكونت عينة الدراسة من ٤٠٥ معلمين ينتمون لإدارة تعليم مكة المكرمة، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة. وقد تم التأكد من صدق الأداة من خلال صدق المحكمين وصدق البناء، فيما أظهر معامل ألفا كرونباخ قيمة ثبات جيدة للأداة حيث كانت ٠,٩٣، ٠,٨٢، و٠,٨١ لمحاور الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات على التوالي. وأظهرت النتائج مستوى متوسط للمعلمين في اتجاهاتهم واستخداماتهم والصعوبات التي تواجههم في استخدامه للنمو المهني. كذلك أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المشاركين تعزى لمتغيري مكان العمل والعمر. في المقابل، أظهرت وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات المشاركين تبعاً لمؤهلهم العلمي وبداية استخدامهم لتويتر وعدد مرات استخدامه.

الكلمات المفتاحية: النمو المهني - المعلمين - تقنيات التعليم - شبكات التواصل الاجتماعي.

Teacher's Perception for Using Twitter as a Tool for Professional Development and their Attitudes towards it

D. Ali Suwayid Ali Alqarni

Curriculum & Instruction in College of Education at Umm Alqura Univ.

Abstract

The study aims to explore attitudes, usage, and difficulties teachers might confront while using Twitter for professional development (PD). The sample consisted of 405 teachers who work for the General Directorate of Education in Makkah. The instrument was a survey-type questionnaire. The researcher tested its validation by using content and construct validity. Alpha Cronbach showed a high reliability of 0.82, 0.93, and 0.81 for the three dimensions attitude, usage, and difficulties, respectively. The findings indicated that teachers have an undecided attitude toward Twitter and sometimes use it for PD. In addition, they occasionally confront obstacles while using twitter for PD. The results also uncovered that there were no statistically significant differences among responses regarding age and workplace. The results, however, were significant with the subjects' obtained degree, when they started using Twitter, and how frequently they used it.

Keywords: professional development– social network- teacher-educational technology.

المقدمة:

يُعدّ المعلم الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، والعنصر الأساس في نجاحها. فمهما تطورت المناهج والتقنيات، إذا لم يواكبها كفاءة علمية وتقنية عالية للمعلمين فإن مصيرها الحتمي هو الفشل. وقد أدركت وزارة التعليم أهمية تدريب المعلمين وتنميتهم مهنيًا؛ ليواكبوا المتغيرات الحديثة في العلوم والتقنيات، لذا أقيمت مراكز للتدريب التربوي في مختلف الإدارات التعليمية (وزارة المعارف، ١٤١٩)، وشجعت المعلمين للالتحاق بها، وتطوير أنفسهم من خلال ما يُقدّم فيها من استراتيجيات متنوعة في إدارة الصف وطرق التدريس، غير أن هناك بعض الصعوبات كانت تعيق الكثير منهم للالتحاق في مثل هذه الدورات، سواءً من ناحية الوقت أو المكان أو غيرها، مما قد أكدتها دراسات سابقة (الهندي ٢٠٠٨؛ القرني ٢٠١٠) (McNamara,2010;Chen,Chen&Tsai;2009).

ومع تزايد استخدام الإنترنت في شتى المجالات فقد أصبح المهتمون بالتعليم ينادون بضرورة الاستفادة منه في المجال التعليمي، من خلال الخدمات والمميزات المتاحة به. وقد أثبتت فعاليته في البيئة التعليمية من خلال دوره كأداة تستخدم لزيادة التفاعل بين الطلاب ومعلمهم، أو بين الطلاب والمادة التعليمية، أو بين الطلاب أنفسهم، من خلال التنوع في استخدام نظم إدارة التعلم، بالإضافة إلى الاستفادة من التطبيقات المختلفة المتاحة على الشبكة العنكبوتية (Purarjomandlangrudi,Chen&N-) (guyen, 2016).

ومع تطور التطبيقات التي تعتمد على الإنترنت فقد ظهرت الحاجة للاستفادة من هذه التطبيقات في المجال التربوي؛ لذا أقيمت الدراسات التي تسعى لإثبات فاعلية استخدام مثل هذه البرامج في التنمية المهنية. من ذلك دراسة KiriakidisandHasty (2010)، التي درست إمكانية استخدام برنامج Skype لتنمية قادة المدارس مهنيًا، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن هذا التطبيق يساعد في تنمية قائدي المدارس مهنيًا.

تعتبر أدوات التواصل الاجتماعي كالفايس بوك، تويتر، إنستجرام، يوتيوب، وغيرها، من تطبيقات الجيل الثاني في الويب، التي لاقت رواجًا كبيرًا في المجتمع. فأصبحت موقعًا خصبًا للتفاعل مع الآخرين، وتكوين صداقات حول العالم، كما تتيح هذه الأدوات فرصة للتزود بالمعارف والخبرات الجديدة، التي تجعل المستخدم أكثر وعيًا بما يدور حوله (Ash, 2015; Van-Dat&NgocDoan, 2015).

وقد حرصت بعض الدول المتقدمة على الاستفادة من أدوات التواصل الاجتماعي في تطوير القوى العاملة، وأجرت الدراسات والأبحاث التي تختبر إمكانية تزويد العاملين ببعض المهارات والمعارف،

التي يجتازونها في أعمالهم بشكل غير رسمي - كبرامج التدريب - من خلال بعض برامج التواصل، التي يتصفحونها بشكل دوري (Neville, 2013; Greenhow, 2009).

تُعَدُّ شبكة تويتر إحدى أدوات التواصل المشهورة في الوقت الحالي لاقت رواجاً كبيراً لدى ملايين المستخدمين. ونتيجة انتشارها الواسع في المجتمع العالمي، فقد سعت المنظمات والمؤسسات المختلفة للاستفادة منها، كمجال للتسويق والإعلان (Kin-; 2015, Stahura&Bai, Leung), ومجال السياسة (ney&Ireland, 2015), والمجال الطبي (Irene&Miriam, 2016), وغيرها من المجالات.

والتعليم كقطاع حيوي ومهم في مختلف بلدان العالم، يهتم المختصون فيه والخبراء بإضافة المستجدات التقنية التي تسهم في تعزيز ورفع مستوى التفاعل بين مكونات البيئة التعليمية، بما فيها المعلم والمتعلم كعنصرين أساسيين فيها؛ لذا سارع المهتمون بالتربية إلى بحث إمكانية الاستفادة من تويتر في البيئة التعليمية، فأجريت الكثير من الدراسات والأبحاث حول ذلك (-; Forgie, Duff&Ross, 2013), (Jacquemin, Smelser&Bernot, 2014; Halpin, 2016).

مشكلة الدراسة

لا يزال تطوير المعلمين وتنميتهم مهنيًا حاجسًا للمهتمين بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية؛ إذ يُعَدُّ هدفًا استراتيجيًا من أهداف وزارة التعليم لبرنامج التحول الوطني ٢٠٢٠، وتحقيق هذا الهدف يؤدي إلى إكساب المواطنين المهارات اللازمة لسوق العمل، وهو ما يتوافق مع رؤية ٢٠٣٠، والتي أشارت إلى أهمية بناء الفرد وتزويده بالمعارف التي تلي حاجات سوق العمل (برنامج التحول الوطني، ٢٠١٦).

أضف إلى ذلك أن نظام التعليم - بوضعه الراهن - لا يشترط الحصول على برامج تدريبية وتطويرية للمعلم لترقيته في السلم الوظيفي (موقع وزارة الخدمة المدنية، ١٤٣٨)، وهذا قد يُحدِّث فجوة كبيرة بين المعلمين - غير المهتمين بتطوير أنفسهم - والمناهج التي يقدمونها للطلاب؛ فيؤدي إلى قصور في الوصول للهدف التعليمي المرغوب في العملية التعليمية.

بالإضافة لما سبق، هناك دراسات حديثة عدَّة طُبِّقت في بلدان العالم المتقدمة للتعرف على مدى إمكانية استخدام تويتر في تنمية المعلمين مهنيًا، وقد أثبتت هذه الدراسات إمكانية استخدامه لتطوير المعلمين وإكسابهم المهارات اللازمة للبيئة التعليمية (-; Beka, 2014; Mills, 2014), (Visser, Evering&Barrett, 2014). بناءً على ذلك، فإن المهتمين بالتربية في هذا الوطن يسعون للاستفادة من كل ما هو جديد في الدول المتقدمة.

كذلك - من خلال البحث في قواعد المعلومات - يعتبر هذا الموضوع من المواضيع الحديثة في التعليم؛ إذ إنَّ أغلب الدراسات التي تُقَدِّمُ لا تتجاوز السنوات الثلاث الماضية، وهذا يجعل التربويين غير قادرين على اتخاذ قرار يقضي بالاستفادة من تويتر في البيئة التعليمية.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة لمعرفة إمكانية استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية للمعلمين، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر كأداة لتنميتهم مهنيًا؟
- ما مدى استخدام المعلمين لتويتر في تنميتهم مهنيًا؟
- ما الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزى إلى متغيرات (مكان العمل، المؤهل، العمر، بداية استخدام تويتر، وعدد مرات استخدامه)؟

أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى معرفة مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموهم المهني، واتجاهاتهم نحوها، والصعوبات التي تواجههم في استخدامها، وذلك من خلال النقاط الآتية:
- معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر كأداة لتنميتهم مهنيًا.
 - التعرف على مدى استخدام المعلمين لتويتر في التنمية المهنية.
 - التعرف على الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية للمعلمين.
 - معرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة تُعزى إلى متغيرات (المؤهل، العمر، مكان العمل، عدد سنوات استخدام تويتر، عدد مرات استخدام تويتر).

أهمية الدراسة

هذه الدراسة تتفق مع ما تسعى إليه وزارة التعليم لتحقيق رؤية ٢٠٣٠؛ إذ إنَّها تُسَهِّمُ في تنمية المعلمين مهنيًا من خلال تدليل العقبات والصعوبات التي تواجههم في التنمية المهنية التقليدية.

فمن خلال برنامج تويتر يمكن للوزارة ممثلةً في الإدارة المعنية بالتطوير أن تنشئ حساباً مُوجَّهًا إلى المعلمين والمعلمات كافةً، يتم من خلاله تزويدهم بكل ما هو جديد في المعارف المختلفة، والتقنيات الحديثة، وطرائق التدريس.

أضف إلى ذلك، أن نتائج هذه الدراسة قد تفتح للمعلمين والمعلمات آفاقاً أخرى للبرنامج، وهي إمكانية تطوير مهاراتهم ومعارفهم من خلاله، وبطرق تختلف عن تلك التي ألفوها كالبامج التدريبية وورش العمل وغيرها.

كذلك هذه الدراسة تُسهِّم في سد فجوة معرفية، تتمثل في سُخِّ الدراسات العربية، التي تطرقت لدور برنامج تويتر في السياق التعليمي بشكل عام، أو لدوره في تنمية المعلمين والمعلمات وتطويرهم بشكل خاص.

ومن الناحية الاقتصادية، تتضح جلياً أهمية هذه الدراسة في تخفيف الأعباء المالية، التي قد تتحملها وزارة التعليم، أو إدارات التعليم، أو حتى مكاتب الإشراف من خلال إقامة الدورات وبرامج التدريب المختلفة.

حدود الدراسة

الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ.

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على عينة عشوائية من معلّمي منطقة مكة المكرمة.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على معرفة مدى استخدام المعلمين لأداة التواصل الاجتماعي (تويتر) في نموه المهني، واتجاهاتهم نحوها، والصعوبات التي تواجههم في استخدامها.

مصطلحات الدراسة

تويتر: هي مدونات مصغرة تسمح للمستخدمين بأن يضعوا رسائل قصيرة تسمى تغريدات (Ross, Banow & Yu, 2015). ويمكن تعريفه إجرائياً بأنه مدونات مصغرة يستخدمها المعلمون بهدف تنمية معارفهم ومهاراتهم.

التنمية المهنية: عرّف الدريج وجمبل (٢٠٠٥) التنمية المهنية بأنها «مجموعة من الخبرات التعليمية (الكفايات والمهارات)، التي يكتسبها الفرد، والتي ترتبط بصورة مباشرة أو غير مباشرة بمهنته، إنه كل نشاط يزاوله الفرد أو يتلقاه أو يشارك فيه، وتتجلى تنميته بشكل إيجابي في اكتسابه لخبرة جديدة، أو تعديل سلوك، وتحديث معرفة سابقة لديه، وتطوير معارفه». ص ٧١.

يمكن تعريف التنمية المهنية إجرائياً بأنها نوع من التطوير المستمر للمعلمين من خلال برنامج التواصل الاجتماعي (تويتر)، والتي تحقق نمواً في معارفهم ومهاراتهم.

الاتجاهات نحو استخدام تويتر في التعليم

الاتجاه الإيجابي نحو استخدام تويتر في التعليم يسهم في تعزيز الموقف التعليمي، ويسهّل على المشاركين في العملية التعليمية - معلمين وطلاب - الوصول إلى الأهداف المنشودة. لذا حرص الباحثون والمهتمون على اختبار اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام تويتر في التعليم (Ross, Banow, & Forte, Humphreys and Park, 2012; Yu, 2015; Kalelioglu, 2016; (Marín, & Tur, 2014).

من ذلك دراسة Carpenter, TurandMarin (2015)، والتي هدفت إلى معرفة آراء الطلاب والمعلمين في جامعتين: إحداها أمريكية والأخرى إسبانية عن الاستخدامات التعليمية والمهنية لتويتر، حيث أشارت النتائج إلى أن أغلب المشاركين أدركوا ميزة استخدام تويتر في العملية التعليمية، بالإضافة إلى استعداد الطلاب الأمريكيين بشكل أكبر لاستخدام تويتر في حياتهم المهنية المستقبلية. وفي السياق ذاته أثبتت دراسة Rinaldo, Laverie, TappandHumphrey (2013) أن الطلاب الذين استخدموا تويتر خلال فترة الدراسة يعتقدون أنه مفيد، ومُرضٍ، ومحفز للتعليم. كذلك Kassens-Noor (2012) أشار في إحدى نتائج دراسته إلى أن استخدام تويتر زاد من دافعية الطلاب للتعليم، وساعدهم في تكوين علاقة وثيقة مع المقرر.

وفي سياق اتجاهات استخدام تويتر للتنمية المهنية للمعلمين، فقد أجرى Davis (2012) دراسة اعتمدت على المناقشات بين المعلمين من خلال وسم #edchat للتنمية المهنية، وقد أظهرت الدراسة أن مثل هذه المناقشات من خلال تويتر عززت الاتجاهات الإيجابية نحو التدريس.

وعلى الرغم من أنّ الدراسات العديدة - ومنها ما ذكر سابقاً - والتي أظهرت الاتجاهات الإيجابية لمنسوبي البيئة التعليمية من طلاب ومعلمين نحو استخدام تويتر في التعليم، فإنّ هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى تحفظ بعض أفراد العينة تجاه استخدامه في التعليم. من ذلك دراسة Marin and Tur (2014)، والتي هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو استخدام تويتر في الأهداف التعليمية. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة تبايناً في آراء العينة حول استخدامه في التعليم. كذلك في دراسة Ross وآخرين (٢٠١٥)، والتي اختبرت فائدة استخدام تويتر في المحاضرات، التي تحوي أعداداً كبيرة من الطلاب، وأشارت النتائج إلى أن ٣٦,٦٪ فقط من المشاركين يعتقدون بإمكانية استخدام تويتر

في الدراسات ما بعد الثانوية، في حين أن ٣٩,٨٪ كانوا محايدين.

وبناءً على ما ذكر سابقاً، فإن تباين النتائج في الدراسات ما بين مؤيد ومعارض قد يكون مقبولاً، خصوصاً إذا نظرنا إلى أن تويتر يعتبر من التطبيقات المستخدمة حديثاً في التعليم، ومن المعلوم أن البدايات دائماً ما تكون صعبة، ويتخللها بعض القصور في طريقة توظيف التطبيق في العملية التعليمية، ولذا فإن اتجاهات المتعلمين والمعلمين نحو تويتر لا تزال موضع دراسة للمهتمين بالتربية؛ لتحديد الآلية التي يمكن من خلالها جعل تويتر أداة فاعلة ومحفزة في البيئة التعليمية.

مزايا استخدام تويتر في التعليم

تتعدد الفوائد التي قد تحصل من استخدام تويتر في التعليم، حيث يمكن من خلاله متابعة محادثات حول موضوع معين وبتحديثات مستمرة من خلال إضافة علامة الوسم (#)، وعند البحث عن موضوع معين يكتفي المستخدم بالبحث عن اسم الموضوع متبوعاً بعلامة الوسم، بالإضافة إلى أنها تسمح للمستخدمين بتصنيف تغريداتهم مما يجعل عملية البحث عن الموضوع سهلةً (Matteson, 2010; FoxandVaradarajan, 2011).

وإن سهولة الوصول للتطبيق أيضاً؛ تعتبر ميزة أخرى من مزايا تويتر، حيث إن توفر تطبيق تويتر على الأجهزة الذكية المختلفة يضمن استمراراً للعملية التعليمية في بيئة غير رسمية، وفي أي وقت، ومن أي مكان (Fergie& Ross, 2013; Jones, 2013; Nadji, 2016).

ومن مزايا تويتر في التعليم أيضاً أنه يتيح للطلاب إيصال أصواتهم، والتعبير عن آراءهم بكل شفافية وجرأة، وهو ما قد يفتقده بعض الطلاب نتيجة الخجل، أو أي مؤثرات أخرى كالخوف الذي ينتج من التعامل مع المعلم، أو الإرهاب الاجتماعي

(Al-Bahrani& Patel, 2015; Fox &Varadarajan, 2011).

أضف إلى ذلك، أن تويتر يعتبر قناة اتصال بين المعلم وطلابه عن طريق استخدامه كسبورة افتراضية، يضع عليها المعلم النقاط المهمة، التي يريد أن يوصلها لطلابه، لذا يمكنه من خلاله وضع مفردات المقرر الدراسي، والإعلانات، التي يرسلها لطلابه بين الحين والآخر أثناء الفصل الدراسي، والواجبات المنزلية والموعد النهائي لتسليمها (Al-Bahrani and Patel, 2015). بالإضافة إلى إمكانية استخدامه كوسيلة تعليمية مؤثرة على تحصيل الطلاب في اختباراتهم، وأداء واجباتهم الأسبوعية (Anderson,2013; Davis& Yin; 2013; Ilkyu&Kim,2014).

ومن فوائد تويتر في التعليم أنه وسيلة جذب للطلاب؛ بحيث تجعلهم يُقبلون على المادة

العلمية بدافعية وحماس أكثر، مما ينتج عنه مخرجات تعليمية مرغوبٍ فيها. ففي دراسة للدليحاني Al-Daihani (2016) قد هدفت إلى التعرف على العناصر، التي تجعل الطلاب يتبنون تويتر كمصدر للمعلومات، وأشارت النتائج إلى أن سبب تبنيهم لاستخدام تويتر كمصدر للمعلومات يعود بالدرجة الأولى إلى كونه ممتعاً.

استخدام تويتر في التنمية المهنية

يوفر تويتر تنمية مهنية غير رسمية مستمرة تساهم في تلبية حاجات المعلمين، ونتيجة لما يتيح من مزايا واستخدامات للمستخدمين فإنه يعد أداة مهمة للتنمية المهنية للمعلمين. ومن أهم استخدامات تويتر في هذا المجال والتي أشارت إليه كثير من الدراسات، أنه يعين المستخدمين على تكوين علاقات مهنية مع نظرائهم في مختلف بلدان العالم، والتي يتم من خلالها مناقشة موضوعات مشتركة، وتبادل خبرات مهنية، واكتساب معارف ومهارات جديدة (Gerstein, 2011; Visser, Everin-; ChandBarrett, 2014; Chretien, Tuck, Simon, SinghandKind, 2015).

يمضي المعلمون جُلَّ وقتهم مع الطلاب خلال اليوم الدراسي، وهذا يجعل نسبة الوقت المخصص للنمو المهني للمعلمين ضئيلاً جداً. بالإضافة إلى أن الفرص التي تتيحها الإدارات المدرسية للنمو المهني للمعلمين غير كافية (Wei, Darling-Hammond, & Adamson, 2010)؛ لذلك فإن المرونة في وقت اكتساب المعلومة ومكانه من أهم أسباب استخدام تويتر في التنمية المهنية (Jones, 2013).

أضف إلى ذلك أن تويتر يوفر بيئة مناسبة للمعلم، الذي يرغب في تطوير نفسه ذاتياً في مجال معين، وذلك من خلال إتاحة الفرصة له في تحديد الأشخاص والجهات، التي يرغب بمتابعتها أو الذين يرغبون بمتابعته. وهذا يمكن المعلم من متابعة حسابات خاصة، تعينه على تطوير مهارة أو تقنية معينة من غير الحاجة للمرور على جزئيات سبق اكتسابها في برامج أخرى (Couros, 2010).

أما المعلمون الذين يعيشون في مناطق نائية لا تتوفر فيها مراكز تدريبية لتطوير مهاراتهم التدريسية، فإنهم يشعرون بالإحباط، مما قد يؤثر على ممارستهم التدريسية. لذا فإن تويتر يعتبر خياراً مثالياً لهم، وذلك من خلال فتح قنوات اتصال مع نظرائهم في المناطق الأخرى، وجعلهم على معرفة بما يستجد في مجالهم الأكاديمي أو التدريسي (Carpenter & Krutka, 2014).

ويساهم تويتر في توفير تنمية مهنية آنية، من ذلك ما ذكره أحد المشاركين في دراسة Ross وآخرون (2015) أن تويتر يوفر المصادر والمعلومات عن موضوع البحث بسرعة كبيرة، بالإضافة إلى أن هذه المعلومات تكون محدثة أكثر من أي مصدر آخر.

ومن ناحية أخرى تعتبر الأعباء المالية التي تنتج من برامج التطوير المهني التقليدية قد تكون عائقاً للموظف في تنميته مهنيًا. لذا فإن استخدام تويتر يمكنه من تطوير نفسه من غير تحمل أعباء مالية إضافية (Beka, 2014; Carpenter & Krutka, 2014). وهذا ما خلصت إليه دراسة Nadji (2016) التي أشارت إلى أن تويتر يمكن استخدامه كبديل للتنمية المهنية التقليدية كونها مقيدة بمستلزمات مالية وزمانية محددة.

بالإضافة إلى ذلك يمكن من خلال تويتر المشاركة في المؤتمرات بشكل كامل ومن غير حضور المؤتمر بشكل فعلي، ليس فقط بالتغريد عن مجلة المؤتمر أو التقارير أو المدونات مباشرة بعد المؤتمر، ولكن يمكن أيضاً من خلال تويتر إرفاق برامج عروض تقديمية، أومرفقات، أوصور، أو فيديوهات متعلقة بالمؤتمر (Jones, 2013; Priego, 2011 as cited in Bista, 2015).

كما أن تويتر يعتبر قناة مهمة للمعلمين الجدد في الحصول على المعلومات، بمعنى آخر، هناك معلمون جدد يواجهون نقصاً في مصادر المعرفة للمواد التي يدرسونها لطلابهم، وبذلك قد يتوجهون لتويتر؛ لتزويدهم بالمهارات والمصادر، التي قد تعينهم على أداء واجباتهم التدريسية ببسر وسهولة (Wesley, 2013).

صعوبات استخدام تويتر في تنمية المعلمين مهنيًا

على الرغم من وجود الخدمات المتعددة التي يقدمها تويتر للمعلمين المهتمين بتنمية أنفسهم مهنيًا، والتي تمنحهم الفرصة لتطوير مهاراتهم التدريسية، واتساع آفاقهم المعرفية، وزيادة التعمق في تخصصاتهم الأكاديمية، فإن هناك بعض المعوقات، التي قد تواجههم في استخدام مثل هذه التطبيقات الاجتماعية في النمو المهني (إبراهيم، ٢٠١٤؛ Alsaed, 2016؛ Alim, 2017؛ Bista, 2015؛ Li & Greenhow, 2015).

من هذه المعوقات التي قد تجنب بعض المعلمين استخدام تويتر في النمو المهني محدودية عدد الأحرف في كل تغريدة (Bista, 2015; Lord & Lomicka, 2014). بمعنى آخر أن بعض المعلمين يرى أن هذه الخاصية بتويتر تتسبب في عدم اكتمال الفكرة، أو نقص بالمعلومة، مما ينتج عنها تشوهاً في المعلومة المكتسبة؛ لذلك قد يلجأ إلى مصادر أخرى على الشبكة العنكبوتية، أو حتى استخدام برامج أدوات تواصل اجتماعي أخرى، تعطي حرية أكبر في هذا المجال. من ذلك ما أشارت إليه دراسة Carpenter وآخرين (٢٠١٦)، التي أشارت إلى أن ٢٣٪ من أفراد العينة المنتمين للولايات المتحدة يستخدمون تويتر، مقابل ٧١٪ منهم يستخدمون فيس بوك.

ومن تلك المعوقات أيضاً الخصوصية والأمان، والتي تعتبر معوّقاً مشتركاً من وجهة نظر بعض أفراد المجتمع في أغلب ما يقدم عن طريق أدوات التواصل الاجتماعي بغض النظر عن البرنامج، الذي يتم من خلاله عرض المعلومة (Seaman & Tinti-Kane, 2013)، هي أيضاً قد تكون عائقاً لاستخدام تويتر في النمو المهني كما توصلت إليه دراسة إبراهيم (٢٠١٤). وكما هو معلوم أن برنامج تويتر هو فضاء مفتوح للحميع؛ للمشاركة وإبداء الرأي، ويكفي امتلاك حساب فيه ليصبح المستخدم قادراً على المشاركة بمحتوى من غير التحقق من هوية المستخدم (Peddinti, Ross, & Capps, 2016)، ومثل هذه البرامج تسمح لضعاف النفوس باستخدام روابط قرصنة، قد تجد لها ثغرة للوصول إلى المستخدم، وبالتالي الوصول إلى بياناته الخاصة والإضرار به (Kabakus & Kara, 2017).

إنّ إدارة الوقت أثناء استخدام تويتر يعتبر أمراً في غاية الأهمية؛ حيث أظهرت بعض الدراسات أن بعض مستخدمي البرنامج يعتقدون أن من الصعب ضبط الوقت أثناء العمل على البرنامج، وبالتالي قد يقضون ساعات طويلة في تصفح البرنامج، والتنقل من حساب إلى حساب، ومن وسم إلى وسم لمتابعة بعض ما يطرح، والتي قد تكون لا علاقة لها بموضوع البحث، وقد يتطور الأمر إلى إدمانه وصعوبة الابتعاد عنه، أو قد يضطر المعلم للدخول في نقاش مطول مع آخرين يصعب الخروج منه (Alsaed, 2016; Lord & Lomicka, 2014; Grosseck & Holotescu, 2008).

إضافة إلى ما سبق من معوقات الحسابات الوهمية، التي انتشرت في فضاء تويتر بشكل كبير، والتي قد تكون أحد أهم معوقات استخدام تويتر في التنمية المهنية للمعلمين هذه الحسابات غالباً تنشر تغريداتها في الأوسمة التي تصل لمستوى عالٍ من مشاركات المستخدمين، وغالباً ما يرفق معها روابط تنقل المستخدم إلى مواضيع ليس لها علاقة بموضوع الوسم (Benevenuto, Magno, Ro- drigues, & Virgilio, 2010)، أو روابط تنقل المستخدم لمواقع إباحية (Peddinti et al, 2016)، أو روابط ضارة (Kabakus & Kara, 2017)، أو تعمل على إعادة التغريد بشكل آلي من خلال حسابات متعددة، أو من حساب واحد (Al-Khalifa, 2015).

منهج ومجتمع وأداة الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لدراسة الظاهرة، وهو منهج مناسب لأخذ وصف كمي لالتجاهات وتوجهات وآراء المجتمع من خلال دراسة عينة منهم (Creswell, 2014).

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم العام بمنطقة مكة المكرمة، ونتيجة لكبر مجتمع الدراسة تم أخذ عينة ممثلة منهم، وعددهم ٤٠٥ معلماً. وفيما يأتي وصف عينة الدراسة تبعاً لتغيرات المكان، العمر، المؤهل، متى بدأ استخدام تويتر، وعدد مرات الاستخدام له.

جدول ١: يوضح وصف عينة الدراسة تبعاً لمكان العمل

المكان	مدينة	قرية	المجموع
العدد	٣٣٤	٧١	٤٠٥

يتضح من الجدول عدد المعلمين في المدينة ٣٣٤ معلماً بنسبة تقارب ٨٢٪، في حين عدد المعلمين الذين يعملون في القرى عددهم ٧١ ونسبتهم ١٨٪ تقريباً.

جدول ٢: يوضح وصف العينة تبعاً للعمر

العمر	العدد
من ٢٠ إلى أقل من ٣٠	٦٣
من ٣٠ إلى أقل من ٤٠	١٩٢
من ٤٠ إلى أقل من ٥٠	١٣٠
من ٥٠ إلى أقل من ٦٠	٢٠
المجموع	٤٠٥

يتضح من الجدول أن أكثر عينة الدراسة قد تراوحت أعمارهم من ٣٠ إلى أقل من ٥٠ عاماً، حيث يمثلون نسبة ٧٩,٥٪، فيما يمثل ٢٠,٥٪ باقي العينة والذين تقل أعمارهم عن ٣٠ أو تزيد عن ٥٠ عاماً.

جدول ٣: وصف العينة تبعاً للمؤهل الدراسي

المؤهل	بكالوريوس	دراسات عليا	المجموع
العدد	٣١٠	٩٥	٤٠٥

يتضح من الجدول السابق أن عدد المعلمين الحاصلين على البكالوريوس أعلى من أولئك الحاصلين على الماجستير أو الدكتوراه، حيث يمثلون نسبة ٧٦,٥٪ من حجم العينة.

جدول ٤: وصف العينة تبعاً لبداية استخدام تويتر

العدد	بداية استخدام تويتر
٤٦	أقل من ٦ شهور
٥٣	أقل من سنة
٧٢	أقل من سنتين
٥٩	أقل من ثلاث سنوات
١٧٥	ثلاث سنوات أو أكثر
٤٠٥	المجموع

يتضح من الجدول أن حوالي ٤٣٪ من أفراد العينة يستخدم تويتر من ثلاث سنوات أو أكثر، فيما أشارت نسبة ١٨٪ إلى أن استخدامهم لتويتر بدأ قبل سنتين، و ١٥٪ من أفراد العينة ذكروا أن بداية استخدامهم لتويتر كان قبل أقل من ثلاث سنوات، وبقية أفراد العينة كانوا ممن بدأ استخدام تويتر من سنة فأقل.

جدول ٥: وصف أفراد العينة تبعاً لعدد مرات استخدام تويتر

العدد	عدد مرات استخدام تويتر
٢٣٩	أكثر من مرة في اليوم
٨٣	مرة واحدة في اليوم
٤٥	مرة واحدة في الأسبوع
١٤	مرة واحدة في الشهر
٢٤	نادراً خلال السنة
٤٠٥	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن أكثر من نصف أفراد العينة - ويمثلون نسبة ٥٩٪ من حجم العينة - يستخدمون تويتر أكثر من مرة في اليوم، فيما أشار ٢١٪ من أفراد العينة إلى أنهم يستخدمون تويتر مرة واحدة في اليوم، أما بقية أفراد العينة فتراوحت إجاباتهم ما بين استخدام تويتر مرة واحدة في الأسبوع، ومرة واحدة في الشهر، ونادراً خلال العام، وكانت النسب على التوالي ١١٪، ٣٪، و ٦٪.

واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وقد تم تبني بعض الفقرات من دراسات (Carpenter & Krutka, 2014) و (Al-Daihani, 2016) كما تمت إضافة فقرات أخرى للإجابة عن تساؤلات الدراسة بشكل تام. وقد تكونت الأداة من جزأين: الأول منهما: يحتوي على متغيرات الدراسة، وهي مكان العمل، العمر، المؤهل، بداية استخدام تويتر، وعدد مرات استخدام تويتر. أما الجزء الثاني: فيتكون من ثلاثة أجزاء فرعية، تمثل في مجملها محاور الدراسة، وهي اتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر في النمو المهني - وتتكون من تسع عبارات، مدى استخدام المعلمين لتويتر في النمو المهني - وتتكون من عشر عبارات، والصعوبات التي تواجههم في استخدام تويتر كوسيلة للنمو المهني - وتتكون من ثلاث عشرة عبارة.

وقد تم استخدام الاستبيان الإلكتروني؛ لسهولة الوصول للمعلمين؛ حيث تم استخدام Google Form في إنشاء الاستبيان، ثم تم نسخ رابط الاستبيان وإرساله إلى المعلمين بالتنسيق مع مكاتب التربية والتعليم بمنطقة مكة المكرمة.

ولقياس صدق وثبات الأداة، تم عرض الأداة على عدد من المختصين؛ لأخذ مقترحاتهم حول عبارات الأداة، ثم بعد ذلك تم توزيع الاستبيان على عينة استطلاعية؛ لعمل بعض الأساليب الإحصائية للتأكد من صدق الأداة وثباتها. كما تم حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) للمحاور الثلاثة، وكانت كالتالي: معامل ألفا كرونباخ لاتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر للنمو المهني كان أعلى من ٠,٨٢، ومدى استخدام المعلمين لتويتر في نموهم المهني أعلى من ٠,٩٣، وللصعوبات التي يواجهونها في استخدام تويتر في نموهم المهني أعلى من ٠,٨١، وهذا يدل على ثبات الأداة وأنها صالحة للدراسة.

النتائج والمناقشة

السؤال الأول: ما اتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر كأداة لتنميتهم مهنيًا؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري للعبارات من الأولى إلى التاسعة كما في جدول ٦. وقد بلغ المتوسط العام للمحور ٣,٢٨ من أصل ٥,٠٠ على مقياس ليكرت الخماسي،

وبدرجة انحراف معياري ٠,٧٣، وهي بذلك أقرب ما تكون إلى محايد، وهذا يدل على أن آراء المعلمين نحو استخدام تويتر كوسيلة للتنمية المهنية غير واضح، وأن هناك تبايناً في استجاباتهم ما بين مؤيد ومعارض، وقد يرجع ذلك إلى مدى إيمانهم بطبيعة تويتر والخدمات التي قد يقدمها للمعلمين؛ لتحسين ممارساتهم التدريسية، أو أكسابهم معارف جديدة. والجدير بالذكر أن هذا التباين ليس حصراً على هذه الدراسة، فهناك دراسات اتفقت مع النتيجة، التي توصلت لها هذه الدراسة (Davis, 2013; Ross, 2015; Marin & Tur, 2014).

جدول ٦: اتجاهات المعلمين نحو استخدام تويتر أداة للتنمية المهنية

الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة	رقم العبرة
١,١٧	٣,٢٤	أعتقد أن تويتر وسيلة مناسبة لمتابعة الجديد حول التخصص	١
١,١٥	٣,٢٦	أعتقد أن كل معلم ينبغي أن يمتلك حساباً في تويتر	٢
١,١٢	٣,٩٩	أعتقد أن كل إدارة تعليم يجب أن يكون لها حساب فاعل في تويتر	٣
١,١٨	٢,٧٥	لا أفضل التعامل مع وسائل التواصل الاجتماعي بشكل عام	٤
١,٢	٣,٧٥	لو تملك مدرستي التي أعمل بها حساباً في تويتر فإنني سأتابعه بكل تأكيد	٥
١,١١	٣,٦٢	أعتقد أن متابعة حسابات المتخصصين في التربية سيفيدني كثيراً في مهنة التعليم	٦
١,٠٦	٢,٦٥	أعتقد أن تويتر يؤدي إلى ضياع الوقت من غير فائدة	٧
١,٠٧	٢,٧٨	أعتقد أن تويتر ممل ولا يشجع على النمو المهني	٨
١,١٣	٣,٤٨	أعتقد أن تويتر مجال خصب لاكتساب المعارف المتنوعة	٩
٠,٧٣	٣,٢٨	المجموع العام للمحور	

من الجدول السابق، يتضح لنا أن العبرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي العبرة الثالثة، والتي أشارت إلى أن أفراد العينة يعتقدون بدرجة كبيرة أن كل إدارة تعليم يجب أن يكون لها حساب فاعل على تويتر، حيث حصلت على متوسط ٣,٩٩ وانحراف معياري ١,١٢، وهذا يدل على أن أفراد العينة

يؤمنون بأن على إدارات التعليم الاهتمام بعمل حسابات لها في وسائل التواصل وخاصةً تويتر، وأن يقوم على هذه الحسابات أشخاص يزودوهم بالجديد عن الإدارة من أخبار أو تعاميم أو إعلانات. أضيف إلى ذلك، أن وجود مثل هذه الحسابات يسهل عليهم إيصال صوتهم للمسؤول، أو الوصول إلى زملاء المهنة الآخرين في الإدارة التعليمية نفسها، وهذا يتفق مع دراسات أخرى (Mills, 2014؛ عواج وتبري، ٢٠١٦).

أما العبارة التي عارضها أكثر أفراد العينة فكانت العبارة السابعة - كما في جدول ٦- حيث حصلت على متوسط ٢,٦٥ وانحراف معياري ١,٠٦، وهي بهذا تكون بدرجة موافقة متوسطة إلى ضعيفة من المستجيبين. وهذا فيه اعتراف ضمني من المشاركين في الدراسة بأنّ تويتر قد يستفاد منه في النمو المهني، وأن الفترة التي يقضيها المعلم في تصفح تويتر لا تعتبر هدراً للوقت، بل على العكس؛ إذ قد يجد فيها ما يكون عوناً له في ممارساته التدريسية (Moody, 2010; Bista, 2015).

السؤال الثاني: ما مدى استخدام المعلمين لتويتر في تنميتهم مهنيًا؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط العام والانحراف المعياري للعبارة التي تختص بهذا المحور، وهي من العبارة العاشرة وحتى العبارة التاسعة عشر (انظر جدول ٧).

جدول ٧: مدى استخدام المعلمين لتويتر في تنميتهم مهنيًا

الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة	رقم العبارة
١,١١	٢,٧٧	أستخدم تويتر لتعلم استراتيجيات تدريس جديدة	١٠
١,١٢	٢,٩٨	أستخدم تويتر للاطلاع على أحدث التقنيات والأدوات التعليمية	١١
١,١٦	٢,٦٣	أستخدم تويتر للتواصل مع زملاء التخصص حول العالم	١٢
١,١٥	٢,٦٧	أستفيد من تويتر في إيجاد حلول فاعلة للمشكلات التعليمية التي تواجهني في الفصل	١٣
١,١٨	٢,٥٤	أستخدم تويتر لمشاركة تجاربي وخبراتي المهنية مع الممارسين في المجال التعليمي	١٤

رقم العبارة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري
١٥	أستخدم تويتر لمتابعة الحسابات التي تهتم بتخصصي	٣,١٤	١,٢٣
١٦	أستخدم تويتر لمتابعة المؤتمرات التي تقام حول التربية والتعليم	٢,٧٢	١,٢٠
١٧	أستخدم تويتر للتواصل مع الطلاب السابقين ومعرفة جوانب الضعف والقوة لدي	٢,٢٠	١,١٧
١٨	أستخدم تويتر لمعرفة ورش العمل والدورات، التي تقام في التخصص من خلال المنصات الإلكترونية مثل منصة رواق	٢,٦١	١,٢٣
١٩	أشارك في الأوسمة (هاشتاقات)، التي تطرح مواضيع لها علاقة بالتربية أو بالتخصص	٢,٧٠	١,٢٢
	المجموع العام للمحور	٢,٧٠	٠,٩٣

الجدول السابق يوضح مدى استخدام المعلمين لتويتر في التنمية المهنية، حيث كان المتوسط العام للمحور ٢,٧ ودرجة انحراف معياري ٠,٩٣، وهو بذلك يبين أن درجة الاستخدام لتويتر من متوسطة إلى ضعيفة، وهي تتفق مع دراسة إبراهيم (٢٠١٤)، والتي خلصت إلى أن أفراد العينة يستخدمون شبكة تويتر بدرجة ضعيفة. وقد يكون السبب في ذلك عدم اهتمام المعلمين بتطوير أنفسهم، حيث إن وزارة التعليم لا تشترط حصول المعلم على حد أدنى من الدورات للترقية أو للبقاء في السلك التعليمي (وزارة الخدمة المدنية، ٢٠١٧)، وعلى الرغم من ذلك فإن هذه النتيجة تعطي مؤشراً واضحاً أن هناك معلمين مهتمين بتطوير أنفسهم بشكل غير رسمي من خلال وسائل التواصل ومنها تويتر.

حصلت عبارة «أستخدم تويتر لمتابعة الحسابات التي تهتم بتخصصي» على أعلى متوسط من بين عبارات المحور، حيث بلغ ٣,١٤ وبدرجة انحراف معياري ١,٢٣. وهذا يدل على حرص المعلمين المستخدمين لتويتر على متابعة كل ما يتعلق بتخصصهم الأكاديمية بغرض اكتساب معارف، قد تفيدهم في العملية التعليمية، وهذا يتفق مع دراسة Visser وآخرين (٢٠١٤)، التي أشار فيها أفراد العينة إلى متابعتهم لحسابات أخرى، تشاركهم اهتماماتهم التربوية نفسها.

من جهة أخرى، حصلت العبارة «أستخدم تويتر للتواصل مع الطلاب السابقين ومعرفة جوانب الضعف والقوة لدي» على أقل متوسط حسابي بين عبارات المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي للعبارة

٢,٢٠ وبدرجة انحراف معياري ١,١٧ وهذا يعني أن درجة موافقتهم لهذه العبارة ضعيفة نوعاً ما.

وهذا يعطي إشارة إلى أن معظم أفراد العينة لا يستخدمون تويتر في الحصول على تغذية راجعة من طلابهم السابقين، وقد يرجع ذلك إلى صعوبة التواصل مع الطلاب بعد تخرجهم والتحاقهم بالجامعة أو بأعمال أخرى، خصوصاً إذا لم يكن هناك تواصل سابق على تويتر معهم كما خلصت إليه دراسة إبراهيم (٢٠١٤) و Alim (2017) اللتان أشارتا إلى ضعف التواصل بين أعضاء هيئة التدريس وطلابهم.

السؤال الثالث: ما الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية؟

تم حساب المتوسطات الحسابية ودرجات الانحراف المعياري للعبارات المنتمية للمحور، بالإضافة إلى قيمة المتوسط العام للمحور ودرجة الانحراف المعياري وذلك للإجابة عن هذا السؤال (انظر جدول ٨).

جدول ٨: الصعوبات التي تواجه المعلمين في استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية

رقم العبارة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري
٢٠	أجد صعوبة في الدخول إلى حسابي في تويتر	١,٧٣	٠,٩٩
٢١	الانطباع السيء الذي تكون لدي مسبقاً عن تويتر كوسيلة تواصل اجتماعي	٢,١٦	١,٠٣
٢٢	قلة معرفتي بتطبيقات تويتر التربوية	٢,٣٣	١,٠٦
٢٣	المشرف التربوي غير مؤمن بالدور الذي يلعبه تويتر في العملية التعليمية	٢,٦٧	١,١٣
٢٤	صعوبة توفر الإنترنت في المنطقة التي أسكن بها	٢,٢٤	١,١٩
٢٥	سياسة تويتر في عدد الأحرف (١٤٠ حرفاً) تجعلني أتجنب استخدامه في التواصل مع زملاء المهنة	٢,٦٣	١,٢٤
٢٦	يصعب علي متابعة المحادثات التي تحدث بين زملاء المهنة حول التخصص	٢,٥٧	١,١٥
٢٧	ليست لدي الخبرة الكافية لاستخدام تويتر	٢,١٩	١,١١

رقم العبارة	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري
٢٨	صعوبة ضبط الوقت عند استخدام تويتر، مما يعني قضائي ساعات طويلة على البرنامج	٢,٨٣	١,١٩
٢٩	لا أثق في المعلومات المقدمة في برنامج التواصل تويتر	٢,٨٤	١,٠٦
٣٠	عدم وجود حسابات موثوقة بمجال تخصصي	٢,٨٢	١,١٦
٣١	الخوف من انتهاك الخصوصية الشخصية	٢,٨٨	١,٢٠
٣٢	كثرة الحسابات الوهمية التي قد تكرر إعادة التغريدات بشكل مزعج	٣,٢٧	١,٣١
	المجموع العام للمحور	٢,٥٥	٠,٦٧

يوضح الجدول أن الصعوبات التي يواجهها المعلمون في استخدام تويتر كأداة للتنمية المهنية أقل من المتوسط إلى ضعيفة، حيث كان المتوسط العام للمحور ٢,٥٥ ودرجة انحراف معياري قيمتها ٠,٦٧، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة إبراهيم (٢٠١٤)، التي أشارت إلى عدم وجود معوقات تحد من إمكانات أعضاء هيئة التدريس في استخدام أدوات التواصل بما فيها تويتر. وقد يكون ذلك نتيجة انتشار ثقافة استخدام أدوات التواصل الاجتماعية بشكل عام وتويتر خاصة بين أفراد المجتمع السعودي، حيث وصل عدد مستخدمي تويتر إلى ما يزيد عن تسعة ملايين مستخدم (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، ١٤٣٧هـ، جمادى الآخرة)، وبحسب دراسة Alim (2017)، فقد أشارت إلى أن تقرير أدوات التواصل العربية أفادت بأن ٤٠٪ من التغريدات في المنطقة العربية كانت من السعودية في عام ٢٠١٤.

وهذه الدراسات التي بينت اهتمام المجتمع السعودي بأدوات التواصل وتزايد استخدامهم لها من عام لآخر، تدعم عدم موافقة أفراد العينة لما جاء في العبارة الأولى، التي أشارت إلى صعوبة الدخول لحسابهم في تويتر، حيث حصلت على أقل متوسط حسابي وقيمتته ١,٧٣ وبدرجة انحراف معياري ٠,٩٩.

كذلك من الجدول السابق، حصلت عبارة «كثرة الحسابات الوهمية التي قد تكرر إعادة التغريدات بشكل مزعج» على أعلى متوسط حسابي من بين عبارات المحور، حيث حصلت على قيمة متوسط حسابي ٣,٢٧ وبدرجة انحراف معياري قيمته ١,٣١. وهذه القيمة تعني أن درجة موافقة أفراد العينة لهذه

العبرة من المتوسط إلى موافقة بدرجة كبيرة، وبذلك نستطيع القول إن انتشار الحسابات الوهمية في تويتر وخصوصاً في الأوسمة (المهاشقات) يعتبر من أكبر المعوقات التي تواجه المشاركين (Al-Khalifa, Al-Khalifa, ifa (2015) أن كثرة هذه الحسابات المزعجة في وسم معين قد تؤدي إلى ابتعاد المهتمين بموضوع الـ وسم، وبالتالي قد يؤثر على اتجاه الآراء المختلفة بالوسم، حيث إن هناك أصواتاً أخرى لم تسمع. وذكر أن التقارير المهمة بهذا الشأن تشير إلى ازدياد أعداد الحسابات الوهمية التي تستهدف المملكة العربية السعودية، ويّين أن هذه الحسابات تكون غالباً لاحتوائها على محتوى متشابه، أو لعدم تفاعلها مع الحسابات الأخرى كرد على تغريدة مثلاً.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزى إلى متغيرات (مكان العمل، المؤهل، العمر، بداية استخدام تويتر، وعدد مرات استخدامه)؟

استخدم الباحث اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في متوسط كلٍ من: الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات، بين من يعمل داخل المدينة أو خارجها، وبحساب قيمة (ت) تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول ٩: نتائج اختبار (ت) لأبعاد الاستبانة الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات) تبعاً لمكان العمل

المتغير	مكان العمل	المتوسط	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الاتجاه	مدينة ن = ٣٣٤	٣,٢٨١	٤٠٣	٠,٠٨	٠,٩٣٧
	قرية ن = ٧١	٣,٢٧٣			
الاستخدام	مدينة ن = ٣٣٤	٢,٧٠٧	٤٠٣	٠,٤١	٠,٦٨٤
	قرية ن = ٧١	٢,٦٥٨			
الصعوبات	مدينة ن = ٣٣٤	٢,٥٦٥	٤٠٣	٠,٧٩	٠,٤٢٩
	قرية ن = ٧١	٢,٤٩٥			

من الجدول السابق، بلغت قيمة ت على التوالي (٠,٠٨، ٠,٤١، ٠,٧٩) وذلك لأبعاد الاستبانة الثلاثة على التوالي (الاتجاه، الاستخدام، الصعوبات)، وهذه النتائج تعني أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥). أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات محاور الاستبانة الثلاثة بين من يعمل في المدينة و من يعمل في القرية. إجمالاً، يمكن القول بعدم وجود فروق بين استجابات المعلمين لمحاور الاستبانة تبعاً لاختلاف مكان عملهم.

بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي استخدم الباحث اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في متوسط كلٍّ من (الاتجاه، الاستخدام، الصعوبات) بين من يحمل مؤهل بكالوريوس أو دراسات عليا. وبحساب قيمة "ت" « تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول ١٠: نتائج اختبار (ت) لأبعاد الاستبانة الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات) تبعاً للمؤهل العلمي

المتغير	المؤهل العلمي	المتوسط	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الاتجاه	بكالوريوس ن = ٣١٠	٣,١٦٨	٤٠٣	٥,٧٩-	> ٠,٠٠٠١
	دراسات عليا ن = ٩٥	٣,٦٤٦			
الاستخدام	بكالوريوس ن = ٣١٠	٢,٥٩١	٤٠٣	٤,٣١-	> ٠,٠٠٠١
	دراسات عليا ن = ٩٥	٣,٠٥٠			
الصعوبات	بكالوريوس ن = ٣١٠	٢,٥٧٩	٤٠٣	١,٤٣	٠,١٥٤
	دراسات عليا ن = ٩٥	٢,٤٦٦			

وفقاً لقيمة (ت) المحسوبة لمتغير الدراسة (الصعوبات) قد بلغت (١,٤٣)، فقد أظهرت النتائج عدم وجود دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات (الصعوبة) بين من يحمل مؤهل البكالوريوس و من يحمل مؤهل الدراسات العليا (ماجستير أو دكتوراه).

وعلى النقيض تماماً فإن قيمة ت المحسوبة لمتغيري الدراسة (الاتجاه والاستخدام) قد بلغت (٥٠,٧٩ و -٤,٣١)، وهذا يعني أنها دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، وهذه الفروق كانت لصالح من يحمل مؤهل الدراسات العليا (ماجستير أو دكتوراه).

أما متغيرات (العمر، بداية استخدام تويتر، وعدد مرات استخدامه) فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وذلك لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث. والجدول الآتي يوضح أثر متغير العمر على استجابات أفراد العينة لمحاو الاستبيان الثلاثة.

جدول ١١: تحليل التباين لأثر العمر على وجهات نظر أفراد عينة البحث حول أبعاد الاستبانة الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول الاتجاه	بين المجموعات	٢	٣	٠,٦٧	١,٢٥	٠,٢٩١
	داخل المجموعات	٢١٣,٨٦٦	٤٠١	٠,٥٣٣٣		
	المجموع	٢١٥,٨٦٦	٤٠٤			
البعد الثاني الاستخدام	بين المجموعات	٠,٩٢٥	٣	٠,٣٠٨	٠,٣٦	٠,٧٨٥
	داخل المجموعات	٣٤٧,٩٣٤	٤٠١	٠,٨٦٨		
	المجموع	٣٤٨,٨٥٩	٤٠٤			
البعد الثالث الصعوبات	بين المجموعات	١,١٤١	٣	٣,٤٢٤	٢,٥٦	٠,٠٥٤٩
	داخل المجموعات	١٧٩,٠٠٥	٤٠١	١,١٤١		
	المجموع	١٨٢,٤٢٩	٤٠٤			

بالنظر إلى النتائج المتضمنة في الجدول السابق يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة قد بلغت (١,٢٥، ٠,٣٦، ٢,٥٦) للأبعاد الثلاثة للاستبيان على التوالي، ويتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الأبعاد الثلاثة بين أعمار المعلمين عند مستوى (٠,٠٥).

كذلك تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة الفروق بين استجابات المشاركين لمحاوَر الاستبيان تبعاً لمتغير بداية استخدام تويتر، وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول ١٢: تحليل التباين لأثر بداية استخدام تويتر على وجهات نظر أفراد عينة البحث حول أبعاد الاستبانة الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول الاتجاه	بين المجموعات	١٨,٢٤٧	٤	٤,٥٦٢	٩,٢٣	> ٠,٠٠٠١
	داخل المجموعات	١٩٧,٦١٨	٤٠٠	٠,٤٩٤		
	المجموع	٢١٥,٨٦٥	٤٠٤			
البعد الثاني الاستخدام	بين المجموعات	٩,٨١١	٤	٢,٤٥٣	٢,٨٩	٠,٠٢٢
	داخل المجموعات	٣٣٩,٠٤٨	٤٠٠	٠,٨٤٨		
	المجموع	٣٤٨,٨٥٩	٤٠٤			
البعد الثالث الصعوبات	بين المجموعات	٧,٩٢٦	٤	١,٩٨١	٤,٥٤	٠,٠٠١٣
	داخل المجموعات	١٧٤,٥٠٣	٤٠٠	٠,٤٣٦		
	المجموع	١٨٢,٤٢٩	٤٠٤			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة «ف» المحسوبة قد بلغت (٩,٢٣، ٢,٨٩، ٤,٥٤) للأبعاد الثلاثة للاستبيان على التوالي وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المستويات الزمنية الأربعة لبداية استخدام تويتر في جميع الأبعاد الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات) عند مستوى دلالة (٠,٠٥). ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار توكي (Tukey-Kramer) والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول ١٣: للمقارنات بين فئات متغير بداية استخدام تويتر تبعاً لاستجابات المشاركين لمحور الاتجاه

الفئات (المجموعات)	المتوسطات	أقل من ستة شهور	أقل من سنة	أقل من سنتين	أقل من ثلاث سنين	ثلاث سنين أو أكثر
أقل من ستة شهور	٢,٧٥٦		*	*	*	*
أقل من سنة	٣,١٥٥	*				
أقل من سنتين	٣,٢٥٠	*				
أقل من ثلاث سنين	٣,٣٨٦	*				
ثلاث سنين أو أكثر	٣,٤٣٢	*				

من الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الأول المتعلق بالاتجاهات نحو استخدام تويتر في التنمية المهنية، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر لأقل من ستة أشهر و الذين بدأوا استخدام تويتر منذ أكثر من ستة أشهر. ويظهر من النتائج أن الذين استخدموا تويتر خلال ستة أشهر فأقل لديهم رغبة أقل من الآخرين في استخدامه للتنمية المهنية.

جدول ١٤: للمقارنات بين فئات متغير بداية استخدام تويتر تبعاً لاستجابات المشاركين لمحور الاستخدام

الفئات (المجموعات)	المتوسطات	أقل من ستة شهور	أقل من سنة	أقل من سنتين	أقل من ثلاث سنين	ثلاث سنين أو أكثر
أقل من ستة شهور	٢,٢٧٦					*
أقل من سنة	٢,٧٨١					
أقل من سنتين	٢,٧٤٩					
أقل من ثلاث سنين	٢,٦٦٨					
ثلاث سنين أو أكثر	٢,٧٧٤	*				

من الجدول ١٤، يظهر وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الثاني المتعلق باستخدام تويتر في التنمية المهنية، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر منذ ستة أشهر أو أقل وأولئك الذين لهم ثلاث سنين أو أكثر، وكانت الفروق لصالح المعلمين الذين يستخدمونه منذ فترة أكثر من ثلاث سنين.

جدول ١٥: للمقارنات بين فئات متغير بداية استخدام تويتر تبعاً لاستجابات المشاركين لمحور الصعوبات

الفئات (المجموعات)	المتوسطات	أقل من ستة شهور	أقل من سنة	أقل من سنتين	أقل من ثلاث سنين	ثلاث سنين أو أكثر
أقل من ستة شهور	٢,٦٥٧					
أقل من سنة	٢,٨٨١	*	*	*	*	*
أقل من سنتين	٢,٥٠٧			*	*	
أقل من ثلاث سنين	٢,٤٥٦			*	*	
ثلاث سنين أو أكثر	٢,٤٧٦			*	*	

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الثالث المتعلق بالصعوبات التي قد يواجهها المعلمون عند استخدام تويتر للتنمية المهنية، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر لأقل من سنة وأولئك الذين يستخدمونه منذ أكثر من سنة. وكانت الفروق لصالح المعلمين الذين يستخدمون تويتر منذ سنة فأقل.

ولمعرفة الفروق بين استجابات المعلمين المشاركين لمحاور الاستبيان تبعاً لمتغير عدد مرات استخدام تويتر، فقد تم استخدام معامل تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وكانت النتائج كما في جدول ١٦.

جدول ١٦: تحليل التباين لأثر عدد مرات الاستخدام على وجهات نظر أفراد عينة البحث حول أبعاد الاستبانة الثلاثة (الاتجاه، الاستخدام، والصعوبات)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
البعد الأول الاتجاه	بين المجموعات	٣٠,٣٢٠	٤	٧,٥٨٠	١٦,٣٤	> ٠,٠٠٠١
	داخل المجموعات	١٨٥,٥٤٥	٤٠٠	٠,٤٦٤		
	المجموع	٢١٥,٨٦٥	٤٠٤			
البعد الثاني الاستخدام	بين المجموعات	٢٢,٦٨١	٤	٥,٦٧٠	٦,٩٥	> ٠,٠٠٠١
	داخل المجموعات	٣٢٦,١٧٨	٤٠٠	٠,٨١٥		
	المجموع	٣٤٨,٨٥٩	٤٠٤			
البعد الثالث الصعوبات	بين المجموعات	٧,٨٦٠	٤	١,٥٧٢	١,٣١	٠,٢٥٣
	داخل المجموعات	١٧٤,٥٦٩	٤٠٠	٠,٥٧٤		
	المجموع	١٨٢,٤٢٩	٤٠٤			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة «ف» المحسوبة قد بلغت (١٦,٣٤، ٦,٩٥، ١,٣١) للأبعاد الثلاثة للاستبيان على التوالي، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المستويات الزمنية الأربعة لعدد مرات استخدام تويتر في البعدين الأول والثاني (الاتجاه والاستخدام) عند مستوى دلالة (٠,٠٥). ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار توكي (Tukey-Kramer) والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول ١٧: للمقارنات بين فئات متغير عدد مرات استخدام تويتر تبعاً لاستجابات المشاركين لمحور الاتجاه

الفئات (المجموعات)	المتوسطات	أكثر من مرة في اليوم	مرة واحدة في اليوم	مرة واحدة في الأسبوع	مرة واحدة في الشهر	نادرا خلال السنة
أكثر من مرة في اليوم	٣,٤٩٢	*	*	*	*	*
مرة واحدة في اليوم	٣,١٢٠	*				
مرة واحدة في الأسبوع	٢,٨٩١	*				
مرة واحدة في الشهر	٢,٨٣٣	*				
نادرا خلال السنة	٢,٧٠٨	*				

بالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الأول المتعلق بالاتجاهات، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر الذين يستخدمونه أكثر من مرة في اليوم وجميع الفئات الأخرى. وكانت هذه الفروق لصالحهم.

جدول ١٨: للمقارنات بين فئات متغير عدد مرات استخدام تويتر تبعاً لاستجابات المشاركين لمحور الاستخدام

الفئات (المجموعات)	المتوسطات	أكثر من مرة في اليوم	مرة واحدة في اليوم	مرة واحدة في الأسبوع	مرة واحدة في الشهر	نادراً خلال السنة
أكثر من مرة في اليوم	٢,٨٤١			*		*
مرة واحدة في اليوم	٢,٦٧٧					*
مرة واحدة في الأسبوع	٢,٤٠٠	*				
مرة واحدة في الشهر	٢,٦٥٠					
نادراً خلال السنة	١,٩٤٢	*	*			

بالنظر إلى النتائج في الجدول السابق يتضح ما يأتي:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الثاني المتعلق باستخدام تويتر في التنمية المهنية للمعلمين، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر أكثر من مرة في اليوم والمعلمين الذين يستخدمونه مرة في الأسبوع أو نادراً خلال السنة، وكانت هذه الفروق لصالح الفئة الأولى.

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات العينة في البعد الثاني المتعلق باستخدام تويتر في التنمية المهنية للمعلمين، وهذا الفرق كان بين مستخدمي تويتر مرة واحدة في اليوم وأولئك الذين يستخدمونه نادراً في السنة، وكانت الفروق لصالح الفئة الأولى.

بعد استعراض نتائج التحليل وعمل المقارنات بين استجابات المشاركين تبعاً لمتغيرات الدراسة (مكان العمل، المؤهل، العمر، بداية استخدام تويتر، وعدد مرات استخدامه)، يتضح عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة الذين يعملون في مدينة أو قرية، وهذا يتفق مع ما توصلت له دراسة أبي يعقوب (٢٠١٥). وقد يعود ذلك إلى انتشار خدمة الإنترنت في أغلب مناطق المملكة العربية السعودية، وتطور التقنيات المستخدمة في الحصول عليه، وعدم اقتصرها على الخطوط الأرضية، وتوفير شرائح بيانات وأبراج تدعم الجيل الثالث والرابع عالي السرعة. كل هذه الأمور قللت وبشكل كبير الفجوة المعرفية بين من يعمل في مدينة أو قرية.

كذلك أظهرت النتائج أن المعلمين الذين يحملون مؤهلات أعلى من البكالوريوس لديهم رغبة أكبر لاستخدام تويتر في التنمية المهنية، بالإضافة إلى أن النتائج أظهرت فعلياً أنهم يستخدمون تويتر في التنمية المهنية أكثر من الذين يحملون البكالوريوس، وهذا يتفق مع دراسة حمدان والشواهين (٢٠١٧)، والتي أشارت إلى أن اتجاهات حملة الماجستير والدكتوراه لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي أعلى من الآخرين. وقد يرجع ذلك إلى تعرضهم أثناء دراستهم في مرحلة الماجستير أو الدكتوراه لمواضيع اهتمت بمثل هذا النوع من التنمية المهنية، أو دراسات أثبتت فاعلية استخدام أدوات التواصل الاجتماعي بشكل عام أو تويتر بشكل خاص في التنمية المهنية (Visser, EveringandBarrett,2014; Jones, 2013; Carpenter &Krutka, 2014; Wesley, 2014) كل هذا قد يرفع من قيمة استخدام تويتر في التنمية المهنية للمعلمين لمن يحملون شهادات عليا أكثر من الآخرين مما أدى إلى ظهور هذه الفروق.

أشارت نتائج تحليل السؤال الرابع أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير العمر، وهذا يتفق مع ما خلصت إليه دراسة العلاونة (٢٠١٣)، التي أشارت إلى عدم تأثير عمر المشاركين في الدراسة في المشاركة في الحراك الجماهيري من خلال وسائل التواصل. وهذا قد يرجع إلى الانتشار الواسع للهواتف الذكية بين أفراد المجتمع بكافة أطيافه، وكما هو معلوم للجميع توفر الكثير من البرامج تطبيقات متوافقة مع هذه الأجهزة، وبالتالي سهولة الوصول إلى البرنامج أسهم في استخدامه من مختلف الأعمار، وقد أشارت إليه إحدى نتائج هذه الدراسة؛ حيث أوضحت أن المشاركين في الدراسة متفقدون على سهولة الوصول إلى البرنامج، وأنها لا تمثل عائقاً لهم.

كذلك أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات المشاركين تبعاً لمتغير بداية استخدام تويتر؛ حيث أشارت إلى أن المعلمين الذين بدأوا متأخرين في استخدام تويتر لديهم رغبة أقل لاستخدامه في التنمية المهنية، ويستخدمونه حالياً بدرجة أقل من المعلمين الذين استخدموه من أكثر من سنة، بالإضافة إلى أنهم يواجهون صعوبات في التعامل معه أكبر من أولئك الذين دخلوا تويتر مبكراً، وهذا يتفق مع دراسة Carpenter and Krutka (2014)، والتي أشارت إلى أن المعلمين

الأقدم في استخدام تويتر يتفوقون على نظرائهم، الذين بدأوا استخدامه متأخراً من حيث استخدامهم له في النمو المهني. كما هو معروف أن بداية تويتر كانت عام ٢٠٠٦م، والبداية في هذا الوقت المتأخر قد تدل على الاتجاه السلبي عنه سابقاً، وبالتالي الابتعاد عنه، وهذا بالتالي يؤثر على استخدامهم له، وهذا التأثير قد ينسحب إلى الصعوبات؛ حيث تزيد كلما قل الاستخدام نتيجة قلة معرفتهم بالإمكانات التي قد يوفرها تويتر لمستخدميه.

آخر متغير ناقشته هذه الدراسة كان عدد مرات استخدام تويتر، وقد أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات المشاركين على محوري الاتجاه والاستخدام، حيث أظهرت النتائج أن من يستخدم تويتر أكثر من مرة في اليوم من المعلمين المشاركين لديهم اتجاه أقوى نحو استخدامه في تنمية أنفسهم مهنيًا، بالإضافة إلى أنهم فعليًا يستخدمونه بشكل أكبر من الفئات الأخرى، وهذه تتفق مع دراسة Visser وآخرين (٢٠١٤)، التي أشارت إلى أن المعلمين الذين يدخلون باستمرار طوال اليوم يستخدمونه في النمو المهني أكثر من الآخرين. وقد يكون ذلك نتيجة إلمامهم بمهارات التعامل مع تويتر، وطرق البحث عن المعلومة من خلال الأوسمة (الهاشتاقات)، أو الحسابات المتخصصة.

التوصيات

بناء على ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج فإن الباحث يوصي بما يأتي:

- إكساب المعلمين الاتجاهات الإيجابية نحو تويتر لأهيمته، نتيجة إسهاماته وتطبيقاته التربوية المتعددة، لذا ينبغي على إدارات التعليم توعيتهم بهذا الدور، وذلك من خلال إقامة الدورات التدريبية، وورش العمل، واللقاءات المفتوحة للمهتمين بهذا المجال.

- أن تحرص إدارات التعليم على إيجاد حساب لها في تويتر، وتشجع قائدي المدارس على ذلك، بحيث تكون هذه الحسابات فاعلة من خلال متابعة كل جديد من أخبار الإدارة أو المدرسة، بالإضافة إلى جعل المتابع على إطلاع مستمر بما يستجد في الميدان من معارف وممارسات تدريسية.

- حث المعلمين على النمو المهني الذاتي، والاستفادة من البيئة الغنية التي يوفرها تويتر؛ لتحديث معارفهم، وتحسين ممارساتهم التدريسية في حال تعدد حضور برنامج تدريبي وجهاً لوجه، وعدم البقاء جامدين من غير تطوير لمعارفهم التخصصية، أو ممارساتهم التدريسية.

- إعداد نشرة دورية تتولاها إدارة التعليم، أو مكاتب التربية والتعليم، بحيث تحوي قائمة بالحسابات المهمة بالتربية وطرائق التدريس بشكل عام، بالإضافة إلى قائمة أخرى بالحسابات المتخصصة في المجالات العلمية المتنوعة.

المقترحات

يهتم المربون بدمج أدوات التواصل الاجتماعي في التعليم منذ ظهورها وعلى تعدد برامجها، وهذه الدراسة - كغيرها من الدراسات السابقة - سعت إلى تسليط الضوء على واقع استخدام المعلمين لبرنامج التواصل الاجتماعي تويتر في نموهم المهني، وبناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإن الباحث يقترح إجراء دراسة مختلطة تهدف إلى إخضاع المعلمين لبرنامج نمو مهني، يعتمد على برنامج التواصل تويتر، ثم تحليل كل التغريدات، التي تمت بين الأعضاء المشاركين في الدراسة؛ لمعرفة الحاجات الفعلية لنموهم المهني، بالإضافة إلى عمل مقابلات معهم لأخذ آراءهم بشكل عميق حول التجربة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، خديجة (٢٠١٤). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعة صعيد مصر (دراسة ميدانية). العلوم التربوية، العدد الثالث، مجلد (٢).

- أبو يعقوب، شدان (٢٠١٥). أثر مواقع التواصل الاجتماعي على الوعي السياسي بالقضية الفلسطينية لدى طلبة جامعة النجاح الوطنية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

- برنامج التحول الوطني (٢٠١٦). حصول عليها من موقع:

http://:vision2030.gov.sa/sites/default/files/NTP_ar.pdf

بتاريخ ٤-٣-٢٠١٧ (٤٠:٤٠م)

- حمادنه، مؤنس؛ الشواهين، سوزان (٢٠١٧). اتجاهات معلمي الرياضيات ومعلماتها في الأردن نحو استخدام موقع التواصل الاجتماعي (الفييس بوك) في تعليم الرياضيات. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد (٥)، العدد (١٨)، ٢٠١٧

- الدريج، محمد وجمل، محمد جهاد (٢٠٠٥م). التدريس المصغر التكويني والتنمية المهنية للمعلمين. الأردن، عمان، دار الكتاب الجامعي.

- العلاونة، حاتم سليمان (٢٠١٣). دور مواقع التواصل الاجتماعي في تحفيز المواطنين الأردنيين على المشاركة في الحراك الجماهيري: دراسة ميدانية على النقابيين في إربد. مجلة اتحاد الجامعات العربية للآداب، مجلد (١٠)، عدد (١)، ٦٦٧-٧٠٧.

- عواج، أمية وتبري، سامية (٢٠١٦). دور مواقع التواصل الاجتماعي في دعم التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين. ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الحادي عشر لمركز جيل البحث العلمي حول التعلم بعصر التكنولوجيا الرقمية، طرابلس لبنان، ص ١٢٩-١٣٠.

- وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات (٢٠١٧). تم استرجاعها من موقع:

http://:www.mcit.gov.sa/Ar/MediaCenter/Pages/News/News-643_08061437.aspx

- وزارة الخدمة المدنية (٢٠١٧). تم استرجاعها من موقع:

https://www.mcs.gov.sa/ArchivingLibrary/Regulations/Regulations.10_14390202/pdf

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Al-Bahrani, A., & Patel, D. (2015). Incorporating Twitter, Instagram, and Facebook in Economics Classrooms. *Journal of Economic Education*, 46(1), 56-67.
- Al-Daihani, S. s. (2016). Students' adoption of Twitter as an information source: An exploratory study using the Technology Acceptance Model. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 21(3), 57-69.
- Alim, Sophia. (2017). Understanding the Use of Twitter for Teaching Purposes in Saudi Arabian Universities. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*.
- Al-Khalifa, H. S. (2015). On the analysis of twitter spam accounts in Saudi Arabia. *International Journal of Technology Diffusion (IJTD)*, 6(1), 46-60.
- Alsaeed, S. A. (2016). Difficulties to Use (Twitter) in the educational process from the perspective of social studies teachers in the State of Kuwait. *Universal Journal of Educational Research*, 4(3), 576-581.
- Anderson, M. O. (2013). Twitter effectiveness in motivating business students. *Journal of The Northeastern Association of Business, Economics & Technology*, 18(1), 1-6.

- ANDERSON, S. (2011). The twitter toolbox for educators. *teacher librarian*, 39(1), 27.
- Ash, B. L. (2015). Using twitter to engage digital natives. *Journal of Applied Research for Business Instruction*, 13(2), 1-16.
- BEKA, A. (2014). Social networks as significant factor in the professional development of young people in Kosovo. *Perspectives of Innovations, Economics & Business*, 14(3), 147.
- Carpenter, J. (2015). Preservice teachers' microblogging: Professional development via twitter. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education (CITE Journal)*, 15(2), 209-234.
- Carpenter, J. P., & Krutka, D. G. (2014). How and why educators use twitter: A survey of the field. *Journal of Research on Technology in Education*, 46(4), 414-434.
- Chen, Y., Chen, N., & Tsai, C. (2009). The use of online synchronous discussion for web-based professional development for teachers. *Computers & Education*, 53 (Learning with ICT: New perspectives on help seeking and information searching), 1155-1166.
- Chretien, K. C., Tuck, M. G., Simon, M., Singh, L. O., & Kind, T. (2015). A digital ethnography of medical students who use Twitter for professional development. *Journal of general internal medicine*, 30(11), 1673-1680.
- Couros, A. (2010). Developing personal learning networks for open and social learning. In G. Veletsianos (Ed.), *Emerging*

Technologies in Distance Education (pp. 109-128). Edmonton, AB: Athabasca University Press. Retrieved on October 20, 2017 from:

http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/06_Veletsianos_2010-Emerging_Technologies_in_Distance_Education.pdf

- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

- Dalton, M. (2013). "What would I tweet?" exploring new professionals' attitudes towards twitter as a tool for professional development. Journal of Library Innovation, 4(2), 101.

- Davis, L. I., & Roger Yin, L. Y. (2013). Teaching writing with twitter: an exploration of social media use in enhancing business communication skills. Journal for Research in Business Education, 55(1), 36-52.

- Deyamport, W.H.III. (2013). An implementation of a twitter-supported personal learning network to individualize teacher professional development (Order No. 3559871). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (1355174325).

- Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (2009). Tweeting the night away: using twitter to enhance social presence. Journal of Information Systems Education, 20(2), 129-135.

- Forgie, S. E., Duff, J. P., & Ross, S. (2013). Twelve tips for using twitter as a learning tool in medical education. Medical Teacher, 35(1), 8-14.

- Forte, Andrea & Humphreys, Melissa & Park, Thomas. (2012). Grassroots professional development: How teachers use Twitter. ICWSM 2012 - Proceedings of the 6th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.

- Fox, B. I., &Varadarajan, R. (2011). Use of twitter to encourage interaction in a multi-campus pharmacy management course. American Journal of Pharmaceutical Education, 75(5), 1-8.

- Gerstein, J. (2011). The use of twitter for professional growth and development. International Journal on E-Learning, 10(3), 273-276.

- Gibson, R. r. (2010). Social networking in e-learning environments. Distance Learning, 7(3), 61-68.

- Greenhow, C. (2009). Tapping the wealth of social networks for professional development. Learning & Leading with Technology, 36(8), 10-11.

- Grosseck, G., &Holotescu, C. (2008). Can we use twitter for educational activities? the 4th international scientific conference else: elearning and software for education. Retrieved from :

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012008.pdf>

- Halpin, P. P. (2016). Using twitter in a nonscience major science class increases students' use of reputable science sources in class discussions. Journal of College Science Teaching, 45(6), 71-77.

- Harris, J. K., Mueller, N. L., & Snider, D. (2013). Social media adoption in local health departments nationwide. American

Journal of Public Health, 103(9), 1700.

- Holmes, K., Preston, G., Shaw, K., & Buchanan, R. (2013). "Follow" me: networked professional learning for teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(12), n12.
- Ilkyu, H., & Chonggun, K. (2014, A). Understanding user behaviors in social networking service for mobile learning: a case study with twitter. *Malaysian Journal of Computer Science*, 27(2), 112-123.
- Ilkyu, H., & Chonggun, K. (2014, b). The research trends and the effectiveness of smart learning. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 1-9.
- Irene, M., & Miriam I., Z. (2016). Expanding the use of twitter for medical education. *Medical Education Online*, Vol 21, Iss 0, Pp 1-1 (2016), (0), 1.
- Jacquemin, S. s., Smelser, L. K., & Bernot, M. J. (2014). Twitter in the higher education classroom: a student and faculty assessment of use and perception. *Journal of College Science Teaching*, 43(6), 22-27.
- Jalali, A., Sherbino, J., Frank, J., & Sutherland, S. (2015). Social media and medical education: Exploring the potential of Twitter as a learning tool. *International Review of Psychiatry*, 27(2), 140-146.
- Johnston, K., Chen, M., & Hauman, M. (2013). Use, Perception and attitude of university students towards facebook and twitter. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 16(3), 200-210.
- Jones, J. (2013). Twitter! - its potential for professional develop-

ment. *Professional Development Today*, 16(1), 54.

- Junco, R., Elavsky, C. M., & Heiberger, G. (2013). Putting twitter to the test: Assessing outcomes for student collaboration, engagement and success. *British Journal of Educational Technology*, 44(2), 273-287.

- Jungherr, A., Schoen, H., & Jürgens, P. (2016). The mediation of politics through twitter: An analysis of messages posted during the campaign for the German federal election 2013. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(1), 50-68.

- Kabakus, Talha & Kara, Resul. (2017). A survey of spam detection methods on twitter. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. 8.. 10.14569/IJACSA.2017.080305.

- Kalelioglu, F. (2016). Twitter in education: perceptions of pre-service teachers. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 8(3), 165-171.

- Kassens-Noor, E. (2012). Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: The case of sustainable tweets. *Active Learning in Higher Education*, 73(1), 9-21.

- Kinney, L., & Ireland, J. (2015). Brand spokes-characters as twitter marketing tools. *Journal of Interactive Advertising*, 15(2), 135-150.

- Leung, X. Y., Bai, B., & Stahura, K. A. (2015). The marketing effectiveness of social media in the hotel industry: A comparison of Facebook and Twitter. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 39(2), 147-169.

- Lin, M., Hoffman, E., & Borengasser, C. (2013). Is social media too social for class? a case study of twitter use. *Techtrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 57(2), 39-45.
- Matteson, A. (2010). Tweacher (n): The twitter enhanced teacher. *School Library Monthly*, 27(1), 22-23.
- Marín, V. I., & Tur, G. (2014). Student teachers' attitude towards twitter for educational aims. *Open Praxis*, 6(3), 275-285.
- McLean, R. (2014). Facebook, twitter and pinterest, oh my! using social media as a professional development tool. *Agricultural Education Magazine*, 86(4), 10-12.
- McNamara, C. L. (2010). K-12 teacher participation in online professional development. ProQuest LLC,
- Moody, M. (2010). Teaching Twitter and beyond: Tips for incorporating social media in traditional courses. *Journal of Magazine & New Media Research*, 11(2), 1-9.
- Moorley, C., & Chinn, T. (2015). Using social media for continuous professional development. *Journal of Advanced Nursing*, 71(4), 713-717.
- Nadji, T. (2016). Twitter and physics professional development. *Physics Teacher*, 54(8), 486-487.
- Neville, K. (2013). Virtual professional development and informal learning via social networks. *Online Information Review*, 37(2), 346-347.
- Nicholson, J., & Galguera, T. (2013). Integrating new literacies

in higher education: a self-study of the use of twitter in an education course. *Teacher Education Quarterly*, 40(3), 7-26.

- TejaPeddinti, Sai & W. Ross, Keith &Cappos, Justin. (2014). "On the internet, nobody knows you're a dog": A twitter case study of anonymity in social networks. *COSN 2014 - Proceedings of the 2014 ACM Conference on Online Social Networks*. 83-93. 10.1145/2660460.2660467.

- Peddinti, S. T., Ross, K. W., &Cappos, J. (2016). Finding sensitive accounts on Twitter: An automated approach based on follower anonymity. In *Proceedings of the 10th International Conference on Web and Social Media, ICWSM 2016* (pp. 655-658). AAAI Press.

- Perveen, N., Missen, M., Rasool, Q., & Akhtar, N. (2016). "Sentiment based twitter spam detection" *International Journal of Advanced Computer Science and Applications(ijacsa)*, 7(7), 2016.

- Petrilli, M. J. (2011). All A-Twitter about education: improving our schools in 140 characters or less. *Education Next*, (4), 90.

- Purarjomandlangrudi, A., Chen, D., & Nguyen, A. (2016). Investigating the drivers of student interaction and engagement in online courses: a study of state-of-the-art. *Informatics in Education*, 15(2), 269-286.

- Ricoy, M., &Feliz, T. (2016). Twitter as a learning community in higher education. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(1), 237-248.

- Rinaldo, S. B., Laverie, D. A., Tapp, S., & Humphrey Jr., W. F.

(2013). The benefits of social media in marketing education: evaluating twitter as a form of cognitive flexibility hypertext. *Journal for Advancement of Marketing Education*, 21(1), 16-26.

- Ross, H. M., Banow, R., & Yu, S. (2015). The use of twitter in large lecture courses: do the students see a benefit? *Contemporary Educational Technology*, 6(2), 126-139.

- Ross, C. R., Maninger, R. M., LaPrairie, K. N., & Sullivan, S. (2015). The use of twitter in the creation of educational professional learning opportunities. *Administrative Issues Journal: Education, Practice, And Research*, 5(1), 55-76.

- Seaman, J., & Tinti-Kane, H. (2013, October). Social media for teaching and learning [online].

- Pearson Learning Solutions and Babson Survey Research Group. Retrieved from:

<https://www.onlinelearningsurvey.com/reports/social-media-for-teaching-and-learning-2013-report.pdf>

- Thames, G. (2009). Twitter as an educational tool. *Journal of Child & Adolescent Psychiatric Nursing*, 22(4), 235.

- Tucker, E. D., & Clarke, J. E. (2014). Using twitter for student engagement and skill learning in a hospitality human resources management course. *Consortium Journal of Hospitality & Tourism*, 19(1), 1-21.

- Van-Dat, T., & Ngoc Doan Trang, H. (2015). Exploring the relationships among social benefits, online social network dependency, satisfaction, and youth's habit formation. *International*

Journal of Cyber Society & Education, 8(2), 99-115.

- Visser, R. D., Evering, L. C., & Barrett, D. E. (2014). #Twitter-forTeachers: The implications of twitter as a self-directed professional development tool for k-12 teachers. Journal of Research on Technology in Education, 46(4), 396-413.

- Wei, R. C., Darling-Hammond, L., and Adamson, F. (2010). Professional development in the United States: Trends and challenges. Dallas, TX. National Staff Development Council. Retrieved October 25, 2017 from:

http://npsct.org/pdf/resources/Topics_by_Category/Professional%20Development%20and%20Calendar%20Information/Details/Professional%20Learning%20in%20the%20US%20-%20Trends.pdf

- Wesley, P.M. (2013). Investigating the community of practice of world language educators on Twitter. Journal of Teacher Education 64, 305-318.

- Wright, N. (2010). Twittering in teacher education: reflecting on practicum experiences. Open Learning, 25(3), 259-265.

فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي وخفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف

د. فواز بن صالح السلمي

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية المساعد

كلية التربية - جامعة الطائف

فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي وخفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف

د. فواز بن صالح السلمي

الملخص

استهدف البحث التّحقق من فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي، وخفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف. وتكونت عينة البحث من (٢٩) طالباً من طلاب السنة الرابعة، تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية. وفي سبيل تحقيق الهدف السابق أعدّ الباحث اختباراً لقياس مهارات التفكير النحوي، كما أعدّ مقياساً في قلق الإعراب، وأعدّ برنامجاً مقترحاً قائماً على نحو النص، طبّقه على عينة البحث، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروقٍ، ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في تنمية مهارات التفكير النحوي، وخفض قلق الإعراب لصالح القياس البعدي تُعزى للبرنامج المقترح القائم على نحو النصّ.

الكلمات المفتاحية: نحو النص، التفكير النحوي، قلق الإعراب.

Effectiveness of a proposed program based on text grammar in developing grammatical thinking skills and reducing the anxiety of parsing among students of the Department of Arabic Language at Taif University

D. fawaz s. Alsulami

Assistant professor of curriculum and teaching methods Arabic
Faculty of Education- Taif university

Abstract:

The research aimed at verifying the effectiveness of a proposed program based on text grammar in developing grammatical thinking skills and reducing the anxiety of parsing among students of the Department of Arabic Language at Taif University. The sample comprised (29) randomly-selected students of the fourth year. In order to achieve the previous purpose, the researcher prepared a test to measure the grammatical thinking skills. He also prepared a measure of anxiety of parsing, and prepared a proposed program based on text grammar which was applied on the research sample. The results of the study showed that there were statistically significant differences between the pre and post measurements in developing grammatical thinking skills and reducing the anxiety of parsing in favor of the post measurement attributed to the proposed program based on text grammar.

Key words: text grammar , Grammatical Thinking , anxiety of parsing

مشكلة البحث وأبعاده:

أولاً: مقدمة البحث:

يعدُّ النَّحْوُ عنصراً رئيساً في منظومة الاتِّصال اللُّغويِّ الفاعل، فبدون إتقان مهاراته لا يمكن أن هناك فهمٌ وإفهامٌ سليمان، فبِوَابَةِ النَّجَاحِ اللُّغويِّ تَمُرُّ عِبْرَ مِرَاعَاةِ قَوَانِينِ النَّحْوِ، وَالتَّمَكُّنِ مِنْ مِهَارَاتِهِ؛ وَذَلِكَ مِنْ خِلَالِ إِدْرَاكِ أَوْجِهِ الْعِلَاقَاتِ بَيْنَ الْجُمَلِ وَاسْتِنْتَاكِ دِلَالَاتِهَا، وَالْقُدْرَةِ عَلَى ضَبْطِ الْكَلِمَاتِ وَإِعْرَاجِهَا، بِصُورَةٍ تَقُودُ إِلَى سَلَامَةِ اللُّغَةِ، وَصِحَّةِ الْأَسَالِبِ الْمُسْتَعْمَلَةِ، وَجُودَةِ الرَّابِطِ بَيْنَ الْعِبَارَاتِ، وَتَقْوِيمِ اللِّسَانِ مِنَ الزَّلَلِ، الْأَمْرُ الَّذِي يُوَدِّي إِلَى فَهْمِ الْمَعَانِي، وَإِفْهَامِهَا لِلآخِرِينَ بِكُلِّ كِفَاءَةٍ وَاقْتِدَارٍ.

وما سبق ذكره يدلُّ -بصورةٍ وثيقةٍ- على ارتباط النحو بالتفكير؛ فليس النحو مجرد معرفة تُحْتَرَنُ، أَوْ قَوَاعِدُ تُسْتَظْهَرُ، إِنَّمَا هُوَ بِنَاءٌ عَقْلِيٌّ مَتَمَاسِكٌ، ذُو أُسُسٍ مَنْطِقِيَّةٍ، تَعْمَلُ عَلَى تَحْفِيزِ التَّفَكِيرِ، وَتَنْمِيَةِ عِدَدِ مِنَ الْمِهَارَاتِ الْمُرْتَبِطَةِ بِهِ (فجال، ٢٠١٣: ٦٩٢)، مِثْلَ مِهَارَاتِ الْمِلَاحَظَةِ، وَالْمَوَازَنَةِ، وَالِاسْتِقْرَاءِ، وَالِاسْتِنْتَاكِ، وَالتَّحْلِيلِ، وَالتَّقْيِاسِ، وَالتَّعْلِيلِ (البجة، ٢٠٠٠: ٢٤٩).

وَاسْتِشْعَارِ هَذِهِ الْعِلَاقَةِ، فَادَّ عِدَدًا مِنْ الْبَاحِثِينَ أَمْثَالَ كَامِلِ (٢٠٠٥: ١٣٦)، وَعَبْدِ الْبَارِي (٢٠١٢: ٤٠٤) إِلَى الْمَطَالِبَةِ بِالِاهْتِمَامِ بِمِهَارَاتِ التَّفَكِيرِ النَّحْوِيِّ عَلَى اخْتِلَافِ مَسْتَوِيَاتِهَا، وَالْعَمَلِ عَلَى ضَرُورَةِ تَنْمِيَتِهَا لَدَى طُلَّابِ الْمَرَاكِلِ الدَّرَاسِيَّةِ الْمَخْتَلِفَةِ؛ بِوَصْفِهَا مِهَارَاتٍ لَازِمَةً لِفَهْمِ النَّحْوِ، وَتَوْظِيفِهِ، وَاسْتِخْدَامِهِ بِكِفَاءَةٍ وَاقْتِدَارٍ.

وَتَزْدَادُ أَهْمِيَّةُ هَذِهِ الْمِهَارَاتِ لَدَى طُلَّابِ الْمَرَحَلَةِ الْجَامِعِيَّةِ، الَّذِينَ وَصَلُوا الْمَسْتَوَى عَقْلِيَّيْنِ، يَسْمَحُ لَهُمْ بِإِتْقَانِ هَذِهِ الْمِهَارَاتِ وَتَوْظِيفِهَا، خُصُوصًا أَوْلَافِكَ الْمَلْتَحِقِينَ بِكَلِيَّاتِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ وَأَقْسَامِهَا الْمُتَعَدِّدَةِ، الَّذِينَ يُؤَمَّلُ مِنْهُمْ أَنْ يَضطلعوا بِأَدْوَارٍ مُسْتَقْبَلِيَّةٍ رَئِيسَةٍ فِي تَيْسِيرِ تَعْلِيمِهَا وَتَعَلُّمِهَا (الهُوَيْلِ، ٢٠٠٦: ٥). لَذَا احْتَلَّتْ مِهَارَاتُ التَّفَكِيرِ النَّحْوِيِّ مَكَانَةً مُتَمَيِّزَةً لَدَى الْقَائِمِينَ عَلَى بَرَامِجِ الْإِعْدَادِ اللُّغَوِيِّ بِالْمَرَحَلَةِ الْجَامِعِيَّةِ؛ حَيْثُ جَاءَ عَلَى رَأْسِ أَوْلَوِيَّاتِ أَهْدَافِ تَعْلِيمِ النَّحْوِ: تَدْرِيْبُ الطُّلَّابِ عَلَى مِهَارَاتِ التَّفَكِيرِ النَّحْوِيِّ بِمَا تَشْتَمِلُ عَلَيْهِ مِنْ تَمْيِيزِ، وَفَهْمِ، وَتَحْلِيلِ، وَتَرْكِيْبِ، وَإِصْدَارِ أَحْكَامٍ؛ حَتَّى يَتَسَنَّى لَهُمْ إِدْرَاكُ طَبِيعَةِ النَّحْوِ، وَالْوَعْيِ بِخُصَائِصِهِ، وَالْقُدْرَةِ عَلَى اسْتِخْدَامِ مِهَارَاتِهِ بِتَمَكُّنٍ وَفَاعِلِيَّةٍ وَاقْتِدَارٍ (عَبْدِ الْقَادِرِ، ٢٠١١: ٣٩).

وَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ تَصَوُّرِ جَوَانِبِ هَذِهِ الْأَهْمِيَّةِ فَإِنَّ مَلَاحِظَ الْوَاقِعِ الَّذِي أَثْبَتَهُ الدَّرَاسَاتُ وَالْبَحُوثُ السَّابِقَةُ يَشِيرُ إِلَى أَنَّ تَمَّةً ضَعْفًا وَاضِحًا فِي مِهَارَاتِ التَّفَكِيرِ النَّحْوِيِّ لَدَى طُلَّابِ أَقْسَامِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، تَدُلُّ عَلَى هَذَا الضَّعْفِ كَثْرَةُ أَخْطَائِهِمْ النَّحْوِيَّةِ تَحْدُثًا وَكِتَابَةً، بِصُورَةٍ تَقَلُّلٌ مِنْ قَدْرَتِهِمْ عَلَى فَهْمِ الْمَعَانِي وَإِفْهَامِهَا لِلآخِرِينَ (عَافِشِي، ١٩٩٧: ٩؛ كَامِلِ، ٢٠٠٥: ١٣٦). وَمِنْ مَظَاهِرِ هَذَا الضَّعْفِ: تَدْنِي مَسْتَوَى الْقُدْرَةِ

على التمييز بين الموقع الإعرابي والحكم الإعرابي داخل التراكيب اللغوية، وضعف القدرة على تحليل ضبط الكلمات، أو استنتاج القواعد النحوية التي تحكمها، والربط بين التركيب الواحد وغيره من التراكيب، وتحديد القرائن النحوية. (الزهراني، ٢٠١٢م: ٢٤٣؛ عبدالباري، ٢٠١٢م: ٣٥٤؛ عطية، ٢٠١٥م: ٧؛ آل تميم، ٢٠١٧م: ١٩٨).

وكان لامتداد هذا الضعف وعمقه ارتداداتٌ سلبيةٌ على عددٍ من الأبعاد النفسانية للطلاب، فالضعف في مهارات التفكير النحوي يُصاحَبُ -عادةً- بنوباتٍ من التوتر الانفعالي، ومظاهر القلق، التي تظهر على الطلاب جلياً أثناء دراسة النحو، خصوصاً عند محاولتهم الإجابة عن الأسئلة التطبيقية المرتبطة بالإعراب (كروان، ٢٠١١م: ٦٠؛ حسن، ٢٠١٥م: ٩؛ والي، ٢٠١٧م: ٧). بصورة جعلت من الإعراب معضلةً حقيقيةً للطلاب؛ إذ بات يُمثَل على حدِّ وصف البشري (٢٠١٥م) "هاجساً مخيفاً لديهم" ص ٩٤.

وبالنظر إلى طبيعة هذه المشكلة ومسبباتها؛ قدّمتُ عددٌ من الكتابات التربوية السابقة تفسيراتٍ متعدّدةً تتمحورُ -في مجملها- حول المعالجات التدريسية الشائعة استخدامها في تعليم النحو، بوصفها سبباً رئيساً في تدني مستويات الطلاب في مهارات التفكير النحوي، وما تبعه من ارتفاع في منسوب القلق والتوتر لديهم؛ لأنها معالجاتٌ تقوم -في طبيعتها- على التلقين، وحفظ القواعد النحوية، والتدرب على تطبيقها عبر أطرٍ ضيقة؛ من خلال أمثلةٍ مبتورةٍ مجتزأةٍ من سياقاتها، بصورة لا تتسق مع ما تتطلبه طبيعة الدراسة النحوية من تآزرٍ لمكوناتها الفرعية، وشموليةٍ تقود إلى سبر أغوار المعنى الكلي، وفهم دلالاته. إنَّ أوجه القصور تلك لا تدعم تنمية مهارات التفكير النحوي بمختلف مستوياتها (عصر، ١٩٩٩م: ٣١٩؛ بملول، ٢٠٠٢م: ٤؛ الهويل، ٢٠٠٦م: ٤؛ الأبيض، ٢٠١١م: ٧٢٦؛ الجشعبي والجشعبي، ٢٠١٢م: ٣٢٧؛ الصائح، ٢٠١٥م: ٨؛ عبدالجواد، ٢٠١٦م: ٦).

واستشعار هذا الواقع -تحديداً- هو ما دعا الراجحي (٢٠١٧م) إلى وصف تلك المعالجات بأنّها "غير صالحة في نقل ما وضعه النحاة إلى الناشئة والدّارسين" ص ٨؛ لتركيزها على اللفظية وحفظ القواعد النحوية في إطارٍ تجريديٍّ نظريٍّ، بمنأى عن عمليّات الفهم الشموليّ الواعي، وما يرتبط به من استخدامٍ وتطبيقٍ.

ويُتضحُ ممّا سبق، أنّ المعالجات الشائعة استخدامها في تعليم النحو لا تدعم الغاية الأسمى من تعليمه، المتمثلة في تصوّر المعنى وفهمه (طعيمة ومناع، ١٤٢١هـ: ٧٥؛ مذكور، ٢٠٠٦م: ٣١١)؛ لاعتمادها على ما يُسمّى بنحو الجملة، الذي يقوم على الأمثلة المبتورة المنفصلة، المجتزأة من سياقاتها، بصورة يتعدّر معها بناء معنىٍ شموليٍّ متّحدٍ؛ فمجمّل المعالجات الشائعة تنطلق -في فلسفتها- من بئى جزئية

مفكّكة، تدور في فلك الجملة، بمنأى عن البناء النَّصِّي لمجموع المتواليات النَّحويَّة (الزبيني، ٢٠١٠م: ٤٧٨؛ النجيري، ٢٠١٠م: ١٥؛ آل تميم، ٢٠١٧م: ٢٢٦).

ويظهر للباحث -من خلال ما سبق- أنَّ لواقع هذه المعالجات انعكاساتٍ سلبيَّةً على مستوى التفكير النحوي للطلاب؛ فمن غير المتوقع أن تنمو مهارات التفكير النحوي بمعزل عن رؤيةٍ شموليةٍ، تنتظم فيها المتواليات النَّحويَّة؛ لتُشكِّل -في مجموعها- معنىً كلياً يستثيرُ تفكيرَ المتعلِّمين النَّحوي، ويزيد من تفاعلهم مع اللغة بصورةٍ طبيعيةٍ. فواقع المعالجات السَّائدة قائمٌ على التَّكَلُّف والاصطناع اللذَّين أحالا النَّحو إلى أشلاءٍ متناثرة، وقوالب جامدة، تتسم بالصعوبة والجفاف، بصورةٍ لا تستثير تفكير الطلاب النحوي، بل تزيد من منسوب القلق والتوتُّر لديهم.

ويعني ما سبق، أنَّ التَّركيز في الدراسة النَّحوية على الجُمْل المنفردة، والأمثلة المبتورة المجتزأة من سياقاتها، لا يربِّي مهارات التفكير النحوي؛ فالتفكير لا ينمو من خلال أشتاتٍ جُمْل متناثرة، لا معنى من ورائها، فضلاً عن أنَّه يقود بالضرورة إلى إهمال السياقات الاجتماعية، التي تُعدُّ عاملاً مهماً من عوامل الاتِّصال وأداء المعنى (الملخ، ٢٠٠٢م: ١٥٧)، ويزيد من مستوى القلق المرتبط بها (كروان، ٢٠١١م: ٦١؛ الجشعبي والجشعبي، ٢٠١٢م: ٣٢٥). وهذا كلُّه يصعِّب من عملية الوصول للمعنى، الذي هو منتهى الدراسة النَّحوية، ويجعل من التَّحوُّل نحو البنية النَّصيَّة المترابطة، واتِّخاذها منطلقاً في تعليم النَّحو ودراسته مطلباً مُلِحاً تفرضه طبيعة النَّحو ومهاراته (مرجان، ٢٠٠٠م: ٧؛ البشري، ٢٠١٥م: ١٢٤).

ودفعت أوجه القصور المحددة أعلاه عدداً من الباحثين المعنَّين بالدراسات اللغوية الحديثة إلى الالتفات لما وراء الجملة، مُبدين اهتماماً متزايداً بالنَّسق الكلِّي، الذي تنتظم فيه المتواليات الجُمليَّة. وقد كَرَّست جهودهم تلك لبزوغ ما يُعرف بنحو النص Tetxgrammar، وهو اتِّجاهٌ حديثٌ يُعبِّر عن منظورٍ شموليٍّ متجدِّدٍ (عليان، ٢٠١١م: ١٨٩). يمكن الأخذ به، والإفادة من تطبيقاته في ميدان تعليم النحو، وتنمية مهاراته.

ويؤيِّق نحو النَّصِّ البنيَّة اللغويَّة المتكاملة اهتماماً بالغاً؛ بوصفها الإطار الحقيقي، الذي تكتسب به اللغة حيويَّتها ودلالاتها، مقدِّماً بذلك منظوراً جديداً في دراسة اللغة، يتخطى الأعراف المألوفة، المنحسرة حول المكوِّن الجُملي (المتوكل، ٢٠٠١م: ٣٣)، مستنداً -في إطاره الفكريِّ العام- على التسليم بأنَّ التَّواصل اللغويَّ لا يُمارَس عبر جملٍ مُنفردةٍ منعزلةٍ، بل يتمُّ في تفاعلاتٍ تفاعليةٍ متماسكةٍ، تتجاوزُ الأطر الضيقة للجملة إلى بُنية النَّصِّ بربابتها وأفقها الممتدَّ (Jackson, 2014: 12). فحيويَّة النَّحو ينبغي أن تنطلق كما يقول حماسه (٢٠٠٠م) "من كونه علماً نصيًّا" ص ١٦٨؛ إذ لا يمكن للمعنى النَّحوي أن يعزل عن البنية النَّصوية على أيَّة حالٍ.

والظروف السابقة تُثَرِّزُ - بشكْلِ جليٍّ - أن الانتقالَ من نحو الجملة إلى نحو النَّصِّ في تدريس النحو العربي لم يُعَدَّ خياراً، بقدر ما يمثِّلُ ضرورةً منهجيةً لازمةً، تأتي استجابةً لتحوُّلاتٍ جذريَّةٍ، تتجاوز البنية اللغوية الظاهرية السطحيَّة، إلى بني أكثر عمقاً وتماسكاً (النجيري، ٢٠١٠م: ٥٥) من خلال فحص مختلف العلاقات بين الجُمَل، عن طريق كافة الترابطات المنطقية والزمنية المتتابعة، التي تقدِّم - في مجملها - الصُّورة الكليَّة للنصِّ النحويِّ (عصر، ١٩٩٨م: ١٤٣).

وفي ظلِّ المعطيات السَّابِقة؛ تولَّدت لدى الباحث قناعةٌ بالحاجة إلى تحريكِ معالجاتٍ، تتجاوز أوجه النَّقص والقصور في المعالجات السائدة الموصوفة فيما سبق، إلى معالجاتٍ أخرى تنطلق من وحدة البناء اللغويِّ والفكريِّ، مؤبِّلاً من ذلك كُله الإسهام في تنمية التَّفكير النَّحوي، والتَّخفيف من حدَّة القلق، التي تصاحبُ تعليمه.

ثانياً: مشكلة البحث:

أشارت نتائج مجمل الدِّراسات والبحوث - التي تم استعراضها - إلى أنَّ ثمة ضعفاً يَبِيناً في مهارات التَّفكير النَّحويِّ لدى عموم الطلاب الجامعيين المتخصصين في اللغة العربيَّة، وخصوصاً طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف؛ إذ أسفرت نتائج الدراسة التي أجراها الزهراني (٢٠١٢م: ٢٤٧) عن تحديد عددٍ من مظاهر ضعفهم في بعض تلك المهارات، ومن ذلك: تحديد العلاقة بين مكوِّنات التَّركيب اللغوي، وتعليل ضبط بعض الكلمات، والتمييز بين الموقع الإعرابي والحكم الإعرابي، وتوظيف الكلمة داخل التَّركيب اللغوي بشكلٍ صحيحٍ، وتحليل التَّركيب اللغوي إلى عناصره الرئيسيَّة، وإعادة بنائه، وتصويب الأخطاء النَّحوية.

وأثارت تلك النتائج الرغبة لدى الباحث في الوقوف على ملامح هذا الواقع، وهذا ما دعاه إلى مقابلة خمسةٍ من أعضاء هيئة التدريس بقسم اللغة العربية بجامعة الطائف، الذين يقومون بتدريس مقررات النحو، حيثُ أشاروا إلى ضعف الطلاب في مهارات التَّفكير النَّحوي، إضافةً إلى ما لاحظوه على طلابهم من قلقٍ وتوتُّرٍ، مصحوبٍ بإحجام عن المشاركة في الأنشطة التعليمية وقت محاضرات مقررات النحو، خصوصاً ما يتعلق منها بالأنشطة الإعرابية.

وللتحقق من ذلك؛ أجرى الباحث اختباراً استطلاعيًّا في مهارات التَّفكير النَّحوي، وطبقه على عَيِّنة عشوائية من طلاب المستوى السادس بقسم اللغة العربية بالجامعة، بلغ عددهم تسعة عشر طالباً، دلَّت مجملُ نتائجِه على ضعفِ مستواهم في مهارات التَّفكير النَّحوي، ومن المظاهر الدالة على ذلك: ضعف قدرتهم على التمييز بين المكوِّنات النَّحوية، أو استنتاج القاعدة النَّحوية والقرائن المتعلِّقة بها،

فضلاً عن ضعف قدرتهم على التصنيف، وإصدار الأحكام النحوية، وإعراب الكلمات بصورة صحيحة.

كما عمد الباحث إلى إجراء مقابلة مفتوحة مع الطلاب، الذين طُبِّقَ عليهم الاختبار، حيث لم يُحْفُوا شعورهم بجفاف النَّحو وصعوبته، والملل الذي يبتاهم عند دراسته، الذي يُصاحب - في مجمله - بمظاهر انفعالية، تتمثل في زيادة منسوب القلق والتوتر لديهم، ملقين باللائمة في ذلك على المعالجات، التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في تدريس النَّحو؛ حيث يعتمدون على معالجات غارقة في اللفظية، بصورة يتعدّر معها تنمية مهارات التفكير النحوي، ويبدو أن الإحساس بهذا الواقع واستشعاره هو ما دفع عدداً من الدراسات السابقة في هذا المجال إلى تقديم توصياتٍ تتعلق بضرورة الاهتمام بهذه المهارات لدى طلاب الجامعة المتخصصين في اللغة العربية عبر تبني معالجاتٍ مناسبة، تتسق مع طبيعة الدراسة النحوية من جهة (كامل، ٢٠٠٥م: ١٨٠؛ الأبيص، ٢٠١١م: ٧٢٧)، وتسهم - من جهةٍ أخرى - في تكوين اتجاهاتٍ إيجابية نحو الإعراب، و في التخفيف من حدة القلق المصاحب له (البشري، ٢٠١٥م: ١٢٤).

ومن بين تلك المعالجات المُوصى بتجريبها، ما أوصت به دراستا الزيني (٢٠١٠م: ٥٠٧)، والنجيري (٢٠١٠م: ٩٢) بضرورة العمل على بناء برامج تعليمية، قائمة على نحو النص لطلاب أقسام اللغة العربية بالجامعات. ويرى الباحث أنّ الحاجة لمثل هذا التوجّه تزايدت، خصوصاً في ظلّ ملامح الواقع الفعلي المحدّد فيما سبق، وفي ظل ما أشارت إليه بعض الكتابات والدراسات السابقة عن انفصام أبحاث تعليم اللغة العربية عن التطورات الحديثة في مجال اللسانيات وعلم اللغة الحديث (عصر، ١٩٩٨م: ١٤٣؛ عصر، ٢٠٠٥م: ٣٢٢)، والتي يُشكّل نحو النص أحد أبرز ملامحها.

ويرى الباحث أنّ الانفصام - المشار إليه فيما سبق - قد ألقى بظلاله القائمة على واقع المعالجات المستخدمة، وقَلل من درجة إسهامها في إحداث التنمية المنشودة، الأمر الذي يتطلّب ضرورة إخماء هذه القطيعة من خلال التوجّه نحو معالجاتٍ جديدة، تستند - في فكرتها - إلى نحو النَّص، الذي يُعدّ تجسيداً عملياً للإفادة من الدراسات اللغوية الحديثة في مضمار تعليم اللغة العربية عموماً، وتدريس النحو على وجه الخصوص.

وأمكن الباحث - في ضوء ما تمّ عرضُه من نتائج وتوصياتٍ حفلت بها الدّراسات والبحوث السابقة - من تحديد مشكلة البحث الحالي في ضعف طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في مهارات التفكير النحوي، مع ارتفاع منسوب القلق المرتبط بالإعراب لديهم؛ بسبب قلة استخدام معالجاتٍ تدريسية فاعلة، تتسق مع طبيعة الدراسة النحوية.

ثالثاً: أسئلة البحث:

للتغلب على المشكلة المحددة أعلاه؛ سعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النصّ في تنمية مهارات التفكير النحويّ، وخفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربيّة بجامعة الطائف؟

وتفرّع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما مهارات التفكير النحوي المناسبة لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف؟
- ٢- ما مظاهر قلق الإعراب لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف؟
- ٣- ما فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النصّ في تنمية مهارات التفكير النحويّ لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف؟
- ٤- ما فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النصّ في خفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربيّة بجامعة الطائف؟

رابعاً : أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- تحديد مهارات التفكير النحوي المناسبة لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، وإعداد أداة لقياسها.
- ٢- تحديد مظاهر قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف وإعداد أداة لقياسها.
- ٣- بناء برنامج تعليمي قائم على نحو النصّ لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف.
- ٤- الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على نحو النصّ في تنمية مهارات التفكير النحوي لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف.
- ٥- الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على نحو النصّ في خفض قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف.

خامساً: أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث الحالي في ما يُمكنُ أن يقدمه من إسهاماتٍ لخدمةِ الفئات الآتية:

- ١- واضعي مقررات النحو ومطوريها بالكليات والأقسام اللغوية المتخصصة: حيث يقدم لهم البحث الحالي عدداً من الوجهات، التي يمكن الاستفادة منها في توجيه مقررات النحو وتطويرها؛ عبر تحديد مهارات التفكير النحوي المرتبطة بها، وتبني المعالجات التعليمية، التي تتسق مع طبيعتها، وتسهم في تنميتها، وتخفيف حدة القلق المصاحب لها.
- ٢- القائمين على تدريس مقررات النحو من أعضاء هيئة التدريس: حيث يقدم لهم البحث دليلاً إجرائياً، يوضح كيفية استخدام البرنامج؛ وذلك من خلال الدليل الإرشادي المُعد لهذا الغرض.
- ٣- طلاب كليات اللغة العربية بأقسامها المتعددة: حيث يقدم البحث الحالي كتاباً خاصاً لهم، من المؤمل أن يسهم في تنمية مهارات التفكير النحوي، وخفض قلق الإعراب لديهم.
- ٤- مصممي ومعدّي الاختبارات والمقاييس اللغوية: حيث يزودهم البحث الحالي بأداة لقياس مهارات التفكير النحوي، وأخرى لقياس قلق الإعراب.
- ٥- البحث العلمي: يؤمّل أن يسهم البحث الحالي في إثراء البحوث والدراسات المرتبطة بتعليم النحو العربي، كما يؤمّل أن تفتح الباب أمام تبني معالجات جديدة تتسق مع الطبيعة النحوية.

سادساً: حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- ١- قياس مهارات التفكير النحوي، ومؤشرات قلق الإعراب، التي أسفرت عنها القائمتان اللتان تمّ التّوصل إليهما.
- ٢- عيّنة عشوائية من طلاب السنة الرابعة بقسم اللغة العربية بجامعة الطائف في الفصل الثاني من العام الجامعي (١٤٣٧هـ/١٤٣٨هـ)، الذين أُنحوا دراسة المقررات النحوية جميعها في برنامج إعدادهم، ويأتي اختيار هذه العينة، انطلاقاً من أن مقررات النحو التي تمّت دراستها في البرنامج تُمثّل بناءً لغوياً رئيساً، يُعوّل عليه عند تنمية مهارات التفكير النحوي، وتأتي من جهة أخرى مواكبةً لمتطلبات البرنامج المقترح القائم على نحو النص، الذي يتطلب استخدام مهاراتٍ نحوية متقدمة، قد لا تتوافر إلا لدى طلاب السنة الأخيرة، الذين أُنحوا دراسة جميع مقررات النحو في برنامج إعدادهم.

سابعاً: مصطلحات البحث:

يستعْرضُ البَاحِثُ -فيما يأتي- المصطلحاتِ الرئيسة للبحث من واقع الأدبيات ذات الصلة، متوصِّلاً إلى تحديدها بصورة إجرائية:

١- نحو النص:

عرّفَ الفقي (٢٠٠٠م) نحو النَّصِّ بأنه ”فرع من فروع علم اللغة، يدرس النَّصِّ باعتباره الوحدة اللغوية الكبرى، ويبين جوانب عديدة فيها، منها: التماسك، والترابط ووسائله وأنواعه، والإحالة والمرجعية وأنواعها، والسياق النصي، ودور المشاركين في النص عند إنتاجه وتلقيه سواء كان منطوقاً أو مكتوباً“ ص٣٦.

ويُعرِّفُه الباحثُ إجرائياً بأنه جملة من الخطوات المتتابعة، التي تُعنى بدراسة نصٍّ محددٍ دراسةً نحويةً متكاملةً من خلال الكشف عن أبنيته اللغوية بمختلف مستوياتها، وتحديد وسائل تماسكها وانسجامها، واستنتاج العلاقات الأفقية والرأسية التي تحكمها.

٢- التفكير النحوي:

عرّفَ كامل (٢٠٠٥م) التفكير النحوي بأنه ”البحث عن المعنى في ضوء فهم وتوظيف العلاقات التركيبية التي تكوّن جملةً مفيدةً، وتتحكّم في نظام تركيب الكلمات والجمل“ ص١٤٠.

وانطلاقاً من الجانب العقلي؛ عرّفَ الهويل (٢٠٠٦م) التفكير النحوي بأنه ”عملية عقلية تتطلب استخدام أكبر قدرٍ من المعلومات للوصول إلى حقيقة جديدةٍ بالاعتماد على مجموعة من القرائن والأدلة المعروفة، ويتضمّن مهارات الاستنباط والاستقراء والاستنتاج“ ص١٣.

وفي ضوء ما سبقَ يعرفُ الباحثُ مهارات التفكير النَّحويِّ إجرائياً بأنها : أداءاتٌ عقليةٌ، تقيس قدرة طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف على التفكير النحوي، من خلال التمييز بين عددٍ من المكونات النحوية، والمقارنة فيما بينها، بصورةٍ، تقود إلى الاستنتاج والاستدلال والتفسير، بما يساعد على إصدار أحكام نحوية معتبرة، تقود إلى إعراب الكلمات، والمعاني، وفهم دلالاتها. وتُقاس هذه الأداءات إجرائياً من خلال الدرجة، التي يحصل عليها الطلاب في اختبار التفكير النَّحويِّ، المُعدِّ لهذا الغرض.

٣- قلق الإعراب:

عرفت آمال حسن (٢٠١٥م) قلق الإعراب بأنه ”حالة من الخوف والتوتر والتردد تسيطر على التلاميذ عند إعرابهم لبعض الكلمات المرتبطة بموضوعات النحو، ويتضح ذلك من خلال تحدثهم أو كتاباتهم“ ص ٢٤٠.

ويعرّف الباحث قلق الإعراب بأنه ”حالة ذات أبعاد فسيولوجية، أو نفسية، ناشئة عن المواقف المرتبطة بالممارسات الإعرابية، تصاحب طلاب قسم اللغة العربية عند انحراطهم في مزاولة الأنشطة الإعرابية، ويُقاس قلق الإعراب إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب على مقياس قلق الإعراب، المُعدّ لهذا الغرض.

الإطار النظري:

تكوّن الإطار النظري من ثلاثة مباحث رئيسة: أولها عن التفكير النحوي، وثانيها عن قلق الإعراب، وثالثها عن نحو النص، وفيما يأتي تفصيل لها:

المبحث الأول: التفكير النحوي: مفهومه، أهميته، مهاراته:

أولاً: مفهوم التفكير النحوي :

ينطلق النحو العربي - في أطره الفلسفية - من منطلقات ذات أبعاد، مرتبطة بالتفكير وإعمال العقل، فعلم النحو مستنبط من كلام العرب، الذي تتبّعه النحويون بالاستقراء، والقياس، والتعليل، وغير ذلك من طرائق التفكير، التي أسهمت في بلورة ملامح هذا العلم؛ بوصفه بناءً لغوياً، يقوم على براهين وأدلة منطقية عقلية.

وتجسّدت لمتانة هذه العلاقة بين النحو والتفكير؛ برز في الكتابات اللغوية المتخصصة مصطلح التفكير النحوي منطلقاً من فكرة، جوهرها أنّ النحو ليس مجرد معرفة تُحتزّن، أو قواعد تُستظهر، إنّما هو بناءً هرمي، قاعدته الاستقراء، وواسطته أساليب التحليل، وذروته التفسير (الملخ، ٢٠٠٢م: ٢١). وقد قدّمت حوله مقاربات مفاهيمية متنوّعة، تعالج مفهومه.

فانطلاقاً من الغاية الرئيسة لتعليم النحو؛ عرّف كامل (٢٠٠٥م) التفكير النحوي بأنه ”البحث عن المعنى في ضوء فهم وتوظيف العلاقات التركيبية التي تكوّن جملة مفيدة، وتتحكّم في نظام تركيب الكلمات والجمل“ ص ١٤٠.

وبشيء من العمومية، ينظر أبو المكارم (٢٠٠٦م) للتفكير النحوي باعتباره مجموعة من "الخطوط الرئيسة العامة التي سار عليها البحث النحوي التي أثرت في إنتاج النحاة وفكرهم على السواء" ص ١٧. ويتضح من ذلك أنّ التفكير النحوي ناتج عقليّ، يتمّ التوصل إليه من خلال أسس منهجية، يُنظر إليها بوصفها مهارات متنوعة، تشمل القياس، والاستقراء، والتعليل، والتحليل، والتأويل.

ويفهّم مما سبق أنّ البناء المفاهيمي لمصطلح التفكير النحوي يتضمّن مهارات متعددة، ترتبط بالقياس، والاستقراء، والتحليل. وهذا ما أشارت إليه بعض الكتابات ذات الصلة، التي تناولت جانباً من صور هذه المهارات، التي تصطف معاً لتشكّل - في مجموعها - صورةً كليةً لهذا المفهوم، مثل: مهارة التفريق بين المحسوسات والمجردات، وإدراك علاقات الجمل بعضها ببعض، والاهتمام بالتمييز، والتصنيف، والتفسير والتحليل، والتكيب، وإصدار الأحكام، وكلها جوانب رئيسة تشكّل ملامح بارزة للتفكير النحوي (حسان، ٢٠٠٠م: ٤٩).

كما يمكن النظر إلى التفكير النحوي بوصفه مفهوماً يتكوّن من أبعادٍ متعدّدة: أولها البعد التصنيفي، وذلك من خلال تجميع الفئات النحوية، وتصنيفها في فئاتٍ متعدّدة، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الأصناف، وثانيها البعد الاستدلالي، وذلك من خلال تبرير صحة الأحكام النحوية، والحرص على تحقيق الاتساق بين الأحكام النحوية، وثالثها البعد المرتبط بقرائن الوظائف النحوية، التي تعين على تحديد العلاقات، التي تربط الكلمات بعضها ببعض، بشكلٍ يساعد على الإلمام بالمعنى (عصر، ١٩٩٢م: ١٨٢).

وانطلاقاً من الجانب العقلي ذي الطابع المهاري عرّف التفكير النحوي بأنه "عملية عقلية تتطلب استخدام أكبر قدرٍ من المعلومات للوصول إلى حقيقةٍ جديدةٍ بالاعتماد على مجموعة من القرائن والأدلة المعروفة، ويتضمّن مهارات الاستنباط والاستقراء والاستنتاج" (الهوميل، ٢٠٠٦م: ص ١٣).

وفي ضوء العرض المفاهيمي السابق أمكن الباحث من تعريف مهارات التفكير النحوي إجرائياً بأنّها: أداءات عقلية، تقيس قدرة طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف على التفكير النحوي، من خلال التمييز بين عددٍ من المكوّنات النحوية، وإجراء مقارناتٍ فيما بينها، بصورةٍ تقود إلى الاستنتاج، والاستدلال، والتفسير، بصورةٍ تساعد على إصدار أحكام نحوية معتبرة، تقوّد إلى إعراب الكلمات، ومعرفة معانيها، وفهم دلالاتها. وتُقاس هذه المهارات إجرائياً من خلال اختبار التفكير النحوي، المُعدّ لهذا الغرض.

ثانياً: أهمية التفكير النحوي:

يضطلع التفكير النحوي بدورٍ بارزٍ في تدريب الطلاب على قوة الملاحظة، والموازنة بين التراكيب، والقياس المنطقي، وحسن التعليل والتفسير (طعيمة ومناع، ١٤٢١هـ: ٥٤؛ فجال، ٢٠١٣م: ٦٩٢). وهو بذلك يؤدي دوراً مهماً في عملية إنتاج اللغة وتلقيها، ويعودهم صحة الأحكام النحوية، وفهم التراكيب المعقدة، ونقدها، والتدريب على التفكير المتواصل المنظم، والملاحظة الدقيقة (البيجة، ٢٠٠٠م: ٢٤٥).

ويعني ما سبق أنّ الاهتمام بتدريب طلاب قسم اللغة العربية بالمرحلة الجامعية على مهارات التفكير النحوي مدخلٌ مهمٌ من مداخل تحفيزهم على التفكير المتعمق، وإدراك الفروق الدقيقة بين التراكيب، والعبارات، والجمل، فضلاً عن دوره في تكوين عادات لغوية صحيحة، وتزويدهم بتراكيب، وأساليب تثري حصيلتهم اللغوية.

وقد أبرز كلٌّ من عبدالقادر (٢٠١١م: ٤٠)، وعبدالباري (٢٠١٢م: ٣٦٤)، وعطية (٢٠١٥م: ٤٨) جانباً من مظاهر الأهمية التي يحتلها التفكير النحوي لدى الطلاب الجامعيين، المتخصصين في اللغة العربية، يوجزها الباحث فيما يأتي:

١- يسهم التفكير النحوي في تنمية مهارات الفهم الصحيح للتراكيب اللغوية، بناءً على إدراك الروابط المكوّنة لها؛ بما يسهم في سبر أغوار المعنى النحوي.

٢- ينمي التفكير النحوي القدرة على التصنيف والمقارنة، من خلال رصد جوانب الاتفاق والاختلاف للعلاقات النحوية.

٣- يُحرّر التفكير النحوي عقول طلاب المرحلة الجامعية من التركيز على الحفظ؛ وينمي مهاراتهم المرتبطة بالفهم العميق، والتفسير، والتحليل، والاستدلال لمختلف الظواهر النحوية، فالنحو رياضة عقلية، وهذا ما تسعى لتحقيقه مهارات التفكير النحوي.

٤- يُكسب التفكير النحوي الطلاب مهارة القياس، وينمي لديهم القدرة على إصدار أحكام نحوية مبررة.

واستناداً على أوجه الأهمية السابقة يرى الباحث أن التمكن اللغوي يمرُّ عبر مراعاة مهارات التفكير النحوي، فإنّقان اللغة استماعاً، وتحدّثاً، وقراءةً، وكتابةً يتطلب قدرًا من الوعي المتمركز على دراية نحوية، كما يتطلّب فهماً للعلاقات التي تربط الجمل والتراكيب تمييزاً وتصنيفاً وقياساً واستقراءً وتحليلاً.

ثالثاً: مهارات التفكير النحوي:

تناولت جملةً من الأدبيات والدراسات المرتبطة بتعليم النحو عدداً من مهارات التفكير النحوي؛ بوصف تلك المهارات أداءاتٍ، يُؤدِّي إتقانُ الطالب لها إلى نموِّ قدرته على إنتاج اللغة، واستخدامها بكفاءةٍ وإتقانٍ.

ومن أكثر تلك المهارات رسوخاً في الدراسات السابقة مهارة القياس، التي تُعدُّ عمليةً ذهنيةً، تنطلق من القضايا الكلية، التي تصل في فكر النحاة إلى يقينٍ، يجعلها من قبيل المسلمات البديهية. وترتبط بمهارة القياس مهارةً أخرى هي مهارة الاستقراء، التي تمثل تتبّعاً منهجياً استقصائياً لجزيئات ظاهرة ما. ومن مهارات التفكير النحوي أيضاً مهارة التعليل؛ حيث تطورت هذه المهارة من التناول الجزئي لبعض المكونات النحوية إلى محاولات النظر الكلي، من خلال تبرير ما تفرضه الظواهر اللغوية، وتسويغ ما تقرّره (الملخ، ٢٠٠٢: ٦٧؛ أبو المكارم، ٢٠٠٦: ١٢٦).

ومن الجهود التربوية المبذولة في تحديد هذه المهارات، ما قدّمه عصر (٢٠٠٥م: ٢٩٨)؛ حيث اقترح تصنيفاً لمهارات التفكير النحوي، تتلخّص أبعاده فيما يأتي:

١- مهارة الملاحظة، وتتضمن المؤشرات الآتية: ملاحظة اختلاف النطق باختلاف المواقع، وملاحظة الترتيب بين عناصر التركيب.

٢- مهارة التصنيف، وتتضمن المؤشرات الآتية: تصنيف المعربات والمبنيات، والمرفوعات والمنصوبات، والمجرورات، وتصنيف أنواع الجمل.

٣- مهارة التجريد، وتشمل: تجريد أبواب التركيب، وتجرّد مفاهيم التركيب، وتجرّد أصل القاعدة.

٤- مهارة التحليل الإعرابي، وتتضمّن ملاحظة الكلمات في الجملة، وتصنيفها في الجمل وفقاً لأوجه الشبه بينها، والتدليل على صحة الاستنتاجات، واستنتاج علامات الإعراب لكل حكم نحوي، والربط بين التركيب الواحد وغيره من التراكيب، وتحديد القرائن النحوية.

ومن مهارات التفكير العليا في النحو: تمييز مكونات الجملة الفعلية، وتمييز مكونات الجملة الاسمية، وتعرّف مواقع الجمل وعلاقتها بما قبلها وما بعدها، وتمييز مفهوم نحوي عن غيره من المفاهيم، واستنتاج قاعدة نحوية من أمثلة معطاة، وتحديد وظيفة الكلمة في الجملة، وتحديد وظيفة الفعل والاسم والحرف في الجملة، فضلاً عن مهارات التحليل اللغوي، ومهارات التجريد والتعميم، وتطبيق القانون أو القاعدة (مجاور، ٢٠٠٠م: ٣٧٦؛ الصائغ، ٢٠١٥م: ٥٠).

وفي الصدد ذاته، سعت عافشي (١٩٩٧م: ١١٠) إلى تحديد قائمةٍ بالمهارات النحوية المناسبة لطالبات المرحلة الجامعية، تتمحور حول المهارات الرئيسة الآتية: مهارة الإعراب، ومهارة صياغة التراكيب النحوية، ومهارة استخلاص القواعد، ومهارة عرض بعض التعليقات النحوية، ومن المؤشرات الواردة في القائمة: ضبط أواخر الكلمات بالشكل، وتحديد موقع الكلمة الإعرابي، وتحويل الجملة من صيغةٍ لأخرى، وتحديد علاقة الموقع النحوي للكلمة بالوظيفية، وعرض أسباب بعض الأوضاع النحوية وتبريرها.

كما حدّد الزهراني (٢٠١٢م: ٢٤٠) عدداً من مهارات التفكير النحوي لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، وتُسمت على الأبعاد الرئيسة الآتية: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم، ومن المهارات الواردة في القائمة: تحديد العلاقة بين مكونات التركيب اللغوي، وتعليل ضبط بعض الكلمات، والتمييز بين الموقع الإعرابي والحكم الإعرابي، وتوظيف الكلمة داخل التركيب اللغوي بشكلٍ صحيح، وتحليل التركيب اللغوي إلى عناصره الرئيسة، وإعادة بناء التركيب اللغوي، وتصويب الأخطاء النحوية، وبيان سبب وجود خطأ في التراكيب النحوية.

وحدد عبدالباري (٢٠١٢م: ٣٨٥) مهارات التفكير النحوي لطلاب المرحلة الجامعية في الأبعاد الرئيسة الآتية: مهارات الفهم، ومهارات التصنيف، ومهارات الاستنتاج، ومهارات التحليل، ومهارات التفسير، ومهارات التطبيق، ومهارات الضبط. ومن المهارات الفرعية الواردة في القائمة: ضبط الكلمات ضبطاً صحيحاً، وتحديد دلالة بعض المصطلحات النحوية، وتحديد أوجه الشبه بين التراكيب النحوية، وتصنيف الكلمات من حيث الإعراب والبناء، وتصنيف المعرب بعلامات أصلية والمعرب بعلامات فرعية، واستنتاج المفهوم النحوي الضابط لتركيب ما، وتحليل التركيب النحوي إلى مكوناته، وتفسير عدول بعض التراكيب النحوية عن أصولها، وتحويل التركيب النحوي إلى تركيبٍ نحويٍ آخر، وتحديد الحكم الإعرابي لبعض الكلمات في التركيب النحوي، وتصويب بعض التراكيب النحوية.

المبحث الثاني: قلق الإعراب: مفهومه، مؤشرات ومظاهره، العوامل المؤثرة في ارتفاعه، وسبل الحد منها:

أولاً: مفهوم قلق الإعراب:

يُعدّ القلق -في مفهومه العام- حالة انفعالية مركبة غير سارة، تمثل مزيجاً من مشاعر الاضطراب والخوف والانقباض، المصحوبة -عادةً- بتغيرات فسيولوجية، مثل: ارتفاع ضغط الدم، وازدياد معدل نبضات القلب، والتنفس، والصداع، وارتعاش الأطراف، والشعور بالغثيان (المركز الوطني للقياس والتقويم، ١٤٣٤هـ: ١٠)، فهو -إذاً- شعورٌ غيرٌ مريحٍ، ناتجٌ عن اهتمامٍ مبالغٍ فيه، أو خوفٍ من شيءٍ

ما، تطال تأثيراته السلبية عمليتي التعليم والتعلم بشكل رئيس.

أما الإعراب فهو تغيير يطرأ على أواخر الكلمات؛ يستهدف الإفصاح عن صلات الكلام بعضه ببعض في التراكيب، وعن النظم الذي تتكوّن به الجمل بمختلف حالاتها (عصر، ٢٠٠٥م: ٢٩٠). ويتلمّس الباحث من هذا التعريف علاقة الإعراب بالمعنى، فليس الإعراب حلية لفظية، إنما هو دليل على مكانة الكلمة في منظومة الجملة، وعلى تشكيل المعنى للتراكيب.

ويمكن النظر إلى قلق الإعراب بوصفه حالة نفسية أو فسيولوجية تسهم في تشكيلها عناصر إدراكية وجسدية وسلوكية لخلق شعور غير سار لدى الطلاب أثناء ممارسة الأنشطة الإعرابية، ترتبط -عادةً- بعدم الارتياح والخوف أو التردد (الجشعومي والجشعومي، ٢٠١٢م: ٣١٦).

وفي مقاربة مفاهيمية أخرى عرّف حسن (٢٠١٥م) القلق الإعرابي بأنه "حالة من الخوف والتوتر والتردد تسيطر على التلاميذ عند إعرابهم لبعض الكلمات المرتبطة بموضوعات النحو، ويتضح ذلك من خلال تحدثهم أو كتاباتهم" ص ٢٤٠.

وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف قلق الإعراب بأنه حالة ذات أبعاد فسيولوجية أو نفسية، ناشئة عن المواقف المرتبطة بالممارسات الإعرابية، تصاحب طلاب قسم اللغة العربية عند انخراطهم في مزاوله الأنشطة الإعرابية، ويُقاس قلق الإعراب إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب على مقياس قلق الإعراب المعد لهذا الغرض.

ثانياً: مؤشرات قلق الإعراب ومظاهره:

قدّم عددٌ من الأدبيات والدراسات السابقة جملةً من المؤشرات والمظاهر الدالة على القلق المرتبط بالمواقف الاختبارية بشكل عام، التي يمكن الاستفادة منها في الحديث عن قلق الإعراب؛ بوصفه أحد أشكالها وصورها، ويوجز الباحث ما أشار إليه كلٌّ من (Oltmanns&Emer 2007:71)، وحسن (٢٠١٥م: ٩)، ووالي (٢٠١٧م: ١٧١) في المؤشرات الآتية:

أولاً: مؤشرات جسمية فسيولوجية:

١- الصداع المتكرر، والشعور بالغثيان عند المشاركة في إعراب جملة ما.

٢- ارتعاش اليدين عند الإجابة عن الأسئلة المرتبطة بالإعراب.

٣- تقطّب الجبهة، وزيادة رمش العينين.

٤- زيادة نبضات القلب عند الشروع في الإجابة عن إعراب جملة ما.

٥- زيادة التعرّق عند المشاركة في إعراب جملة ما.

ثانياً: مؤشرات نفسية:

١- التوتر والوجوم في المحاضرات التي تتخلّلها أنشطة إعرابية.

٢- ضعف القدرة على التركيز عند ممارسة الأنشطة الإعرابية.

٣- التلعثم والارتباك، وشروء الذهن عند المشاركة في إعراب جملة ما.

٤- ضعف السيطرة على مشاعر القلق عند البدء في أيّ نشاط إعرابي.

٥- كُره حضور المحاضرات، التي تتخلّلها أنشطة مرتبطة بالإعراب.

٦- توقُّع الفشل في الإجابة عند محاولة إعراب آية جملة.

٧- فقد السيطرة في التّحكّم على الانفعالات عند محاولة الإجابة عن أيّ نشاط إعرابي.

٨- قلة الرغبة في المشاركة بأيّ نشاط إعرابي داخل المحاضرة.

٩- الانزعاج والتبرّم عندما يتضمّن اختبار النحو أسئلة إعرابية.

١٠- تعمد عدم الإجابة عن الأسئلة المرتبطة بالإعراب الواردة في الاختبارات.

ثالثاً: العوامل المؤثرة في ارتفاع قلق الإعراب وسبل الحد منها:

على الرغم من تعدّد العوامل المؤثرة في زيادة قلق الإعراب، فإنّه من الممكن -بشكلٍ عام- النظر إلى القلق الذي ينتاب الطلاب عند ممارسة الأنشطة الإعرابية؛ بوصفه مظهرًا من المظاهر الناجمة عن الضعف النحوي؛ حيث أدّى تلقّي الطلاب دروس التّحو دون التركيز على توظيفها، والتنوع في استعمالها إلى عدم إتقان الطلاب لها، وبالتالي زيادة إحساسهم بصعوبتها، الأمر الذي يزيد من منسوب قلقهم وتوتّرهم (كروان، ٢٠١١م: ٦٠؛ الجشعمي والجشعمي، ٢٠١٢م: ٣٢٧).

ففي ظلّ استحكام الإجراءات التدريسية التلقينية، ذات القوالب الصماء على المشهد العامّ في تدريس مهارات التفكير النحوي، وخصوصاً ما يتعلّق منها بالإعراب، كان طبيعياً أن ينفّر الطلاب من دراسته، وأن تتشكّل نحوه اتجاهات سلبية، مصحوبة بقلق ووجوم وتوتّر (حسن، ٢٠١٥م: ٨).

وما ذاك إلا لاعتماد الطرق المستخدمة على الاستغراق اللفظي، الذي يركّز على إيراد أمثلة مبتورة غير متصلة، جوهرها الحفظ، في منأى عن عمليّات التطبيق والاستخدام العملي (مذكور، ٢٠٠٦ م: ٣١١؛ الأبيض، ٢٠١١ م: ٧٢٧). الأمر الذي أدّى بالطلاب إلى تجرّعها تجرّعاً عقيماً، بشكلٍ يُضعف دوافعهم نحو تعلّم النحو، ويزيد من مستوى قلقهم عند ممارسة الأنشطة الإعرابية على وجه الخصوص (بجلول، ٢٠٠٢ م: ٤؛ والي، ٢٠١٧ م: ١٩٣).

ويمكّن القول في ضوء ما سبق إنَّ الطرق التدريسية المستخدمة في تعليم النحو أحدثت فجوةً بين ما يتعلّمه الطلاب من مهارات نحويّة وبين تطبيقاتها الإعرابية، فهي لا تُنمّي مهارات التفكير النحويّ لديهم، ولا تحثهم على الربط بين الإعراب والمعنى الذي يتضمّنه التركيب اللغويّ، من خلال إصرار تلك الطرق على استقلال الجملة وعزلها عن سياقها المتكاملة، وانعكس هذا الأمر بدوره على تكوين اتجاهاتٍ سلبيةٍ تجاه الإعراب، مصحوبة بقلق وتوتّر متزايدين.

وفي سبيل الحدّ من تلك المؤثّرات أوصت بعض الكتابات التربويّة بالانطلاق من المعالجات التدريسية المتمركزة حول المعنى؛ للارتقاء بمهارة الإعراب، والتخفيف من أعراض القلق المرتبطة بها. فيأدرك المعنى الكلّي يُسهّل على الطلاب الإعراب، ويخفّف من نوبات القلق والتوتر المصاحبة له؛ لأنّ الإعراب لا يقتصر على مجرد ضبط أواخر الكلمات بالشكل، وإنما هو بناءٌ معنويّ متكاملٌ، ونسقٌ كلّي شاملٌ، يوضّح العلاقات المتبادلة بين الكلمات المكوّنة للجملة، وبين الجمل المكوّنة لل فقرات، وبين الفقرات المكوّنة للموضوع؛ فالإعراب فرع عن المعنى، وهو وسيلةٌ من وسائل الفهم (كرون، ٢٠١١ م: ٦٢)، (Poulsen, 2016: 327).

إنّ سبق ذكره يبرز أنّ التمكن من مهارات الإعراب، والخفض من حدة القلق المصاحب له مرهونان باستخدام معالجاتٍ، تراعي السياقات القائمة على المعنى الشّمولي الكلّي للنص المراد إعرابه.

المبحث الثالث: نحو النص: مفهومه، الفروق بينه وبين نحو الجملة، معايير، علاقته بمهارات التفكير النحوي وقلق الإعراب.

أولاً: مفهوم نحو النص:

ثمّة تحوّل ملموس طرأ على اهتمام الدراسات اللغوية خلال العقود الماضية، تجسّدت معاملة في اهتمام تلك الدراسات بالنص؛ بوصفه وحدة ذات نسقٍ كلي متكامل، متجاوزةً بذلك الأعراف السائدة في دراسة اللّغة، التي كانت تدور في فلك الجملة (خلف والمابع، ٢٠١٦ م: ٤٤). فالتّواصل اللّغويّ - في طبيعته - لا يُمارس عبّر جُمْلٍ منفصلةٍ عن غيرها، بل يتمّ في تتابعاتٍ جُمليّةٍ متماسكةٍ

(Jackson,2014:12). وهذا يعني أنّ الحُكْمَ بقبول جملةٍ ما دلاليّاً لا يمكنُ أن يتمَّ في ذاتها، إنّما يتمُّ في ضوء اتصالتها بما قبلها وما بعدها.

ويعرّف الفقي (٢٠٠٠م) نحو النَّصِّ بأنّه ”ذلك الفرع من فروع علم اللغة، الذي يهتمّ بدراسة النص باعتبارها الوحدة اللغوية الكبرى، وذلك بدراسة جوانب عديدة أهمها الترابط أو التماسك ووسائله، وأنواعه، والإحالة، أو المرجعية Reference وأنواعها، والسياق النصي Textual context ودور المشاركين في النص“ ص٣٦.

ومن منظور تحليلي تفكيكيّ عرّف حماسة (٢٠٠١م) نحو النَّصِّ بأنّه ”عملية فكّ البناء لغويّاً وتركيبياً من أجل إعادة بنائه دلاليّاً، وهذا يستدعي ضرورة تحديد الأجزاء المراد تحليلها، وبيان دورها، وكشّف العلاقات بينها، وتفسير الإشارات الواردة فيها، وملاحظة التدرُّج التعبيري لها، وتوافق العناصر المكوّنة أو تضادّها، وتوازنها أو توازيها، وتمايز بعضها من بعض، وإيضاح الإحالات الفاعلة فيها“ ص ١٥.

وقدّم بوقرة (٢٠٠٧م) تعريفاً لنحو النص انطلق فيه من الكشّف عن مجموعة من الروابط النصية، حيثُ عرّفه بأنه علم يستهدف ”الكشف عن الأبنية السطحيّة والعميقة للنصوص من خلال البحث في علاقات الترابط، والتناغم، والكشف عن العلاقات الرابطة بين القارئ والنصّ والمنتج“ ص ٢٨.

ومّا سبق يتّضح أنّ نحو النص يؤكّد على التّابعات الجمالية في فهم المعنى النحوي، وسبّر أغواره، فالجملة لا يمكن أن تتحقّق فاعليتها في ذاتها، إنّما بتآزرها مع نظيراتها، من هنا يمكن تعريف نحو النص بأنه علم معنيّ بدراسة نصٍّ محددٍ دراسةً نحويةً متكاملةً، من خلال الكشّف عن أبنية اللغة المختلفة مستوياتها، وتحديد وسائل تماسكها وانسجامها، واستنتاج العلاقات الأفقية والرأسيّة التي تحكمها.

ثانياً: الفروق بين نحو الجملة ونحو النص:

دلّت التعريفات السابقة على وجود ارتباطٍ وثيقٍ بين نحو الجملة ونحو النَّصِّ، فالعلاقة بينهما تمثّلُ تطوراً منهجياً في النظرة للغة، فعلى الرغم من أن نحو الجملة يمثّل دلالةً جزئيةً مستقلةً عن السياق، لا تتجاوز البُعد المعجمي، فإنه يُعدّ البوابة الرئيسيّة لنحو النَّصِّ. ويوجز الباحث مجموعةً من الفروق بين نحو الجملة ونحو النَّصِّ، التي أشار إليها المتوكل (٢٠٠١م:٣٥)، وعفيفي (٢٠٠١م:٦٥)، وبحيري (٢٠٠٨م:٢٠٢)، وعبدالراضي (٢٠٠٨م:٣٢) فيما يأتي:

١- يقوم نحو الجملة على الاستقلال بالتركيب النحوي، وبالتالي فهو نحو تحليلي لا تركيبّي، لا يتفاعل فيه النحو بالمعنى، أما نحو النص فلا يعترف باستقلالية الجملة، فهو إنتاج تواصلية وفعل منجز.

٢- يهتمُّ نحو النص دون نحو الجملة بالظواهر النصية المختلفة، ومنها: علاقات الترابط، والتماسك النصي، والإحالة النصية، والتكرار، والحذف، والاستبدال، والتراكيب الرئيسة والتابعة، وغيرها من الظواهر التركيبية، التي تخرج عن إطار الجملة المفردة، والتي لا يمكن تفسيرها تفسيراً دقيقاً إلا من خلال وحدة النص الكلية.

٣- يتَّسَّم نحو الجملة بالاطراد والمعيارية؛ أي بثبات القاعدة في الأحكام اللغوية، وما خرج عنها يُعدُّ شاذاً، أما نحو النص فينأى عن الاطراد؛ لأنه نحوٌ تطبيقي غير نظري، يُعنى بالتقنيات الأسلوبية، التي يلجأ إليها منشئ النص؛ ليشير انتباه المتلقي، وهي لا تأتي على نسقٍ مطَّردٍ دائماً.

٤- تدلُّ الجملة في نحو النص على دلالات جزئية، لا يمكن التَّوصُّل إلى دلالتها الكلية إلا بمراعاة الدلالات في الجمل السابقة واللاحقة، فيما يُعرف بالتتابع الجملي للنص، على عكس نحو الجملة الذي لا يهتم بالمتواليات الجملية، إنما بالجملة في ذاتها.

٥- يتَّصل نحو النص بمواقف، تتفاعل فيها مجموعة من المرتكزات والتوقعات، تأتي تحت ما يُعرف بالسياقات الموقفية، ويهمل نحو الجملة هذه السياقات، رغم أنها على قدرٍ كبيرٍ من الأهمية في الدراسات اللغوية الحديثة.

٦- يتمتَّع نحو النص بمعايير لا تتوافر في نحو الجملة، منها: السبك، والحبك، والقصد، والمقبولية، والإعلامية، والمقامية، والتناص.

ثالثاً: معايير نحو النص:

أسهبت أدبيات نحو النص في الحديث عن المعايير المميزة له، تحت ما يُعرف بمعايير النَّصِيَّة، ويمكن استعراض هذه المعايير -بشيءٍ من الشرح- فيما يأتي:

١- معيار السبك: ويُقصد به الكيفية التي يتم بها ربط العناصر اللغوية على مستوى البنية السطحية الظاهرية في النص؛ بحيث يؤدي السابق منها إلى اللاحق (بوجراند، ٢٠٠٧م: ١٠٢)، من خلال الإحالة، والحذف، والروابط الزمنية، بالإضافة إلى السبك المعجمي، الذي يتعلَّق بمفاهيم الكلمات، ومعانيها المعجمية، ويتم ذلك من خلال عددٍ من الظواهر اللغوية، التي تشمل: التكرار، والتضام، والاستبدال.

٢- معيار الحبك: يهتمُّ الحبك بالكشف عن الدلالة المعنوية والموضوعية، التي تسهم في زيادة أواصر التماسك الدلالي، الذي يربط بين أجزاء النص، ويجعل منه وحدةً دلاليةً واحدةً (مصلوح، ٢٠٠٣م: ٢٢٨). ويتحقق الحبك بوسائلٍ متعدِّدة، من أهمها: تحديد البنية الكلية للنص وفكرته الرئيسة؛ باعتبارها البؤرة

فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي... د. فواز بن صالح السلمي

الموحدة للنص، والتفسيرات، والعلاقات الرتبية والسببية، والتخصيص، والتضاد (محمد، ٢٨٤١ هـ: ١٩١).
ويعدُّ السياق الداخلي من أهم مبادئ الحبك، فالمعنى اللُّغوي لا يظهر إلا من خلال وضع الوحدة اللغوية
في سياقات متعدّدة (عبدالراضي، ٢٠٠٨م: ١٠٩).

٣- معيار القصدية: ويشمل هذا المعيار جميع الأساليب التي يتَّخذها منتج النصِّ في توظيف نصِّه، من
أجل متابعة مقاصده وتحقيقها (محمد، ٢٨٤١ هـ: ٢٨).

٤- معيار المقبولية: تتضمَّن المقبولية موقفَ مستقبل النصِّ إزاء كون صورة ما من صور اللغة مقبولةً
لدى المتلقِّي من حيث هي نصٌّ ذو سببٍ والتحامٍ (بوجراندي، ٢٠٠٧م: ١٠٤).

٥- معيار الإعلامية: ويرتبط هذا المعيار بإمكانية توقع المعلومات الواردة في النص؛ إذ لا بد أن يحمل
الأديب دلالات، يريدهُ إيصالها للمتلقِّي عن طريق النصِّ، فلو جاء فارغ المحتوى من الدلالة الإعلامية فلا
يمكن اعتباره نصّاً (عفيفي، ٢٠٠١م: ٨٦).

٦- معيار المقامية: من خلال الإحاطة بمختلف الملابس والظروف المصاحبة لعملية إنتاج النصِّ، من
خلال مراعاة العوامل المقامية غير اللغوية المؤثرة في تشكيل النصِّ من حيث أبعادها: المكانية والزمانية
(عميرة، ٢٠٠٤م: ٣٥٦).

٧- معيار التناس: وذلك من خلال الكشف عن أوجه علاقة نصِّ معينٍ بنصوص أخرى ذات صلة به،
انطلاقاً من أنّ النصوص تتأثر ببعضها في بنائها وتكوينها (الصبيحي، ٢٠٠٨م: ١٠٠).

وفي ضوء استعراض المعايير السابقة، أمكن الباحث من استخلاص بعض مهارات نحو النصِّ،
التي يجدر بطلاب قسم اللغة العربية التَّمكّن منها، وهي: التَّعرف على توالي الأفكار، التي تكوّن نصّاً
متناسكاً، وتحديد الإحالات الواردة في النصوص، وتحديد الوسائل التعبيرية، مثل: التعريف والتكبير،
والأمر والنهي والاستفهام، والتحاوّر والتوقع، وتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بين المكونات الفكرية
للنصوص، والتمييز بين الأساليب (الخبرية والإنشائية) الواردة في النصوص، والوقوف على أوجه التناس،
والتمييز بين العلاقات التي تربط النص الواحد والأنماط التركيبية، الإحاطة بمقام النص وظروف نشأته،
الربط بين عنوان النص وأفكاره وصولاً إلى التماسك الكلي للنص، واستنباط دلالات النص المراد إيصالها
للمتلقي، مثل: دلالة استخدام بعض الجُمَل، ودلالة تكرار بعض الكلمات، والوقوف على العلاقة بين
مقبولية القواعد النحوية ودلالات النص، مثل: إضافة المصدر إلى الفاعل أو إلى المفعول، وتنوين بعض
الكلمات، وضبط النصوص وفق صحة القواعد النحوية، والتمييز بين أنواع التضام تلازماً إيجابياً أو سلبياً،
مثل: الموصول وصلته، أو التعريف والتنوين، وتحليل مكونات جمل النص، مثل: الفصل والوصل، والتقديم
والتأخير، وطول الجملة وقصرها.

رابعاً: علاقة نحو النص بمهارات التفكير النحوي وقلق الإعراب:

ثمة اهتمامٌ ملموسٌ باستثمار منجزات نحو النص في ميدان تعليم اللّغة وتعلّمها، وتعليم النحو العربي على وجه الخصوص؛ لكونه إيجاباً حديثاً، يُعبّر عن منظورٍ متجدّدٍ، يتكيف مع طبيعة التّواصل اللّغوي الذي يتمُّ عبْر نُصوصٍ ذات معانٍ متكاملةٍ متّحدة، لا وفق أشلاءٍ مُجْمَلٍ منعزلة عن بعضها البعض (عليان، ٢٠١١م: ١٨٩).

ويتزايد هذا الاهتمام في ظلّ تركيز المعالجات المستخدمة في تعليم التّحو على البنى التركيبية، ممثّلةً في الجُمْل المنفردة، والأمثلة المبتورة المخرّجة من سياقاتها، التي لم تسهم - وفقاً للدراسات والبحوث السابقة- في تحقيق تنميةٍ ملموسةٍ في مجال مهارات التفكير النحوي، فضلاً عن أنّ تلك المعالجات أهملت السياقات الاجتماعية، التي تعدُّ عاملاً مُهمّاً من عوامل الاتّصال اللّغوي، وأداء المعنى (النجيري، ٢٠١٠م: ٥٥)، وزادت في المقابل من مستويات القلق ونوبات التوتّر (كروان، ٢٠١١م: ٦١).

فواقع المعالجات المستخدمة في تعليم التّحو - وفقاً للوصف السابق - يصعّبُ من عملية الوصول للمعنى، الذي هو لبّ الدراسة النحوية ومنتهائها، ويجعلُ من التّحوّل نحو البنية النّصيّة المترابطة، واتّخاذها منطلقاً في تعليم التّحو ودراسته مَطْلَباً مُلِحاً يفرضه طبيعة التّحو ومتطلّبات تنمية مهاراته.

وتتوآكب الطبيعة المنظومية الشاملة لنحو النّص مع طبيعة الدعوات التي نادى بها الكتابات التربوية، المرتبطة بتعليم النحو، التي تشدّد على ضرورة الأخذ بالمعالجات الداعمة لعمليات الفهم والمعنى (Hamel, 2005: 227؛ الزيني، ٢٠١٠م: ٤٧٨). فمن شأن هذه المعالجات الإسهام في تنمية مهارات التفكير النحوي، وتيسير عمليّة الإعراب، والتخفيف من نوبات القلق والتوتّر المصاحبة له؛ لأنّها تنظر للنحو بوصفه بناءً معنوياً متكاملًا، ونسقاً يوضّح - بشموليّة- طبيعة العلاقات النّصيّة (عصر، ١٩٩٨م: ٤٣؛ بهلول، ٢٠٠٢م: ٤). فطبيعة المعالجات النحوية ينبغي أن تنطلق من الفلسفة النّصيّة للنحو؛ بوصفه علماً نصيّاً، يتخطّى الجوانب النّظرية إلى الجوانب التطبيقية، من خلال دراسة مختلف العلاقات النحوية في إطارٍ شموليٍّ متكاملٍ (حماسة، ٢٠٠٠م: ١٦٨).

وقد شكّل الإطار النظري السابق - بكافة محاوره- أحد الموجهات الرئيسة، التي ساعدت الباحث في تحديد مهارات التفكير النحوي، وتحديد مؤشرات قلق الإعراب، وتحديد مهارات نحو النّص اللازمة لبناء البرنامج المقترح، والإفادة منها في بناء كتاب الطالب، والدليل الإرشادي لعضو هيئة التدريس.

الدراسات والبحوث السابقة

اطَّلع الباحثُ على عددٍ من الدراسات والبحوث، ذات الصلة بموضوع البحث، وقسمها إلى ثلاثة محاور، يرتبط أولها بالتفكير النحوي، ويهتم الثاني بقلق الإعراب، وأما المحور الثالث فيهتم بالدراسات والبحوث المرتبطة بنحو النص، وفيما يأتي تفصيل لذلك:

أولاً: الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بالتفكير النحوي:

أجرى كامل (٢٠٠٥م) دراسةً، استهدفت إكساب طلاب التربية العملية المتخصصين في اللغة العربية بكلية التربية في جامعة الفيوم مهارات التفكير النحوي، اللازمة لتدريس النحو بالمرحلة الثانوية. ولتحقيق هدف الدراسة أعدَّ الباحثُ قائمةً بمهارات التفكير النحوي اللازمة لتدريس النحو بالمرحلة الثانوية، كما صمَّم بطاقةً لملاحظة أداء طلاب التربية العملية في تلك المهارات، وأعدَّ في ضوء ذلك برنامجاً مقترحاً، واختباراً تحصيلياً؛ لقياس مستوى طلاب الصف الأول الثانوي في موضوعات النحو المقررة عليهم. وتم تطبيق البرنامج على عيّنة مكوّنة من (٣٥) طالباً في المجموعة التجريبية، و(٣٣) طالباً في المجموعة الضابطة، وأسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج المقترح القائم على مهارات التفكير النحوي في تنمية التحصيل النحوي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وسعتُ دراسة الهويل (٢٠٠٦م) من خلال استخدام برنامج تجريبي، قائم على المعايير المعاصرة في المناهج إلى تنمية المفاهيم النحوية، ومهارات التفكير النحوي الاستدلالي لدى عينة من طلاب اللغة العربية بالجامعات الأردنية. وفي سبيل تحقيق الهدف السابق أعدَّ الباحثُ اختباراً في المفاهيم النحوية، واختباراً آخر في مهارات التفكير النحوي الاستدلالي، بما يشمل من مهارات الاستنباط، والاستقراء، والاستنتاج، كما أعدَّ برنامجاً قائماً على المعايير المعاصرة للمناهج، وقام بتطبيقه على عينة عشوائية قوامها (١١١) من طلاب وطالبات قسم اللغة العربية بجامعة مؤتة، مثلت المجموعة التجريبية منهم (٥٨) طالباً وطالبة، بينما مثلت (٥٣) طالباً وطالبة المجموعة الضابطة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لطلاب المجموعة التجريبية في المفاهيم النحوية، ومهارات التفكير النحوي الاستدلالي مقارنةً بنظرائهم طلاب المجموعة الضابطة.

وفي السياق ذاته استهدفت دراسة عبدالباري (٢٠١٢م) تنمية مهارات التفكير العليا في النحو العربي لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة بنها من خلال برنامج مقترح. وقد أعدَّ الباحثُ قائمةً بمهارات التفكير العليا في النحو العربي، تضمنت سبع مهارات رئيسة، هي: مهارات الفهم، ومهارات التصنيف، ومهارات الاستنتاج، ومهارات التحليل، ومهارات التفسير، ومهارات التطبيق، ومهارات الضبط، ثم قام

بناء اختبار لقياس تلك المهارات بمؤشراتها الفرعية، كما قام الباحث ببناء برنامج مقترح من خلال التوليف بين ثلاثة نماذج منبثقة من النظرية البنائية، هي: نموذج ياجر، ونموذج روجر بايي، ونموذج إيزانكرافت، وتم تطبيق برنامج الدراسة على (٨٠) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة بقسم اللغة العربية، من خلال الاعتماد على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة. وأسفرت نتائج التطبيق عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، في جميع مهارات التفكير العليا في النحو، تُعزى لاستخدام البرنامج المقترح.

واستهدفت دراسة الزهراني (٢٠١٢م) الكشف عن مستوى تمكن طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف من مهارات النحو الوظيفي، وأعدّ الباحث قائمة بمهارات النحو الوظيفي التي جاءت -في مجملها- منسجمة مع مهارات التفكير النحوي الواردة في كثير من الأدبيات ذات الصلة، وجاءت الأبعاد الرئيسة لهذه المهارات على النحو الآتي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتكيب، والتقويم. وتضمن كل بعدٍ من هذه الأبعاد عدداً من المؤشرات المرتبطة بها، وأعدّ الباحث في ضوئها اختباراً لقياس مستوى التمكن، وقام بتطبيقه على (٧٢) طالباً من طلاب المستوى الأول بقسم اللغة العربية بجامعة الطائف، ودلّت النتائج على تدني مستواهم في المهارات النحوية المستهدفة؛ حيث بلغ متوسط مستوى تمكنهم (٣٨,٠١٪)، وهي نسبة تقل عن نسبة التمكن المطلوبة المحددة بـ (٨٠٪).

وفي منحى تجريبي، استهدفت دراسة عطية (٢٠١٥م) تنمية بعض مهارات التفكير النحوي، والاتجاه نحو مادة النحو العربي لدى طلاب قسم اللغة العربية بكلية التربية في جامعة المنيا من خلال برنامج تعليمي، قائم على نظرية راجلوث التوسعية. وفي سبيل تحقيق هدف الدراسة؛ حدد الباحث مهارات التفكير النحوي، وأعدّ اختباراً لقياسها، كما أعدّ مقياساً لاتجاه الطلاب نحو مادة النحو العربي، ثم أعد البرنامج المقترح، وقام بتطبيقه على عينة عشوائية من طلاب قسم اللغة العربية بجامعة المنيا، تم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وبعد انتهاء فترة التجريب الميداني توصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام البرنامج المقترح القائم على نظرية راجلوث التوسعية في تنمية بعض مهارات التفكير النحوي واتجاه الطلاب نحو مادة النحو العربي لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنةً بنظرائهم طلاب المجموعة الضابطة.

وباستخدام المنهج التجريبي؛ استهدفت دراسة الصائح (٢٠١٥م) تنمية مهارات التفكير النحوي لدى الطلاب الفائقين بالمرحلة الإعدادية بالعراق، من خلال استراتيجية بنائية مقترحة. وفي سبيل تحقيق ما سبق تمّ إعداد قائمة بمهارات التفكير النحوي اللازمة للطلاب الفائقين للمرحلة الإعدادية، واختبار لقياسها، كما تمّ إعداد دليل المعلم للتدريس وفق الاستراتيجية البنائية المقترحة، وتمّ تطبيقها على عينة

قصديّة تكوّنَتْ من (٣٦) طالباً فائماً، تمّ اختيارهم من ثانوية الكوّار للمتميزين في محافظة ذي قار جنوب العراق، قُسموا إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبعد انتهاء فترة التجربة التي استغرق تطبيقها خمسة أسابيع، تمّ التوصل إلى النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في جميع مهارات التفكير النحوي ودرجة الاختبار الكلية، وذلك لصالح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية؛ حيث تراوح مستوى الفاعلية من (٠,٨٥) إلى (١,٤٨) لمهارات التفكير النحوي، وبلغ مستوى الفاعلية الكلية للاختبار (١,٠٦)، وهو مستوى مرتفع.

وسعت دراسة عبدالجواد (٢٠١٦م) إلى تنمية مهارات التفكير النحوي لدى طالبات المرحلة الثانوية بجمهورية مصر العربية من خلال استراتيجية التعلّم البنائي، وسعيًا لتحقيق هذا الهدف تمّ إعداد قائمة بمهارات التفكير النحوي شملت: التحليل النحوي، والقرائن التحوّية، والتصنيف النحوي، والقياس التحوّلي، والإعراب. وتمّ إعداد اختبار لقياسها، كما تمّ إعداد دليل للمعلمة، وكتاب أنشطة للطالبات في ضوء الاستراتيجية المحددة، وطُبقت الدراسة على مجموعتين: تجريبية وضابطة، قوام كلٍّ منهما (٣٠) طالبة، وأسفرت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في القياس البعدي لطالبات المجموعة التجريبية في جميع مهارات التفكير النحوي مقارنةً بنظيراتهنّ طالبات المجموعة الضابطة.

ثانياً: الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بقلق الإعراب:

في منحى وصفيّ استهدفت دراسة الجشعمي والجشعمي (٢٠١٢م) التعرف على مسببات القلق المصاحبة لبعض الأخطاء اللغوية في النحو والصرف والإملاء، لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة ديالى في العراق. وقام الباحثان ببناء استبانة، تكوّنت من (٣٤) فقرة، تضمّنت - في بعض جوانبها - التعرف على مسببات قلق الإعراب، وتمّ تطبيق الاستبانة على (٤٠) طالباً من طلاب المرحلة الثانية بقسم اللغة العربية، اختبروا بشكلٍ عشوائي، وقد دلّت نتائج الدراسة على أن طرق التدريس المستخدمة في تدريس النحو تعدّ من أبرز مسببات القلق؛ إذ حصلت على درجة عالية في استجابات أفراد العيّنة؛ لاعتمادها على الحفظ، والتلقين، والتذكر من غير الاهتمام بتعميق عمليات الفهم.

واستهدفت دراسة حسن (٢٠١٥م) خفض قلق الإعراب، وتنمية مستوى التحصيل النحوي والتفكير اللغوي لدى تلاميذ الصفّ الثاني الإعدادي بجمهورية مصر العربية، من خلال استخدام برنامج تجريبي قائم على المدخل الدلالي. وفي سبيل تحقيق ذلك أعدت الدراسة مقياساً لقلق الإعراب، كما أعدت اختباراً في التحصيل النحوي، واختارت عيناً عشوائية مكونة من (٦٠) تلميذاً، يدرسون في الصف الثاني الإعدادي بمحافظة أسيوط، تمّ تقسيمها إلى مجموعتين: درست المجموعة التجريبية وعددها

(٣٠) تلميذاً وفقاً للمدخل الدلالي، أما المجموعة الضابطة وعددها (٣٠) تلميذاً فدرست وفقاً للطريقة المعتادة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في الاختبار البعدي في خفض قلق الإعراب، وتنمية مستوى التحصيل النحوي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وسعت دراسة البشري (٢٠١٥م) إلى قياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة نحو الإعراب، بالإضافة إلى تنمية مهارات الإعراب في الوظائف النحوية، من خلال استخدام استراتيجية الاستقصاء التأملي، وقد حددت الدراسة قائمة بمهارات الإعراب المناسبة للطلاب، وبنّت في ضوءها اختباراً لقياس تلك المهارات، كما قدمت أداة لقياس اتجاه الطلاب نحو الإعراب، وتضمن مقياس الإعراب - في بنوده ومؤشراته - عدداً من الفقرات، التي تقيس مستوى القلق الإعرابي في أبعاده السيكولوجية والفسولوجية، وقام الباحث بعد بناء البرنامج التدريسي بتطبيقه على عينة قصدية قوامها (٤٤) طالباً بالصف الثالث المتوسط بمدينة الرياض، تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لطلاب المجموعة التجريبية في اختبار مهارات الإعراب مقارنةً بنظرائهم طلاب المجموعة الضابطة، وفيما يتعلق بالاتجاه نحو الإعراب لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة.

واستهدفت دراسة والي (٢٠١٧م) تنمية مهارات التواصل الكتابي، وخفض قلق تعلم النحو لدى طلاب المرحلة الإعدادية، باستخدام برنامج في النحو العربي، قائم على أدب الفكاهة، وقامت الدراسة بعددٍ من الإجراءات منها: تحديد مهارات التواصل الكتابي المناسبة لطلاب المرحلة الإعدادية، بالإضافة إلى تحديد أبعاد القلق المرتبطة بتعلم النحو، وتضمنت هذه الأبعاد عدداً من العبارات التي تقيس قلق الإعراب على وجه التحديد. وبعد التأكد من ضبط أدوات الدراسة وموادها، تم تطبيقها على عينة عشوائية من طلاب الصف الثاني بالمرحلة الإعدادية، درست المجموعة التجريبية دروس النحو باستخدام أدب الفكاهة، أما المجموعة الضابطة فدرست الدروس ذاتها باستخدام الطريقة المعتادة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في مهارات التواصل الكتابي، وفي خفض قلق تعلم النحو.

ثالثاً: الدراسات والبحوث السابقة المتعلقة بنحو النص:

في منحي وصفيّ استهدفت دراسة عصر (١٩٩٩م) التعرف على مستوى تمكن طلاب كلية التربية من نحو النص المكتوب، ومن البنى المفاهيمية للنصوص، والتعرف على أوجه العلاقة بينهما. وقام الباحث باختبار نصٍ مقروء، صمّم في ضوءه اختباراً في نحو النص، وآخر في المضمون المفهومي للنص نفسه، وقام

بتطبيقهما على عينة عشوائية قوامها (٢٥٣) من طلاب السنة الثالثة في القسمين الأدبي والعلمي بكلية التربية بجامعة الإسكندرية، وأثبتت نتائج الدراسة تدني المستوى العام لعينة الدراسة في اختبار نحو النص المقروء، وفي اختبار التمكن من المضمون المفهومي للنص، مع وجود تفوق طلاب قسم اللغة العربية في اختبار نحو النص مقارنةً بطلاب قسم البيولوجيا، وعدم وجود فروق بينهما في اختبار المضمون المفهومي. كما دلّت النتيجة على أنّ وعي الطلاب بقواعد النصوص المقروءة وتمكّنهم من بناها المفاهيمية يقود إلى مستوى عميق من الفهم والإدراك.

وفي سياق التّغلب على الصعوبات اللغوية التركيبية والنصية التي تكتنف طلاب الدراسات العليا في فهم معاني النصوص التي يدرسونها باللغة الإنجليزية تبنت دراسة السامري (Al-samarrai,2003) استخدام معالجة تعليمية مستندة إلى نحو النص. وقامت الدراسة - ابتداءً - بتحديد مظاهر الصعوبة في مجال فهم النصوص، ثمّ قدّمت برنامجاً علاجياً قامت بتطبيقه على (٣٠) طالباً من طلاب الجامعة التكنولوجية بالجمهورية العراقية من خلال تصميم المجموعة الواحدة، تمّ من خلاله تدريب الطلاب على إدراك أوجه التّرابط في النصوص، من خلال تحديد أدوات الربط، والوقوف على طبيعة التراكيب المستخدمة، والكشف عن الترابط الزمنية. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للمعالجة المستخدمة بين متوسطي درجات عينة الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، حيث طرأ تحسّناً دالاً إحصائياً على مستوى فهمهم للنصوص.

وسعت دراسة هاميل (Hamel,2005) إلى الكشف عن تأثير برنامج تعليمي مستند على نحو النص في تنمية مهارات الاستقبال والإنتاج في سياق تعليم اللغة الثانية بدولة فرنسا، ومن المهارات المستهدفة بالتنمية: مهارات الفهم، والاستنتاج، وإنتاج بعض المفردات والتراكيب، وتمّ تدريب الطلاب طيلة فترة البرنامج، الذي استمرّ عاماً دراسياً كاملاً على تحليل الخصائص اللغوية للنصوص بمختلف أنماطها، وقد دلّت نتائج الدراسة على فاعلية البرنامج في تنمية المهارات التي حدّدها الدراسة.

وانسجاماً مع التّوجهات الحديثة، المرتبطة بتوظيف نحو النص في الارتقاء بالمهارات النحوية استهدفت دراسة النجيري (٢٠١٠م) تنمية مهارات الأداء النحوي، والتذوق الأدبي من خلال برنامج قائم على نحو النص، وفي سبيل تحقيق ذلك الهدف بنّت الدراسة قائمةً بمهارات الأداء النحوي، وأخرى بمهارات التذوق الأدبي، وبنّت في ضوءها أداتين لقياسهما، كما أعدت برنامجاً قائماً على نحو النص، وقامت بتطبيق البرنامج على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم اللغة العربية بكلية التربية ببورسعيد، وتوصّلت إلى مجموعة من النتائج، منها: فاعلية البرنامج القائم على نحو النص في تنمية مهارات الأداء النحوي والتذوق الأدبي لدى عينة الدراسة.

وانطلاقاً من إسهامات نحو النص في فهم المعنى استخدم الزيني (٢٠١٠م) برنامجاً قائماً على نحو النص، مستهدفاً من خلاله تنمية الفهم القرائي لأتماطٍ متنوّعةٍ من النصوص لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة المنصورة. وأعدّ الباحث قائمةً بمهارات الفهم القرائي المناسبة للطلاب المعلمين في شعبة اللغة العربية، وأعد في ضوئها اختبارين: أحدهما لقياس مهارات الفهم القرائي في النمط السردى، والآخر لقياس مهارات الفهم القرائي في النمط الشعري، كما أعدّ برنامجاً مقترحاً قائماً على نحو النص، وقام بتطبيقه على عيّنةٍ قصديّةٍ بلغ عددها (٤٠) طالباً وطالبةً بالفرقة الرابعة بشعبة اللغة العربية بجامعة المنصورة. وتوصّلت الدراسة إلى جملةٍ من النتائج، من أبرزها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لاستخدام البرنامج القائم على نحو النص عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات عينة الدراسة في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في اختباري الفهم القرائي للنمط النصي السردى، والنمط النصي الشعري.

واستناداً على استراتيجية مقترحة مركّزة على نحو النصّ سعت دراسة سليمان (٢٠١٢م) إلى تنمية مهارات التحليل الأدبي لطلاب المرحلة الثانوية، المرتبطة بالكشف عن أوجه الاتّساق والانسجام في النصوص الأدبية، ولتحقيق الهدف السابق حدّدت الدراسة قائمةً بالمهارات المتعلقة بمظاهر الاتّساق والانسجام في النصوص الأدبية شملت: الاتساق النصي، والانسجام النصي، وأعدت في ضوء ذلك اختباراً لقياس تلك المهارات، وأتبع ذلك ببناء استراتيجية مقترحة قائمة على نحو النص، متنوّعةٍ بدليلٍ إرشاديٍّ للمعلّمين. وطُبقت الدراسة على عينة عشوائية مقدارها (٣٤) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي بمدارس أبي بكر الصديق الثانوية بمحافظة دمياط، وأسفرت نتائجها عن وجود فرق دالٍ إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي أداء العيّنة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في المهارات المحدّدة.

وباستخدام المنهج الوصفي، أجرى براون وكابس (Brown and kappes,2012) دراسةً نظريّةً تناولوا من خلالها عدداً من المعايير المرتبطة بنحو النص، التي يمكن بواسطتها تلمّس البنى الكلية، التي تتشكّل في ضوئها النصوص، وقد وقّعت الدراسة نظرياً عند مفهوم النصّ، وكيفية قراءته، ودور مهارات نحو النص في ذلك، وتناولت جوانب البناء النصي، التي تشمل مفردات النصّ يُبعدها المعجمي، وأوجه تشكّل معناها من السياق العام، والعناصر البلاغية بما تشتمل عليه من صورٍ وأخيلةٍ، وقدمت هذه الدراسة النظرية عدداً من الاعتبارات العامة، التي يمكن الاستئناس بها عند تطبيق معايير نحو النصّ على أيّ نصٍّ من النصوص، مثل: اختيار نصوص تسمح بتطبيق المهارات المراد إكسابها للطلاب، ثمّ طرح أسئلة مرتبطة، من شأنها زيادة روابط التماسك والانسجام، ثم الكتابة عن تلك النصوص.

تعليق على البحوث والدراسات السابقة:

أسهمت البحوث والدراسات السابقة في تكوين صورةٍ كَلِيَّةٍ عن مُجْمَلِ ما أَلْتَّ إليه الجهودُ السابقة، حيثُ أشارت -في مجملها- إلى أنَّ ثَمَّةَ ضَعْفٍ بَيِّنًا لدى طلاب أقسام اللغة العربية، فيما يَتَعَلَّقُ بمهارات التفكير النحوي (عبدالباري، ٢٠١٢م؛ الزهراني، ٢٠١٢م؛ عطية، ٢٠١٥م)، مع ارتفاع ملحوظٍ في مستويات قلق الإعراب (الجشعمي والجشعمي، ٢٠١٢م؛ حسن، ٢٠١٥م؛ والي، ٢٠١٧م). واستمرار هذا الضعف -رغم كل الجهود المبذولة- يجعل من قيام دراسةٍ تستهدف الارتقاء بتلك المهارات أَمْرًا بالغ الطُّرُورَة، خصوصاً في ظلِّ مطالبة بعض الدراسات السابقة مثل (Al-samarrai, 2003؛ النجيري، ٢٠١٠م؛ الزيني، ٢٠١٠م) بضرورة التَّوجُّه في تنمية تلك المهارات إلى معالجاتٍ وبرامجٍ قائمةٍ على نحو النص، في محاولةٍ لسدِّ هذه الفجوة البحثية، لا سيَّما مع تَدَيُّ مستوى الطلاب في مهارات نحو النص، كما أشارت إلى ذلك دراستنا عصر (١٩٩٩م)، وسليمان (٢٠١٢م).

يمكن تلخيص أوجه استفادة البحث الحالي من البحوث والدراسات السابقة، فيما يأتي:

- ١- التأكيد على أهمية البحث الحالي، ودعمه في مختلف جوانبه النظرية والإجرائية.
- ٢- توجيه صياغة فروض البحث بشكلٍ يتسق مع الاتجاه العام للنتائج، التي توصَّلت لها الدراسات والبحوث السابقة.
- ٣- الاستفادة منها في بناء أدوات البحث ومواده.
- ٤- توجيه جهود الباحث في اختيار التصميم البحثي، والأساليب الإحصائية المناسبة، وفي تفسير النتائج والتعليق عليها.

فروض البحث:

في ضوء ماسبق استعراضه، قام الباحث بصياغة الفروض الصفرية الآتية؛ بوصفها إجاباتٍ مُحتمَلَةً لما تَمَّتْ صياغته من تَسْأُؤَلَاتٍ عِنْدَ عَرَضِ مشكلة البحث:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسَّطي درجات طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير النحوي على مستوى المهارات الرئيسة والدرجة الكلية.
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسَّطي درجات طلاب قسم

اللغة العربية بجامعة الطائف في القياسين القبلي والبعدي لمقياس قلق الإعراب على مستوى الأبعاد الرئيسة والدرجة الكلية.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، القائم على التصميم شبه التجريبي، ذي المجموعة الواحدة، باختبار قبلي وبعدي، واختبار هذا التصميم يأتي لعدّة اعتبارات، تتلخص في اختلاف محتوى البرنامج المقترح عما هو مقرّر فعلياً على طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في مقرّرات النحو. من هنا تتعدّد المقارنة بين مجموعتين مستقلتين في ظل اختلاف المحتوى، فضلاً عن أنّ تصميم المجموعة الواحدة يُستحسن اللجوء له عندما تكون مدة التجربة قصيرة، وجميع هذه الاعتبارات تنسجم مع ما حدّده دالين (٢٠١٠م:٣٦٣) بهذا الخصوص.

مجتمع البحث وعيّنته:

تكوّن مجتمع البحث من جميع طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، للفصل الثاني من العام الجامعي (١٤٣٧هـ/١٤٣٨هـ)، الذين أخذوا دراسة جميع المقررات النحوية في برنامج إعدادهم، وقام الباحث باختبار عيّنة عشوائية، تمثّل إحدى الشعب القائمة، بلغ عددها (٢٩) طالباً، ويأتي اختبار هذه العينة انطلاقاً من أن مقررات النحو التي تمّت دراستها في البرنامج تُمثّل بناءً لُغويّاً رئيساً، يُعوّل عليه عند تنمية المهارات المستهدفة بالبحث، ويأتي من جهة أخرى مواكباً لمتطلبات البرنامج، المراد تطبيقه، القائم على نحو النص؛ إذ يتطلّب استخدام مهاراتٍ نحوية، قد لا تتوافر إلا لدى طلاب السنة الأخيرة، الذين أخذوا دراسة جميع مقررات النحو.

متغيرات البحث:

اشتمل تصميم البحث الحالي على المتغيرات الآتية: المتغير المستقل، وهو البرنامج المقترح، القائم على نحو النص. أما المتغيرات التابعة فتتمثّل في مهارات التفكير النحوي، ومؤشرات قلق الإعراب.

أدوات البحث ومواده:

سعيّاً لتحقيق أهداف البحث الحالي؛ استخدم الباحث الأدوات والمواد البحثية الآتية:

أولاً: اختبار التفكير النحوي : وقد تطلّب إعداد الاختبار، القيام بالخطوات الآتية:

١- الخطوة الأولى: إعداد قائمة مهارات التفكير النحوي

أ- الهدف من إعداد القائمة: تمّ إعداد القائمة بغية الاعتماد عليها في إعداد اختبار لقياس تلك المهارات.

ب- مصادر بناء قائمة مهارات التفكير النحوي: قام الباحث ببناء قائمة لمهارات التفكير النحوي، معتمداً على: قوائم مهارات التفكير النحوي الواردة في ثنايا عددٍ من الدراسات والكتابات السابقة في مجال تعليم اللغة العربية، فضلاً عن دراسة الأهداف العامة لتعليم النحو في قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، واشتقاق مهارات التفكير النحوي منها، كما استأنس الباحث في بنائها بنتائج الدراسة الاستطلاعية، التي أجراها في هذا الصدد.

ج- وصف القائمة في صورتها المبدئية: تكونت القائمة في صورتها المبدئية من ستّ مهارات رئيسية، تشمل: مهارات التمييز والمقارنة، والاستنتاج، والاستدلال، والتفسير، وإصدار الأحكام، والإعراب، تنضوي تحتها عشرون مهارةً فرعية.

د- صدق القائمة: اعتمد الباحث في التّحقّق من صدق قائمة مهارات التفكير النحوي على صدق المحكمين؛ حيث عرض القائمة -بصورتها المبدئية- على عددٍ من الخبراء المتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرق تدريسها، والمتخصصين في الدراسات اللغوية وعددهم (٩) محكمين؛ لإبداء الرّأي في مدى مناسبة المهارات الفرعية (المؤشرات) الواردة في القائمة لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، ومدى انتماء كل مهارة فرعية للمهارة الرئيسة المتضمنة فيها، ومدى وضوح الصياغة اللغوية لكل مهارة من المهارات الواردة في القائمة.

هـ- حساب نسب الاتفاق بين آراء محكمي قائمة مهارات التفكير النحوي: قام الباحث بحساب نسب الاتفاق بين محكمي قائمة مهارات التفكير النحوي في مدى مناسبة المهارة لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، ومدى انتمائها لمحورها، وقد عدّ الباحث المهارات التي حصّلت على متوسط نسبة اتّفاق (٨٠٪) فأكثر، مهارات مناسبة لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، ويمكن الاعتماد عليها عند بناء اختبار مهارات التفكير النحوي، وبلغ عدد المهارات بصورتها النهائية سبع عشرة مهارة فرعية، تنضوي تحت المهارات الرئيسة الآتية: مهارات التمييز والمقارنة، مهارات الاستنتاج، مهارات الاستدلال، مهارات التفسير، مهارات إصدار الأحكام، مهارات الإعراب.

٢- الخطوة الثانية: بناء اختبار مهارات التفكير النحوي:

أ- الهدف من إعداد الاختبار: قياس مستوى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في مهارات التفكير النحوي المحددة أعلاه، والتَّعرّف على فاعلية البرنامج المقترح في تنميتها.

ب- مصادر إعداد اختبار مهارات التفكير النحوي: تمَّ إعداد اختبار مهارات التفكير النحوي في ضوء اطلاع الباحث على الدراسات والبحوث السابقة، ذات الصلة بقياس مهارات التفكير النحوي لدى طلاب مختلف المراحل الدراسية، وخصوصاً المرحلة الجامعية.

ج- أبعاد اختبار التفكير النحوي: تكونت الأبعاد الرئيسة لاختبار التفكير النحوي من المهارات الرئيسة المتمثلة في: مهارات التمييز والمقارنة، والاستنتاج، والاستدلال، والتفسير، وإصدار الأحكام، والإعراب. ويوضِّح الجدول (١) أبعاد اختبار التفكير النحوي وآلية بنائه، من حيث الدرجة القصوى، ونسبتها المئوية.

جدول (١): أبعاد اختبار التفكير النحوي

م	أبعاد الاختبار	عدد المهارات الفرعية	الدرجة القصوى	النسبة المئوية
١	التمييز والمقارنة	٤	١٦	٪٢٣,٥٣
٢	الاستنتاج	٣	١٢	٪١٧,٦٥
٣	الاستدلال	٢	٨	٪١١,٧٦
٤	التفسير	٣	١٢	٪١٧,٦٥
٥	إصدار الأحكام	٣	١٢	٪١٧,٦٥
٦	الإعراب	٢	٨	٪١١,٧٦
	المجموع	١٧	٦٨	٪١٠٠

د- كَيْفِيَّة تصحيح اختبار التفكير النحوي: تمَّ قياس المهارات المستهدفة بواسطة الأسئلة الموضوعية، وخصَّص لقياس كل مهارة سؤالان، وخصِّصت (درجتان) لكل سؤال أجاب عنه الطالب إجابةً صحيحةً، و(صفر) في حال كون الإجابة خاطئة، وبهذا تصبح الدرجة القصوى لاختبار التفكير النحوي (٦٨) درجة.

هـ- صدق اختبار التفكير النحوي: قام الباحث بعرض الاختبار -في صورته المبدئية- على عددٍ من الخبراء المختصين في تعليم اللغة العربية، وفي مجال القياس والتقويم، بلغ عددهم (٨) محكمين، وذلك

لإبداء آرائهم في: مدى وضوح تعليمات الاختبار، ومدى مناسبة الأسئلة لقياس المهارات المحددة، ومدى وضوح الصياغة اللغوية للأسئلة، وبهذا أصبح اختبار التفكير النحوي جاهزاً في صورته المبدئية؛ تمهيداً لإجراء التطبيق الاستطلاعي.

و- التجربة الاستطلاعية لاختبار التفكير النحوي: قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير النحوي على عينة استطلاعية (غير عينة البحث)، مكونة من (٢١) طالباً من طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف؛ لتحديد الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار، وحساب صدق الاتساق الداخلي، وحساب معامل الثبات. وتم تحديد زمن الإجابة المناسب للاختبار؛ من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقه أول طالب وآخر طالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ومن ثم إيجاد المتوسط الحسابي لهما، واستغرق الزمن الذي قضاه الطالب الأول في الإجابة (٣٧) دقيقة، بينما استغرق الزمن الذي قضاه الطالب الأخير (٥٥) دقيقة، وبتطبيق المعادلة السابقة تحدد الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة اختبار التفكير النحوي بـ (٤٦) دقيقة.

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي لاختبار التفكير النحوي؛ حسب الباحث معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للاختبار، ودلت النتائج على أن قيمة (ر) للارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية للاختبار دالة عند مستوى (٠,٠٥) و(٠,٠١)، مما يشير إلى أن المفردات تقيس ما تقيسه الدرجة الكلية، أي أنه يوجد اتساق داخلي، وهو ما يُعدُّ مؤشراً لصدق الاختبار.

وللتأكد من ثبات اختبار التفكير النحوي، حسب الباحث الثبات بطريقة إعادة التطبيق، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٢١) طالباً، ثم أعيد تطبيقه على العينة نفسها بعد مرور أربعة عشر يوماً، وتم حساب معامل ارتباط سيرمان بين التطبيقين الأول والثاني، وتراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بطريقة إعادة التطبيق بين (٠,٦٤ - ٠,٨٦) للمهارات الرئيسة، و(٠,٦٥) للدرجة الكلية لاختبار التفكير النحوي، وجميعها قيم ثبات دالة عند مستوى (٠,٠١)، أمكن الاطمئنان من خلالها من ثبات اختبار التفكير النحوي، والثوق به عند تطبيقه لقياس ما تحدد من مهارات.

ثانياً: مقياس قلق الإعراب

أ- الهدف من إعداد المقياس: قياس مستوى قلق الإعراب لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، والتعرف على فاعلية البرنامج المقترح في خفض قلق الإعراب.

ب- مصادر إعداد اختبار مقياس قلق الإعراب: تم إعداد المقياس في ضوء اطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات ذات الصلة بقياس قلق الإعراب أو النحو بشكل خاص، وقلق الاختبارات بشكل

عامّ، بالإضافة إلى بعض مظاهر القلق التي أشار إليها الطلاب، الذين تمّت مقابلتهم عند القيام بالدراسة الاستطلاعية.

ج- وصف مقياس قلق الإعراب في صورته المبدئية: تكون المقياس- في صورته المبدئية - من (٢٣) عبارة، تقيس مختلف الأبعاد النفسية والفسولوجية المرتبطة بقلق الإعراب، والتي تدور حول ما يفكر فيه، أو يشعر به الطالب عند مزاوله الإعراب، وقد عمد الباحث إلى إيراد عبارات متعدّدة متفكّة في فكرتها، مختلفة في صياغتها اللفظية؛ بغرض التأكد من صدق البيانات، وجدية المستجيب في التعامل معها.

د- كيفية تصحيح المقياس: يودّ الباحث الإشارة إلى أنه ليست هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة في المقياس؛ فكل إجابة تعبّر عن مشاعر الطالب وأحاسيسه الخاصة، المرتبطة بمستوى انخفاض/ارتفاع قلقه. ووُضِعَتْ أمام كل عبارة من عبارات المقياس أربعة بدائل، تمثل فئات الاستجابة، وهي: (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً). بحيث تأخذ على الترتيب الدرجات الآتية: (٤، ٣، ٢، ١) في العبارات التي تقيس مستويات القلق المرتفعة، و(١، ٢، ٣، ٤) بصورة عكسية في العبارات التي تقيس مستويات القلق المنخفضة.

هـ- صدق اختبار قلق الإعراب: قام الباحث بعرض المقياس- في صورته المبدئية- على عَدَدٍ من الخبراء في مجال الدراسات النفسية، بلّغ عددهم (٥) محكمين، وذلك لإبداء آرائهم في: مدى مناسبة عبارات المقياس للعينّة المحددة، مدى وضوح الصياغات اللغوية لعبارات المقياس، مدى ملاءمة فئات الاستجابة للعبارات المحددة. وبهذا أصبح المقياس جاهزاً في صورته المبدئية؛ تمهيداً لإجراء التطبيق الاستطلاعيّ.

و- التجربة الاستطلاعية لمقياس قلق الإعراب: قام الباحث بتطبيق المقياس على عينّة استطلاعية (غير عينة البحث)، مكونة من (٢١) طالباً من طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، بهدف تحديد الزمن المناسب للإجابة عن عبارات المقياس، وحساب اتساقه الداخلي، وثباته. وتمّ تحديد زمن الإجابة المناسب للمقياس، من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقه أول طالب وآخر طالب في الإجابة عن عباراته، ومن ثمّ إيجاد المتوسط الحسابي لهما، واستغرق الزمن الذي قضاه الطالب الأول في الإجابة (١٩) دقيقة، بينما استغرق الزمن الذي قضاه الطالب الأخير (٢٥) دقيقة، وتطبيق المعادلة السابقة تحدّد الزمن المناسب بـ (٢٢) دقيقة. وقام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لمقياس قلق الإعراب، من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية، ودلّت النتائج على أن قيمة (ر) للارتباط بين درجات المفردات والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠,٠٥) و(٠,٠١)، ما عدا مفردة واحدة لم ترتبط بالدرجة الكلية، وكانت قيمة معامل الارتباط سالبة، لذلك قام الباحث بحذفها، وتشير معاملات الارتباط - في مجملها- إلى أن المفردات تقيس ما تقيسه الدرجة الكلية؛ أي أنه يوجد هناك اتساق

داخلي، وهو ما يُعدُّ مؤشراً لصدق المقياس، وتمَّ حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق؛ حيثُ تمَّ تطبيقُ المقياس على عيّنةٍ استطلاعيةٍ قوامها (٢١) طالباً، ثمَّ أُعيدَ تطبيقه على العيّنة نفسها بعد مرور ثلاثة عشر يوماً، وتمَّ حساب معامل ارتباط سيرمان بين التطبيقين الأول والثاني، وتراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بطريقة إعادة التطبيق بين (٠,٧٦ - ٠,٩٠) لعبارات المقياس، و(٠,٨٣) للدرجة الكلية للمقياس، وجميعها قيمٌ ثابتةٌ دالةٌ عند مستوى (٠,٠١)، أمكّنَ الباحث من خلالها الاطمئنان من ثبات المقياس، والثوق به عند تطبيقه.

ثالثاً: إعداد الإطار العام للبرنامج المقترح القائم على نحو النص:

شرع الباحث في إعداد الإطار العام للبرنامج المقترح القائم على نحو النصّ، في ضوء المحدّدات الآتية:

أ- تحديد الهدف من إعداد الإطار العام للبرنامج:

يتلخّص الهدف الرئيس من إعداد الإطار في الاسترشاد بأطره ومحدّداته العامّة عند إعداد كتاب الطالب، والدليل الإرشادي لعضو هيئة التدريس.

ب- تحديد مصادر بناء الإطار العام للبرنامج:

قام الباحث ببناء البرنامج في ضوء عددٍ من المصادر، وهي: الأدبيّات والدراسات ذات العلاقة بنحو النصّ نظرياً وتطبيقاً، والأهداف العامّة لتدريس النحو لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، فضلاً عن الاستئناس بالمنهجيات المتبعة عند إعداد البرامج المقترحة الواردة في ثنايا عددٍ من الدراسات السابقة.

ج- تحديد مكونات الإطار العام للبرنامج: تكوّن الإطار العام للبرنامج من عناصر متعدّدة، تتمثّل في الآتي: فلسفة البرنامج، أسس البرنامج، الأهداف العامة والإجرائية، تحديد محتوى البرنامج، إستراتيجيات التعليم والتعلّم، مصادر التعليم والتعلم، أساليب التقويم.

د- تحديد المحتوى وآلية اختياره: تمَّ اختيار موضوعات البرنامج في ضوء استرشاد الباحث بنتيجة الاختبار الاستطلاعي في مهارات التفكير النحوي، وفي ضوء الاستئناس بمبرّيات عددٍ من أعضاء هيئة التدريس، وأمكّن تنظيم موضوعات البرنامج على النحو الآتي: (١) نحو النص: مفهومه، معانيه، توظيفه في تعليم النحو، (٢) الحال، (٣) الاستثناء، (٤) الصفة، (٥) التوكيد، (٦) البدل، (٧) العطف، (٨) الاسم المنقوص والمقصور.

هـ- تحديد طرق التدريس والأنشطة المستخدمة في البرنامج: تنوّعت طرق التدريس الموظفة في البرنامج

المقترح القائم على نحو النص، فشملت مجموعة من الطرق، التي يمكن توظيف نحو النص من خلالها، ومن ذلك: المناقشات الفردية، والعمل في مجموعات، والتعلم الذاتي، كما تحددت أنشطة البرنامج في ضوء المستهدف من كل درس؛ استناداً إلى معطيات نحو النص، وقد روعي في تلك الأنشطة ما يأتي: البناء على ما لدى المتعلم من معارف، التركيز على التدريب والتطبيق الفعلي، صياغة أنشطة ومهام تعليمية متدرّجة وفقاً لطبيعة مهارات نحو النص، وتجزئة العناصر والأنشطة التي تغذيها.

و- أساليب تقويم البرنامج : تنوّعت أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج لتشمل ما يأتي:

١- التقويم القبلي: وتمّ قبل تدريس البرنامج، من خلال تطبيق اختبار مهارات التفكير النحوي، ومقياس قلق الإعراب.

٢- التقويم البنائي: ويتمّ أثناء تنفيذ البرنامج من خلال تقويم الطلاب في بداية كل درس من دروس البرنامج، وأثناء مناقشتهم وتفاعلهم مع عضو هيئة التدريس، وعند أدائهم وتطبيقهم لمهارات نحو النص، فضلاً عن تقويم مدى اكتسابهم للخبرات المتضمنة بكل درس، وذلك من خلال تفاعلهم مع الأنشطة البنائية، وإجاباتهم عن أسئلة التقويم الواردة في نهاية كل درس.

٣- التقويم البعدي: ويتمّ بعد الانتهاء من تدريس البرنامج، من خلال التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير النحوي، ومقياس قلق الإعراب.

ي- ضبط الإطار العام للبرنامج: بعد الانتهاء من إعداد الإطار العام للبرنامج، ورغبةً من الباحث في التأكد من مدى ملاءمته، تمّ عرّضه -في صورته المبدئية- على عددٍ من الخبراء في مجال تعليم اللغة العربية، ونحو النص، بلغ عددهم ستة محكمين، وأُتبع الإطار باستمارةٍ، طُلِبَ فيها من المحكمين إبداء الرأي في مختلف مكونات الإطار العام للبرنامج، من حيث: مدى مناسبتها، ومدى وضوح إجراءاتها وصياغتها اللغوية، كما مُنِحَ المحكمون فُرصةً حُرّةً لإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسباً. وفي ضوء ملاحظات المحكمين، أجرى الباحث عدداً من التعديلات، التي بموجبها أصبح الإطار العام للبرنامج جاهزاً في صورته النهائية.

رابعاً: إعداد كتاب الطالب، والدليل الإرشادي لعضو هيئة التدريس اللّازمين لتنفيذ البرنامج:

أعد الباحث كتاباً مساعداً لطلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف، ودليلاً إرشادياً لأعضاء هيئة التدريس مسترشداً في ذلك بمحدّدات الإطار العام للبرنامج الذي أعدّه البحث الحالي.

وتمّ تنظيم محتويات كلٍ منها وفق جزأين رئيسين: جزء نظري، اشتمل على نبذة تعريفية بنحو

النص، ومعايير، وكيفية الإفادة منه في تعليم النحو العربي. وتمّ تنظيم هذه المعارف في صورة دروس نظرية. أما الجزء التطبيقي فاشتمل على الدروس النحوية المختارة، وتضمن أهدافاً سلوكية، ووسائل تعليمية مقترحة، ونصاً تتمحور حوله أنشطة نحوية متنوعة، بالإضافة إلى مجموعة من الأساليب التقويمية. وحرص الباحث في مقدمة الدليل الإرشادي على تبصير عضو هيئة التدريس بأدواره التدريسية، التي يضطلع بها، من خلال تقديم إرشادات وافية حيال كيفية تنفيذ الأنشطة المتضمنة في الدليل.

وقد قام الباحث بعرض الكتاب والدليل - بعد إعدادهما بصورتهم المبدئية - على سبعة من المتخصصين للحكم على: مدى وضوح الهدف العام، مدى قابلية خطوات التدريس الإجرائية للتنفيذ، مدى ملاءمة الأهداف السلوكية، مدى وضوح صياغة المفردات والتراكيب اللغوية المستخدمة، مدى مناسبة الخطة المقترحة لتنفيذ البرنامج، مدى وضوح أدوار عضو هيئة التدريس، المرتبطة بتنفيذ كل نشاط من الأنشطة المحددة، وأجرى الباحث التعديلات المناسبة في ضوء استناسه بملاحظات المحكمين وتوجيهاتهم.

إجراءات تطبيق البحث ميدانياً:

- 1- بعد أن فرغ الباحث من إعداد أدوات البحث ومواده، سلك مجموعة من الإجراءات اللازمة للتطبيق الميداني، يمكن إيضاحها فيما يأتي:
- 1- تحديد عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب السنة الرابعة بقسم اللغة العربية بجامعة الطائف، الذين أتموا دراسة جميع مقررات النحو في برنامج إعدادهم.
- 2- إجراء التطبيق القبلي؛ بهدف التعرف على مستوى العينة في مهارات التفكير النحوي، ومقياس قلق الإعراب.
- 3- تنفيذ البرنامج المقترح القائم على نحو النص لمدة (٦) أسابيع، خلال الفترة من ١٣/٦/١٤٣٨هـ حتى ٣٠/٧/١٤٣٨هـ.
- 4- إجراء التطبيق البعدي؛ بهدف التعرف على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير النحوي، وخفض قلق الإعراب لدى عينة البحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمّ استخدام عددٍ من الأساليب الإحصائية المناسبة، تتمثل فيما يأتي: المتوسط الحسابي، ومعادلة الوزن النسبي، والانحراف المعياري، ومعامل سيرمان، واختبار (ت) لمقارنة متوسطي عيّنتين مرتبطتين، ومربع إيتا لحساب حجم التأثير، ومعادلة الكسب المعدل.

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

يعرض الباحث نتائج التطبيق الميداني، التي تمّ التّوصّل إليها، وفقاً لتسلسل فروض البحث، مُتبعاً ذلك بمناقشتها وتفسيرها في ضوء الخلفية النظرية، وذلك وفقاً لما يأتي:

نتيجة اختبار الفرض الأول:

ينصّ الفرض الأول على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير النحوي على مستوى المهارات الرئيسة والدرجة الكلية.

ولاختبار هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T-Test)؛ لتعرف الفروق لدى عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير النحوي. ويوضّح الجدول (٢) نتائج اختبار الفرض.

جدول (٢): قيمة (ت) ودلالاتها للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمهارات التفكير النحوي

مهارات التفكير النحوي	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	دلالة قيمة (ت) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)
التمييز والمقارنة	قبلي	٢٩	٦,٥٥	٣,١١٢	٣,٢٤	١٠,٦٤٣	دالة
	بعدي	٢٩	٩,٧٩	٢,٨٤٦			
الاستنتاج	قبلي	٢٩	٣,١٧	٢,١٠٦	٣,٠٣	١١,٠٧٤	دالة
	بعدي	٢٩	٦,٢١	١,٨٠			
الاستدلال	قبلي	٢٩	٢,٤٨	١,٥٧٣	٣,٦٦	١٢,٩٦٤	دالة
	بعدي	٢٩	٦,١٤	١,٩٩٥			
التفسير	قبلي	٢٩	٤,٩٧	٢,٦٥٢	١,٩٣	٥,٧٤١	دالة
	بعدي	٢٩	٦,٩٠	١,٩٧٠			

مهارات التفكير النحوي	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	دلالة قيمة (ت) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)
إصدار الأحكام	قبلي	٢٩	٢,٤١	١,٩٥٥	٣,٤٥	١٢,٣٦٣	دالة
	بعدي	٢٩	٥,٨٦	١,٥٩٧			
الإعراب	قبلي	٢٩	١,٧٢	١,٤٨٦	٢,٩٠	١٣,٦٢٧	دالة
	بعدي	٢٩	٤,٦٢	١,٤٢٥			
الدرجة الكلية	قبلي	٢٩	٢١,٣١	١٠,٢٩٩	١٨,٢١	١٧,٧٨٧	دالة
	بعدي	٢٩	٣٩,٥٢	٩,١١٣			

ويتضح من الجدول (٢) ما يأتي:

١- بالنسبة لمهارات التمييز والمقارنة: تُوجد فروق دالة بين متوسطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٣,٢٤) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٠,٦٤٣) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٢- بالنسبة لمهارات الاستنتاج: تُوجد فروق دالة بين متوسطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٣,٠٣) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١١,٠٧٤) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٣- بالنسبة لمهارات الاستدلال: تُوجد فروق دالة بين متوسطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٣,٦٦) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٢,٩٦٤) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٤- بالنسبة لمهارات التفسير: تُوجد فروق دالة بين متوسطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (١,٩٣) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (٥,٧٤١) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٥- بالنسبة لمهارات إصدار الأحكام: تُوجد فروق دالة بين متوسطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٣,٤٥) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٢,٣٦٣) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٦- بالنسبة لمهارات الإعراب: تُوجَد فروقٌ دالة بين مَتَوَسَّطِي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٢,٩٠) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٣,٦٢٧) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٧- بالنسبة للدرجة الكلية لمهارات التفكير النحوي: تُوجَد فروقٌ دالة بين مَتَوَسَّطِي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (١٨,٢٠) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٧,٧٨٧) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على النتيجة السابقة؛ يتمُّ رَفْضُ الفرضِ الصفرِيِّ، ويُستَعاضُ عنه بقبول الفَرَضِ البديل؛ حيثُ دلَّت نتائج التحليلات الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين مَتَوَسَّطِي درجات طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف لاختبار مهارات التفكير النحوي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع الأبعاد الرئيسة والدرجة الكلية.

ولمعرفة حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي؛ تمَّ حساب مربع إيتا لمعرفة مستوى حجم التأثير، كما تمَّ إيجاد نسبة الكسب المعدل (Blake)، وجاءت النتائج كما يوضِّحها الجدول (٣).

جدول (٣): قيمة حجم التأثير ومستواه وقيمة الكسب المعدل لتأثير البرنامج القائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي

مهارات التفكير النحوي	قيمة (ت)	حجم الأثر (η^2)	مستوى حجم التأثير	الكسب المعدل (Blake)
التمييز والمقارنة	١٠,٦٤٣	٠,٨٢٠	كبير	١,٢١٠
الاستنتاج	١١,٠٧٤	٠,٧٥٢	كبير	١,٢٨٣
الاستدلال	١٢,٩٦٤	٠,٨٦٤	كبير	١,٢٩٣
التفسير	٥,٧٤١	٠,٥٥٦	كبير	١,٣٩٠
إصدار الأحكام	١٢,٣٦٣	٠,٧١٧	كبير	١,٣٣٦
الإعراب	١٣,٦٢٧	٠,٧٤٢	كبير	١,٢٥٩
الدرجة الكلية	١٧,٧٨٧	٠,٨٠٢	كبير	١,٢٠٢

ويتضح من الجدول السابق (٣) أن قيمة مربع إيتا لحجم التأثير تراوحت بين (٠,٥٥٦ - ٠,٨٦٤)، وبلغت قيمته للدرجة الكلية (٠,٨٠٢)، مما يعني أن (٨٠,٢٪) من تباين درجات الطلاب بين القياسين القبلي البعدي في مهارات التفكير النحوي يُعزى للبرنامج القائم على نحو النص.

كما تراوحت قيمة الكسب المعدل (Blake) بين (١,٢١٠ - ١,٣٩٠) للمهارات، وبلغت قيمة الدرجة الكلية (١,٢٠٢)، وتدل هذه القيم على مستوى فاعلية كبير، يُعزى للبرنامج المقترح القائم على نحو النص.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الطبيعة الفلسفية التي يتمتع بها نحو النص، والتي تتناغم - بطبعها- مع مهارات التفكير النحوي، فالتناول الشمولي لمجموع المتواليات النحوية أسهم في سبر أغوار المعنى الكلي، واستشراف فهم دلالاته، وانعكس هذا -بطبيعة الحال- على إتقان مهارات التفكير النحوي، ويمكن القول إن تدريب طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف عبر البرنامج المقترح على تلمس النص من مختلف جوانبه، والسعي للكشف عن أوجه ارتباطاته، من خلال التمييز بين بعض مكوناته، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بينها، واستنتاج ما يرتبط بها، والقدرة على تفسير العلاقات، التي تربط بعض الظواهر النحوية في النص وتعليلها، قد أسهم في زيادة فهمها، والتفاعل معها، والقدرة على إعرابها، وهو -في حقيقة الأمر- تدريب على مهارات التفكير النحوي ذاتها.

ويمكن النظر إلى الأدوات التي يعتمد عليها نحو النص في وصف النصوص وتحليلها واستظهار خصائصها؛ بوصفها مهارات نحوية، من هنا يمكن القول إن ثمة انسجاماً واضحاً بين طبيعة المتغير المستقل من جهة ومهارات التفكير النحوي المستهدفة بالتنمية من جهة أخرى، فأنشطة التعليم والتعلم الواردة في البرنامج سعت إلى تمكين عينة البحث من الوقوف على البنى التركيبية، من خلال تدريب الطلاب على تتبع الإحالات، وتحديد أنواع الجمل، ووسائل تماسكها وترابطها، عبر مجموعة من المهارات، مثل: ربط الأسباب بالنتائج، أو تحديد فعل الشرط وجوابه، وغير ذلك من وسائل التماسك الأخرى، التي من شأنها إذكاء التفكير النحوي في أذهان الطلاب، والإسهام في تنمية عددٍ من المهارات المرتبطة به.

والنتيجة الحالية تتسجم مع الأفكار التي أشارت إليها عددٌ من الكتابات والدراسات السابقة، مثل: دراسة عصر (١٩٩٩م)، وبهلول (٢٠٠٢م)، والهويل (٢٠٠٦م)، وآل تميم (٢٠١٧م) من أنَّ استِحْكامَ الطُّرُق التي تعتمد على التلقين، وحفظ القواعد النحوية، والتدرب على تطبيقها عبر أطرٍ ضيقة، من خلال أمثلةٍ مبتورةٍ مجتزأةٍ من سياقاتها، يصعبُ من عملية الوصول للمعنى، الذي هو منتهى الدراسة النحوية، ولا يسهم في الارتقاء بمهارات التفكير النحوي، وهذا ما أمكن التعرف عليه من خلال الوقوف على الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مهارات التفكير النحوي.

وبشكلٍ عامٍ، جاءت نتيجة اختبار الفرض السابق مُتَسَمَةً مع جوهر الأفكار، التي نادى بها بعض الكتابات والدراسات التربوية السابقة من ضرورة التوجه في تدريس النحو إلى معالجات منطلقة من عمليات الفهم وبناء المعنى، مثل: دراسة كامل (٢٠٠٥م)، وعصر (١٩٩٨م)، والبشري (٢٠١٥م)، وعطية (٢٠١٥م)، وعبدالجواد (٢٠١٦م) على غرار نحو النص، الذي اتسم بوصفه بناءً معنويًا متكاملًا، ساعد الطلاب على إدراك طبيعة العلاقات المتبادلة بين كلمات النَّص، وجملة، وفقراته، والدراسة الحالية في ذلك تتفق مع النتائج، التي توصلت إليها دراسة الزيني (٢٠١٠م) والنجيري (٢٠١٠م)، وسليمان (٢٠١٢م).

نتيجة اختبار الفرض الثاني:

ينصّ الفرض الثاني على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف في القياسين القبلي والبعدي لمقياس قلق الإعراب على مستوى الأبعاد الرئيسة والدرجة الكلية.

ولاختبار هذا الفرض؛ تم استخدام اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples T-Test) لمعرفة الفروق لدى عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لمقياس قلق الإعراب، ويوضّح الجدول رقم (٤) نتائج اختبار الفرض.

جدول (٤): قيمة (ت) ودلالاتها للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس قلق الإعراب

أبعاد مقياس قلق الإعراب	التطبيق	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	قيمة (ت)	دلالة قيمة (ت) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)
البعد النفسي	القبلي	٢٩	٤٨,٠٣	٦,٧٥	١١,٤٥	١٤,٣٧٣	دالة
	البعدي	٢٩	٣٦,٥٩	٥,٨٣			
البعد الفسيولوجي	القبلي	٢٩	١٥,٥٥	١,٥٧	٥,٤٨	١٥,٠٨٧	دالة
	البعدي	٢٩	١٠,٠٧	٢,٠٧			
الدرجة الكلية	القبلي	٢٩	٦٣,٥٩	٧,٤٣	١٦,٩٣	١٧,٨٨٣	دالة
	البعدي	٢٩	٤٦,٦٦	٦,٧١			

ويتضح من الجدول (٤) ما يأتي:

١- بالنسبة للبعد النفسي لقلق الإعراب: تُوجد فروقٌ دالة بين متوسّطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (١١,٤٥) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٤,٣٧٣) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٢- بالنسبة للبعد الفسيولوجي لقلق الإعراب: تُوجد فروقٌ دالة بين متوسّطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (٥,٤٨) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٥,٠٨٧) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

٣- بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس قلق الإعراب: تُوجد فروقٌ دالة بين متوسّطي درجات عينة البحث؛ حيث بلغ الفرق بين المتوسطين الحسابيين (١٦,٩٣) في اتجاه القياس البعدي، وبلغت قيمة (ت) (١٧,٨٨٣) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على النتيجة السابقة؛ يتمّ رفضُ الفرضِ الصفرِيّ، ويُستعاضُ عنه بقبولِ الفرضِ البديلِ؛ حيثُ دلّت نتائج التحليلات الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف لمقياس قلق الإعراب في القياسين القبلي والبعدي، لصالح القياس البعدي في البعدين الرئيسيين والدرجة الكلية.

ولمعرفة حجم تأثير البرنامج المقترح القائم على نحو النص في خفض قلق الإعراب؛ تمّ حساب مربع إيتا لتعرف مستوى حجم التأثير، كما تمّ إيجاد نسبة الكسب المعدل (Blake)، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول (٥).

جدول (٥): قيمة حجم التأثير ومستواه وقيمة الكسب المعدل لتأثير البرنامج القائم على نحو النص في خفض قلق الإعراب

أبعاد مقياس قلق الإعراب	قيمة (ت)	حجم الأثر $2(\eta)$	مستوى حجم التأثير	الكسب المعدل (Blake)
البعد النفسي	١٤,٣٧٣	٨٧١٠	كبير	١,٢٥
البعد الفسيولوجي	١٥,٠٨٧	٦٣٧٠	كبير	١,٢١
الدرجة الكلية	١٧,٨٨٣	٨٨٣٠	كبير	١,٣٢

ويتضح من الجدول السابق (٥) أن قيمة مربع إيتا لحجم التأثير بلغت (٠,٨٧١) للبعد النفسي، و(٠,٦٣٧) للبعد الفسيولوجي، وبلغت قيمته للدرجة الكلية (٠,٨٨٣)، مما يعني أن (٨٨,٣٪) من تباين درجات الطلاب بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس قلق الإعراب يُعزى للبرنامج القائم على نحو النص. كما بلغت قيمة الكسب المعدل (Blake) للبعد النفسي (١,٢٥)، وللبعد الفسيولوجي (١,٢١)، وبلغت قيمة الدرجة الكلية (١,٣٢)، وتدل هذه القيم على مستوى فاعلية كبير، يُعزى للبرنامج المقترح القائم على نحو النص.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما يتميز به البرنامج المقترح، الذي تم تجريبه، فزعمته النصية ذات البناء المندرج، ابتداءً بمستوى الكلمة، مروراً بالجملة، ثم الفقرة، ثم النص بأكمله، فضلاً عن ربط المهارات النحوية بسياقاتها اللغوية المختلفة، أتاحت للطلاب فرصة كبيرة للوقوف على المعنى الكلي المتكامل من خلال عددٍ من الأنشطة، التي تضمنها البرنامج، ويسرت من قدرة الطلاب على فهم المعنى وإعرابه، الأمر الذي قاد إلى التخفيف من نوبات القلق المصاحبة للإعراب؛ إذ إن الإعراب - في جوهره - ليس تغييراً شكلياً يطرأ على أواخر الكلمات، بل هو تغيير معنوي بالمقام الأول، لذا فهو يتطلب معالجات تتواءم مع طبيعته، وهذا ما أمكن تحقيقه من خلال تجريب البرنامج المقترح، الذي تضمن أنشطة تحليلية، راعت البناء الكلي للنص، وحققت قدراً مناسباً من مستويات الفهم، وكان لذلك كله انعكاس واضح على انخفاض مستوى قلقهم الإعرابي.

بالإضافة إلى ما سبق، يمكن القول إن البرنامج المقترح قد أحدث ارتباطاً وثيقاً بين ما تعلمه الطلاب من مهارات نحوية وبين تطبيقاتها الإعرابية، في صورة تزامنية، وذلك من خلال عددٍ من الأنشطة، التي استهدفت تدريب عينة البحث على الربط بين الإعراب والمعنى، الذي يتضمنه التركيب اللغوي، فالإعراب هو الركيزة الرئيسة في البناء المعنوي، وانعكس ذلك بدوره على تكوين اتجاهات إيجابية تجاه الإعراب، قللت من مستوى القلق المصاحب له، وهذا ما دلّت عليه نتيجة الإجابة عن الفرض الحالي.

وهذه التفسيرات تتفق مع بعض الأفكار الواردة في خلفية البحث، التي تشدد على ضرورة التوجه نحو المعالجات التدريسية، المنطلقة من المعنى عند تدريس مهارة الإعراب؛ إذ تُسهّل هذه المعالجات على الطلاب مهارة الإعراب، وتُخفف من نوبات القلق والتوتر المصاحبة له، بخلاف الطرق الشائعة في تعليم النحو، التي طالها نقد متواصل نظير تركيزها على الجوانب اللفظية، من خلال اعتمادها على الأمثلة المبتورة العاجزة عن إدراك البنى النصية، الأمر الذي أدى إلى ضعف مستويات الطلاب في تلك المهارات، بشكل يُضعف دوافعهم نحو تعلم النحو، ويزيد من مستوى قلقهم عند ممارسة ما يرتبط به من أنشطة إعرابية، وهذا ما أشارت إليه عددٌ من الدراسات السابقة، مثل: دراسة الجشعمي والجشعمي (٢٠١٢م)، ودراسة حسن (٢٠١٥م)، ودراسة والي (٢٠١٧م).

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي تمّ التوصل لها، يوصي البحث الحالي بما يأتي:

- ١- الاستفادة من البرنامج الذي اقترحه البحث الحالي، والعمل على تعريف طلاب قسم اللغة العربية به، وتدريبهم عليه.
- ٢- الاستفادة من التطورات في مجال الدراسات اللغوية المتخصصة، وخصوصاً ما يتعلّق بنحو النص، والعمل على استثمارها في مواقف تعليم اللغة العربية وتعلمها، من قبل واضعي المقررات اللغوية ومطوّريها بالمرحلة الجامعية.
- ٣- الانفتاح في تعليم النحو العربي على المعالجات المنطلقة من البنى النصية المتكاملة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس بقسم اللغة العربية على استخدامها.
- ٤- تحديث مقررات طرق تدريس اللغة العربية بكليات التربية، من خلال تضمينها عدداً من المعالجات التدريسية المناسبة، والتّعريف بنحو النص على وجه الخصوص، وسبل توظيفه في تعليم النحو.
- ٥- الاستفادة من الإسهامات التي قدّمها البحث الحالي، فيما يتعلق باختبار التفكير النحوي، ومقياس قلق الإعراب، والعمل على استخدامها.

مقترحات البحث:

يقترح البحث الحالي القيام بالبحوث والدراسات المستقبلية الآتية:

- ١- دراسة ارتباطية، تتعلّق بمستوى التمكن في مهارات التفكير النحوي، وعلاقة ذلك بمستوى قلق الإعراب لدى طلاب المرحلة الجامعية.
- ٢- تحليل مقررات النحو العربي في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير نحو النص.
- ٣- برنامج تدريبي مقترح لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية قائم على نحو النص والكشف عن فاعليته في تنمية مهاراتهم التدريسية.
- ٤- برنامج تدريبي قائم على نحو النص لتنمية المهارات الصرفية لدى طلاب قسم اللغة العربية بجامعة الطائف.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو المكارم، علي (٢٠٠٦م). أصول التفكير النحوي. القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الأبيض، قصي عبد العباس حسن (٢٠١١م). تقويم مستوى طلبة أقسام اللغة العربيّة في كليات التربيّة الأساسيّة في اكتشاف الخطأ النحويّ. مجلة كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، مج ٢٢، ع ٤٤، ص ٧٠٧-٧٣١.
- آل تميم، عبدالله بن محمد بن عايض (٢٠١٧م). تقويم مهارات النحو العربي لدى طلاب قسم اللغة العربية بكلية الآداب والعلوم في جامعة سلمان بن عبد العزيز. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القصيم، السعودية مج ١١، ع ١٤، ص ١٩٥ - ٢٣٦.
- البجة، عبد الفتاح حسن (٢٠٠٠م). أصول تدريس العربية بين النظرية والممارسة المرحلة الأساسية العليا. عمان، دار الفكر.
- بحيري، سعيد حسن (٢٠٠٨م). إسهامات أساسية في العلاقة بين النص والنحو والدلالة. القاهرة، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع.
- لبشري، محمد بن شديد (٢٠١٥م). فاعلية استخدام استراتيجيات الاستقصاء التأملية في تنمية مهارة الإعراب والاتجاه نحو لدى طلاب الصف الثالث المتوسط في مدينة الرياض. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، السعودية ع ٧٤، ص ٩١-١٣٦.
- بملول، إبراهيم أحمد. (٢٠٠٢م). فاعلية استخدام إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني في كل من: التحصيل النحوي واستنباط المعلومات والاتجاه نحو المادة النحوية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة كلية التربية بالمنصورة، مصر ج ٥٠، ص ٢ - ٦٢.
- بوجراند، روبرت دي. (٢٠٠٧م). النص والخطاب والإجراء. نقله إلى العربية: تمام حسان، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.
- بوقرة، نعمان. (٢٠٠٧م). نحو النص: مبادئه واتجاهاته الأساسية في ضوء النظرية اللسانية الحديثة. مجلة علامات في النقد الأدبي، النادي الأدبي الثقافي بجدة، السعودية مج ١٦، ج ٦١، ص ٧-٣٧.

فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي... د. فواز بن صالح السلمي

- الجشعمي، شذى مثنى علوان؛ الجشعمي، مثنى علوان محمد (٢٠١٢م). قلق طلبة المرحلة الثانية / قسم اللغة العربية / كلية التربية الأصبعي من الأخطاء النحوية و الصرفية و الإملائية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية و الإنسانية، العراق: جامعة بابل، مج. ١، ع. ٩، ص ٣١٢-٣٣٢.
- حسان، تمام (٢٠٠٠م). الأصول دراسة إستيمولوجية للفكر اللغوي عند العرب النحو فقه اللغة البلاغة، عالم الكتب، القاهرة.
- حسن، آمال اسماعيل (٢٠١٥م). استخدام المدخل الدلالي في تدريس النحو وأثره في التحصيل والقلق الإعرابي ومهارات التفكير اللغوي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بورسعيد. كلية التربية. قسم المناهج وطرق التدريس.
- حماسة، محمد عبداللطيف (٢٠٠٠م). النحو والدلالة مدخل لدراسة المعنى النحوي- الدلالي. القاهرة، دار الشروق.
- حماسة، محمد عبداللطيف (٢٠٠١م). الإبداع الموازي التحليل النصي للشعر. القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- خلف، صيوان خضير؛ المايح، خليل عبد المعطي. (٢٠١٦م). النص ونحو النص: الحدود والمكونات. مجلة آداب البصرة - كلية الآداب - جامعة البصرة، العراق ع ٧٦، ص ٣١ - ٥٦.
- دالين، فان؛ ديو بولد (٢٠١٠م). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ترجمة محمد نوفل وآخرون، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- الراجحي، عبده (٢٠١٧م). التطبيق النحوي. الطبعة التاسعة، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الزهراني، محمد سعيد مجحود. (٢٠١٢م). مستوى تمكن طلاب اللغة العربية في جامعة الطائف من المهارات النحوية. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - مصر ع ٢٣، ص: ٢٢٥ - ٢٥٠.
- الزيني، محمد السيد. (٢٠١٠م). برنامج مقترح في نحو النص ومدى فاعليته في تنمية الفهم القرآني لأنماط متنوعة من النصوص لدى الطلاب المعلمين. مجلة كلية التربية بالمنصورة، مصر، ع ٧٤، ج ٢، ص ٤٧٦ - ٥١٥.
- سليمان، محمود جلال الدين. (٢٠١٢م). إستراتيجية تدريسيّة قائمة على علم اللغة النصي لتنمية مهارات التحليل الأدبي لمظاهر الاتّساق والانسجام في النّصوص في المرحلة الثانوية. مجلة دراسات في
-

المناهج وطرق التدريس، ع ١٨٢، ص: ١-٤٩

- الصائح، أحمد عبد الكاظم جبر (٢٠١٥م). فعالية استراتيجية بنائية مقترحة لتنمية مهارات التفكير النحوي لدى الطلاب الفائقين للمرحلة الإعدادية بالعراق. رسالة ماجستير غير منشورة جامعة المنصورة. كلية التربية. قسم المناهج وطرق التدريس.

- الصبيحي، محمد الأخضر. (٢٠٠٨م). مدخل إلى علم النص ومجالات تطبيقه. الجزائر، منشورات الاختلاف.

- طعيمة، رشدي؛ مناع، محمد السيد (١٤٢١ هـ). تعليم العربية والدين بين العلم والفن. الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.

- عافشي، ابتسام بنت عباس محمد (١٩٩٧م). المهارات النحوية لدى طالبات قسم اللغة العربية بكلية التربية للبنات بالرياض وعلاقتها بالتحصيل في مقررات التخصص. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات بالرياض، الرئاسة العامة لتعليم البنات (سابقاً).

- عبد القادر، أمجد كامل (٢٠١١). مناهج النحو العربي في التعليم الجامعي بين الواقع و المأمول. مجلة آداب البصرة: عدد خاص، ٥٩٤، ص ٣١-٥٨.

- عبدالباري، ماهر شعبان. (٢٠١٢م). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفكير العليا في النحو العربي لدى طلاب شعبة اللغة العربية في كلية التربية بينها. المجلة التربوية، الكويت، مج ٢٦، ع ١٠٢، ص: ٣٤٧ - ٤١٦.

- عبدالجواد، هدى إمام (٢٠١٦م). فاعلية استراتيجية التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير في النحو العربي لدى طلاب المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها.

- عبدالراضي، أحمد محمد. (٢٠٠٨م). نُحُو النَّصِّ بين الأصالة والحداثة. القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية.

- عصر، حسني عبدالباري عبدالهادي. (١٩٩٢م). مستويات التمكن من خصائص التفكير النحوي لدى طلاب اللغة العربية في كليات إعداد معلميها: دراسة تقويمية مقارنة. مجلة كلية التربية بجامعة طنطا - مصر ع ١٥، ص ١٧٤ - ٢١١.

- عصر، حسني عبدالباري عبدالهادي. (١٩٩٨م). فاعلية برنامج مقترح لتنمية فهم الخصائص اللغوية للنصوص المكتوبة لدى طلاب اللغة العربية في شعبة التعليم الأساسي. مجلة التربية المعاصرة - مصر س ١٥، ع ٤٩٤، ص ١٠٥ - ١٣٦.

فاعلية برنامج مقترح قائم على نحو النص في تنمية مهارات التفكير النحوي... د. فواز بن صالح السلمي

- عصر، حسني عبدالباري عبدالهادي. (١٩٩٩م). العلاقة بين التمكن من نحو النص المقروء والتمكن من مضمونه المفهومي لدى الطلاب المعلمين في كلية التربية جامعة الإسكندرية. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، مصر ع ٧٩، ص.ص ٣١٧ - ٣٦٥.
- عصر، حسني عبدالباري عبدالهادي. (٢٠٠٥م). الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية. الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
- عطية، خميس عبدالهادي هدية (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح في تدريس النحو العربي قائم على نظرية رايجلوث التوسعية في تنمية بعض مهارات التفكير النحوي والاتجاه نحو المادة للطلاب المعلمين بكلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنيا - كلية التربية - قسم المناهج وطرق التدريس.
- عفيفي، أحمد. (٢٠٠١م). نحو النص اتجاه جديد في الدرس النحوي. القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.
- عليان، يوسف سليمان (٢٠١١م). النحو العربي بين نحو الجملة ونحو النص: مثل من كتاب سيبويه. المجلة الأردنية في اللغة العربية وآدابها، المجلد (٧) العدد (١) ص: ١٨٥-٢٢٩
- عمارة، خليل أحمد. (٢٠٠٤م). المسافة بين التنظير النحوي والتطبيق اللغوي. عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- فجال، يوسف محمود. (٢٠١٣م). أثر تعلم النحو في تنمية القدرات الفكرية والعقلية. مجلة كلية دار العلوم بجامعة القاهرة - مصر ع ٧٠، ص: ٦٥٣ - ٧٠١.
- الفقي، صبحي إبراهيم (٢٠٠٠م). علم اللغة النصي بين النظرية والتطبيق دراسة تطبيقية على السور المكية. الجزء الأول، القاهرة، دار قباء.
- كامل، عبدالرحمن. (٢٠٠٥م). مهارات التفكير اللازمة لتدريس النحو: مدى توافرها لدى الطالب المعلم، وكيفية إكسابه إياها وأثرها على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي العام. المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية بالفيوم (التنمية المهنية المستدامة للمعلم العربي) - مصر الفيوم: كلية التربية - جامعة القاهرة. فرع الفيوم، مج ٢، ص: ١٣٥ - ٢٢١.
- كروان، غادة محمود علي (٢٠١١م). فاعلية برنامج مقترح قائم على التفكير التأملي لتنمية مهارة الإعراب لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.

- المتوكل، أحمد (٢٠٠١م). قضايا اللغة العربية في اللسانيات الوظيفية بنية الخطاب من الجملة إلى النص. الرباط، دار الأمان للنشر والتوزيع.
- مجاور، محمد صلاح الدين (٢٠٠٠م). تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- محمد، عزة شبل. (١٤٢٨هـ). علم لغة النص النظرية والتطبيق. القاهرة، مكتبة الآداب.
- مذكور، علي أحمد (٢٠٠٦م). تدريس فنون اللغة العربية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- مرجان، محمد أحمد (٢٠٠٠م). مفتاح الإعراب. القاهرة، مكتبة الآداب.
- المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي (١٤٣٤هـ). دليل استراتيجيات خفض قلق الاختبار. الطبعة الأولى، الرياض.
- مصلوح، سعد عبدالعزيز. (٢٠٠٣م). في البلاغة العربية والأسلوبيات اللسانية. الكويت، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، لجنة التأليف والتعريب والنشر.
- الملخ، حسن خميس (٢٠٠٢م). التفكير العلمي في النحو العربي الاستقراء التحليل التفسير. عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- النجيري، إيمان محمد صالح (٢٠١٠م). فعالية برنامج لتدريس نحو النص في تنمية الأداء النحوي والتذوق الأدبي لدى طلاب قسم اللغة العربية بكلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- الهويمل، عمر عبدالرزاق (٢٠٠٦م). تطوير برنامج تعليمي للنحو العربي في ضوء المعايير المعاصرة للمناهج واختبار أثره في تنمية المفاهيم النحوية ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طلبة الجامعات الأردنية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا التربوية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا
- والي، أماني السيد سليم (٢٠١٧م). فاعلية استخدام أدب الفكاهة في تدريس النحو لتنمية التواصل اللغوي وخفض القلق لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Al Samarrai, Intisar Ibrahim Hassan. (2003). The Effect of Using Certain Teaching Techniques On Overcoming Linguistic Difficultes Faced By Post-Graduate Students in Comprehending Scientific Texts” Dissertation unpublished PhD, Faculty of Education, University of Baghdad
- Brown, Sheila, and Lee Kappes. (2012). “Implementing the Common Core State Standards: A Primer on” Close Reading of Text” Aspen Institute, The Aspen Institute Education & Society Program p.p1-6
- Hamel, M. (2005). Grammaire de texte en contexted’ALAO : uneannée avec le didacticielFreeText. Canadian Modern Language Review, 62(1),p.p 221-233.
- Jackson, H. (2014). Grammar and meaning: A semantic approach to English grammar. Routledge.
- Oltmanns, T.F. Emery, R. (2007). Abnormal psychology. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Poulsen, M., &Gravgaard, A. K. (2016). Who did what to whom? the relationship between syntactic aspects of sentence comprehension and text comprehension. Scientific Studies of Reading, 20(4), p.p:325-338.

أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية

د. محمد خير محمود السلامات

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك _ جامعة الطائف

أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية

د. محمد خير محمود السلامة

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وقد تكونت عينتها من (٤٨) تلميذاً بمدرسة أبي نصير الثانوية، التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء عين الباشا، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م؛ حيث تم اختيارهم عشوائياً وتوزيعهم إلى مجموعتين، ضابطة ضمت (٢٤) تلميذاً، درست مادة العلوم باستخدام الطريقة الاعتيادية، وتجريبية ضمت (٢٤) تلميذاً، درست المادة نفسها باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز، وقد استخدمت أداتين: اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس المهارات الحياتية، بعد التأكد من صدقهما وثباتهما، بالإضافة إلى دليل المعلم للتدريس باستخدام نظرية تريز.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على اختبار المفاهيم العلمية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على مقياس المهارات الحياتية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز.

The Effect of Using A strategy Based on TRIZ Theory in Developing Scientific Concepts and Life Skills of the Basic Stage Pupils

Dr. Mohammad Khair M. Alsalamat

Taif University

ABSTRACT:

This study aimed to investigate the effect of teaching science using instructional strategy based on TRIZ theory on developing scientific concepts and life skills of seven grade pupils in Jordan. Experimental design was used with a random sample of (48) male pupils at Abo Nousair Secondary School during the second semester of the academic year 2016/2017. The sample of the study was randomly distributed into two groups, control group and experimental group. Control group pupils were taught science using the traditional way whereas the experimental group pupils were taught science using instructional strategy based on TRIZ theory. A test of scientific concepts and a life skills scale were used after their validity and reliability were examined, in addition to the Teacher Guide for teaching science using instructional strategy based on TRIZ theory.

The findings of the study were:

- There are statistically significant differences at ($\alpha= 0.05$) between the mean scores of the control group and the experimental group in the post application of the test of scientific concepts, in favor of the experimental group.

- There are statistically significant differences at ($\alpha= 0.05$) between the mean scores of the control group and the experimental group in the post application of the life skills test, in favor of the experimental group.

المقدمة:

لقد أصبح التقدم العلمي والتكنولوجي، وظهور الاختراعات والابتكارات التقنية، وما صاحب ذلك من انفجار في المعرفة العلمية وتنوع في مصادرها من أبرز سمات هذا العصر، والذي نعيشه ونلمسه واقعاً حياً، وحتى نستطيع مسايرة هذا التطور المتسارع في هذه المجالات يتطلب الأمر منا تطوير الأنظمة التربوية بشكل يساير هذا التقدم الهائل، إضافة إلى أن تقدم المجتمعات في المجالات الاقتصادية والعسكرية والتكنولوجية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتقدم النظام التعليمي فيها، وبالذات ارتباطه بمستوى التلاميذ العقلي والمهاري والوجداني، وبالمعلمين إعداداً وتنمية مهنية وممارسات تدريسية.

كما يرتبط هذا التقدم بمناهج العلوم المقدمة للتلاميذ؛ كونها تعد مجالاً تطبيقياً خصباً لإثراء الحصيلة المعرفية لدى التلاميذ، وتدريبهم على كيفية حل ما يعترضهم من مشكلات حياتية، ترافق عمليات التطور والتقدم المستمرة، كما أنها أضحت مادة وظيفية تطبيقية يحتاجونها في حياتهم اليومية، ولم تعد مادة يتعلمونها لمجرد النجاح، فهي أكثر ارتباطاً بحياتهم وتشكل جزءاً من خبرات الحياة اليومية لديهم، والتي يمكنهم من خلالها إحداث فهم أعمق للمعارف والمفاهيم والمهارات بطريقة عملية تساعدهم على تطبيقها في الحياة، فهي بحكم أهدافها وطبيعتها موضوعاتها تمثل المجال الأساسي لتنمية المفاهيم العلمية والمهارات المختلفة (النجدي وعبد الهادي وراشد، ٢٠٠٥).

ولمواكبة متطلبات هذا العصر ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في مناهج العلوم؛ حيث كانت الاعتراضات الرئيسة على مناهج العلوم التقليدية لأنها ركزت على الجانب الاستاتيكي من العلم، باعتبار أنه حقائق ومفاهيم وقوانين وغيرها من أشكال المعرفة، وأهملت الجانب الديناميكي المتمثل في المهارات المختلفة وطرائق تنميتها، الأمر الذي أدى إلى تدن في فهم التلاميذ للمفاهيم العلمية، وضعفهم في المهارات الحياتية (Zeidler & Walker & Ackett & Simmons, 2002).

وتعد تنمية المهارات الحياتية من أهداف تدريس العلوم العامة؛ كونها تتضمن العديد من الموضوعات المهمة بتطبيقاتها في الحياة، ومنها: المحافظة على مصادر الغذاء، وترشيد استهلاك المياه، والوقاية من الأمراض (النجدي وعبد الهادي وراشد، ٢٠٠٢). كما تبرز ضرورة تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ؛ لأنه لا غنى لهم عنها، وإنما من أجل مواصلة البقاء وتطوير أساليب معيشة الفرد للحياة في المجتمع. وإعداد التلاميذ ليكونوا قادرين على مواجهة التحديات على المستوى الفردي والجماعي وقادرين على التعامل بشكل ناضج وعقلاني مع من حولهم (عبيد، ٢٠١٥).

وعلى الرغم من أهمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية والاهتمام بها من قبل الباحثين فإن واقع

تدريس العلوم في المرحلة الأساسية يشير إلى ضعف في اكتساب المفاهيم العلمية، وكذلك إلى قصور في ممارسة المهارات الحياتية؛ فقد أشارت البحوث التربوية الأمريكية المتعلقة بالتربية العلمية ومناهج العلوم إلى واقع غير مشجع وتمدن نسبيًا في واقع التربية العلمية وتدرسيها، فقد تبين أن التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة لا يفهمون المفاهيم العلمية الأساسية فهمًا عميقًا، ولا يربطون المفاهيم العلمية بالظواهر الكونية أو الوجود، ويحفظون المصطلحات والمفاهيم العلمية من غير فهمها أو استيعابها، ويحفظون كيف يحلون المشكلة ويصدرون القرارات، ويحملون اتجاهات سلبية نحو العلوم، ودافعيتهم ضعيفة لتعلم العلوم مستقبلًا، وذلك يعود لاستخدام طريقتي المحاضرة والمناقشة، وهما أكثر أساليب تعليم العلوم شيوعًا في مراحل التعليم المختلفة، والأنشطة العلمية في تراجع مستمر، وبخاصة كلما ارتفع المستوى الصفّي التعليمي أو المرحلة التعليمية، بالإضافة إلى تراجع في حب العلوم والاهتمام بها (Urevbu, 1997؛ زيتون، ٢٠١٧).

كما أنّ ما كشفت عنه نتائج الاختبارات الدولية للعلوم TIMSS الخاصة بالدول العربية بشكل عام، والأردن بشكل خاص، يؤكد وجود ضعفٍ عامٍ في مادة العلوم، وبشكل خاص في المفاهيم العلمية، والمهارات الحياتية، وقد تجلّى ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لدرجاتهم، والتي لم تبلغ المستوى الدولي في أي من الدول العربية المشاركة، كما أن نتائج طلبة الأردن شهدت تراجعًا واضحًا في آخر دراسة TIMSS 2015 عنه في الدراسات للأعوام السابقة (Provasnik et al, 2016).

وقد أكدت العديد من الدراسات مثل (المهلل، ٢٠١٢؛ فاخرجي، ٢٠١١؛ المرواني، ٢٠١٠)، إلى انخفاض مستوى التلاميذ التحصيلي في المفاهيم العلمية وشيوع المفاهيم البديلة (الخطأ) لديهم، وكما أشارت دراسات أخرى مثل: (كلوب، ٢٠١٣؛ البدي، ٢٠١٣؛ الجدي، ٢٠١٢؛ الآغا، ٢٠١٢؛ الصمادي، ٢٠١٠؛ Gou- Hanley & Heal & Tiger & Ingvarsson, 2007؛ das & Dermitzaki & Leonard & Danish, 2006) إلى ضعف في مستوى المهارات الحياتية لدى التلاميذ، وقد عزت هذه الدراسات هذا الضعف في المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية إلى عدة أسباب، كان من أهمها استراتيجيات وطرائق التدريس المتبعة في تدريس العلوم، والتي ما زال تركيزها واهتمامها ينصب على الكم والتلقين وحفظ المعارف والمعلومات.

ومما سبق يلاحظ أهمية توفير البيئة المناسبة المشجعة لتنشيط العمل التعليمي العلمي وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف المرجوة، وذلك من خلال استخدام طرائق تدريسية متنوعة، تستند إلى نظريات حديثة، تتسجم مع التوجهات الحديثة في تعليم وتعلم العلوم، والتي تنقل التلاميذ من التعلم إلى التعلم، وتغرس في نفوسهم الاتجاهات العلمية، وتكسبهم المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية المختلفة؛ حيث

ظهرت العديد من النظريات التي اهتمت بذلك، ومنها نظرية تريز (TRIZ)، التي ولدت على يد العالم الروسي هنري ألشولر (Altshuller)؛ إذ تعد من أهم النظريات العملية، التي تعنى باستخدام آليات منهجية وأساليب للتفكير الإبداعي والابتكاري، وتوليد أفكار جديدة، وإيجاد حلول إبداعية للمشكلات. وتركز هذه النظرية على المخزون المعرفي التراكمي للحضارة الإنسانية من حلول إبداعية واختراعات وابتكارات سابقة، وتهدف إلى جعل العملية الإبداعية والابتكارية متوفرة وممكنة لجميع التلاميذ بغض النظر عن قدراتهم الإبداعية والفطرية (عباصرة، ٢٠١٥).

وقد حظيت نظرية تريز باهتمام متزايد؛ باعتبارها المنهجية الوحيدة للإبداع، التي تستند إلى تحليل مكثف وتجريد منتظم لأكثر الحلول الإبداعية، التي تم التعامل معها على نحو مسبق؛ إذ تمثل نموذجًا عمليًا لتنظيم المفاهيم العلمية المستندة إلى قاعدة معرفية من خلال استخدامها لطرائق وعمليات اكتساب المعرفة وبنائها، ولتمكين التلاميذ من استخدام المعرفة التي تم الوصول إليها من خلال اتخاذ قرارات مناسبة في حل المشكلات الجديدة، وتمثل قاعدة المعرفة الضخمة لهذه النظرية مئات الآلاف من براءات الاختراع في مختلف المجالات، وتوفر هذه النظرية إجراءات محددة وأدوات فاعلة لصياغة المشكلات بطريقة تمكن من الوصول إلى حلول أصيلة للمشكلات التي تواجه التلاميذ (أبو جادو، ٢٠٠٧).

وتتسم نظرية تريز باعتمادها على التحليل العلمي الدقيق من أجل التعرف على الأفكار الابتكارية، وتستمد قوتها من خلال اعتمادها على العديد من المنظومات، التي تم تطويرها بفعالية ونجاح، بالإضافة لقدرة على إزالة العديد من المعوقات النفسية، والتي تحصر مجال عمل كل فئة من الناس في مجال واحد فقط؛ إذ إنّ هذه النظرية تضمنت مجموعة من الاستراتيجيات، وطرق الحل الناجحة، المستمدة من مختلف مجالات النشاط الإنساني، والتي تم صياغتها على هيئة أدوات متعددة، يمكن استخدامها في مختلف هذه المجالات لمواكبة متطلبات العصر (أبو جادو، ٢٠١٢).

يتضح مما سبق أن نظرية تريز القائمة على الحل الإبداعي للمشكلات، وما تتضمنه من أساليب لتحليل المشكلات العلمية، وإيجاد الحلول المناسبة لها بطرق إبداعية في مجال العلوم، يرتبط بشكل رئيس بتنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى التلاميذ، وبالتالي فإن استخدام استراتيجيات تدريسية تستند إلى نظرية تريز تهيئ لهم مواقف تعليمية، تمكنهم من تنفيذ أنشطة تعليمية، تنمي لديهم المفاهيم العلمية، وتتطلب منهم ممارسة مهارات حياتية مناسبة، ترتبط بنتائج هذه الأنشطة، كل ذلك يؤكد أهمية الحاجة إلى بناء مثل هذه الاستراتيجية.

ومما سبق، وانطلاقاً من ضعف مستوى تلاميذ المرحلة الأساسية في المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية، وأهمية مواجهة ذلك، نبعت أهمية الكشف عن أثر استخدام استراتيجية تدريسية، قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي.

مشكلة الدراسة

نظرًا لحاجة التلاميذ إلى تكوين المفاهيم العلمية، واكتساب المهارات الحياتية، وتنميتها بصورة صحيحة وسليمة في بنيتهم المعرفية، فإن ذلك يتطلب استثمار أفضل الطرق وأساليب التدريس الملائمة؛ لتكوين نظام مفاهيمي متماسك في المرحلة التعليمية الواحدة والمراحل التعليمية الأخرى، له صور ومخططات واضحة في الذهن، تمكن التلميذ من استثمارها وتوظيفها في مواقف تعلم المعرفة العلمية والمعارف الأخرى، وفي هذا السياق تعد المرحلة الأساسية مرحلة مهمة تبنى فيها المفاهيم العلمية لدى التلاميذ، ولكن تدريس تلك المفاهيم في هذه المرحلة لا يزال دون المستوى المطلوب، وأن طرق التدريس المستخدمة تعاني قصوراً في إكساب التلاميذ المفاهيم العلمية وتنميتها بالشكل الصحيح، بالإضافة إلى عجزها عن تنمية المهارات الحياتية لديهم، الأمر الذي يستوجب تقديم استراتيجيات تدريسية، مبنية وفق نظريات، يتوقع أن تساعد تلاميذ المرحلة الأساسية في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لديهم.

ولذلك تحددت مشكلة الدراسة بوجود ضعف في المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية، وفي ضوء ما أشارت إليه بعض الدراسات كدراسة (حميد، ٢٠١٦ ؛ العصيمي، ٢٠١٦ ؛ محمود، ٢٠١٢ ؛ الشاهي، ٢٠٠٩ ؛ Loura, ٢٠٠٩ ؛ عبدالهادي، ٢٠٠٨) من فعالية نظرية تريز في العملية التعليمية، فقد حاولت الدراسة التصدي لتلك المشكلة من خلال تقصي أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي.

أسئلة الدراسة:

وبهذا؛ تم صياغة السؤال الرئيس لهذه الدراسة كما يأتي:

ما أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية؟

وتفرع عن السؤال الرئيس السابق السؤالان الفرعيان الآتيان:

١- ما أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية؟

٢- ما أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى :

- ١- الكشف عن أثر استخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تيريز في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية.
- ٢- الكشف عن أثر الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تيريز في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية.

فرضيتنا الدراسة:

بناءً على أسئلة الدراسة السابقة تم وضع الفرضيتين الآتيتين:

- ١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على اختبار المفاهيم العلمية يعزى لطريقة التدريس (الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تيريز، والطريقة الاعتيادية).
- ٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على مقياس المهارات الحياتية يعزى لطريقة التدريس (الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تيريز، والطريقة الاعتيادية).

أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة في أنها قد تساعد في تبصير معلمي العلوم بالمرحلة الأساسية بأهمية استخدام نظرية تيريز في تدريس العلوم، كما قدمت دليلاً للمعلم، يوضح خطوات التدريس باستخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تيريز؛ حيث تركز هذه النظرية - من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة- على الدور النشط والإيجابي للتلميذ، وتجعله محوراً للعملية التعليمية التعلمية، وبهذا فالدراسة ستكون بمثابة دليل يساعد معلمي العلوم على التخطيط لدروسهم الصفية بشكل يضمن تحقيق الأهداف المرجوة من هذه الدروس.

وقد تفيد هذه الدراسة في تخطيط المناهج وتطويرها، وطرائق تدريس العلوم من حيث تطبيق هذه النظرية، وقدمت هذه الدراسة نموذجاً لتدريس مادة العلوم للصف السابع الأساسي، قائم على نظرية تيريز إلى المتخصصين في تأليف الكتب وتطوير المناهج الدراسية في وزارة التربية والتعليم؛ بهدف مساعدة التلاميذ على تنمية المفاهيم العلمية ومهاراتهم الحياتية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود وهي الموضوعات التي احتوتها وحدة "الحرارة"، من كتاب علوم الصف السابع الأساسي للفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٦/٢٠١٧، كما تم قياس تنمية المفاهيم العلمية الواردة في تلك الموضوعات، واقتصرت أيضًا على قائمة من المهارات الحياتية المناسبة لتلاميذ الصف السابع الأساسي، وهي: مهارات اتخاذ القرار، والأمن والسلامة في المختبر، وحل المشكلات، كما اقتصرت على عينة من تلاميذ الصف السابع الأساسي في مدرسة أبي نصير الثانوية للبنين، التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء عين الباشا.

مصطلحات الدراسة:

تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:

- الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز: تعرف نظرية تريز بأنها نظرية، تقوم على منهج منتظم، ذي توجه إنساني، يعتمد على قاعدة معرفية، تهدف إلى حل المشكلات بطريقة إبداعية (-Savran, 2000, sky). تعرف الاستراتيجية القائمة عليها إجرائيًا بأنها منهجية منظمة، تستند على قاعدة معرفية، تتضمن الوحدات المختارة (وحدة الحرارة) من كتاب العلوم للصف السابع الأساسي، وذلك بالاعتماد على مجموعة محددة من المبادئ الإبداعية، والتي يتم من خلالها حل المشكلات العلمية بطرق إبداعية، وفق مجموعة من الخطوات المتسلسلة، بهدف تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي.

- المفاهيم العلمية: يعرفها زيتون (٢٠١٧) بأنها ما يتكون لدى الفرد من معنى وفهم مرتبط بكلمة، أو مصطلح معين، ولكل مفهوم علمي مجموعة من الخصائص المميزة، التي يشترك فيها جميع أفراد فئة المفهوم، وتميزه عن غيره من المفاهيم. ويقصد في هذه الدراسة بالمفاهيم الواردة في الدروس المختارة من كتاب العلوم المقرر للصف السابع الأساسي، وتم قياس فهمها إجرائيًا في هذه الدراسة بالدرجة الكلية التي حصل عليها التلميذ في اختبار المفاهيم العلمية.

- المهارات الحياتية: هي مهارات تتعلم وتنمي لمسيرة الحياة اليومية، وللتكيف مع البيئة المحيطة (زهران، ٢٠١٢). وتعرف إجرائيًا في هذه الدراسة بأنها مهارات اتخاذ القرار، والأمن والسلامة في المختبر، وحل المشكلات، والمتوافقة مع كتاب العلوم للصف السابع الأساسي -الفصل الدراسي الثاني-، وتم قياسها بواسطة مقياس المهارات الحياتية، الذي أعد لهذه الغاية.

الخلفية النظرية

بدأ ظهور نظرية تريز في الاتحاد السوفييتي سابقاً، فكانت تسمى نظرية الحل لابتكاري للمشكلات، واشتهرت باسم نظرية تريز (TRIZ)؛ حيث إن كلمة تريز هي الحروف الأولى من اسم النظرية باللغة الروسية: Teoria Resheniqy Izobreatatelskikh Zadatch، ويقابلها باللغة الإنجليزية: "Theory OF Inventive Problem Solving" TIPS، وتنسب هذه النظرية للعالم والمهندس الروسي "هنري ألتشالر" Altshuller، والذي توصل إلى أن عملية الاختراع ليست عملية عشوائية، وإنما عملية منظمة، تمر بمسارات واضحة، ومبادئ محددة، تتشابه وتتكرر في مجموعة من الاختراعات، وقد توصل إلى هذه النتيجة من خلال دراسته المتعمقة لمئات الآلاف من وثائق براءات الاختراعات، فأدرك Altshuller أن حل أي مشكلة يتطلب اكتشاف التناقضات في النظام التقني، ومن ثم العمل على التخلص من هذه التناقضات، وانتهى بذلك إلى اكتشاف بعض الاتجاهات والمبادئ، التي أصبحت فيما بعد من العناصر الرئيسة في بنية النظرية (Cameron, 2010).

نظرية تريز في المجال التربوي:

يمكن التعرف على موقع نظرية تريز في المجال التربوي؛ بوصفها إحدى النظريات الفريدة والمستحدثة من خلال المراجعة، التي تناولت هذه النظرية بالدراسة والتحليل، فعلى الرغم من أن هذه النظرية ولدت في بيئة هندسية تقنية فإنها سرعان ما بدأت تثبت أن منهجيتها وأدواتها المختلفة أكبر من أن تتم عند الحدود التي ولدت فيها، فبعد ظهورها بفترة قصيرة بدأت تنتقل إلى كل مجالات النشاط الإنساني بما فيها المجال التربوي، وقد نجم عن ذلك مجموعة من الأفكار الأساسية، التي استند إليها ألتشالر في تعليم النظرية، وهي: إن دراسة أي موضوع يجب أن تتم باعتباره نظاماً يتركب من مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة، والتركيز على الرابطة التكاملية بين الموضوعات المختلفة وذلك أثناء دراسة تشكيلة من نماذج تطور النظم، والعمل على الدفع نحو التوظيف المدرك لأساليب حل المشكلات بطريقة إبداعية وفق خطوات مرتبة، والقدرة على تعليم الموضوعات المختلفة وذلك من خلال تقديم عروض عملية لحل المشكلات إبداعياً، وإجادة الأساليب التي تساعد المبدع على تخطي عوائق القصور الذاتي النفسية (أبو جادو، ٢٠١٢).

ومن منطلق الأفكار الأساسية لنظرية تريز، تؤكد هذه النظرية على توظيف الأفكار الأساسية في حل المشكلات بطرق إبداعية، تعتمد في حلها على الشمولية والوضوح وسرعة الحل، وفق خطوات محددة واضحة مسبقاً.

المفاهيم الأساسية لنظرية تريز:

تعتبر المفاهيم الأساسية لنظرية تريز إحدى البنى الأساسية للنظرية، والتي تتضمن مجموعة من الطرق والمسارات، تهدف إلى تيسير عملية فهمها واستيعابها والتعرف على أدواتها، وآلية استخدام النظرية في حل المشكلات، ومن هذه المفاهيم ما يأتي:

أولاً: المبادئ الإبداعية

توصل Altshuller من خلال دراسة عميقة، وتحليل عدد كبير من قواعد بيانات براءات الاختراع استنتاج مجموعة من المبادئ الإبداعية، والتي تعتبر دليلاً إرشادياً، يعتمد عليه في حل المشكلات، فقد لاحظ أن عددًا قليلاً من هذه المبادئ يظهر بشكل تكراري في حل المشكلات الإبداعية للعديد من الاختراعات؛ حيث تبين أنها أكثر الطرق لحل المشكلات، من خلال الشروع في تجريد المشكلة بقصد تعميمها، ومن ثم استخدام المبدأ المناسب في حلها (Ball, 2012). وقد تم اشتقاق هذه المبادئ في بادئ الأمر في المجالات الهندسية والتقنية، غير أن الدراسات والأبحاث اللاحقة قد أكدت على أنّ هذا المبادئ تتصف بالشمولية، وأن الأدوات المستخدمة فيها ذات أهمية، وعلى درجة كبيرة من القوة، ويمكن تعميمها في كافة مجالات النشاط الإنساني بما فيها المجالات التربوية والتعليمية (أبو جادو، ٢٠١٢).

توصل (Altshuller, 1999) إلى أربعين مبدأً إبداعياً، من خلال دراسته وتحليله لمئات الآلاف من براءات الاختراع، والتي أظهرت نتائج دراستها تكراراً في استخدام هذه البراءات لمجموعة من المبادئ، تتمثل في كل مما يلي: مبدأ التقسيم (التجزئة)، مبدأ الاستخلاص (الفصل)، مبدأ النوعية المكانية، مبدأ اللاتماثل (اللاتناسق)، مبدأ الربط (الدمج)، مبدأ العمومية (الشمولية)، مبدأ الاحتواء (التضمن)، مبدأ الوزن المضاد (القوة الموازنة)، مبدأ الإجراءات التمهيدية المضادة، مبدأ الإجراءات التمهيدية الأولية، مبدأ المواجهة المسبقة للاختلالات، مبدأ تساوي طاقة الجهد (تقليل التباين)، مبدأ القلب (العكس)، مبدأ التكوير (الانحناء)، مبدأ الدينامية (المرونة)، مبدأ الفعل الجزئي، مبدأ الانتقال إلى بعد جديد، مبدأ الاهتزاز (التردد الميكانيكي)، مبدأ التكرار، مبدأ استمرار العمل المفيد، مبدأ التسريع (الاندفاع)، مبدأ تحويل الضار إلى نافع، مبدأ التغذية الراجعة، مبدأ الوسيط، مبدأ الخدمة الذاتية، مبدأ النسخ، مبدأ البدائل الرخيصة، مبدأ استبدال النظم الميكانيكية، مبدأ استبدال المكونات الهيدروليكية أو الهوائية، مبدأ الأغشية المرنة أو الرقيقة، مبدأ المواد المسامية، مبدأ تغيير اللون، مبدأ التجانس، مبدأ رفض وتحديد الأجزاء، مبدأ التحول الفيزيائي، مبدأ المرحلة الانتقالية، مبدأ التمدد الحراري، مبدأ سرعة الأكسدة، مبدأ البيئة الحاملة، ومبدأ المواد المركبة.

وفيما يأتي تفصيل للمبادئ المستخدمة في بناء الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز (Silverstein, 2007; Rantanen&Domb, 2007; Gadd & Goddard, 2011).

١- مبدأ التقسيم: يمكن استخدام هذا المبدأ في حل المشكلات، عن طريق تقسيم أو تجزئة النظام إلى عدة أجزاء مستقلة، أو تقسيمه لأجزاء أصغر إذا كان النظام مقسمًا على نحو مسبق.

٢- مبدأ الاستخلاص: يتم حل المشكلات باستخدام هذا المبدأ من خلال تحديد الجزء الضروري فقط، المراد حل مشكلته في النظام، والعمل على استبقائه مع استبعاد الأجزاء والمكونات الضارة فيه، والتي تحدث آثارًا سلبية به، والعمل في الوقت نفسه على عزل العناصر أو العنصر المسبب للمشكلة إلى مكان غير مؤثر بالنظام أو التخلص منه نهائيًا، وذلك لحل المشكلة التي تواجه هذا النظام.

٣- مبدأ الربط: يتم حل المشكلات في هذا مبدأ من خلال الربط المكاني أو الزماني بين مكونات النظام، ذات المهام المتشابهة، والتي تقوم بأدوار وعمليات متقاربة.

٤- مبدأ العكس: يعتمد هذا المبدأ على تحويل مسار الإجراءات المتبعة؛ لمحاولة التغلب على مشكلة ما إلى اتجاه معاكس، فمن خلاله تنقلب الأجزاء المتحركة لتصبح ثابتة وبالمثل تصبح الأجزاء الثابتة متحركة، أي تتم حل المشكلة عن طريق قلب العمليات أو الإجراءات المستخدمة في النظام رأسًا على عقب.

٥- مبدأ الاحتواء: يشير هذا المبدأ إلى إمكانية حل المشكلات عن طريق احتواء جزء من النظام في جزء آخر، والذي يمكن بدوره احتواؤه في جزء ثالث أو أكثر من ذلك.

٦- مبدأ المرونة: يتم تصميم الشيء أو خصائصه وبينته الخارجية، أو العمليات التي يقوم بها؛ بحيث يمكن تغييرها؛ لإيجاد أفضل ظروف العمل، وتقسيم الشيء إلى أجزاء؛ بحيث يكون كل منها قادرًا على الحركة، وجعل الأشياء الجامدة مرنة وقادرة على الحركة.

٧- مبدأ القوة الموازنة: يتم حل المشكلات في هذا المبدأ عن طريق تعويض وزن جزء من النظام أو قوته عن طريق ربطه أو دمجها بنظام آخر، والذي يعمل بدوره على تزويده بالقدرة والقوة على رفع هذا الجزء أو دفعه أو تقويته.

٨- مبدأ الأعشبية المرنة: يتضمن هذا المبدأ استخدام القشور المرنة أو الغطاءات الرقيقة بدلاً من استخدام التصميمات ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى عزل النظام عن محيطه الخارجي باستخدام القشور المرنة أو

الغطاءات الرقيقة، بما في ذلك فصل مكونات النظام بعضها عن بعض، للوصول إلى حل المشكلة التي تواجه هذا النظام.

٩- مبدأ الوسيط: يتم إنجاز العمل في هذا المبدأ من خلال استخدام نظام وسيط، أو دمج أحد الأجزاء أو الأنظمة مؤقتًا مع أجزاء أخرى أو أنظمة أخرى؛ وذلك لتحقيق هدف معين، مشروط بالقدرة على إعادة هذا الجزء أو النظام كما كان عليه بسهولة قبل عملية الوساطة أو الدمج.

١٠- مبدأ تغير الحالة: يتم من خلال هذا المبدأ تغيير الخصائص المادية لأحد أجزاء النظام أو النظام ككل إلى الخصائص المادية الأخرى كالحالة الغازية أو السائلة أو الصلبة، وتغيير نسبة التركيز أو الكثافة، وتغيير درجة المرونة، وأخيرًا تغيير درجة الحرارة، ويتضمن ذلك تغيير جميع خصائصها أو إحداها .

١١- مبدأ التجانس: يتم حل مشكلة التباين في النظام من خلال تفاعل أحد أجزاء النظام مع جزء آخر من المادة نفسها، أي لها خصائص المادة نفسها.

١٢- مبدأ المواد المسامية: يتم من خلال هذا المبدأ ترك قنوات أو ثغرات، تؤدي لأن يكون النظام نفاذًا، أو عن طريق تزويده بعناصر نفاذة أخرى إضافية، أما إذا كان النفاذ مسبقًا فيتم زيادة مساحة النظام من خلال ملء المسامات بمادة ما.

١٣- مبدأ تغيير اللون: يتضمن هذا المبدأ تغيير لون النظام، أو تغيير لون بيئته الخارجية، أو تغيير درجة شفافيته، أو تغيير درجة شفافية بيئته الخارجية.

١٤- مبدأ الاندفاع: يتم حل مشكلة الضرر، الذي قد يلحق بالنظام في هذا المبدأ من خلال سرعة تنفيذ العمليات الضارة أو الخطيرة أو المراحل المحددة، إضافة إلى القيام بإصلاح العمليات المؤذية أو الضارة، التي قد ينجم عنها مخاطر بسرعة كبيرة، كما يتضمن هذا المبدأ تنفيذ التغييرات المطلوبة في النظام جزئيًا أو كليًا قبل ظهور الحاجة فعليًا لذلك.

١٥- مبدأ المرحلة الانتقالية: يشير هذا المبدأ إلى الانتقال من مرحلة إلى أخرى، وذلك بالاستفادة من الظواهر التي تحدث أثناء تحول المادة من حالة إلى أخرى، أو انتقالها من مرحلة إلى أخرى، كالتغير في حجم المادة أو اكتساب الحرارة أو فقدها، وغيرها من الظواهر المختلفة.

١٦- مبدأ التمدد الحراري: يتم في هذا المبدأ الاستفادة من خاصية التمدد الحراري للمواد، والتي ينتج عنها تمدد المادة بالحرارة أو تقلصها بالبرودة، بالإضافة للاستفادة من معاملات التمدد الحراري المختلفة للمواد.

١٧- مبدأ البيئة الخاملة: يستخدم في هذا المبدأ حل المشكلات عن طريق استبدال البيئة الطبيعية للنظام بأخرى خاملة، أو إضافة مواد خاملة إلى أحد أجزاء النظام أو النظام الكلي.

ثانياً: التناقضات:

تظهر التناقضات نتيجة للعثور على حل لمشكلة محددة، فقد يتم حل لهذه المشكلة التي تواجه النظام أو جزء منه بصورة إيجابية، وبما أن هذا النظام كل متكامل من الأجزاء المترابطة، والتي يؤثر كل جزء فيه ويتأثر بالآخر فإنّ هذا الحل قد ينجم عنه حدوث مشاكل في جزء آخر من أجزاء النظام، ونتيجة لذلك يستلزم الحل الإبداعي للمشكلة تحسين النظام أو جزء منه من غير أن يؤثر بالسلب على أجزاء النظام أو النظام بشكل كامل (Orloff, 2012). وقام Altshuller بتحديد المبادئ الإبداعية من خلال عمليات التحليل لقواعد بيانات براءات الاختراع في مجالات الهندسة والتقنية؛ حيث استخراج ٣٩ خاصية، شكلت فيما يعرف بمصفوفة التناقضات، والتي تعتبر إحدى أدوات نظرية تريز الهامة والهادفة في حصر المبادئ الملائمة لحل المشكلة؛ إذ إن التناقض يكون دليلاً إرشادياً، يستدل به في إمكانية حل المشكلة من خلال هذه مصفوفة (Gadd & Goddard, 2011).

ثالثاً: الحل النهائي الأمثل:

تعد المثالية الهدف الجوهرى الموجه لحل المشكلة في نظرية تريز، والتي يتم من خلالها اختبار أفضل المسارات الممكنة والمحددة للحلول المتاحة بشكل واضح، وكذلك تعمل على التخلص من العوائق والآثار السلبية، التي تواجه طرق الحل المتوقعة، أي أن نموذجية الحل تعني تشكيله بشكل ملائم من خلال تأمين الفائدة المرجوة منه، واستبعاد آثاره الضارة بأقل وقت وجهد ممكن، وبأفضل جودة للنتائج النهائي (Rantanen&Domb, 2007).

رابعاً: المصادر:

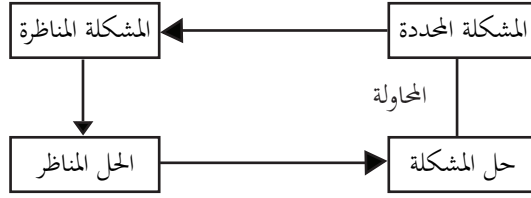
يؤدي تحديد المصادر واستخدامها بفعالية إلى حل كثير من التناقضات، كما أنها تساعد على التحول بشكل أكثر نحو المثالية، وبالمثل فإن الإدراك بأنواعها المختلفة يؤدي تدريجياً إلى القدرة على الحل الإبداعي للمشكلات بشكل أفضل، وتعتمد هذه المصادر المعلومات الملائمة لضمان استمرار العمل بطريقة مناسبة، وبالأماكن من حيث تصنيفها وإشغالها للمساحات الفارغة واستخداماتها الداخلية، كما تعتمد على الوظائف التي قد ينتج عنها آثار إيجابية أو سلبية، وبالزمن اللازم لإنجاز المهام بشكل غير مسبوق، أو استغلال أوقات التوقف بشكل أمثل، وعند ربطها بمدى واسع من المصادر المستمدة، وفهمها بشكل معمق يؤدي لتجويد القدرة على الحل الإبداعي للمشكلات (أبو جادو ونوفل، ٢٠١٠).

ومن خلال عرض المفاهيم السابقة التي استندت عليها نظرية تريز، فإن معرفة محتوياتها ومتطلباتها ودراستها يساهم في انتقالها من النظرية إلى التطبيق، والذي بدوره يسهل من استخدامها في كافة مجالات النشاط الإنساني في الحل الإبداعي للمشكلات.

منهجية النظرية في حل المشكلات الإبداعية:

تتميز نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (تريز) باعتمادها على طرق جديدة في حل المشكلة غير المعروفة سابقاً، وتستند الفكرة العامة إلى النظرية حول الطريقة التي يتم بها توسيع لب المشكلة، ومن ثم جعلها أكثر قوة بتجريد هذه المشكلة وتحويلها إلى مشكلة عامة (Mosely et al, 2005). حيث تصنف المشكلات التي تواجه الفرد إلى نوعين (آل عامر، ٢٠٠٩):

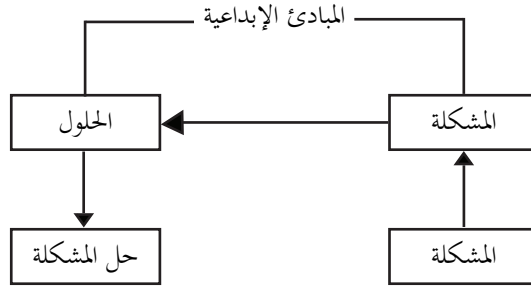
النوع الأول: هي المشكلات التي تتوفر لها حلول مسبقة ومعروفة، وتحل هذه المشكلات عادةً باتباع نموذج عام كما في شكل ١.



شكل ١: النموذج العام لحل المشكلات (Mazur, 1996)

النوع الثاني: لا يوجد له حلول معروفة؛ حيث تحوي مشكلاته على تناقضات، يستخدم لحلها عدد من الطرق كالعصف الذهني. وبناء على درجة تعقيد المشكلة تتباين عدد المحاولات المستخدمة في الحل، كما تعتمد الحلول على خبرة الفرد؛ حيث تزداد المحاولات لحلها إذا كانت خارج حدود خبرة الفرد، ويقل عدد المحاولات للوصول إلى الحل إذا كان ضمن حدود خبرة الفرد.

ومما سبق تضمن النموذج الأساسي لحل المشكلات لتريز المبادئ الإبداعية، كما يوضحه شكل ٢.



شكل ٢: نموذج تيريز الأساسي لحل المشكلات بطرق إبداعية (Kaplan, 1996)

يتضح من شكل ٢ أن تجريد المشكلة باستخدام التناقضات في نظرية تيريز بدلاً من البحث عن مشكلة مناظرة لها، كما تستخدم مبادئ تيريز أيضاً في تجريد الحل بدلاً من البحث عن حلول مناظرة (أبو جادو، ٢٠١٢).

ومما سبق، يُلاحظ أن منهجية النظرية تزيد من سرعة الوصول إلى الحل المناسب من خلال تجريد المشكلة بشكل مباشر، بدلاً من استخدام أكثر من عملية من عمليات "المحاولة والخطأ"، والتي تتطلب زمناً أطول للوصول إلى حل مناسب.

وقد تضمنت خطوات الحل الإبداعي للمشكلات وفق نظرية تيريز كل مما يأتي (حميد، ٢٠١٦ ؛ العصيمي، ٢٠١٦ ؛ Loura, 2009).

- ١- التعرف على المشكلة العلمية من خلال تحديدها.
- ٢- تحديد المصادر والأدوات الملائمة لحل المشكلة العلمية.
- ٣- تحديد التناقضات في بيئة المشكلة، والعمل على التخلص منها.
- ٤- تحديد المبادئ الإبداعية المناسبة لحل المشكلة.
- ٥- صياغة حلول مقترحة بديلة بناء على الحل النهائي الملائم مع ربطها بالحل النهائي للمشكلة.
- ٦- تقويم الحل وذلك بالتأكد من خلوه من أي مشكلات جديدة قد تطرأ نتيجة لاستخدام هذا الحل مستقبلاً.

الدراسات السابقة

تم الرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة، التي تتعلق باستخدام نظرية تريز في تدريس المواد والموضوعات العلمية، ويمكن عرضها كما يأتي:

أجرى عبدالهادي (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى تعرف فعالية برنامج تدريبي لحل مشكلات العلوم باستخدام بعض مبادئ تريز TRIZ في تنمية مهارات الإبداع العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالإسكندرية، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م، تم استخدام المنهج التجريبي؛ حيث تكونت العينة من (١٢٠) تلميذاً من الصف السادس الابتدائي، تم توزيع التلاميذ على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، طبق عليهم اختبار الذكاء للصغار والكبار، واختبار مهارات الإبداع العلمي، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق تلاميذ العينة التجريبية الذين درسوا باستخدام البرنامج التدريبي في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الإبداع العلمي.

أما (Loura, 2009) فقد أجرى دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تأثير وفاعلية برنامج تدريبي مستند على نظرية تريز على قدرة الطلاب الجامعيين على حل مشكلاتهم التعليمية والحياتية بجامعة ملبورن في أستراليا، خلال العام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) طالباً وطالبة، طبق عليهم اختبار لمهارات حل المشكلات، وقد أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل المشكلات لصالح الطلاب الذين استخدموا نظرية تريز لحل مشكلاتهم التعليمية والحياتية.

فيما هدفت دراسة الشاهي (٢٠٠٩) إلى إعداد برنامج في التربية البيئية في ضوء نظرية تريز ومعرفة فاعليته في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال ما قبل المدرسة بمنطقة جدة، وذلك خلال العام الدراسي ١٤٢٨/١٤٢٩ هـ، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (٦٠) طفلاً وطفلة، تم توزيعهم على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، طبق عليهم اختبار التفكير الإبداعي واختبار تحصيلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في أدائهم للاختبارين، وهذا الفرق لصالح أطفال المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجيات نظرية تريز.

وهدفت دراسة خميس (٢٠١٠) إلى قياس فاعلية برنامج مقترح في ضوء نظرية تريز TRIZ وأثره في تنمية التفكير والتحصيل الإبداعي في مقرر الأحياء لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة جدة، وذلك خلال العام الدراسي ١٤٢٩/١٤٣٠ هـ، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت العينة

من (٥٨) طالبة، تم توزيعهن على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، طبق عليهن مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، وبينت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التطبيق البعدي لأدائهم في مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، وهذا الفرق لصالح طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستخدام البرنامج المقترح في ضوء نظرية تريز.

أما دراسة سلمان (٢٠١١) فقد هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام نظرية تريز في تنمية عمليات التفكير العلمي والتحصيل لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمكة المكرمة، وذلك خلال العام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢هـ، تم استخدام المنهج التجريبي، تكونت العينة من (٥٠) تلميذة، تم توزيعهن على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، طبق عليهن اختبار تحصيلي ومقياس لعمليات التفكير العلمي، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلميذات مجموعتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية في أدائهن للاختبار التحصيلي ومقياس عمليات التفكير العلمي.

في حين هدفت دراسة محمود (٢٠١٢) إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية تريز TRIZ وأثره في تنمية القدرة على اتخاذ القرار في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الإعدادية بمحافظة السويس، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، تكونت العينة من (٣٠) طالبة من الصف الثاني الإعدادي، تم توزيعهن على مجموعتين، وطبق عليهن مقياس للقدرة على اتخاذ القرار، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة الرشيد (٢٠١٤) إلى استقصاء فاعلية بعض استراتيجيات التفكير القائمة على نظرية تريز في تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمنطقة الرياض، وذلك خلال العام الدراسي ١٤٣٤/١٤٣٥هـ، تم استخدام المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (٧٠) تلميذة، تم توزيعهن على مجموعتين، وطبق عليهن اختبار مهارات البحث العلمي، ومقياس الاتجاه نحو العلوم، وأسفرت النتائج عن تفوق تلميذات المجموعة التجريبية في أدائهن على أدائي الدراسة.

أما دراسة صبح (٢٠١٥) فقد هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض مبادئ نظرية تريز (TRIZ) في تنمية مهارات التصنيف واتخاذ القرار بالعلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤م، واستخدم المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (٥١) طالبة، تم توزيعهن على مجموعتين: تجريبية، وضابطة، طبق عليهن اختبار مهارات التصنيف ومقياس مهارات اتخاذ القرار، وقد دلت النتائج على تفوق طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار والمقياس.

كما أجرى العصيمي (٢٠١٦) دراسة بهدف إعداد برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات نظرية تريز، والتحقق من فاعليته في تنمية مهارات تحفيز الإبداع العلمي، والتفكير الابتكاري، والفهم لدى الطلاب معلمي العلوم في جامعة أم القرى بمكة المكرمة، وذلك خلال العام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ، اتبعت الدراسة المنهج التجريبي، القائم على تصميم المعالجات التجريبية القبليّة والبعدية، بتطبيق بطاقة ملاحظة مهارات تحفيز الإبداع العلمي واختبار التفكير الابتكاري واختبار الفهم، على عينة مكونة من (١١٢) طالب معلم علوم، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في أدائهم على أدوات الدراسة الثلاثة، وهذا الفرق لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي القائم بعض استراتيجيات نظرية تريز.

في حين هدفت دراسة حميد (٢٠١٦) إلى بناء برنامج مقترح في العلوم قائم على نظرية تريز TRIZ والنظرية البنائية لتنمية التفكير الإبداعي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في جمهورية مصر العربية، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦، واستخدم المنهج التجريبي من خلال استخدام مقياسي التفكير الإبداعي، والدافعية نحو تعلم العلوم، والبرنامج القائم على نظرية تريز TRIZ والنظرية البنائية، وتطبيقها على عينة تجريبية وأخرى ضابطة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وتنمية الدافعية نحو تعلم العلوم.

بعد عرض الدراسات السابقة المتعلقة بنظرية تريز يلاحظ تنوع المراحل الدراسية التي تناولتها، فقد تناولت هذه الدراسات جميع المراحل العمرية للتلاميذ من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى المرحلة الجامعية، وقد استخدمت جميع هذه الدراسات المنهج التجريبي، كما أن معظمها استخدم برنامجًا تعليميًا قائمًا على نظرية تريز، وأدواتها تنوعت بين مقاييس لمهارات التفكير وحل المشكلة، ومقاييس لمهارات مختلفة. وقد توصلت بعض هذه الدراسات إلى أن استخدام نظرية تريز يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير المختلفة، وزيادة التحصيل في المواد، وتحسين اتجاهات الطلبة نحو العلوم.

وبناءً على ما سبق عرضه تتشابه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة باستخدام نظرية تريز بشكل عام، في حين تنفرد الدراسة الحالية في التركيز على بعض المبادئ، كما تميزت عن الدراسات في تركيزها على تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية بشكل خاص من خلال استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تدريس العلوم؛ حيث إنه في حدود علم الباحث لا توجد دراسة تعلقت بأثر هذه النظرية على المهارات الحياتية، وقد استفادت الدراسة الحالية من الرجوع للدراسات السابقة في بناء وتنظيم الإطار النظري الخاص بنظرية تريز، وتحديد مبادئ نظرية تريز الملائمة

لتلاميذ الصف السابع الأساسي، وتصميم أدوات الدراسة وتطويرها، واختيار المنهج الملائم للدراسة، ومقارنة نتائج الدراسات السابقة بالدراسة الحالية ومناقشتها وتفسيرها.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي للكشف عن أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي.

مجتمع الدراسة وعينها:

تمثل مجتمع الدراسة بجميع تلاميذ الصف السابع الأساسي بالمدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم للواء عين الباشا، للفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٦/٢٠١٧، كما تم اختيار (٤٨) تلميذاً عشوائياً كعينة للدراسة من مدرسة أبي نصير الثانوية للبنين وتوزيعهم إلى مجموعتين: إحداهما ضابطة، وضمت (٢٤) تلميذاً، والأخرى تجريبية ضمت (٢٤) تلميذاً.

إعداد دليل المعلم:

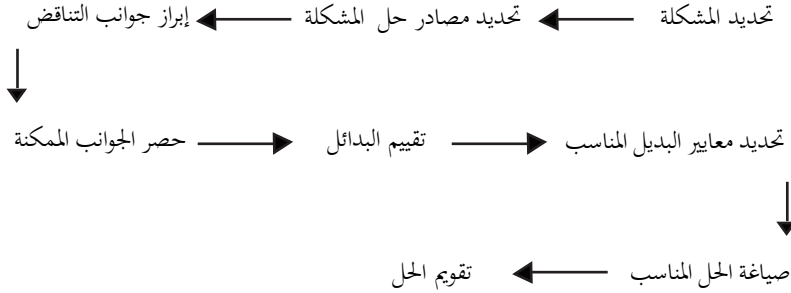
تم إعداد دليل المعلم بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة (عبد الهادي، ٢٠٠٨ ؛ Loura, 2009 ؛ سلمان، ٢٠١١ ؛ محمود، ٢٠١٢ ؛ الرشيد، ٢٠١٤ ؛ العصيمي، ٢٠١٦ ؛ Bowyer, 2008 ؛ Vincent & Mann, 2000 ؛ محمد، ٢٠١٤) المتعلقة بكيفية تدريس العلوم باستخدام نظرية تريز؛ حيث تم حصر المفاهيم العلمية الواردة في وحدة ”الحرارة“ المتضمنة بكتاب علوم الصف السابع الأساسي، وصياغة مشكلة علمية ملائمة لكل موضوع من الموضوعات الفرعية للوحدة؛ ليتم من خلالها تنفيذ خطوات حل المشكلات بطرق إبداعية، وتحديد المبادئ الإبداعية الملائمة لكل موضوع من الموضوعات الفرعية؛ ليتم من خلالها تنفيذ خطوات التدريس باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز.

وقد تم التخطيط لكل درس من دروس وحدة ”الحرارة“ باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز، وذلك بعرض مشكلة علمية ملائمة لكل مبدأ إبداعي، ومن ثم توجيه التلاميذ لحلها وفق منهجية النظرية في حل المشكلات الإبداعية، وتضمن هذه المنهجية بالمهارات الحياتية خلال خطوات الحل الإبداعي للمشكلات؛ حيث تم وضع خطة زمنية لتدريس موضوعات وحدة ”الحرارة“ باستخدام الاستراتيجية القائمة على النظرية، وتحديد وسائل التقويم بما يحقق الأهداف المحددة، بالإضافة لتحديد

الأنشطة والوسائل والأدوات والمواد التعليمية المناسبة، وقد تم إخراج دليل المعلم بحيث اشتمل على: أهداف الدليل وأهميته، ونبذة عامة عن نظرية تريز، وخطوات التدريس باستخدام النظرية، المبادئ الإبداعية للنظرية في وحدة "الحرارة"، والأهداف العامة لتدريسها، وإرشادات عامة للمعلم عند التدريس، والخطة الزمنية لتدريس الوحدة باستخدام الاستراتيجية القائمة على النظرية، وإعداد الدروس باستخدام الاستراتيجية، وقائمة المصادر والمراجع.

وبعد اكتمال بناء الدليل تم عرضه على مجموعة من المتخصصين، والبالغ عددهم (١١) متخصصاً في مجال مناهج وطرق تدريس العلوم، ومثري ومعلمي العلوم، وذلك لإبداء الرأي حول الدليل من حيث: ارتباط الأهداف بالمحتوى العلمي، ومناسبة المبادئ الإبداعية لمستوى تلاميذ الصف السابع الأساسي، وملاءمة المشكلات العلمية للاستراتيجية التدريسية المستخدمة، وشمولية أسئلة التقويم للمفاهيم العلمية، وأي ملاحظات عامة على الدليل والشكل النهائي له، وفي ضوء آراء المختصين تم إجراء التعديلات المقترحة على الدليل، والتي تضمنت تدعيم المبادئ الإبداعية بأمثلة لمشكلات علمية بهدف توضيحها، وبذلك أصبح دليل المعلم في صورته النهائية.

وشكل ٣ يمثل خطوات الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز، التي تم بناء دليل المعلم والخطط التدريسية لتدريس موضوعات العلوم في ضوءها.



شكل ٣: خطوات التدريس باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز

أداتا الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم بناء الأداتين الآتيتين:

أولاً: اختبار المفاهيم العلمية:

تضمن هذا الاختبار في صورته النهائية (٢٢) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، وهدف إلى التعرف على مدى اكتساب تلاميذ الصف السابع الأساسي للمفاهيم العلمية المتضمنة في وحدة "الحرارة" من كتاب علوم الصف السابع الأساسي.

ولإعداد هذا الاختبار تم حصر المفاهيم العلمية التي تتضمنها وحدة "الحرارة"، ثم تم بناء جدول المواصفات للاختبار، وقد تم التأكد من صدق الاختبار باتباع طريقة صدق المحتوى للاختبار، وذلك بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المختصين (المحكمين)، بلغ عددهم (١١) مختصاً، وفي ضوء آرائهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات، كما تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، مكونة من (١٨) تلميذاً من تلاميذ الصف السابع الأساسي، وذلك بهدف التحقق من وضوح تعليمات الاختبار ووضوح مفرداته، وحساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار، وحساب معاملات الصعوبة والتمييز؛ إذ تراوحت المعاملات بين (٠,٢٢ - ٠,٨٣) للصعوبة و(٠,٢٤ - ٠,٦٢) للتمييز، وتعد هذه القيم لمعاملات الصعوبة والتمييز مقبولة إحصائياً، وحساب الاتساق الداخلي للاختبار من خلال إيجاد قيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمستوى الفقرة؛ حيث تراوحت بين (٠,٥١٢) و(٠,٨٢١)، وبين درجة كل مستوى والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث تراوحت بين (٠,٦٨١) و(٠,٨٩٢)، وتعد معاملات ارتباط مقبولة إحصائياً.

كما تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KR-20) ووجد أن معامل الثبات بهذه الطريقة هو (٠,٨٣٧)، مما يدل على أن اختبار المفاهيم العلمية على درجة عالية من الثبات، يمكن الوثوق به والاطمئنان إلى نتائجه بعد تطبيقه على عينة الدراسة.

ثانياً: مقياس المهارات الحياتية:

لبناء هذا المقياس تم إعداد قائمة بالمهارات الحياتية اللازمة لتلاميذ المرحلة الأساسية من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع المهارات الحياتية (كلوب، ٢٠١٣ ؛ البدري، ٢٠١٣ ؛ الجدي، ٢٠١٢ ؛ الآغا، ٢٠١٢ ؛ الصمادي، ٢٠١٠ ؛ Hanley & Heal & Goudas et al, 2006). ثم صنفت قائمة بالمهارات الحياتية اللازمة لتلاميذ المرحلة الأساسية بصورة أولية إلى ثلاث مهارات رئيسة: (مهارة اتخاذ القرار، ومهارة الأمن والسلامة في المختبر، ومهارة حل المشكلات)، وعرضت القائمة بصورتها الأولية على مجموعة من المختصين (المحكمين) في مناهج العلوم وطرق تدريسها، بلغ عددهم (١١) مختصاً، لاستطلاع آرائهم حولها، وقد أبدى المختصون بعض

الملاحظات، تمثلت في حذف بعض المهارات الفرعية، وتعديل صياغة بعضها.

أصبحت قائمة المهارات الحياتية في صورتها النهائية مكونة من (٣٠) فقرة، موزعة على ثلاث مهارات رئيسية هي: مهارة اتخاذ القرار، ومهارة الأمن والسلامة في المختبر، ومهارة حل المشكلات، وفي ضوء ذلك، تم إعداد اختبار للمهارات الحياتية، وتم اختيار نمط الاختيار من متعدد لصياغة أسئلة المقياس، حيث تكون في صورته الأولى من (٣٠) فقرة.

تم تطبيق المقياس بصورته الأولى على عينة استطلاعية، تكونت من (١٨) تلميذاً من تلاميذ الصف السابع الأساسي، من خارج عينة الدراسة، بهدف تحديد الزمن الذي يستغرقه التلاميذ للإجابة عن فقراته، وقد وجد أن هذا الزمن (٤٠) دقيقة. كما تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقراته؛ حيث قبلت الفقرات ذات معاملات الصعوبة التي تتراوح بين (٠,٢٣ - ٠,٨١)، وحذفت الفقرات الأخرى.

كما تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ"؛ حيث كان معامل الثبات لاختبار المهارات الحياتية (٠,٨٤)، وهو مناسب لأغراض هذه الدراسة.

وبعد التأكد من صدق وثبات مقياس المهارات الحياتية، وفي ضوء آراء المحكمين أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (٢٤) فقرة.

إجراءات تنفيذ الدراسة:

تمت إجراءات الدراسة من خلال الجانبين الآتيين:

أولاً: الجانب النظري:

تم ذلك من خلال الدراسة والاطلاع على بعض المراجع والبحوث والدراسات السابقة، وذلك لإلقاء الضوء على كل من نظرية تريز، والمهارات الحياتية.

ثانياً: الجانب التطبيقي:

من خلال الجانب النظري السابق، وبعد تكوين فكرة وإطار نظري فلسفي، تمت إجراءات الجانب التطبيقي من خلال إعداد مواد وأدوات الدراسة، وفق ما يأتي:

- بناء دليل المعلم، وأداتي الدراسة المتمثلة في اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس المهارات الحياتية.

- التطبيق القبلي لأداتي الدراسة: طُبقت أداتا الدراسة قبليًا على تلاميذ العينة؛ حيث تم التعرف على مدى تكافؤ المجموعتين، ويوضح ذلك جدول ١ كما يلي:

جدول ١: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم العلمية

المستوى المعرفي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التذكر	التجريبية	٢٤	١,٤٦	٠,٨٣
	الضابطة	٢٤	١,٩٢	٠,٧٨
الفهم	التجريبية	٢٤	١,٣٨	٠,٦٥
	الضابطة	٢٤	١,٢٩	٠,٦٩
التطبيق	التجريبية	٢٤	١,٠٨	٠,٥٠
	الضابطة	٢٤	٠,٩٢	٠,٦٥
المستويات العليا	التجريبية	٢٤	١,٩٥	١,٢٠
	الضابطة	٢٤	١,٦٣	١,٠٥
الدرجة الكلية	التجريبية	٢٤	٥,٨٧	١,٧٨
	الضابطة	٢٤	٥,٧٥	١,٧٠

يظهر جدول ١ وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق القبلي للاختبار ككل، وعلى كل مستوى من مستوياته، ولاختبار دلالة هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، فكانت قيمة وليكس لامبدا (٠,٨٧٦)، ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٣٣٠)، مما يعني أن الفروق في المتوسطات ليست دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين قبل البدء بعملية التدريس.

وللتعرف على مدى تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في المهارات الحياتية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين على التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحياتية، فكانت النتائج كما يظهرها جدول ٢.

جدول ٢: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحياتية

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مهارة اتخاذ القرار	التجريبية	٢٤	٣,٥٠	٠,٨٣
	الضابطة	٢٤	٣,١٧	١,٠١
مهارة الأمن والسلامة في المختبر	التجريبية	٢٤	٣,٦٣	١,٠١
	الضابطة	٢٤	٣,٩٢	١,٠٦
مهارة حل المشكلات	التجريبية	٢٤	٤,٠٤	٠,٨٦
	الضابطة	٢٤	٤,١٢	٠,٧٤
الدرجة الكلية للمهارات	التجريبية	٢٤	١١,١٧	١,٩٣
	الضابطة	٢٤	١١,٢٠	١,٩٤

يظهر جدول ٢ وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحياتية، ولاختبار دلالة هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، فكانت قيمة وليكس لامبدا (٠,٩٤٢)، ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٤٥٠)، وهذا يعني أن تلك الفروق ليست دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين قبل البدء بعملية التدريس.

- دُرست موضوعات وحدة الحرارة لتلاميذ المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، ولتلاميذ المجموعة التجريبية باستخدام الاستراتيجية القائمة على نظرية تريز؛ حيث إن المعلم المتعاون قام بتدريس المجموعتين.

- بعد الانتهاء من تدريس موضوعات الوحدة، تم تطبيق أداتي الدراسة على تلاميذ مجموعتي الدراسة.

- جمعت الدرجات ونظمت لإجراء التحليل الإحصائي.

- أُجريت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات، وتم التوصل إلى نتائج الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات.

نتائج الدراسة

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول ومناقشتها وتفسيرها:

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول الذي نص على: "ما أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية ترينز في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية؟" تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية الكلي، ولكل مستوى معرفي، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول ٣.

جدول ٣: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية الكلي، ولكل مستوى معرفي

المستوى المعرفي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التذكر	التجريبية	٢٤	٣,٥٤	٠,٦٦
	الضابطة	٢٤	٢,٩٢	٠,٩٧
الفهم	التجريبية	٢٤	٦,٨٣	١,٠٩
	الضابطة	٢٤	٥,١٢	٠,٩٩
التطبيق	التجريبية	٢٤	٣,٤٢	٠,٦٥
	الضابطة	٢٤	٢,٠٠	٠,٥٩
المستويات العليا	التجريبية	٢٤	٥,١٧	٠,٨٢
	الضابطة	٢٤	٣,٣٧	٠,٨٧
الدرجة الكلية	التجريبية	٢٤	١٨,٩٦	١,٧٦
	الضابطة	٢٤	١٣,٤٢	١,٨٩

يظهر من جدول ٣ وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية ككل، وعلى كل مستوى من مستوياته، وهذا الفروق لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً، تم

استخدام تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA)، فكانت قيمة وليكس لامبدا (0,239)، ومرتبطة باحتمال مقداره (0,00)، مما يعني أن الفروق في المتوسطات دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$)، ويمكن عرض نتائج التحليل كما يظهرها جدول ٤.

جدول ٤: نتائج تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية ككل وعلى كل مستوى من مستوياته

المستوى المعرفي	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التذكر	المعالجة	٤,٦٩	١	٤,٦٩	٦,٧٨	٠,٠١٢
	الخطأ	٣١,٧٩	٤٦	٠,٦٩١		
	المجموع المعدل	٣٦,٤٨	٤٧			
الفهم	المعالجة	٣٥,٠٢	١	٣٥,٠٢	٣٢,٢٤	٠,٠٠٠
	الخطأ	٤٩,٩٦	٤٦	١,٠٩		
	المجموع المعدل	٨٤,٩٨	٤٧			
التطبيق	المعالجة	٢٤,٠٨	١	٢٤,٠٨	٦٢,١٢	٠,٠٠٠
	الخطأ	١٧,٨٣	٤٦	٠,٣٩		
	المجموع المعدل	٤١,٩٢	٤٧			
المستويات العليا	المعالجة	٣٨,٥٢	١	٣٨,٥٢	٥٣,٧٦	٠,٠٠٠
	الخطأ	٣٢,٩٦	٤٦	٠,٧٢		
	المجموع المعدل	٧١,٤٨	٤٧			
الدرجة الكلية للمهارات	المعالجة	٣٦٨,٥٢	١	٣٦٨,٥٢	١١٠,٩٥	٠,٠٠٠
	الخطأ	١٥٢,٧٩	٤٦	٣,٣٢		
	المجموع المعدل	٥٢١,٣١	٤٧			

يتضح من جدول ٤ وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) في نتائج تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية ككل؛ حيث بلغت قيمة ف المحسوبة (١١٠,٩٥)، ولمستوياته المعرفية تراوحت قيمة ف المحسوبة بين (٦,٧٨)، و(٦٢,١٢)، أي أن هناك فرقاً دال إحصائياً بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية ككل، ولكل مستوى من مستويات يعزى لطريقة التدريس، ولصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

واستناداً إلى النتائج السابقة، والتي أظهرت تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية، الذين درسوا موضوعات وحدة (الحرارة) باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز على أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة نفسها باستخدام الطريقة الاعتيادية، وذلك في المتوسط الحسابي لدرجاتهم على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية؛ حيث يعد هذا التفوق دالاً إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$)، تأتي هذه النتائج كدعم لنتائج الدراسات السابقة، التي بينت أثر استخدام نظرية تريز في زيادة التحصيل، وتنميته في المواد التدريسية كدراسة (الشاهي، ٢٠٠٩؛ خميس، ٢٠١٠؛ سلمان، ٢٠١١)، والتي بينت جميعها فاعلية نظرية تريز في تنمية التحصيل العلمي بشكل عام في العلوم.

وبهذا؛ يتم رفض الفرضية الصفرية الأولى التي نصت على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على اختبار المفاهيم العلمية يعزى لطريقة التدريس (الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز، والطريقة الاعتيادية)"، وقبول الفرضية البديلة التي نصت على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على اختبار المفاهيم العلمية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز".

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الخصائص المميزة لنظرية تريز، التي تم استخدامها في بناء الاستراتيجية في تدريس العلوم، ذات العلاقة بتنمية المفاهيم العلمية. فالمبادئ الإبداعية لنظرية تريز ترتبط بالمفاهيم العلمية، المتضمنة لموضوعات الوحدة الدراسية المختارة، والذي ساعد بدوره في تعميق هذه المفاهيم لدى التلاميذ، كما أن تحديد جوانب التناقض في المشكلات العلمية، التي تم عرضها والتعامل معها، مكن التلاميذ من توظيف المفاهيم العلمية، واكتشاف العلاقات فيما بينها، بالإضافة إلى أن المصادر التي تم من خلالها توفير موارد محددة لحل المشكلة العلمية بمكان وزمن محددين، من خلال تحديد الصفات والخصائص المساعدة، ساعدت على حل هذه المشكلة، كما ربط التلميذ بين المفاهيم

العلمية وإدراك العلاقات بينها. وقد شجع تدريس العلوم باستخدام نظرية تريز التلاميذ على المشاركة في الأنشطة والأدوات المصاحبة لحل المشكلات، وربما زاد بدوره من دافعية التلاميذ للتعلم، وحرصهم على تحقيق المزيد من النتائج الإيجابية، وبالتالي ساعد ذلك في رفع مستوى استيعاب المفاهيم العلمية.

كما يعود سبب تفوق التدريس باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز إلى أنها جعلت من التلميذ فاعلاً إيجابياً وباحثاً عن المعلومات، وجعلته محوراً للعملية التعليمية التعليمية، من خلال تكليفه بأعمال أو واجبات أو مهام أو مشكلات، ويطلب إليه البحث عن حلول لها، وهيأت بيئة تعليمية تعاونية بين التلاميذ أنفسهم وبين التلاميذ ومعلمهم، وجعلتهم يتعلمون من خلال مجموعات متعاونة، وهذا يؤدي إلى تهيئة مناخ يسوده التعاون، وبالتالي زادت من تشجيعهم أثناء التعلم وإقبالهم على تعلم المحتوى بحماس وفاعلية، والتوصل إلى نتائج علمية سليمة، وتدوينها ومناقشتها ومراجعتها؛ للتأكد من صحتها، وتصويب ما بها من أخطاء قبل عرضها على المعلم، كما تطلبت الأنشطة من التلاميذ المشاركة في تنفيذها وتقويمها، مما أدى إلى زيادة دافعتهم نحو التعلم.

كما أن تدريس العلوم باستخدام الاستراتيجية التدريسية، القائمة على نظرية تريز ركز على إحداث تعلم ذي معنى، من خلال البدء بعرض المفاهيم السابقة، التي يمتلكها التلميذ، والمفاهيم العلمية الجديدة، ثم محاولة الربط بين هذه المفاهيم من خلال أنشطة تطبيقية تعاونية، حتى شعر التلاميذ أن ما درسوه بشكل نظري يقبل بكل جزئياته التطبيق، وتضمن التدريس باستخدام نظرية تريز التعامل مع المفاهيم العلمية توسيعاً وامتداداً وتمحيصاً من خلال المقارنة والتصنيف والاستقراء والاستنباط.

مما سبق يتبين أن استخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز في تدريس العلوم جعل من عملية التعلم والتعليم عملية نشطة تفاعلية، فقد جعلت من التلميذ محوراً للعملية التعليمية، من خلال إتاحة الفرصة أمامه للحوار وإبداء الرأي والمناقشة والبحث والتحليل وإصدار القرار.

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني ومناقشتها وتفسيرها:

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، والذي نص على: "ما أثر استخدام استراتيجية تدريسية قائمة على نظرية تريز في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية؟" تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول ٥.

جدول ٥: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مهارة اتخاذ القرار	التجريبية	٢٤	٥,٦٢	١,٤١
	الضابطة	٢٤	٣,٦٢	١,٣١
مهارة الأمن والسلامة في المختبر	التجريبية	٢٤	٥,١٧	١,٠٩
	الضابطة	٢٤	٤,٢٩	٠,٩٥
مهارة حل المشكلات	التجريبية	٢٤	٥,٨٣	٠,٧٦
	الضابطة	٢٤	٤,٤٢	١,١٤
الكلي	التجريبية	٢٤	١٦,٦٢	١,٣٤
	الضابطة	٢٤	١٢,٣٣	٢,٦٨

يظهر من جدول ٥ وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية ككل، وعلى كل مهارة من مهاراته، وهذه الفروق لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق دالة إحصائياً، استخدم تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA)، فكانت قيمة وليكس لامبدا (٠,٤٨٠)، ومرتبطة باحتمال مقداره (٠,٠٠)، مما يعني أن الفروق في المتوسطات دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$)، ويمكن عرض نتائج التحليل كما يظهرها جدول ٦.

جدول ٦: نتائج تحليل التباين الأحادي المتعدد (MANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية لدرجات تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية.

المهارة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
مهارة اتخاذ القرار	المعالجة	٤٨,٠٠	١	٤٨,٠٠	٢٥,٩٠	٠,٠٠٠
	الخطأ	٨٥,٢٥	٤٦	١,٨٥		
	المجموع المعدل	١٣٣,٢٥	٤٧			
مهارة الأمن والسلامة في المختبر	المعالجة	٩,١٩	١	٩,١٩	٨,٧٥	٠,٠٠٠
	الخطأ	٤٨,٢٩	٤٦	١,٠٥		
	المجموع المعدل	٥٧,٤٨	٤٧			
مهارة حل المشكلات	المعالجة	٢٤,٠٨	١	٢٤,٠٨	٢٥,٦٦	٠,٠٠٠
	الخطأ	٤٣,١٧	٤٦	٠,٩٤		
	المجموع المعدل	٦٧,٢٥	٤٧			
الدرجة الكلية للمهارات	المعالجة	٢٢١,٠٢	١	٢٢١,٠٢	٤٩,١٣	٠,٠٠٠
	الخطأ	٢٠٦,٩٦	٤٦	٤,٥٠		
	المجموع المعدل	٤٢٧,٩٨	٤٧			

يتضح من جدول ٦ وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) في نتائج تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية ككل؛ حيث بلغت قيمة ف المحسوبة (٤٩,١٣)، ومهارة مهارة اتخاذ القرار (٢٥,٩٠)، ومهارة الأمن والسلامة في المختبر (٨,٧٥)، ومهارة حل المشكلات (٢٥,٦٦)، أي أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية على التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية ولكل مهارة من مهاراته يعزى لطريقة التدريس، ولصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

وبهذا فإن هذه النتائج التي أظهرت تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية، الذين درسوا موضوعات وحدة (الحرارة) باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز على أقرانهم في المجموعة الضابطة، الذين درسوا الموضوعات نفسها باستخدام الطريقة الاعتيادية، تتفق وتدعم نتائج دراسات سابقة، أظهرت نتائجها فاعلية استخدام نظرية تريز في تنمية وتحسين مهارات التفكير المختلفة، مثل دراسة (عبدالمهدي، ٢٠٠٨ ؛ Loura, 2009 ؛ العصيمي، ٢٠١٦).

وبهذا يتم رفض الفرضية الصفية الثانية، التي نصت على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على مقياس المهارات الحياتية يعزى لطريقة التدريس (الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز، والطريقة الاعتيادية)"، وقبول الفرضية البديلة، التي نصت على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية من تلاميذ الصف السابع الأساسي على مقياس المهارات الحياتية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز"

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الخصائص المميزة لنظرية تريز، التي تم بناء الاستراتيجية التدريسية عليها في تدريس العلوم ذات العلاقة بمهارات اتخاذ القرار والأمن والسلامة وحل المشكلات؛ حيث تضمن التدريس وفق نظرية تريز مجموعة من الخطوات العلمية لحل المشكلة العلمية بشكل إبداعي، والتي تتطابق إلى حد ما مع خطوات الطريقة العلمية في مواجهة المواقف والمشكلات المختلفة، مما ساعد في تنمية المهارات الحياتية، كما تم الوصول إلى الحل النهائي باستخدام الاستراتيجية التدريسية، القائمة على نظرية تريز، من خلال إجراء تقييم للبدائل أو الحلول المتنوعة في ضوء معايير محددة بصورة متزامنة، مما ساعد التلميذ على الوصول إلى حل المشكلات. واعتمد استخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز في تدريس العلوم على طرح مشكلات علمية، شجعت التلاميذ على طرح الاستفسارات والتساؤلات، مما نمى لديهم مهارات التفكير، والتي تتضمن مهارات حل المشكلة، وبذلك تم إثارة الدافعية لدى التلاميذ، وتحفيزهم للتفكير والتوصل للحلول وإدراك العلاقات من خلال تحديد جوانب التناقض في المشكلات العلمية، التي تم عرضها والتعامل معها، فيما توفر المصادر وفق نظرية تريز قاعدة بيانات ملائمة للتلاميذ؛ حيث تشكل هذه القاعدة أساساً لاكتشاف التلميذ بنفسه الحلول وتقديم التفسير العلمي حتى الوصول إلى قرارات مناسبة.

كما أن استخدام هذه الاستراتيجية سمح للتلميذ بتفحص الموقف التعليمي أو المشكلة ودراستها، وجمع البيانات، ثم وضع الحلول (الفرضيات) المناسبة، وبالتالي معالجة المشكلة، والوصول إلى النتائج

(الاستدلال)، واهتمت أيضاً بتدريب التلاميذ على تحليل الموقف التعليمي إلى مكوناته الرئيسة، وتحديد النقاط والأفكار العامة فيه من خلال المقارنة والتصنيف وتحليل الأخطاء لتحديد المشكلة (التحليل)، لذلك فهي سمحت وأتاحت للتلميذ الفرصة لاتخاذ القرار والحكم على النتائج، ووضع حلول لهذه المشكلة وتقومها. كما يعود سبب تفوق التدريس باستخدام الاستراتيجية التدريسية، القائمة على نظرية تريز إلى أنه قدم أنشطة وتجارب، تم إعدادها بحيث طرحت عدداً من التساؤلات المثيرة لتفكير التلاميذ، وتطلب منهم ممارسة المهارات العقلية؛ للإجابة عن تلك التساؤلات؛ بهدف الوصول إلى نتائج صحيحة لها، وتفسيرها بأسلوب علمي، قائم على ملاحظات دقيقة واستنتاجات صحيحة، واتخاذ القرار حولها.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

في ضوء ما تم في هذه الدراسة من إجراءات، وما توصلت إليه من نتائج، يمكن صياغة التوصيات الآتية:

- ١- عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم على استخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز في العملية التعليمية.
- ٢- تشجيع المعلمين على استخدام الاستراتيجية التدريسية القائمة على نظرية تريز أثناء تدريسهم للمفاهيم العلمية في الصفوف المختلفة، وتنمية مهاراتهم الحياتية.
- ٣- إعادة النظر في كتب العلوم ومناهجها وإثرائها بأنشطة ليمارس التلميذ من خلالها المهارات الحياتية لتنميتها.
- ٤- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية، تستخدم فيها مبادئ إبداعية ملائمة لمراحل عمرية مختلفة كالمرحلة الأساسية الدنيا، والثانوية.
- ٥- إجراء دراسة للوقوف على الحاجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء مبادئ واستراتيجيات نظرية تريز.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- آل عامر، حنان (٢٠٠٩). نظرية الحل الإبداعي للمشكلات TRIZ. الأردن، عمان: ديونو للنشر والتوزيع.
- الآغا، حمدان (٢٠١٢). استقصاء فاعلية توظيف استراتيجية Seven E's البنائية في تنمية المهارات الحياتية في محث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- أبو جادو، صالح محمد (٢٠١٢). برنامج TRIZ لتنمية التفكير الإبداعي - النظرية الشاملة. الأردن، عمان: ديونو للنشر والتوزيع.
- أبو جادو، صالح محمد (٢٠٠٧). تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الابتكاري للمشكلات. الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- أبو جادو، صالح ونوفل، محمد (٢٠١٠). تعليم التفكير النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- البدي، مرام (٢٠١٣). أثر توظيف الدراما في تنمية المهارات الحياتية في اللغة العربية لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- ١- لجدي، مروة عدنان (٢٠١٢). أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين.
- حميد، عز (٢٠١٦). برنامج مقترح في العلوم قائم على نظرية تريز TRIZ والنظرية البنائية لتنمية التفكير الإبداعي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر.
- خميس، منيرة أحمد (٢٠١٠). فاعلية برنامج مقترح في ضوء نظرية تريز (TRIZ) في تنمية التفكير والتحصيل الإبداعي في مقرر الأحياء لدى طالبات الصف لأول الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبدالعزيز.

- الرشيد، منيرة محمد (٢٠١٤). فاعلية بعض استراتيجيات التفكير القائمة على نظرية تريز في تنمية مهارات البحث العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمنطقة الرياض، مجلة التربية - جامعة الأزهر، ٣ (١٥٨)، ٣٩٧-٤٥٦.
- زهران، يحيى علي (٢٠١٢). مهارات الحياة وبناء مجتمع المعرفة. القاهرة: المكتبة العصرية.
- زيتون، عايش (٢٠١٧). أساليب تدريس العلوم. الإصدار الثامن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة.
- سلمان، أمل محمد (٢٠١١). فاعلية استخدام نظرية تريز في تنمية التفكير العلمي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم المطور لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمكة المكرمة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- الشاهي، لطفية عبد الشكور (٢٠٠٩). فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية في ضوء نظرية (TRIZ) في تنمية التفكير الإبداعي لطفل ما قبل المدرسة في رياض الأطفال بمحافظة جدة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- صبح، آلاء يحيى (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض مبادئ نظرية تريز في تنمية مهارات التصنيف واتخاذ القرار بالعلوم TRIZ لطالبات الصف التاسع. رسالة ماجستير، كلية التربية- الجامعة الإسلامية: غزة.
- الصمادي، شاهر رضوان (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الحياة لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في مديرية تربية عمان الثانية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- عبدالمهادي، إبراهيم أحمد (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي لحل مشكلات العلوم باستخدام بعض مبادئ تريز TRIZ في تنمية مهارات الإبداع العلمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الإسكندرية: مصر.
- عبيد، معتز (٢٠٠٨). مهارات الحياة للجميع. القاهرة: دار العالم العربي.
- العصيمي، خالد (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض استراتيجيات نظرية تريز لتنمية مهارات تحفيز الإبداع العلمي والتفكير الابتكاري والفهم لدى الطلاب معلمي العلوم بجامعة أم القرى. المجلة المصرية للتربية العلمية، ١٩(٥)، ٢٧٩-٢١٣.

- عياصرة، سامر مطلق (٢٠١٥) أثر برنامج مطور في ضوء نظرية الحلول الابتكارية للمشكلات TRIZ في تنمية الإبداع والابتكار لدى الموهوبين والمتفوقين في الأردن، المجلة العربية لتطوير التفوق، ٦ (١١)، ١١٥-١٤٢.

- فاخرجي، وائل زين (٢٠١١). فاعلية كل من التعلم التعاوني ولعب الدور في تنمية المفاهيم العلمية لتلاميذ الصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، كلية التربية-جامعة حلوان: مصر، حلوان.

- كلوب، عمر إسماعيل (٢٠١٣). تصور مقترح لإثراء المهارات الحياتية المتضمنة بمنهاج العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا ومدى اكتساب طلبة الصف الرابع لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- محمد، شرين السيد (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية قائمة على بعض مبادئ نظرية تريز TRIZ في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع (٥٣)، ١٥٧-١٨٦.

- محمود، راندا سيد (٢٠١٢). برنامج مقترح قائم على نظرية ” تريز ” TRIZ وأثره في تنمية القدرة على اتخاذ القرار في مادة العلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة البحث العلمي في التربية، ٢ (١٣)، ٨٩٧-٩٠١.

- المرواني، ضيف الله مساعد (٢٠١٠). فاعلية استخدام طريقة التشبيهات العلمية لتدريس الأجهزة الحيوية في جسم الإنسان على تنمية المفاهيم والاتجاه نحو دراسة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني متوسط بمنطقة حائل. رسالة ماجستير، كلية التربية-جامعة طيبة: المدينة المنورة.

- المهلل، غادة محمد (٢٠١٢). أثر برنامج الخرائط الذهنية على تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية الإبداع لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا- جامعة الخليج العربي: البحرين، المنامة.

-النجدي، أحمد وعبدالهادي، منى وراشد، علي (٢٠٠٢). تدريس العلوم في العالم المعاصر: المدخل في تدريس العلوم. القاهرة: دار الفكر العربي.

- النجدي، أحمد وعبدالهادي، منى وراشد، علي (٢٠٠٥). اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية. مصر، القاهرة: دار الفكر العربي.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Altshuller, G. (1999). The Innovation Algorithm TRIZ, Systematic Innovation and Technical Creativity, 1st edition, Technical innovation center, Worcester, MA.
- Ball, L. (2012). TRIZ Power Tools Skill #1 Resolving Contradictions, March Edition. Collaborative Authors, All rights reserved.
- Bowyer, D. (2008). Evaluation of The Effectiveness of Triz Concepts in Non-Technical Problem Solving Utilizing a Problem-Solving Guide. Doctoral Dissertation, Pepperdine University, Retrieved in 2 May 2017 from:
<http://gradworks.umi.com/32/96/3296842.html>
- Cameron, G. (2010). TRIZICS - Teach yourself TRIZ, how to Invent, Innovate and Solve “Impossible” Technical Problems Systematically. Create Space Independent Publishing Platform.
- Goudas, M. & Dermitzaki, I. & Leonard, A. & Danish, S. (2006). The effectiveness of teaching a life Skill program in physical Education, European, Journal of psychology of Education, Vol. 21, No. 4, 429-43.
- Gadd, K. & Goddard, C. (2011). TRIZ For Engineers: Enabling Inventive Problem Solving. Wiley Publishing Company.
- Hanley, G. & Heal, N. & Tiger, J. & Ingvarsson, E. (2007). Evaluation of class wide teaching program for developing preschool life skills, Journal of Applied Behavior Analysis, Vol.7, No. 2, 277- 300.

- Kaplan, S. (1996). An Introduction to TRIZ: The Russian Theory of Inventive Problem Solving, USA: Ideation International Inc.
- Loura, B. (2009). Teaching Thinking and Problem Solving at University: A Course on TRIZ. Journal Compilation, 18(2), 101-108.
- Mazur, G. (1996). Theory of Inventive problem solving (TRIZ), Retrieved in 12 May 2017 from:
<http://www.personal.engin.umich.edu/gmazur/triz/>
- Mosely, D. & Baumfield, V. & Elliot, J. & Greson, M. & Higgins, S. & Miller, J. & Newton, D. (2005). Frameworks for Thinking, A Handbook for Teaching and Learning.
- Orloff, M. (2012). Modern TRIZ A Practical Course with Easy TRIZ Technology. Springer New York Heidelberg Dordrecht London.
- Provasnik, S. & Malley, L. & Stephens, M. & Landeros, K. & Perkins, R. & Tang, J. (2016). Highlights from TIMSS and TIMSS advanced 2015. National Center for Education Statistics, USA.
- Rantanen, K. & Domb, E. (2007). Simplified TRIZ, Second Edition New Problem Solving Applications for Engineers and Manufacturing Professionals, A CRC Press Company, London.
- Silverstein, D. (2007). INsourcing Innovation How to Achieve Competitive Excellence Using TRIZ, Auerbach Publications.
- Savransky, D. (2000). Engineering of Creativity: Introduction to TRIZ Methodology of Inventive Problem Solving. New York : CRC Press
- Urevbu, A. O. (1997). culture technology, A study on the 1997

them World Decade for Cultural Development 1988-1997, Paris: UNESCO.

- Vincent, J. & Mann, D. (2000). TRIZ in Biology Teaching, Retrieved in 12 January 2017 from:

<https://triz-journal.com/triz-biology-teaching/>

- Zeidler, D. & Walker, K. & Ackett, W. & Simmons, M. (2002). Tangled Up in views beliefs science and socioscientific dilemmas. Science Education, 86(3), 343-367.

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في
تنمية القيم لطلابه
والمعوقات التي تواجهه ومقترحات
علاجها

د . محمد عمر المدخلي

أستاذ أصول التربية المشارك - كلية التربية

جامعة جدة

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ومقترحات علاجها

د . محمد بن عمر المدخلي

الملخص

يسهم المعلم بصفة أساسية في تنمية القيم لطلابه، فهو الذي يستطيع أن يبني علاقات إنسانية مستمرة مع طلابه، رسمية وغير رسمية، حيث تتاح له الفرص المناسبة لإحداث التغيرات المطلوبة في سلوك التلاميذ وتقومها، ومتابعة نتائج تلك المؤثرات في إطار سياسة تربية مدروسة.

وكما أن للمعلم أهمية في إقامة العلاقات الإنسانية البناءة مع طلابه، فكذلك له أهمية في تقوية الروابط بين الطلاب أنفسهم، وإشباع رغباتهم، وإبعادهم عن المفاهيم والقيم المخالفة للمبادئ الأخلاقية الإسلامية.

واستهدف البحث الحالي الكشف عن إسهامات المعلم في تنمية القيم لطلابه، وأهم المعوقات التي تواجهه في تنمية القيم لطلاب المرحلة المتوسطة، والصفات الواجب توفرها في معلم تعليم هذه المرحلة، وإسهامه في مواجهة القيم الفاسدة، ودوره في تنمية القيم، ووضع مقترحات لعلاج معوقات تنمية هذه القيم.

Contributions of the intermediate stage teacher in the development of values for students and obstacles the Facing and proposals for treatment

Dr. Mohammed bin Omar almadkhaly

Associate Professor of Educatio

Faculty of Education - Jeddah University

Abstract

The teacher contributes mainly to the development of values for his students. He can build continuous human relations with his students, formal and informal, where he has the appropriate opportunities to make the required changes in the behavior of students and evaluate them, and follow up the results of these influences within the framework of a thoughtful policy.

Just as the teacher is important in establishing constructive human relations with his students, it is also important to strengthen the links between the students themselves and satisfy their desires and keep them away from concepts and values that violate Islamic moral principles.

The current research aims at uncovering the contributions of the teacher in the development of values for his students, the most important obstacles facing him in developing values for middle school students, the qualities that should be provided in the teacher of education of this stage and his contribution to counter corrupt values and its role in developing values and developing proposals to remedy obstacles to the development of these values.

المقدمة:

تعد القيم ضرورة ملحة للفرد والمجتمع، فهي ضرورة للفرد في تعامله مع غيره من الناس، وفي المواقف التي تواجهه في حياته اليومية؛ إذ تعتبر موجة لسلوكه ونشاطه، وهي منظمة للمجتمع وأهدافه ومثله العليا، مما يترتب عليه صراع قيمي اجتماعي، يؤدي بذلك المجتمع إلى التفكك والسقوط.

ومتى تكونت القيم المرغوبة لدى الفرد فإنه ينطلق إلى العمل الذي يحققها، وتكون بمثابة المعيار الذي نقيم به.

وتعتبر تنمية القيم التربوية لدى النشء من أهم سبل مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، وحيث إن التقدم الحقيقي للوطن في ظل تحديات القرن الجديد و مستجداته يضع أمام المؤسسات التعليمية تحديات كبيرة في تنمية القيم التربوية.

ولما كانت مؤسسات التعليم هي المصنع الحقيقي لإعداد الطلاب وتأهيلهم للانخراط بفاعلية في المجتمع، لذا يجب أن تتحمل هذه المؤسسات الجانب الأساس في تنمية هذه القيم وتعزيزها لدى الطلاب.

وتنطلق تنمية القيم التربوية في المجتمع المسلم من احترام المبادئ الإسلامية، والقيم الاجتماعية، وحرية التفكير، وحرية الرأي المتوافقة مع هذه المبادئ، مما يجعل التربية تقوم بمهام تنمية القيم، وتمكين الطلاب من فهم أنفسهم وبلادهم، والعالم الذي يعيشون فيه، وفهم ثقافتهم واحترام ثقافات الآخرين.

ومعلم المرحلة المتوسطة -وهو يقوم بدوره في تنمية القيم التربوية لطلابه- قد يواجه عدة تحديات وعقبات، بعضها له علاقة بالبيئة المدرسية وبعضها له علاقة بالمجتمع الذي يحيط به.

مشكلة البحث:

لما كانت الحاجة ملحة بالعناية بتنمية القيم التربوية، وخاصة في المؤسسات التعليمية، لذا أوصت عديد من الدراسات بتنمية القيم التربوية، منها:

١- دراسة (عقل، ٢٠٠١م)؛ حيث أثبتت وجود ضعف في دور المؤسسات التعليمية في غرس القيم، وتعلمها للطلاب، مع ضرورة إدراك أن يلعب المعلم دوراً إيجابياً في عملية نقل القيم، وغرسها، وتنميتها داخل المؤسسات النظامية للتربية.

٢- دراسة حنان صائغ (١٤٣٠هـ)؛ حيث أثبتت أن للمعلم دوراً كبيراً في تنمية القيم لدى تلاميذه، وأن يهتم صانعو القرار في التربية والتعليم بالإعداد المتميز للمعلم؛ بحيث يكون على درجة عالية من

الكفاءة؛ للنهوض بتنمية القيم في العملية التعليمية

٣- دراسة (الصائغ، ١٤٢٦هـ)؛ حيث أثبتت وجود قصور من جانب بعض المعلمين في الاهتمام بتنمية القيم لدى طلاب المرحلة الثانوية، وعدم فهم بعض الخصائص، التي يتميز بها طلاب هذه المرحلة من تغيرات انفعالية وجسمية، تحتاج إلى توجيه، وعناية وقد أوصت بضرورة إصدار دليل يساعد المعلم في تنمية القيم الخلقية.

٤- دراسة (خزعلي، ٢٠١١م)؛ حيث أوصت بمزيد من الدراسات في مجال القيم التربوية، وتحليلها في ضوء المناهج التربوية، وقياس درجة تمثل الطلاب لها، وأهمية دور المعلم في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.

٥- دراسة (أخضر، ١٤٢٦هـ)، التي أوصت بضرورة الاهتمام بتنمية القيم التربوية اهتماماً خاصاً، بدءاً من تدريب الطالبة المعلمة بالجامعات أو كليات التربية فترة التدريب العملي على التدريس، وحتى ممارسه كمهنة.

٦- دراسة (العامر، ١٤٢٦هـ)، التي أوصت بتفعيل دور المناخ المدرسي في تنمية القيم التربوية وتعزيزها؛ بحيث يسمح بدرجة من التفاعل الاجتماعي، وذلك من خلال تأكيد الثقة بين جيل الكبار والمسؤولين وبين الطلاب على المستوى التنفيذي حتى تنمو مشاعر الحب بين جميع أطراف العملية التربوية.

٧- دراسة (الصبيح، ١٤٢٦هـ)، التي أكدت على أن المدرسة بيئة ناجحة لممارسة القيم التربوية السليمة؛ ليتدرب الطلاب على مناقشة القضايا التي تمهمهم، واتخاذ القرارات المناسبة، ومعالجة الخلاف في الرأي بينهم، والتعامل مع المخالفين، وتأسيس الجمعيات والروابط الطلابية، وانتخاب من يمثلهم فيها.

٨- دراسة (مكروم، ٢٠٠٢)، والتي دعت إلى التعرف على إسهامات المدرسة الثانوية في تنمية القيم العلمية لدى طلابها، و التعرف على واقع دور المدرسة والمشكلات، التي تعوق فعالية دورها في هذا المجال.

٩- دراسة (عقل، ١٤٢٢هـ)، والتي هدفت إلى الاهتمام بدراسة منظومة القيم لدى عينات من طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية، واستقراء توجهات هذه القيم الموجبة والسالبة، ومن أهم نتائجها أن القيم الذاتية أو الفردية احتلت المراتب الأخيرة في مقابل القيم الاجتماعية والإنسانية والأسرية، التي احتلت المراتب الأولى.

ومن كل هذه الدراسات وغيرها، ومن إحساس الباحث بضرورة إبراز دور المعلم وبخاصة معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم، انطلق الباحث؛ ليتعرف إلى هذه الإسهامات في تنمية المعلم للقيم لدى طلابه، وكذلك المعوقات التي تعوقه في التنمية، ورصد المقترحات للمساهمة في علاج هذه المعوقات.

وقد حددت مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس الآتي :

ما إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ومقترحات علاجها ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الآتية:

- ١- ما مفهوم القيم التربوية؟
- ٢- ما خصائص طلاب المرحلة المتوسطة؟
- ٣- ما أهمية دور المعلم في تنمية القيم؟
- ٤- ما الصفات الواجب توفرها في المعلم ليقوم بعملية تنمية القيم التربوية؟
- ٥- ما إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه؟
- ٦- ما المعوقات التي يواجهها المعلم في تنمية القيم التربوية لطلابه؟
- ٧- ما المقترحات لعلاج المعوقات التي تعوق المعلم في تنمية القيم التربوية لدى طلابه؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى :

- ١- التعرف على مفهوم القيم التربوية، وأهميتها، وخصائصها في العملية التعليمية.
- ٢- التعرف على دور معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.
- ٣- رصد الصفات الواجب توفرها في معلم المرحلة المتوسطة، ودورها في تنمية القيم التربوية.
- ٤- التعرف على المعوقات التي تحد من قيام المعلم بدوره في تنمية القيم التربوية، ومحاولة تلافي هذه المعوقات.
- ٥- وضع مقترحات لعلاج التحديات التي تواجه معلم التعليم العام في تنمية القيم التربوية.

أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا البحث في الآتي :

- ١- قد يسهم في توفير مرجعية علمية حول قضية تنمية القيم التربوية، وسبل العناية بها مما يحافظ على هوية المجتمع وقيمه، ودرء الأخطار عنه.
- ٢- قد يسهم هذا البحث بإمداد المسؤولين بما يجب أن يكون عليه دور معلمي المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية.
- ٣- قد يعطي صورة حقيقية لواقع المعوقات والتحديات، التي تواجه معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية.
- ٤- قد تستفيد منه الجهات المسؤولة في إعداد برامج لتنمية القيم التربوية داخل مدارس التعليم العام.

مصطلحات البحث

- ١- الإسهامات: وهي ما يقوم به المعلم من عمل للمحافظة على الخصوصية الثقافية للأمة حتى لا تضيع معالمها (الشهري، ١٤٣٠ هـ، ٢١).
- ويقصد الباحث من الإسهامات هي تلك المشاركات التي يشترك بها معلم المرحلة المتوسطة مع غيره من المؤسسات الأخرى في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.
- ٢- معلم المرحلة المتوسطة: وهو ذلك المعلم المعين من قبل وزارة التعليم ليعمل في المرحلة المتوسطة، والحاصل على مؤهل في تخصص، يؤهله للتدريس لهذه المرحلة؛ حيث تعد المرحلة المتوسطة هي مرحلة من مراحل التعليم العام الثلاثة (ابتدائي، متوسط، ثانوي).
- وبهذا التحديد يخرج من اهتمام البحث جميع أنواع التعليم الأخرى من تحفيظ القرآن، والتعليم المهني، وكذلك المرحلة الابتدائية، والمرحلة الثانوية.
- ٣- القيم التربوية: القيم التربوية هي معايير متداخلة ومتآزرة، تضبط سلوك الفرد وتوجهه نحو مجتمعه وبيئته، في شتى مواقف الحياة. (زيادة وآخرون، ٢٠٠٦ م). وهو ما يأخذ به الباحث في بحثه.
- ٤- المعوقات: هي الصعوبات والمشكلات، التي تواجه المعلم عند القيام بدوره التربوي المنوط بها. (منصور، ٢٠٠٧)

منهج البحث

قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي؛ لمناسبته لهدف الدراسة الحالية؛ لأنه يمد بدلائل علمية قيمة، ويسهم في معالجة الظاهرة محل الدراسة، وتحليلها وتفسيرها، والتعرف على نتائجها بهدف تقديم رؤية واقعية لمعالجتها.

الإطار النظري للبحث

يشتمل الإطار النظري على:

أولاً: مفهوم القيم التربوية، وخصائص طلاب المرحلة المتوسطة.

ثانياً: أهمية دور المعلم في تنمية القيم التربوية لدى طلابه، والصفات الواجب توفرها فيه.

ثالثاً: إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.

رابعاً: المعوقات التي تواجه المعلم في تنمية القيم التربوية.

خامساً: مقترحات لعلاج المعوقات التي تعوق المعلم في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.

أولاً : القيم التربوية وخصائص طلاب المرحلة المتوسطة :

١ - القيم التربوية:

ذكر علماء التربية عدداً من التعريفات للقيم التربوية يذكر الباحث منها:

أ- القيم التربوية: وهي مجموعة من الضوابط الفردية والجماعية، التي تعمل على صياغة الشخصية الإنسانية في جميع جوانبها الجسمية والعقلية والاعتقادية والروحية والنفسية والخلقية وفق مبادئ وقيم معينة، التي يتحدد على أساسها السلوك في المجتمع، فتمثل القيم التربوية بالنسبة للفرد موجّهات داخلية، ومعايير ذاتية يحكم على أساسها، ويميز بها بين الخير والشر، الحق والباطل. (دويلان، ١٤٣١هـ).

ب- القيم التربوية: وهي معايير متداخلة ومتآزرة، تضبط سلوك الفرد، وتوجهه نحو مجتمعه وبيئته، في شتى مواقف الحياة، ويختلف موقف الفرد من هذه المعايير باختلاف المنظومة الفكرية، التي تنطلق منها. (زيادة وآخرون، ٢٠٠٦م).

ج- القيم التربوية: وهي القوانين والقواعد والأحكام، التي تصدر عن الفرد، وتتناول علاقته مع الآخرين

والمجتمع، والتي وتتناول جميع جوانب الحياة المتعددة الروحية، والخلقية، والفكرية، والاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية (مقبيل، ١٤٢١هـ).

ومما سبق يرى الباحث أن القيم التربوية هي مجموعة من الضوابط الفردية والجماعية، التي تضبط سلوك الفرد والجماعة، فهي ضوابط ذاتية، تحكم السلوك في المواقف الحياتية المختلفة، والتي تتناول الحياة الروحية والخلقية والفكرية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

٢- خصائص طلاب المرحلة المتوسطة في التعليم:

أ- مفهوم المرحلة المتوسطة:

إن المطلع في سياسة التعليم بالمملكة العربية السعودية يجدها قد حددت المرحلة الثانية من مراحل التعليم العام الثلاث بأنها ”مرحلة ثقافية عامة، غايتها تربية الناشئ تربية إسلامية شاملة لعقيدته وعقله وجسمه وخلقه، يراعي فيها نمو وخصائص الطور الذي يمر به، وهي تشارك غيرها في تحقيق الأهداف العامة من التعليم” (وزارة المعارف، ١٤١٦، ١٧).

وهي تلك المرحلة الثانية من السلم التعليمي بالمملكة العربية السعودية، التي تلي المرحلة الابتدائية، وتعد المرحلة المتوسطة من مراحل التعليم العام، فهي متاحة للطالب بعد حصوله على شهادة المرحلة الابتدائية، وهي تتكون من ثلاثة صفوف، هي: الأول، والثاني، والثالث المتوسط.

ومن أهداف التعليم في المرحلة المتوسطة كما ذكرت في وثيقة سياسية التعليم: وزارة التربية والتعليم (١٤١٦هـ).

١- تمكين العقيدة الإسلامية في نفس الطالب، وجعلها ضابطة لسلوكه وتصرفاته، وتنمية محبة الله، وتقواه، وخشيته في قلبه.

٢- تزويد الطالب بالخبرات والمعارف الملائمة لسنه؛ حتى يلم بالأصول العامة والمبادئ الأساسية للثقافة والعلوم.

٣- تربية الطالب على الحياة الاجتماعية الإسلامية، التي يسودها الإخاء، والتعاون، وتحمل المسؤولية.

٤- تعويد الطالب الانتفاع بوقته في القراءة المفيدة، واستثمار فراغه في الأعمال النافعة، وتصريف نشاطه بما يجعل شخصيته الإسلامية مزدهرة قوية.

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

٥- تقوية وعي الطالب ليعرف - بقدر سنه- كيف يواجه الإشاعات المضللة، والمذاهب الهدامة، والمبادئ الدخيلة.

٦- إعداد الطالب لما يلي هذه المرحلة من مراحل الحياة.

والتأمل فيما ذكر من أهداف للمرحلة المتوسطة يجد أن المرحلة المتوسطة لها إسهامات كبيرة في تنمية القيم لطلابها، فالمعلم وهو أحد قطبي عملية التعلم في المرحلة المتوسطة، وهو المنوط به تنمية القيم التربوية لطلابه.

ثانياً: خصائص طلاب المرحلة المتوسطة:

من أهم خصائص طلاب المرحلة المتوسطة ما يأتي:

١- خصائص النمو الجسمي:

النمو الجسمي هو التغيرات التي تظهر على الطالب في هذه المرحلة كالتحول في الوزن، وهو يواجه عملية تحول كامل في وزنه وحجمه وشكله، والأجهزة الداخلية والخارجية للطلاب، ويعد هذا التحول الجسدي ميزة لمرحلة المراهقة (النعيمشي، ١٤١٤، ١١).

ويتصف النمو الجسمي في هذه المرحلة بالزيادة السريعة المفاجئة بمعدل سريع النمو (أبو علام، ١٤١٤، ١٥٤) مع ملاحظة التباين في النمو بين الطلاب.

مما سبق يتضح أهمية المعلم في معرفة النمو الجسمي، وخصائصه لطلاب هذه المرحلة، وما يترتب عليه من توجيهات للطلاب.

٢- خصائص النمو العقلي:

تزداد القدرات العقلية في النمو في هذه المرحلة وبخاصة القدرات اللفظية، والسرعة الإدراكية، وتوسع المدارك وتنمو المعارف (زهران، ١٩٨٦، ٣٧٦.٣٧٧).

ويذكر "الزغبى" أن المراهق في هذه المرحلة يصل إلى (٩٥) % من ذكائه تقريباً؛ حيث تنمو في هذه الفترة قدرة المراهق على التعليل، والتحليل، وإدراك العلاقات بين الأشياء (الزغبى، ٢٠٠١، ٣٤٦).

ومن خصائص النمو العقلي في هذه المرحلة نمو التذكر، وزيادة القدرة على التخيل المجرد والمبني على الألفاظ، وتزداد القدرة على التفكير والاستدلال والاستنتاج والحكم على الأشياء، وحل المشكلات (زهران، ١٩٨٦، ٣٤٧)

ومما سبق يتضح أن خصائص النمو العقلي تتميز بزيادة التفكير، والتذكر، والتخيل والإدراك مما يؤكد على أهمية المعلم في توجيه الطالب، والاهتمام بتنمية القيم التربوية لديه.

٣- خصائص النمو الانفعالي:

من خصائص النمو الانفعالي للطالب الارتباك، ويمثل عجز المراهق عن مواجهة موقف معقد، لا يتمكن من التصرف حياله، وحساسيته الشديدة لنقد الكبار، وتطور مشيرات الخوف واستجاباته (عقل، ١٩٩٦، ٣٤٧).

وفي هذه المرحلة المتوسطة التي تتميز بتكوين بعض العواطف الشخصية نحو الذات؛ حيث يفخر الطالب بنفسه، ويعتد برأيه، ويشعر بأنه لم يعد طفلاً، وأنَّ له الحق في إبداء رأيه نحو الموضوعات المختلفة كما يرغب في الاستقلالية وتحمل المسؤولية (الزغي، ٢٠٠١، ٣٦٤).

مما يؤكد على أهمية وعي المعلم بهذا النمو، وضرورة توجيه طلابه بالرؤى الصحيحة المناسبة في هذه المرحلة.

٤- خصائص النمو الاجتماعي:

المقصود بالنمو الاجتماعي هنا التطور الذي يطرأ على علاقات الطالب الاجتماعية مع من يتعامل معهم ممن حوله من الأقران في مدرسته والمجتمع بشكل عام؛ حيث تزداد في هذه المرحلة العلاقات الاجتماعية، ويتوحد المراهق بقوة مع أقرانه، ويكون تأثيرهم عليه كبيراً فيما يتعلق بالجانب القيمي (الزغي، ٢٠٠١، ٣٧٣).

والمتبع لسلوك الطلاب في هذه السن يجد أنهم يتسمون بالتمرد على الراشدين، ومحاولة التحرر من سلطة الأسرة، وقد يسرف في هذا التحرر، فيحاول التحرر من السلطة بشكل عام، وأحياناً ينحو نحو السخرية بالآخرين، بمعنى التمرد بكل صوره في المواقف الحياتية.

ويبرز هنا دور المعلم في ضرورة تهذيب خلق الطالب، ومحاولة إكسابه القيم، واحترام الآخرين، وعدم التمرد على الأسرة وغيرها.

ثالثاً: أهمية دور المعلم في تنمية القيم التربوية والصفات الواجب توفرها فيه:

١- أهمية دور المعلم في تنمية القيم التربوية:

يتضح دور المعلم في تنمية القيم التربوية لدى الناشئة وذلك من خلال النقاط الآتية:

أ- الأنظمة التعليمية والقيم.

ب- دور المدرسة في بناء القيم.

ج- دور المعلم في تنمية القيم.

أ- الأنظمة التعليمية والقيم التربوية:

إذا كان الطفل منذ مراحل نموه الأولى يبني قدراته ومهاراته وخبراته وتصوراتهِ عن طريق التعلم من المحيطين به البيت كمدرسة أولى، من التعليم النظامي كمدرسة ثانية؛ فإن المدخل الطبيعي لتشكيل شبكة المفاهيم في ذهنه هي تلك القيم التي توجه سلوكياته ووجدانه، أو ما يُقدم له من أنماط التعلم، التي من بينها القيم التربوية، وما يشترك فيه من أنشطة تعليمية، تشكل في نهاية المطاف المنهج التعليمي، الذي ترسمه خبرات الكبار للصغار.

ومن هنا تكمن خطورة نظام التعليم في أي بلد من البلدان، ودوره في التربية على القيم؛ بدءاً بالفلسفة، التي ينطلق منها هذا النظام، وانتهاءً بآليات التنفيذ.

إن المجتمعات التي تتحمل فيها نُظم التربية ومؤسسات التوجيه مسؤولياتها إزاء تنمية القيم سوف تُواكب مجرى الحضارة المستقبلية، وسوف تُسهم في تحسين كيان الإنسان، ونقله من التخلف إلى الرُقي، أما المجتمعات التي تترك للاضطراب القائم في ميدان القيم ليسخرها دون أن تسخره، وليتحكم باتجاهاتها دون أن تتحكم به (الكيلاني، ١٩٩٨م)، فإنها تسهم في تدمير قيم هذا المجتمع وكيانه، وتعمل على تخلفه.

ولذلك أصبحت الحاجة ماسة جداً لقيام التربية بوظيفتين، هما:

١- فرز القيم التي انحدرت من الماضي، وتصنيفها لتنمية القيم الإيجابية، وتطويرها، وإشاعتها، ثم اجتثاث القيم السلبية وتخفيفها.

٢- التصدي للقيم السلبية الوافدة من الخارج، والتي لا تتفق مع قيمنا الإسلامية الصادرة من مصادر التشريع، وعدم ترك الباب مفتوحاً للقيم الوافدة من الخارج لتشجيع وترسخ كما هي من غير قيام التربية

بدراستها، وتحليلها، وتصنيفها (الكيلاني، ١٩٩٨م).

مما سبق يتضح ارتباط القيم بعملية التربية، فالبيت والمدرسة مسئولان عن تنمية القيم لدى الناشئة؛ حيث تقوم الأسرة بتنمية القيم لدى أبنائها ثم تعمل المدرسة على صقل تلك القيم لدى المتعلمين، ومن ثم تقوم التربية بعملية الفرز لتلك القيم الموجودة بالتراث، والتصدي للسلي منها وبخاصة القيم الوافدة، مما يؤكد على دور المعلم في تنمية القيم.

ب- دور المدرسة في بناء القيم:

تعتبر المدرسة أولى المؤسسات التربوية التي تحتضن الطفل وتهيئه عن طريق خبرات اجتماعية عديدة، وتوفر له فرصاً لتنمية قيمه خلقية تتماشى ورغبة المجتمع.

والمجتمع الذي أوجد المدرسة لتحقيق أهدافه وأغراضه يرى أن لها دوراً مهماً في بناء قيم المجتمع، والعمل على نشرها بين أبنائه؛ إذ يؤكد بانكس (Banks) ذلك بقوله: من المتوقع أن تقوم المدرسة ببيت نظام القيم المهيمن في المجتمع، كما يتوقع من المدرسة أن تكون أداة في الإصلاح الاجتماعي، وبناء المجتمع الجديد (العجيلي، ١٩٨٥م).

ويشير القاسم (١٤٢٨هـ) إلى أن المدرسة مجتمع مصغر ومصنع لإعداد الأجيال وتعليمهم، فإنها أفضل البيئات لتعليم الطلاب المهارات والقيم والسلوكيات بدعم الأسرة والمجتمع ومشاركتها، وهذا يحتم الرجوع إلى إحياء الأدوار المدرسية لتهديب أخلاق الناشئة، وترويض سلوكهم، وصقل مواهبهم، وتحقيق التربية بمفهومها الواضح والدقيق لتحقيق آمال المجتمع وتطلعاته، التي يعقدها على الدور القيادي والريادي للمدرسة، وهذا يتطلب تضامناً الجهود من جميع الجهات والمؤسسات الاجتماعية.

وتقدر المدرسة مسؤوليتها في تعليم القيم من خلال دورها في إيجاد المناخ المناسب، وتحويل المنهج من حيزه النظري الى الجانب العملي، والمناقشة المنظمة للقضايا الأخلاقية والاجتماعية، فمعلم المدرسة هو الذي يستخدم الإلقاء تكون أحكامه القيمية مرتبطة بالحفظ والاستظهار، في حين أن المعلم الذي يستخدم طريقة الاكتشاف في التعليم تكون أحكامه مستمدة من الأدلة والبيانات والقياس لقدرات الطالب على جمع المعلومات، وتصنيفها، واستخدام المصادر مما يعني أن القيم تستخدم كمبادئ للتوجيه (عثمان، ١٩٨٩م).

مما سبق يتضح الارتباط الوثيق بين المدرسة والمعلم؛ فهما يشكلان عاملاً أساسياً في تنمية القيم وبنائها.

وقد ذكر (أبو العينين وآخرون، ٢٠٠٣ م) مراحل تكوين القيم عملياً داخل المدرسة فيما يأتي:

١- جذب انتباه المتعلم نحو القيم: أي إيقاظ الإحساس بالقيمة، التي تختار كهدف تربوي، فيجب استخدام كافة الإمكانيات في سبيل عرض القيمة بقصد الاستحواذ على انتباه المتعلم، وإثارة الرغبة في التلقي لتتم عملية تركيز الانتباه والمراقبة، ولتأتي الاستجابة بعد ذلك.

٢- تقبل القيم: أي تستمر الاستجابة بدرجة تكفي لجعل الآخرين يميزون القيمة في الشخص، ويكون سلوكه ثابتاً وملتزماً بدرجة كبيرة، تجعله راغباً في أن يتم التعرف عليه بهذا الشكل.

٣- تفضيل القيمة: وهي أن الفرد يصبح ملتزماً بالقيمة لدرجة تجعله يؤدي سلوكه وفقاً لها، وهنا تظهر عدة استجابات معينة، تعبر عن هذا التفضيل.

٤- الالتزام بالقيمة: أي يصل الفرد إلى درجة عالية من اليقين، فيصل إلى الإقناع والتأكد، الذي لا مجال للشك فيه، ومن ثم إلى التقبل الوجداني الكامل.

٥- التميز: أي يصبح الفرد متميزاً؛ حيث يصل إلى التصرف السلوكي الذاتي الثابت طبقاً للقيم، التي تمثلها، والتي أصبحت تسيطر على تصرفاته وتراقبه.

وهكذا يصل المتعلم إلى تمثل القيم ودمجها في ذاته؛ بحيث تصبح من الملامح المميزة له، ويحدث له تقبل المواقف والاتجاهات والقوانين، التي تشكل جزءاً منه ذلك في تكوين أحكام القيم، أو في تحديد سلوكه.

ويرى (أبو العينين، ١٤٢٧ هـ) أن هناك شروطاً معينة لتقوم المدرسة بتنمية القيم، منها: توفير الخبرات المتنوعة لتنمية هذه القيم لدى الطلاب، وإتاحة الفرص أمامهم للتعرف عليها، والانفعال بها، والوعي بها، والاهتمام بتوفير مواقف عملية لممارسة هذه القيم، والاهتمام باتجاهات الطلاب ومشاعرهم، واستخدام الشحنة الانفعالية، والتفكير معاً في تنمية القيم.

مما سبق يتضح أهمية المدرسة في تنمية القيم، وبذلك ينبغي أن تكون المدرسة بيئة تربوية مناسبة، تعمل على تنمية هذه القيم لدى الطلاب، وأن تتجه بكافة مكوناتها من معلم وإدارة ومنهج وأنشطة نحو تهيئة الفرص الملائمة وتجهيزها.

ج- أهمية دور المعلم في تنمية القيم:

يكتسب المعلم في التربية المعاصرة مكانةً كبيرة، وقيمةً عالية. فمهما تطورت التكنولوجيا الحديثة

للتربية، وتقدمت وسائل قد تنقل مشاهد حية مباشرة ومؤثرة، مع ما يصحبها من عوامل الجذب والتشويق، فالمرونة في سير الدروس، وتبسيط المعلومات، وتهئية فرص النقاش، ومراعاة المستويات المختلفة، والتوزيع في الطرق، وتكثيف المحتوى، والإبداع والابتكار في الوسائل وفق ما يتطلبه الموقف التعليمي، ونحو ذلك من أمور، لا تبيسر في كل زمان ومكان إلا في دروس يديرها المعلم ذاته (علي، ١٤١٨هـ).

والمعلم هو الأداة الفاعلة في نشر القيم التربوية وتنميتها، وله الدور الرئيس والفاعل في مجمل العملية التعليمية من حيث تطوير طلابه، وتحقيق الأهداف والخطط المستقبلية ورسمها، الكفيلة لغرس هذه القيم والمفاهيم بشتى الطرق والوسائل، وتحقيق وما يتطلبه المجتمع من غايات، لها أهميتها في إنجاح التحولات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية المنشودة.

والمعلم سلوك قائم ومؤثر في تلاميذه حين يمشي وحين يتكلم، وحين يجلس وحين يغضب، لذلك يجب أن يكون أمودجاً طيباً للسلوك؛ لأنه قدوة لمن حوله، وهو مسؤول عن تنشئتهم تنشئة اجتماعية سليمة، ويغرس فيهم القيم النبيلة كالصدق والأمانة والحفاظ على المال العام وحب الوطن، فهو المسؤول مسؤولية كبيرة في تنمية القيم التربوية لدى المتعلمين.

وبناء على ما سبق يتضح أن إيجابية المعلم في تنمية القيم التربوية لدى طلابه تمثل أهمية قصوى، أما قصور المعلم في الوفاء بمسؤوليته نحو تنمية القيم فتعد ضرراً على الفرد والمجتمع.

٢- الصفات الواجب توفرها في المعلم لتنمية القيم التربوية لدى طلابه:

الصفات الواجب توفرها في المعلم كثيرة ومتنوعة ومتراطة، ولعل ذلك يرجع لشمولها لكل أقوال المعلم، وأفعاله، وعلاقته مع كل من حوله.

وعلى ذلك فإنه يمكن القول إنه يجب أن يكون المعلم قدوة صالحة، وأسوة حسنة يقتدي بها المتعلمون، فالمعلم بالنسبة للمتعلمين بمقام الوالد من أبنائه، لذا وجب عليه أن يتحلى بفضائل الأخلاق. (وزان، ١٤١٣هـ).

ومن أبرز الصفات العامة للمعلم ليقوم بعملية تنمية القيم ما يأتي:

أ- التمكن من المادة العلمية والقدرة على تحقيق أهدافها:

إن تمكن المعلم من مادته العلمية لا يعني تمكنه بموضوعات الكتاب المدرسي ومحتوياته فحسب،

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

فالمعلم لا ينبغي أن يكتفي بعلم ما حدد له مسبقاً ضمن دفتي الكتاب المقرر وإنما يكون على اطلاع دائم بالعلوم التي ترتبط بمادته العلمية (الخوaja، ١٤١٤هـ).

ومن متطلبات تمكن المعلم في مادته العلمية أن يتقن أساليب البحث المتبعة في هذا المجال، فالمعرفة وحدها لم تعد كافية لإنسان العصر الحاضر، بل لابد من أن يقتزن بها معرفة أساليب البحث العلمي وإجادتها، وكيفية تجديد تلك المعرفة باستمرار (وزارة المعارف، ١٤١٨هـ).

فإجادة المعلم لاستخدام تلك الأساليب يجعله على اطلاع مستمر بالتطورات المتلاحقة التي تحدث في مجال تخصصه الأكاديمي، وبأساليب التدريس المتجددة، من يوم لآخر، ولهذا تبرز أهميته في تطوير قدراته ذاتياً من ناحية، وفي تربية طلابه، والارتقاء بهم إلى مستويات التميز، والإبداع الأخلاقي المنشود، من ناحية أخرى (عدس، ١٤١٨هـ).

ولأن المقرر المدرسي المحدد لفترة زمنية معينة قد لا يحتوي إجابات شافية لهذه التساؤلات، فإذا لم يكن المعلم يمتلك الردود الكافية، فإن ذلك قد يعرضه للحرج، وله أثره السلبي الواضح في التربية الأخلاقية (الخوaja، ١٤١٤هـ).

ب- الثقافة العامة وسعة الاطلاع:

إن من الشروط المهمة الواجب توفرها في المعلم لكي يؤدي رسالته التربوية بنجاح أن يكون على فهم ودراية بالثقافة العامة للمجتمع الذي يعيش فيه، وملماً بكل ما له ارتباط بالقيم، سواء منها الدينية، أو الخلقية، أو المادية، وكل ما يرثه الإنسان من تراث فكري، مرتبط بدروب الحياة المختلفة، من عادات وتقاليد، وأعراف اجتماعية، وقيم روحية (المرصفي، ١٤٠٩هـ).

ومن ثم فإن المعلم إذا لم يكن مزوداً بثقافة جيدة، وواسع الاطلاع، فلن يستطيع أن يقوم بدوره التربوي إذا وقف عند مجال تخصصه والمعلومات الواردة في الكتاب المدرسي (مرسي، ١٤١٣هـ).

ج- إجادة فن التعامل مع تنمية القيم:

لا يستطيع المعلم القيام بدوره في تنمية القيم التربوية، ما لم يكن ملماً بما يدور في المجتمع بصفة عامة من مشكلات أخلاقية، وما تنتشر فيه من ممارسات سلوكية.

فكل سلوك صادر من طالب أو مجموعة من الطلاب يحتاج من المعلم إلى تعامل معين يناسبه، من أجل تعزيز قيمه التربوية و تقويمها، فبعض القيم الحسنة، تتعزز بمجرد ثناء المعلم على الطلاب القائمين

والملتزمين بها، بينما بعضها يحتاج إلى تدريب مستمر، أو حوافز مشجعة عالية حتى يلتزم الطلاب بها. وكذلك بعض القيم السيئة، قد يكفي فيها مجرد التنبيه على الخطأ برفق وحكمة (رسلان، ١٤٢٠هـ).

د- إتقان مهارات طرق التدريس الفعالة والمؤثرة في التربية:

إنَّ إتقان المعلم للمهارات والطرق التدريسية له أثر كبير على المعرفة النظرية وما يحتاجه من وسائل لتحقيقها، ولا يكفي إتقان تلك المهارات والطرق التدريسية، بل لابد من التدريب المستمر على استخدامها بما يتناسب مع الموقف التعليمي.

ونجاح المعلم في إتقان عالٍ للمهارات التدريس وطرقها التربوية المتنوعة، وضمان تأثيره البناء في تنمية القيم لدى الطلاب، يتطلب توفر كفايات علمية ومهارية متعددة، وحسن اختيار أنسبها تحقيقاً للأهداف المرجوة من المواقف التربوية الكثيرة والمتنوعة (العمرو، ١٤٢٢هـ).

هـ- القدوة الحسنة وتربية الطلاب عليها:

القدوة هي: نموذج سلوكي، يمتزج فيه الفكر والعمل والقول والأداء، أو هي شخصية نموذجية تحتذى، لا يتطرق إليها الانفصال بين ما تقوله وما ترغب فيه وتفعله.

وتؤكد أهمية اتصاف المعلم بالقدوة؛ نظراً لما يتميز به الطلاب من قابلية للتأثير بقادتهم ومربيهم، وتقليدهم في مختلف المواقف التربوية والتعليمية داخل الفصل وخارجه (هام، ١٤٠٤هـ).

وذلك يحتم على المعلم أن يتمثل ما يود غرسه من مبادئ وقيم في نفوس الطلاب بناء على سلوكه العملي، مثل قيام المعلم بحث الطلاب على النظافة، ثم رؤيتهم له في نظافة ملبسه، واختيار ألفاظه الحسنة، فتوثر فيهم تلك التجربة لتكون قدوة عملية أكثر من تأثير النصيحة المجردة.

رابعاً: إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لطلابه:

تعتبر مهنة التدريس من أجلّ المهن وأشرفها، لما لها من أثر كبير وأهمية في بناء الإنسان وتأهيله لحمل الأمانة، وذلك من خلال بناء الشخصية الإنسانية، التي تحمل القيم، التي يبحث عليها ديننا الحنيف (قشلان، ١٤٣٠هـ، ٧٤).

ومعلم المرحلة المتوسطة في التعليم السعودي يقع على عاتقه العبء الأكبر في تحقيق الأهداف التربوية في هذه المرحلة؛ حيث يقوم بإسهامات عديدة لتنمية القيم التربوية لدى طلابه، فهو حلقة الوصل بين النظام التربوي والطلاب.

ويريد الباحث إبراز إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه عن طريق تشريها في جوانب شخصية المتعلم من خلال الجوانب الآتية:

١- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقديّة الإيمانية.

٢- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقلية.

٣- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الأخلاقية.

٤- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الاجتماعية.

٥- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الانفعالية.

٦- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الإبداعية.

١- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقديّة الإيمانية لدى طلابه:

تعد القيم العقديّة من أهم القيم التي حرص التعليم في البلاد الإسلامية على تحقيقها وبخاصة التعليم السعودي على إكسابها طلاب التعليم بمراحله الثلاث، وبخاصة المرحلة المتوسطة، فهي مهمة في بناء شخصية الطالب؛ لتكون موجّهًا لسلوكه.

ولقد خلق الله الإنسان وفطره على أن له خالقًا، وأنه سيموت ويبعث ويحاسب، فالدين فطري لدى الإنسان بمعنى استعداد الطبيعة الإنسانية وقابليتها للبحث عن الخالق والوجود والكون والحياة.

ويسهم معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقديّة الإيمانية بإسهامات عديدة منها:

أ- تزويد الطلاب بمجموعة من المعارف والأفكار والمبادئ الصحيحة عن العقيدة الإسلامية حتى يتحقق في الطالب الإيمان الراسخ والصحيح في نفسه.

ب- استشهاد المعلم ببعض الأدلة من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة في دعم عقيدة الطالب، فقد أورد القرآن الكريم عددًا من الأدلة والبراهين عن صحة العقيدة الإسلامية، فاستخدام المعلم لها عند حديثه إلى طلابه خير وسيلة لتنمية القيم العقديّة الإيمانية، بل تجعله متسلحًا بتلك الأدلة التي يستخدمها.

ج- تركيز المعلم على الجوانب الإيجابية، التي أظهرتها الشريعة الإسلامية، والتي تؤثر في سلوك الطالب بحيث تكون موجّهة له في تصرفاته في المواقف الحياتية.

د- تمثل المعلم لمواقف تربوية من الكتاب والسنة لقيم عقديّة إيمانية لتكون مؤثراً فاعلاً ومثمراً في تنمية القيم لدى الطالب.

٢- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقلية:

ينظر الإسلام إلى العقل بأنه نشاط ووظيفة فكرية، يستخدمه الإنسان للوصول إلى الحقيقة والإيمان بالله، فالعقل هو مناط التكليف، ومحور المسؤولية (العقل، ١٤٢٧هـ، ١١٥).

ولقد ذكر القرآن الكريم العقل من حيث الوظيفة ليقوم بالتفكير والتذكر والتأمل والتدبر (الخطيب، ١٤٢٥هـ، ٢٩، ٢٨).

والعقل من أهم مكونات شخصية الطالب في المرحلة المتوسطة، ومما يدل على أهمية العقل ما جاء ذكره في القرآن الكريم بأن أحكام الشريعة تقوم على حمايتها والمحافظة عليها هي خمس ضروريات، هي: حفظ الدين، والنفس، والمال، والعرض، والعقل، فقد جعل العقل فيها أداة الفهم والتمييز والتفكير والمعرفة، قال تعالى: (قُلْ تَعَالَوْا أَتْلُ مَا حَرَّمَ رَبِّيَ عَلَيَّكُمْ وَأَلَيْكُمْ إِلَّا تَشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ مِنْ إِمْلَاقٍ مَنْ نَرَزَكُمْ وَإِيَاهُمْ وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ ذَلِكَمُ الَّذِي كَفَّرَ اللَّهُ عَنْكُمْ لِيُحْيِيَكُمْ وَلَئِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ (١٥) وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا بِالْكَيْلِ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ) (الأنعام: ١٥١، ١٥٢)، وقال الشاطبي: "فقد اتفقت الأمة بل سائر الملل على أن الشريعة وضعت للمحافظة على الضروريات الخمس، وهي: الدين والنفس والنسل والمال والعقل، وعلمها عند الأمة كالضروري، ولم يثبت لنا ذلك بدليل معين ولا شهد لنا أصل معين يمتاز برجوعها إليه، بل علمت ملاءمتها للشريعة بمجموع أدلة لا تنحصر في باب واحد" (الشاطبي، الموافقات، ج ١، ٣١).

ومن إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم العقلية لدى طلابه ما يأتي:

أ- تدريب الطلاب على استخدام العقل على منهجية التفكير المنطقي لتحقيق الوصول إلى الحقائق المادية والمعنوية، وتوجيههم نحو أعمال العقل، والسعي إلى المصادر التي تشد في الفرد الفهم، والتعاطف الإيجابي لحقيقة الإيمان بالله سبحانه وتعالى (بنجر، ٢٠٠١م، ٢٨١).

ب- محاولة تكوين العقلية العلمية المبتكرة، وتدريب الطالب على أسلوب حل المشكلات، ودراساتها دراسة علمية.

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

ج- إسهام المعلم في تكوين القيم العقلية عن طريق استخدام الدقة في التفكير والتأمل، والتعرف عليه الله بآثاره وآياته ومخلوقاته، والبعد عن التقليد الأعمى للأفكار المستوردة (النحلاوي، ١٤٢٠هـ، ١١٩).

ولقد عاب القرآن الكريم على من يقلدون غيرهم دون إعمال عقولهم بقول رب العالمين: (وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ ءَابَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ ءَابَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ) (البقرة، ١٧٠).

د- إرشاد الطلاب إلى كيفية الوقاية من أسباب الأمراض العقلية، والأساليب المؤدية إلى التخلف العقلي، وذلك باستخدام العقل فيما يعرض عليه.

هـ- تهيئة الفرص للطلاب لكي يستفيدوا من الخبرات المختلفة والعلوم مهما اختلفت مصادرها (أبو العينين، ١٤١٨هـ، ١٦٤) بشرط أن تتفق مع مبادئ الإسلام وقيمه العليا.

٣- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الأخلاقية:

حرصت الشريعة الإسلامية على تنمية القيم الأخلاقية الإسلامية منذ نعومة أظفار الطفل، وتربية ضميره وشعوره وإحساسه بالواجبات، وتحمل المسؤوليات، وتنمية جوانب الحق والخير والعدل والتعاون إلى جوانب العطف والشفقة والأمانة والكرم والإحسان وغيرها من القيم الخلقية النبيلة، التي حثنا الإسلام على اكتسابها، كما حذرنا من القيم السيئة مثل الكذب والخيانة والفتنة والزنا وغيرها، والتي يجب أن ننأى عنها.

ويحتاج طالب المرحلة المتوسطة إلى البناء الأخلاقي في شخصيته في تعامله مع غيره في البيت والمدرسة والمجتمع.

ومن دلائل اهتمام الإسلام بالقيم الأخلاقية في بناء شخصية المسلم ما وأورده القرآن الكريم في أخلاق الرسول صلى الله عليه وسلم؛ حيث يقول رب العالمين: (وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ) (سورة القلم: الآية ٤)، وقول المعلم الأول صلى الله عليه وسلم: "إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق" (الألباني، ج ٢، ٣٨٥).

ومن إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الأخلاقية لدى طلابه ما يأتي:

أ- بث القيم الأخلاقية، مثل: الإيثار، والصدق، والأمانة، واحترام الملكية العامة والخاصة عن طريق التعود وإفهام الطلاب أن القيم السيئة تعتبر عصياناً لله ويترتب عليها آثام يحاسب عليها المرء يوم القيامة (أبو رزق، ١٤٢٦هـ، ١١٣).

ب- تكوين مواقف تربوية أمام الطلاب، تظهر منها مصابرة النفس في اكتساب الأخلاق الحميدة، مثل: الصبر على الأذى، وعدم المبادرة إلى الإساءة بمتلها، مع سرد بعض المواقف التربوية لشخصيات إسلامية، تمثلت فيها القيم الحسنة، مثل: أبي بكر الصديق، وعمر بن الخطاب، وعمر بن عبد العزيز، وغيرهم.

ج- تدريب الطلاب على الآداب العامة، مثل: الأدب مع الآباء والمعلمين، وآداب المجالس، مع بيان قيمة العطف على الصغير واحترام الكبير، ويمكن ذلك عن طريق استحضار بعض المواقف المتضمنة القيم الحسنة.

د- تعريف الطلاب بأهمية القيم الأخلاقية؛ كونها تعد معياراً لتفضيل الإنسان على غيره من المخلوقات الأخرى.

هـ- المساهمة في تقديم نماذج وأمثلة إيجابية، توضح نتائج الالتزام الأخلاقي في المجتمع وأثر ذلك على الفرد.

و- عقد مقارنة بين السلوكيات المبنية على الخلق القويم وغيرها من السلوكيات المبنية على الخلق المرذول، وما يؤول إليه كل نوع من إيجابيات وسلبيات.

٤- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الاجتماعية لدى طلابه:

ذكر بعض علماء الاجتماع والفلسفة أن الإنسان كائن اجتماعي، وقد ذكر ابن مسكويه: أن الإنسان مدني بطبعه، أي يحتاج إلى مدينة فيها خلق كثير؛ لتتم له السعادة الإنسانية، فكل إنسان بالطبع وبالضرورة يحتاج إلى غيره، فهو لذلك مضطر إلى معايشة الناس ومعاشرتهم (ابن مسكويه، د.ت، ١٤٢).

والتأمل في القرآن الكريم يجد أنه يؤكد على تلك القيم الاجتماعية؛ حيث يقول رب العالمين: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ)

(الحجرات، الآية ١٣)، فالإنسان كائن اجتماعي بطبعه؛ حيث يقول الرازي في تفسير الآية السابقة بقوله: ”الآية فائدة التعارف لا التناكر“ (الرازي، ١٩٣٣م، ١٣٨).

وتعد القيم الاجتماعية ذات أهمية قصوى في بناء شخصية الطالب؛ لأن سلوكه وتصرفاته وجميع تعاملاته هي نتاج لتفاعل استعداداته ومكوناته الداخلية مع عوامل البيئة الخارجية والاجتماعية (العمرى، ١٤٣١ هـ، ٩٦).

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

ويسهم معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الاجتماعية بعدد من الإسهامات منها:

أ- تنمية قدرة الطالب على بناء علاقات اجتماعية صحيحة وناجحة مع بعض أفراد المجتمع، مع التركيز على تنمية روح التعاون بين الطلاب بعضهم مع البعض الآخر.

ب- حث الطلاب على اختيار الصديق المناسب الصالح، الذي يدلّه على الخير، ويمثل له الناصح الأمين كما بين رسولنا صلى الله عليه وسلم بقوله: ” المرء على دين خليله فلينظر أحدكم من يخالل“ (النووي، ١٤١٢هـ، ١٧٤).

ج- تنمية شعور الطالب بالمسؤولية الاجتماعية، وغرس قيم المجتمع وعاداته الإيجابية (الغامدي، ١٤٢٨هـ، ٢٣٧).

د- تدريب الطالب على الاهتمام بأحوال المجتمع، والمساهمة في علاج بعض مشكلاته -قدر المستطاع-، مثل: مساهمة الطالب في تنظيم المرور، والاشتراك في خدمة حجّاج بيت الله، والمشاركة في الاحتفالات باليوم الوطني.

هـ- تربية الطالب على احترام حقوق الآخرين، التي أقرها التشريع الإسلامي، مع تنمية الدور القيادي عند الطالب (نجاتي، ١٩٨٨م، ١٢١).

٥- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الانفعالية:

تعد الشخصية السوية هي تلك الشخصية التي تتصف بالانزان في دوافعها وعواطفها ونزعاتها، فمن المهم تنمية الجانب الانفعالي لدى طالب المرحلة المتوسطة؛ بحيث يستطيع أن يضبط انفعالاته فلا يكون مندفعاً منهوًراً، يرتكب حماقات مع الآخرين، وبخاصة أن خصائصه تتميز بكثرة الانفعال مما يحتاج إلى ترشيد وتوعية، فمن واجب التربية أن تعمل على تنمية الطالب؛ بحيث يتسم بالانزان الانفعالي، الذي يعد شرطاً مهمّاً لنضج شخصيته (الخميسي، ٢٠٠٠م، ٤٦).

ويسهم معلم المرحلة المتوسطة في تنمية الضبط الانفعالي عند الطالب فيما يأتي:

أ- توثيق الصلة بين المعلم والطالب؛ بحيث تبني العلاقة بينهما على المصارحة لمساعدة الطالب على حل مشكلاته، فلا يلجأ إلى الانفعال.

ب- تدريب الطالب على ضبط انفعالاته عند تعامله مع بعض الطلاب المخالفين، وضبط تصرفاته، فلا يثور أو يخرج عن انزانه، ومعالجة الخطأ بهدوء وحسن تصرف (الحقيل، ١٤١٠هـ، ٨١).

وبالتالي فإنَّ الطلاب المشاهدين له داخل قاعة الدرس يتعلمون منه كيف يضبطون انفعالاتهم في المواقف المشابهة عن طريق المحاكاة والتقليد.

ج- تدريب الطالب على الثقة بالنفس، وإعطاء الطالب الفرصة للتعبير عن ذاته، وزرع الثقة فيه بمقدرته على النجاح والتحسين، وتشجيعه على بذل الجهد وضبط انفعالاته، وإذا أخفق الطالب فلا يصف المعلم الطالب بالضعف، وعدم القدرة على النجاح.

٦- إسهام معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم الإبداعية:

المطلع في القرآن الكريم يجد أن الإبداع صفة من صفات الله سبحانه وتعالى، فقد ورد ذلك في قوله جل شأنه: (بَدِيعُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ) (البقرة، الآية ١١٧).

ولقد خلق الله في الإنسان عقلاً، يتميز به عن بقية المخلوقات؛ ليكون مبدعاً ومبتكراً لحل كثير من مشكلاته.

ومعلم المرحلة المتوسطة يقع على عاتقه بناء الجانب الإبداعي عند طلابه، ويمكن أن يسهم معلم المرحلة المتوسطة في تنمية قيم الإبداع عند طلابه بما يأتي:

أ- تدريب الطالب على استخدام التأمل والتعمق في الفكر عند قراءته للمعارف والعلوم داخل الفصل الدراسي، الذي يؤدي إلى الإبداع، والبعد عن إصدار الأحكام قبل إجراء ذلك التأمل والتعقل والتعمق.

ب- تدريب الطالب على تفتح ملكة الإبداع عنده، بتهيئة المواقف التربوية، التي يتخذ فيها الطالب التدبّر والتأمل، والتدبر والاستنتاج وصولاً للإبداع.

ج- تدريب الطالب على التعاون مع زملائه على الإبداع بتبادل الآراء حول النصوص، وتحليلها باستخدام التفكير والتأمل فيها قدر الإمكان، وعرض كل طالب على زميله ما توصل إليه؛ حيث إن الإبداع ليس نشاطاً فردياً في كل الأحوال، بل يمكن أن يكون نشاطاً، يتعاون فيه جماعات من الناس (العمرى، ١٤٣١هـ، ١٠٦).

د- الكشف عن ميول واستعدادات الطلاب، ثم توجيههم إلى المهن والتخصصات لتلك الاستعدادات والميول.

خامساً: المعوقات التي تواجه معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية:

هناك معوقات عديدة تواجه معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لطلابه، وهي:

١- القنوات الفضائية المدقمة للقيم: إن بعض القنوات الفضائية التي تهدف إلى هدم القيم لدى أفراد المجتمع وبخاصة القنوات الغربية، التي أنشئت لتكون أداة هدم وتدمير لقيم المجتمع المسلم، والتي تثير غرائز نفوس الطلاب نحو الرذيلة، مما تعوق المعلم في التعليم العام على تنمية تلك القيم الإسلامية النبيلة، والتي يجب أن يتحلى بها الطالب.

٢- العادات والتقاليد الضارة: إن العادات والتقاليد في أي مجتمع من المجتمعات تؤثر تأثيراً واضحاً في الأخلاق والقيم لدى أفراد ذلك المجتمع، وربما يكون في التراث الفكري لبعض المجتمعات عادات وتقاليد تتنافى مع القيم الصحيحة، والتي إذا اكتسبها بعض أفراد المجتمع فإنها تؤثر تأثيراً سلبياً على ما يقوم به المعلم في تنمية القيم التربوية في نفوس طلابه.

٣- فقد القدوة الحسنة: من المعروف أن للقدوة تأثيراً واضحاً على الطلاب، فالطالب يتمثل سلوك معلمه، فإن كان المعلم لديه القيم الحسنة فإن ذلك يؤدي إلى اكتساب طلابه هذه القيم الحسنة، أما إذا كان بعض المعلمين لديهم بعض القيم السيئة فإن طلابه سوف يتأثرون بهذه القيم.

٤- القسوة في التعامل مع الطلاب: إن القسوة في تعامل المعلم مع طلابه تعد من الأمور التي تقف حائلاً لإكساب الطلاب القيم التربوية، فإذا تحلى معلم المرحلة المتوسطة بالحلم والأناة والعطف والشفقة عند تعامله مع طلابه بما يتناسب مع طبيعة طلاب هذه المرحلة أدى ذلك إلى كسب ودهم واحترامهم، فإذا كان معلم المرحلة المتوسطة متصفاً بقلّة الصبر وسرعة الغضب والقسوة في معاقبة طلابه فإن ذلك يكون من المعوقات التي تعوق تنمية القيم التربوية.

٥- الثورة المعرفية والتطور التكنولوجي وأثره على القيم: يتميز القرن الحادي والعشرين بالتطور المعرفي المتلاحق لدرجة الإطلاق عليه بقرن الثورة المعرفية الهائلة، التي تتضاعف بصورة كبيرة في كم المعارف والمعلومات، التي تنتجها العقول البشرية، الصالح منها والفساد، مما يؤدي إلى ضعف تنمية القيم لدى الطلاب. وكذلك التطور التكنولوجي المتلاحق، الذي يظهر في صورة تقنيات حديثة، مما قد يؤثر تأثيراً سلبياً واضحاً في القيم، وبخاصة في القيم الإسلامية، فظهور الإنترنت، والدخول عليه يؤثر سلباً على تنمية القيم، التي يريد معلم المرحلة المتوسطة تنميتها عند طلابه.

٦- قلة الإشراف المدرسي على الطلاب المنحرفين: تؤثر قلة الإشراف المدرسي اليومي على الطلاب، وبخاصة المنحرفين منهم، والذين يمارسون سلوكيات منحرفة على القيم التربوية الأصيلة، التي اكتسبوها من المعلم.

٧- ضعف شخصية بعض المعلمين داخل الفصل الدراسي: يؤدي ضعف شخصية بعض المعلمين داخل الفصل، وعدم قدرتهم على إدارة الفصل لطلاب المرحلة المتوسطة الذين هم في بداية مرحلة المراهقة، والتغيرات التي تطرأ عليهم من أكبر المعوقات، التي تواجه معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.

مما سبق يتضح أن هناك تحديات ومعوقات تعوق إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم التربوية لدى طلابه.

سادساً: مقترحات البحث لعلاج المعوقات التي تعوق المعلم في تنمية القيم التربوية

لدى طلابه:

١- عقد دورات تدريبية للمعلمين في كيفية التعامل مع الطلاب بالأسلوب الأمثل للسلوك، مع أخذ نماذج لشخصيات إسلامية، توضح القيم الحسنة في تعامل المعلم مع طلابه، ونبذ القسوة والشدة والقهر، واتخاذ المعلم الأول -صلى الله عليه وسلم- قدوة في رحمته وعطفه وشفقته على المتعلمين.

٢- عقد دورات نفسية تربوية للمعلمين، تبين الطبيعة الإنسانية، والحالة المزاجية، والسلوكية لطلاب المرحلة المتوسطة؛ ليتعامل المعلم مع الطالب على أساسها.

٣- ضرورة تحصيل المعلم بالأساليب العلمية؛ للوقوف أمام سلبيات الثورة المعرفية، والتطور التكنولوجي، وما يجلبه من قيم سيئة من خلال التقنيات الحديثة.

٤- تدريب المعلمين على أحدث الأساليب والطرق، التي تمكنهم من كشف الطلاب ذوي القيم التربوية السيئة، والعمل على تهذيبهم وإصلاحهم.

٥- عقد ورش عمل مكثفة للمعلمين؛ لتحسينهم ضد سلبيات العولمة، وما ينتج عنها من قيم غير أخلاقية روجت لها، مثل ثقافة الجنس الخاطئة، وإشباع الغرائز، وانتشار الفكر الهدام.

٦- عقد لقاءات توعوية مستمرة للمعلمين؛ لمقاومة الغزو الفكري، والثقافات الوافدة، والتي تؤثر على قيم المجتمع، وعاداته وتقاليده.

٧- العمل على رفع مستوى الدافعية والفاعلية لمن يتولون العملية التدريسية للقيم التربوية من حيث التأهيل والإعداد، وإعطاؤهم الحوافز المعنوية والمادية، وترشيحهم لحضور دورات تدريبية داخلية وخارجية؛ لتعطيتهم حافزاً على الأداء الجيد.

٨- تذليل العقبات والصعوبات التي تواجه المعلم في تنمية القيم التربوية، كإعداد مطويات، وبرامج تثقيفية، تساعد على التغلب على هذه التحديات، وتشجيع المعلمين معنوياً ومادياً.

٩- ضرورة وضع رقابة مستمرة من لجنة متخصصة من التعليم ورجال الإعلام؛ بحيث لا يبيث من خلال القنوات الفضائية قيمٌ تناقض ما يقوم به المعلم من تنمية القيم الحسنة، على أن تقوم اللجنة بمراجعة تلك المواد، التي تبث من خلال القنوات الفضائية، ولا تسمح لها بالثبث إلا بعد المراجعة من قبل اللجنة المختصة.

١٠- عقد لقاءات أسبوعية دورية من قبل الأسرة لمتابعة العادات والتقاليد الضارة في سلوك الأبناء، والتي تظهر من خلال تعاملهم داخل المنزل وخارجه عن طريق قصصٍ بعضٍ من قصص السلف الصالح، التي تبين قيم الإسلام، وكذلك ما يختاره أولياء الأمور من قصص واقعية، تشيد بالقيم الحسنة في المواقف الاجتماعية المختلفة.

١١- ضرورة قيام إدارة المدرسة والمربين وأولياء الأمور بتقويم السلوك السيء، الصادر من بعض المعلمين، وتفعيل دور القدوة الحسنة عن طريق المحاضرات والندوات والدورات التدريبية المكثفة بصفة مستمرة، وتنمية القيم التربوية من خلال السلوكيات والممارسات العملية، الدالة على الإخاء والتسامح واحترام الطالب.

المراجع

- ابن مسكويه، تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق، دار الكتب العلمية، بيروت، ط ١، ١٩٨١م - ١٤٠١هـ.
- أخضر، فائزة محمد (١٤٢٦هـ) دور المقررات الدراسية للمرحلة الثانوية في تنمية المواطنة: دراسة مقدمة للقاء الثالث عشر لقادة العمل التربوي والمنعقد بمدينة الباحة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٦-٢٨/١/١٤٢٦هـ.
- أبو رزق، حليلة علي (١٤٢٦هـ): توجيهات تربوية من القرآن الكريم والسنة النبوية في تربية الطفل، جدة، تامة.
- أبو غلام، رجاء محمود (١٤١٤): علم النفس التربوي، الكويت دار القلم
- أبو العينين، علي خليل (١٩٨٨م): القيم الإسلامية والتربية، المدينة المنورة، مكتبة إبراهيم الحلي.
- أبو العينين، علي خليل مصطفى (١٤١٨هـ): فلسفة التربية الإسلامية في القرآن الكريم، ط ٣، مكتبة إبراهيم حلي، المدينة المنورة.
- بنجر، آمنه أرشد (٢٠٠١م): الدور التوجيهي للمعلم من منظور إسلامي، مجلة كلية التربية، عين شمس، العدد (٢٥)، ج ٤.
- تقرير التنمية الإنسانية العربية "نحو إقامة مجتمع المعرفة" (٢٠٠٣م)، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، المكتب الإقليمي للدول العربية، الأردن، عمان.
- الحازمي، مرام بنت حامد بن احمد، (١٤٢٨هـ) ، موقف طلاب الجامعة من بعض القيم التربوية في المجتمع السعودي دراسة ميدانية على الطلاب وطالبات جامعه طيبة في المدينة المنورة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الحدري، خليل عبدالله (١٤١٨هـ) التربية الوقائية في الإسلام ومدى استفادة المدرسة الثانوية منها، معهد البحوث العلمية وأحياء التراث الإسلامي، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الحر، عبد العزيز، (٢٠٠١م)، مدرسة المستقبل، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- حسن، محمد صديق محمد، (١٩٩٥م): التعلم الذاتي ومتغيرات العصر، مجلة التربية، العدد ١١٢، مارس.

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

- الحقييل، سليمان عبد الرحمن (١٤١٠هـ): التعليم الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- الخضيري، محسن أحمد، (٢٠٠٠م)، العولمة مقدمة في فكر واقتصاد وإدارة عصر اللادولة، مجموعة النيل العربية.
- الخطيب، إبراهيم ياسين، والزيادي، أحمد محمد (١٤٢٥هـ): مفاهيم أساسية في التربية الإسلامية الاجتماعية، عمان، الدار العلمية الدولية للنشر
- الخميسي، السيد سلامة (٢٠٠٠م): التربية والمدرسة والمعلم قراءة اجتماعية، ثقافية، إسكندرية، دار الوفاء.
- الخواج، زهدي صبري (١٤١٤هـ) المعلم المثالي. الرياض، دار صبري، ط١، ص٩٢.
- خزعلي، قاسم محمد محمود (٢٠١١م): القيم التربوية في ضوء الرؤية القرآنية والحديث النبوي الشريف، جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات - العدد ٢٥.
- دويلان، رهام، (١٤٣١هـ)، القيم التربوية في قصص الصحابة من كتاب البداية والنهاية دراسة تحليلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإدارية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الرازي، الفخر (١٩٣٣م): التفسير الكبير، القاهرة، المطبعة البهية المصرية.
- رسلان، عثمان عبد المعز (٢٠٠٠) دستور المعلمين، طنطا: دار البشير، ص٣٦٥ - ٣٧٤.
- الزغبى، أحمد محمد (٢٠٠١): علم نفس الطفولة والمراهقة، عمان- الأردن، دار زهران للنشر والتوزيع.
- الزهراني، علي، (١٤٢٦هـ)، التربية الايمانية الصحيحة وأثرها في تحصين الشباب ضد الغزو الفكري، الرياض، دار الحضارة للنشر والتوزيع، ص ٥٧، ٥٨.
- الزيود، ماجد (٢٠٠٥م). الشباب والقيم في عالم متغير: عمان: دار الشروق.
- زاهر، ضياء الدين (١٩٨٤م)، القيم في العملية التربوية: الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- زهران، حامد عبد السلام (١٩٨٦)، علم النفس الطفولة والمراهقة، القاهرة، عالم الكتب.
- زهران، حامد عبد السلام (١٤٠٤هـ)، علم النفس الاجتماعي. القاهرة. عالم الكتب. ط٥.

- زيادة مصطفى عبدالقادر وآخرون، (١٤٢٧هـ)، الفكر التربوي، مدارسه، اتجاهات تطوره، الرياض: مكتبة الرشد، ط٣، ص ١٢٦.
- سمارة، سامر (٢٠٠٠م) القيم التربوية المتضمنة في شعر علي بن أبي طالب، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الشهري، محمد بن أحمد عبده (١٤٣٠هـ): مدى إسهام معلم المرحلة الثانوية في مواجهة التحديات الثقافية للعولمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية بمكة المكرمة، جامعة أم القرى
- شطناوي عبد الكريم، وزملاؤه (١٩٩٠م)، أسس التربية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الصائغ، عبدالرحمن يحيى (١٤٢٦هـ): دور المعلم في تنمية القيم الخلقية لدى الطلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- صائغ، حنان بنت علاء الدين (١٤٣٠): القيم التربوية في السور القرآنية المقررة على تلاميذ الصف الأول الابتدائي بالمملكة العربية السعودية (تصور مقترح) رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بمكة المكرمة، جامعة أم القرى.
- الصبيح، عبدالله (١٤٢٦هـ). المواطنة كما يتصورها طلاب المرحلة الثانوية، دراسة مقدمة للقاء الثالث عشر لقادة العمل التربوي والمنعقد بمدينة الباحة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من: ٢٦-٢٨/١/١٤٢٦هـ.
- طهطاوي، سيد، (١٩٩٦م) القيم التربوية في القصص القرآني، القاهرة، دار الفكر العربي.
- العامر، عثمان بن صالح (١٤٢٦هـ). أثر الانفتاح الثقافي على مفهوم المواطنة لدى الشباب السعودي، دراسة مقدمة للقاء الثالث عشر لقادة العمل التربوي والمنعقد بمدينة الباحة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٦-٢٨/١/١٤٢٦هـ.
- العجيلي، شذى عبد الباقي محمد (١٩٨٥م) دراسة مقارنة للقيم في كتب المطالعة للمرحلة الثانوية في الوطن العربي، جامعة بغداد كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة.
- العرادي، سالم (٢٠٠٤م). المؤسسة التعليمية مسئولة عن تعزيز الانتماء الوطني: الرياض: مكتبة العبيكان.
- العقيل، عبدالله (١٤٢٧هـ) التربية الاسلامية مفهومها وخصائصها، الرياض، مكتبة الرشد، ص ١٩٤، ١٩٣.

- العمرو، صالح سليمان (١٤٢٢ هـ)، إسهام المعلم في تنمية الجانب الخلقى لدى المتعلم من خلال دوره كناقل للمعرفة والخبرة والتراث الثقافي، كلية التربية بمكة المكرمة: الكتاب العلمي للمؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلم، جامعة أم القرى.
- العمري، جابر بن بالقاسم بن جابر (١٤٣١ هـ): إسهام معلم التربية الإسلامية في بناء شخصية تلميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى، كلية التربية.
- عثمان، فاروق السيد (١٩٩١ م): وحسن الناصر، القيم الغائبة والوسيلية لدى طلاب كلية جامعة البحرين، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، كلية التربية، المجلد الأول، العدد السادس عشر، ص ٣٠٣ - ٣٣٢.
- عدس، عبد الرحمن (١٤١٨ هـ): التربية والتميز، مجلة رسالة المعلم، الأردن، العدد ٤، ص ٥٦.
- عقل، محمود عطا (١٩٩٦ م): النمو الإنساني الطفولة والمراهقة، الرياض، دار الخريجي للنشر والتوزيع
- عقل، محمود عطا حسين (١٤٢٢ هـ): القيم السلوكية لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية في دول الخليج العربية، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- علي، سعيد إسماعيل (١٤١٨ هـ)، التعليم الثانوي الواقع والمستقبل. القاهرة، دار الثقافة، فلمبان، سميرة أحمد. مدى التزام معلمات المرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة بالمبادئ الأخلاقية لمهنة التربية والتعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ص ٦ .
- على، سعيد إسماعيل، (١٤٢٨ هـ)، وآخرون، التربية الإسلامية المفهومات والتطبيقات، الرياض، الرشد، ط ٣ ص ٢١٨.
- الغامدي، حمدان أحمد (١٤٢٨ هـ): أخلاقيات مهنة التعليم، الرياض، مكتبة الرشد.
- القاسم، وجيه (١٤٢٨ هـ): دور المناهج في تنمية قيم المواطنة الصالحة (منهج التربية البدنية مثالا). بحث مقدم لندوة التربية البدنية في تعزيز المواطنة الصالحة. الرياض.
- القرني، حسن علي (١٤٢٥ هـ) القيم التربوية المتضمنة في النصوص الشعرية المقررة في أدب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعته أم القرى، مكة المكرمة.
- القطب، سليم محمد (٢٠٠٥ م) المدرسة الثانوية في مصر والتحديات الثقافية للعوالم، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة طنطا، ص ١٣٥-١٣٦.

- قشلان، عبد الكريم منصور ناصر (١٤٣٠/١٠/٢٠١٠م): دور معلمي المرحلة الثانوية في تعزيز القيم الإسلامية لدى طلابه في محافظات غزة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الأزهر، كلية التربية.
- الكافي، إسماعيل عبد الفتاح (٢٠٠٥م) موسوعة القيم والأخلاق الإسلامية، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- الكيلاني، ماجد عرسان (١٩٩٨م) : فلسفة التربية الإسلامية، بيروت، مؤسسة الريان .
- كفايي محمد رشاد (١٩٨٩م): تصنيف مقترح لبعض القيم الإسلامية، مجلة الأبحاث التربوية، كلية التربية - جامعة الأزهر، العدد (١٧)، ص ٦٩.
- المجلس القومي للتعليم والبحث العمي والتكنولوجيا (١٩٩٣) ”تأصيل القيم الدينية في نفوس الطلاب” دراسات تربوية. المجلد (٨)، الجزء (٥٥) ص: ٢١٤-٢٣٢.
- المرصفي، محمد علي. مقدمة في أصول التربية. جدة، دار المجتمع.
- مقبيل خديجة محسن حسين (١٤٢١هـ): القيم التربوية في الأمثال القرآنية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، مكة المكرمة، جامعة أم القرى، كلية التربية، ص ٥٤.
- مرسي، محمد منير (١٤١٣هـ): فلسفة التربية اتجاهاتها ومدارسها. القاهرة. عالم الكتب.
- مكروم، عبد الودود (٢٠٠٢م): دراسة لبعض متطلبات تنمية القيم العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد الثامن، ٢٧٤، أكتوبر.
- منصور، مصطفى يوسف (٢٠٠٧م): تحديات العولمة التربوية المتعلقة بالمدرسة وسبل مواجهتها، مؤتمر الجامعة الإسلامية، بحث غير منشور، المدينة المنورة.
- النحلاوي، عبد الرحمن (١٤٢٠هـ): أصول التربية الإسلامية وأساليبها في البيت والمدرسة والمجتمع، دمشق، دار الفكر.
- النغمشي، عبد العزيز، (١٤١٤هـ) : المراهقون، الرياض، دار المسلم، ط ٢.
- نجاتي، محمد عثمان (١٩٨٨م): علم النفس في حياتنا اليومية، الكويت، دار الفكر.
- النووي، محيي الدين أبو زكريا (١٤١٢هـ): رياض الصالحين، بيروت، المكتب الإسلامي.

إسهامات معلم المرحلة المتوسطة في تنمية القيم لطلابه والمعوقات التي تواجهه ... د . محمد عمر المدخلي

- همام، نايف حامد (١٤٠٤هـ): المدرسة الثانوية ودورها في تربية الشباب المسلم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى.

- هندي، صالح ذياب (١٩٩٠م): أسس التربية، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

- وزارة المعارف (١٤١٦هـ): سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، الرياض، مطابع وزارة المعارف.

- وزارة المعارف (١٤١٨هـ): دليل المعلم، ص ٦١.

- وزان، سراج محمد (١٤١٣هـ): التدريس في مدرسة النبوة سراج محمد وزان، التدريس في مدرسة النبوة، سلسلة دعوة الحق، مكة المكرمة، رابطة العالم الإسلامي، العدد ١٣٢.

- يوسف أحمد عبد التواب (١٩٨٥م): تأثير القيم العربية الإسلامية على برامج الأطفال في دول الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد (٧)، ص ٣٧٦.

فاعلية استخدام استراتيجيات الأبعاد السداسية (PDEODE) في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

د. ناصر بن عبدالله بن ناصر الشهراني

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك بجامعة أم القرى

فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

د. ناصر بن عبدالله بن ناصر الشهراني

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد تم تحليل وحدة (الكهرباء والمغناطيس)، وإعداد دليل معلم بما يتفق والتدريس وفقاً للاستراتيجية، واستخدم المنهج التجريبي؛ حيث استخدم التصميم شبه التجريبي، ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين: أحدهما تجريبية، والأخرى ضابطة، وتكونت عينة الدراسة من (٦٨) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، قسموا إلى مجموعتين: تجريبية، وعددهم (٣٣) تلميذاً، درسوا باب (الكهرباء والمغناطيس) باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE)، وضابطة بعدد (٣٥) تلميذاً، درسوا بالطريقة المعتادة، واستخدمت الدراسة أداتين، هما: الاختبار التحصيلي، واختبار التفكير الإبداعي، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي ككل، ومهاراته الفرعية عدا الأصالة لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: تدريس العلوم، استراتيجية الأبعاد السداسية، PDEODE، التفكير

الإبداعي.

Abstract:

The Study used aimed at identify the effectiveness of the use of the six-dimensional strategy (PDEODE) in the teaching science on the development of achievement and creative thinking among elementary school students. To analysis the unit of (electricity and magnets) The study used the analytical descriptive method and its preparation and was used to test the hypothesis of the semi-experimental method. The design was used for the tribal and remote measurement of two groups, one experimental and the other for control. The study sample consulted of (68) sixth grade student divided into two experimental groups (33) who studied the door (electricity and magnet) by using the PDEODE strategy and 35 students studied by the traditional method. The study used two tools “cognitive test and the creative thinking test”. The results of the study showed that there were statistically significant differences at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental and control groups in the achievement test in in favour the experimental group.

There were also statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental and control groups in the whole creative thinking test except the originality in favourthe experimental group.

المقدمة:

يتميز العصر الحالي بأنه عصر الإنتاج المعرفي واقتصاديات المعرفة، فالأفكار ذات قيمة وأهمية في تقدم الأمم، وذلك من خلال تحويل الأفكار إلى منتجات تخدم الإنسان وتسهل حياته، لذلك فإن الإنتاج الفكري للأفراد ذو قيمة أعلى بكثير من الإنتاج البدني، الأمر الذي يفرض على التعليم أن يبني مهارات التفكير المختلفة وينميها.

فلقد اتفق علماء التربية على أن المدرسة الحديثة هي التي تعلم تلاميذها كيف يفكرون، فالهدف الأساس للمدرسة الحديثة هو تكوين شخص قادر على التفكير. (سليمان ٢٠١٥، ص ٧٣)

ومن أكثر المناهج الدراسية إسهاماً في تنمية مهارات التفكير مناهج العلوم؛ حيث يذكر المحيسن (٢٠٠٧، ص ١٢١) أن تدريس العلوم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية مهارات التفكير لدى التلاميذ.

كما أن للعلوم دوراً مؤثراً في تعزيز قدرة الطلبة على فهم الظواهر المحيطة بهم، وتمكينهم من استخدام المبادئ والعمليات المختلفة للخروج بقرارات ذاتية حول القضايا العلمية، التي تؤثر في المجتمع، زيادة على تعزيز دور الفرد في الإسهام في القضايا المجتمعية، ذات الأبعاد العلمية والتكنولوجية، والمشاركة في حلها. (السلامات، ٢٠١٢، ص ٢٠٤)

ويؤكد (الحدادي، وأبو الأسرار، و العزب، ٢٠١٤) أن العلوم تعدُّ مجالاً خصباً لتنمية القدرة على التفكير الإبداعي لدى الطلاب؛ حيث تقوم فلسفة تدريس العلوم على الاهتمام بالأسلوب العلمي في التفكير وب قدرات التلاميذ العقلية التي يفترض بأن تؤهلهم لمواجهة المشكلات المحيطة بهم.

غير أن واقع مناهج العلوم الحالي لا يتماشى مع هذا الدور؛ حيث يذكر المحيسن (٢٠٠٧، ص ١٢١) أن الناظر إلى واقع تدريس العلوم يلاحظ أن استراتيجيات التدريس المستخدمة تركز على الحفظ والاستظهار.

وعلى الرغم من أنَّ التطوير الذي حدث لمناهج العلوم بالمملكة العربية السعودية، والذي كانت بداية تنفيذه عام ٢٠١١م فإنَّ مستويات الطلاب لا زالت متدنية وهذا ما تؤكدته نتائج الاختبارات الدولية (TIMS, 2015)، الأمر الذي نحتاج معه إلى إعادة النظر في الاستراتيجيات التدريسية المتبعة في تدريس العلوم.

وقد بُذلت جهود كبيرة في البحث عن نظريات ونماذج جديدة في التعلم، وكانت نظرية التعلم البنائي والاستراتيجيات التدريسية، التي تُبنى عليها هي الأكثر فعالية ونجاحاً للوصول للأهداف المرجوة من العملية التعليمية. (Bybee, 2009)

وبالتالي يحتاج المعلم إلى تطوير الاستراتيجيات، التي يستخدمها في العملية التعليمية والتعليمية، بتبني النظرية البنائية واستراتيجياتها، التي يكون فيها دور المعلم ميسراً ومسهلاً ومنظماً لعملية التعلم، وموجهاً للتلاميذ نحو بناء معارفهم، من خلال تفاعلهم مع البيئة، بحيث يكونون نشطاء، ويوظفون معارفهم السابقة، لإدراك معاني التجارب والخبرات الجديدة وبناء معارفهم. (السلامات، ٢٠١٢، ٢٠٤٢)

ومن تلك الاستراتيجيات استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE)، والتي تهيئ الطلبة لمواجهة مواقف أو مشكلات حقيقية، يسعى المعلم إلى حلها بالمناقشة والملاحظة والتفسير والبحث، ويكون دور التلميذ في هذه الاستراتيجية مكتشفاً وباحثاً عن المعرفة ومسؤولاً عن تعلمه، ويكون دور المعلم منظماً ومرشداً لبيئة التعلم، ومشاركاً في إدارة التعلم وتقويمه؛ كونها تفيده في مساعدة الطلاب؛ ليصبحوا واعين بآرائهم، وتحفيزهم على تحديدها، وتنمي فيهم روح حل المشكلات، ووضع افتراضات لحلها والتنبؤ بها، كما تعطيهم فرصة للتعبير عن أفكارهم، وتشجع التفاعل بين المتعلمين كمفاوضات اجتماعية تعاونية. قطامي (٢٠١٣، ص ٣٨٥)

مشكلة الدراسة:

تمثلت مشكلة الدراسة الحالية في تدني مهارات التفكير الإبداعي، والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. الأمر الذي دعا لدراسة فاعلية استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم لتنمية تلك المهارات وتحصيل التلاميذ، وهو ما أوصت به دراسة العمراني، والكروي (٢٠١٤)، ودراسة حمزة، والركابي، وعروط (٢٠١٦)، والفلاح (٢٠١٣)، عليه فإن هذه الدراسة تسعى للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

- ما فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

- ويتفرع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم على تنمية التحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

- ما فاعلية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

- ما طبيعة العلاقة بين التفكير الإبداعي و التحصيل في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

- فعالية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم على تنمية التحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- فعالية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- طبيعة العلاقة بين التفكير الإبداعي والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة فيما يأتي:

- إعداد اختبار التفكير الإبداعي في العلوم، والذي يمكن الاستفادة منه في بناء اختبارات أخرى.
- إعداد دليل المعلم للتدريس باستراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE يمكن أن يستفيد منه معلمو العلوم في المرحلة الابتدائية، وكذا يمكن الاستفادة منه في إعداد أدلة مشاهمة لمراحل أخرى.
- قد تسهم هذه الدراسة في مساعدة المعلمين على التدريس باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE .
- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في تطوير عملية تدريب المعلمين من خلال التصور الذي اتبعته الدراسة للتدريس باستراتيجية جديدة، وقياس فاعليتها على الطلاب.

حدود الدراسة :

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود الآتية:

- ١- الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ.
- ٢- طلاب الصف السادس الابتدائي بمدرسة جبير بن مطعم الابتدائية بمكة المكرمة.
- ٣- باب (الكهرباء والمغناطيس) من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.
- ٤- قياس تحصيل الطلاب في المستويات المعرفية الثلاثة الأولى من تصنيف "بلوم" (التذكر، والفهم، والتطبيق).

مصطلحات الدراسة:

استراتيجية الأبعاد السادسة (PDEODE): وهي استراتيجية تدريس قائمة على المنحى البنائي، وتتضمن سلسلة من الإجراءات المتتابة، تلتخص في المراحل الست التالية: التنبؤ Prediction - المناقشة Discuss - التفسير Explain - الملاحظة Observe - المناقشة Discuss - التفسير Explain، تتم من خلال إثارة المعلم سؤالاً موجَّهاً، أو مشكلة واقعية، أو ظاهرة من الظواهر، يقوم التلميذ في أثرها بعمل تنبؤات، ثم يبرِّرها، ويقوم بعدها بمجموعة من الأنشطة، فيصمم الأنشطة وينقدها، ويجمع البيانات، ويحللها، ويفسرهما. (السلامات (٢٠١٢، ص٤٥)

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: إجراءات تدريسية تفاعلية، تتضمن ست خطوات (التنبؤ، المناقشة، التفسير، الملاحظة، المناقشة، التفسير)، التي تجعل المتعلم المحور الأساس فيها؛ إذ إنها توفر جواً مدعماً بالمناقشات الجماعية، والتجارب، والتنبؤ حول ظاهرة معينة، وتفسرها، ووضع حلول لها ضمن باب (الكهرباء والمغناطيس) من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي.

التحصيل: عرفه أحمد (٢٠١٠) بأنه: ”ما حصله التلميذ من علوم مختلفة خلال دراسته واطلاعه، بحيث يظهر أثر هذا التحصيل في النشاطات التي يقوم بها التلميذ، أو في الاختبارات المدرسية وتقديرات المعلمين“ ص٩٢

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مقدار ما اكتسبه التلميذ من المعرفة العلمية، المتعلقة بموضوعات باب (الكهرباء والمغناطيس) من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، ويقاس بالدرجة التي حصل عليها التلميذ في الاختبار التحصيلي المعد لذلك.

التفكير الإبداعي: عرفه تورانس (Torrance, 1969) بأنه عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساساً للمشكلات، وجوانب النقص، والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات، واختلال الانسجام، وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول، والتنبؤ، وصياغة فرضيات واختبارها، وإعادة صياغتها، أو تعديلها من أجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال إجابته عن اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) معدل ليتناسب مع مادة العلوم.

الإطار النظري:

أولاً: التفكير الإبداعي:

يعد التفكير الإبداعي أحد أهم أنواع التفكير، التي نسعى لتنميتها لدى التلاميذ من خلال تدريسنا للعلوم، وذلك لما يلعبه من دور بارز في تحضمة الأمم والمجتمعات، الأمر الذي يجعل القائمين على العملية التعليمية يزدون من الاهتمام بتعليم التلاميذ مهارات التفكير الإبداعي، وتنميتها لديهم، ويؤكد فيفان (vivan, 2010) أن العديد من الدراسات أشارت إلى إمكانية توظيف تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ. (السبوع ٢٠١٤، ص١٦)

ويعرف الحيلة والفضلي (٢٠١٥، ص ٢٤٥) التفكير الإبداعي بأنه ذلك النشاط العقلي المميز، الذي يعتمد على الخبرات السابقة، والاطلاع، والبحث المستمر في فروع المعرفة من أجل توليد عدد من الأفكار الجديدة والمبتكرة، والتي يمكن للمتعلم الاستعانة بها في حل المشكلات، التي تواجهه في المواقف التعليمية المختلفة، أوفي المواقف الحياتية اليومية.

ويتطلب التفكير الابتكاري امتلاك التلميذ عدة مهارات تساعد على الوصول إلى الحلول الابتكارية، ومن أهم تلك المهارات ما أورده الحيلة والفضلي (٢٠١٥، ص ٢٤٦-٢٤٧)، وصبان (٢٠٠٦، ١٣٠٣)، والطيب (٢٠٠٦، ١٣٢-١٣٥)، والرافعي (٢٠٠٧، ٤٧):

١- الطلاقة **Fluency**: وتعني المقدرة على توليد عدد كبير من البدائل، أو المرادفات، أو الأفكار، أو المشكلات، أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها.

والطلاقة تنقسم إلى:

الطلاقة الفكرية: ويقصد بها سرعة إنتاج عدد كبير من الأفكار، وبلورتها.

وطلاقة الكلمات: وهي سرعة إنتاج الكلمات والوحدات التعبيرية، وتوليدها.

وطلاقة النداعي: أي سرعة إنتاج صور ذات خصائص محددة في المعنى.

وطلاقة التعبير: وهي سهولة التعبير عن الأفكار، وصياغتها بشكل مفهوم.

٢- المرونة **Flexibility**: وهي النظر إلى الأشياء في ضوء جديد ومن عدة زوايا؛ بحيث تخرج الأشياء عن أطرها التقليدية، التي اعتاد الناس النظر إليها منها، لذلك فقد تبدو أفكارًا معينة متنافرة أو غير

مترابطة، ولكن بنظرة مرنة إليها يمكن الربط بينها، والجمع بين أجزائها، فتبدو في شكل جديد.

وللمرونة صورتان هما:

الأولى: المرونة التكيفية (Adaptive Flexibility): وهي مقدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية (Mental Set)، التي نظر منها إلى حل مشكلة محددة لتحقيق متطلبات خاصة ومفروضة في موقف ما، ومتغيرة بتغير الظروف، وتتضح في مقدرة الفرد على التحرر من القصور الذاتي في التفكير.

الأخرى: المرونة التلقائية (Spontaneous Flexibility): وهي تشير إلى مقدرة الفرد على أن يعطي تلقائياً عدداً من الاستجابات، لا تنتمي إلى فئة أو مظهر واحد، وإنما تنتمي إلى عدد متنوع، أي الابتكار في أكثر من إطار أو شكل.

٣- الأصالة Originality: والأصالة تعني الجدة والتفرد من خلال تقديم نتاجات مبتكرة، تكون مناسبة للهدف والوظيفة التي سيعمل لأجلها، أو بتعبير آخر رفض الحلول الجاهزة والمألوفة، واتخاذ سلوك جديد، يتوافق مع الهدف المنشود.

و الأصالة تشتمل على ثلاثة جوانب رئيسة هي:

أ - الاستجابة غير الشائعة (المقدرة على إنتاج أفكار نادرة).

ب - الاستجابة البعيدة (المقدرة على ذكر تداعيات بعيدة غير مباشرة).

ج - الاستجابة الماهرة (المقدرة على إنتاج استجابات يحكم عليها بالمهارة، وهذا الجانب يعد محكاً جديداً للأصالة).

٤- الحساسية للمشكلات Sensitivity of Problems: أي القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في الموقف المثير، فالشخص المبدع يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد، فهو يعني بنواحي النقص والقصور بسبب نظرتة للمشكلة نظرة غير مألوفة، فلديه حساسية أكثر للمشكلة أو الموقف المثير من المعتاد.

٥- التفاصيل (الإفاضة) Elaboration: وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لأشياء محدودة، أو توسيع فكرة ملخصة أو توضيح موضوع غامض.

ثانياً: استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE):

هي استراتيجية تدريسية قائمة على المنحى البنائي، وتتميز بأنها تتيح مناخاً مثيراً للنقاش، وتتضمن سلسلة من الإجراءات المتتابعة، وتتلخص في الخطوات الست الآتية: التنبؤ (Prediction)، والمناقشة (Discuss)، والتفسير (Explain)، والملاحظة (Observe)، والمناقشة (Discuss)، والتفسير (Explain)، وتتم بإثارة المعلم سؤالاً موجَّهاً، أو ظاهرة، أو مشكلة معينة، ثم يقوم التلميذ بعمل تنبؤات حولها، ثم يبررها، ثم يقوم بعمل مجموعة من الأنشطة فيصممها وينفذها، ويجمع البيانات، ويفسر، ويحلل. (السلامات، ٢٠١٢، ٢٠٤٦)

وتسير هذه الاستراتيجية وفق الخطوات الآتية: مريم (الأحمدي، ٢٠١٥، ص١٤٦)

١- التنبؤ (Prediction): حيث يقوم المعلم بطرح موضوع أو ظاهرة أو مفهوم يراد تعليمه للتلاميذ، ثم يترك لهم الفرصة للتنبؤ بمخرجات أو نتائج الظاهرة، و تقديم تبريرات منطقية لما قدموه من التنبؤات.

٢- المناقشة (Discuss): في هذه الخطوة يقسم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، ويقوم المعلم بتهيئة مناخ مناسب للتلاميذ، يسمح بتبادل الآراء من خلال مجموعات للمناقشة لطرح أفكارهم ومناقشتها.

٣- التفسير أو الشرح (Explain): وهنا يطلب المعلم من تلاميذ كل مجموعة أن يصلوا إلى تفسيرات للظاهرة المطروحة عليهم، وتبادل النتائج مع المجموعات الأخرى من خلال مناقشات جماعية.

٤- الملاحظة (Observe): وهنا يلاحظ التلاميذ التغيرات في الظاهرة، ويفضل أن يكون على شكل نشاط فردي أو جماعي؛ بحيث يختبر المتعلمون توقعاتهم وتنبؤاتهم من خلال الأنشطة والتجارب، والمعلم يرشدهم لعمل ملاحظات متعلقة بالمفهوم الجديد المعروض عليهم، ويسهم في توجيههم ليصلوا للنتائج الصحيحة.

٥- المناقشة (Discuss): يقوم المتعلمون بالمقارنة بين التنبؤات والاستنتاجات، التي تم التوصل إليها من خلال الملاحظة، وتتطلب هذه الخطوة استخدام المتعلمين لمهارات التحليل والمقارنة والنقد لأنفسهم ولزملائهم.

٦- التفسير (Explain): يواجه التلاميذ التناقضات الموجودة بين الملاحظات والتنبؤات وحل هذه التناقضات ليصلوا للمعلومة بشكل صحيح.

أهمية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في التدريس:

- تجعل التلاميذ يفكرون بطريقة علمية، وهذا يساعد على تنمية التفكير العلمي لديهم.
- تنمي قدرات التلميذ على ممارسة عمليات العلم كالملاحظة والتنبؤ والتفسير.
- تعطي للتلميذ فرصة تمثيل دور العلماء، وهذا ينمي لديه الاتجاه الإيجابي نحو العلم والعلماء، ونحو المجتمع ومشكلاته.
- تجعل التلميذ محور العملية التعليمية من خلال تفعيل دوره.
- تتيح للتلميذ فرصة المناقشة والحوار مع زملائه المتعلمين أو المعلم مما يساعد على نمو لغة الحوار.
- تتيح للطلبة الفرصة للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة.
- تنمي لدى التلميذ مهارات العمل في فريق.
- تشجع التلميذ على التعلم الذاتي. (قطامي، ٢٠١٣، ص ٣٨٩)

الدراسات السابقة :

قام كولاري وفسكاري ورائي (Kolari, Viskari & Ranne, 2005) بدراسة لمعرفة مدى ملائمة استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) كبرنامج في الهندسة البيئية؛ حيث طبقت هذه الاستراتيجية في تدريس مساق المياه والترية لطلبة السنة الثالثة والرابعة، تخصص هندسة بيئية. وقد تم تقييم التلاميذ أثناء التطبيق، ومن غير امتحانات تقليدية. وقد أظهرت النتائج تحسناً إيجابياً في مهارات التلاميذ الاجتماعية، وتحسناً في اتجاهات التلاميذ نحو المساق. وتعلموا تحمل المسؤولية، وبالتالي حفّزهم على العمل الشاق، كما أعطى نتائج ممتازة في التعلم أيضاً؛ حيث أدت رؤية التلميذ لعمله في سياق العالم الحقيقي إلى تحسين مشاركته وتعلمه.

كما أجرى كوستو (Costu, 2008) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية (PDEODE) في مساعدة التلاميذ على فهم الأحداث اليومية، التي تواجههم؛ حيث تم اختيار مفاهيم العلوم، والتي تتعلق بأحداث كثيرة في الحياة اليومية. تكونت عينة الدراسة من (٤٨) تلميذاً، من طلبة الصف الحادي عشر. واستخدم اختبار قبلي وبعدي، يحتوي على مشكلتين من الحياة اليومية، واستخدمت مهمتان من مهام (PDEODE) لتعليم المفاهيم العلمية. وقد تم تحليل نتائج الاختبارات باستخدام اختبار

(ت)، وأظهر هذا التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات التلاميذ الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على أن إستراتيجية التدريس (PDEODE) إما أن تساعد التلاميذ على الإحساس بمواقف الحياة اليومية، أو تساعد في تحقيق فهم أفضل للمفاهيم العلمية.

وقام السلامات (٢٠١٢) بدراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية استخدام استراتيجية (PDEODE) لطلبة المرحلة الأساسية العليا في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتفكيرهم العلمي. بلغ عدد أفراد العينة (٤٨) تلميذاً، من طلبة الصف التاسع الأساسي، و أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على الاختبارين، يُعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة الخطيب (٢٠١٢) إلى معرفة أثر استراتيجية تدريسية (PDEODE)، قائمة على المنحى البنائي في التفكير الرياضي، واستيعاب المفاهيم الرياضية، والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب، موزعين إلى (٥٠) طالباً للمجموعة الضابطة، التي تدرس بالطريقة الاعتيادية، و(٥٠) طالباً للمجموعة التجريبية، التي تدرس باستراتيجية (PDEODE)، وتم استخدام أداتين، هما اختبار التفكير الرياضي، واختبار استيعاب المفاهيم، وأظهرت النتائج وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية، التي درست باستراتيجية (PDEODE) في اختبار التفكير الرياضي واستيعاب المفاهيم الرياضية.

وأجرى الفلاح دراسة (٢٠١٣) هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية (PDEODE)، القائمة على مبادئ النظرية البنائية في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية الأردنية في الكيمياء، وفي تحسين مهارات التفكير التأملي والمهارات الأدائية لديهم، وتم استخدام ثلاث أدوات: اختبار تحصيلي، واختبار التفكير التأملي، وبطاقة الملاحظة للمهارات الأدائية. أظهرت النتائج وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية، التي درست باستراتيجية (PDEODE) في اختبار التحصيل في الكيمياء، واختبار مهارات التفكير التأملي، وبطاقة ملاحظة للمهارات الأدائية في الكيمياء.

وهدفت دراسة العمراني والكروي (٢٠١٤) إلى التعرف على فاعلية التدريس باستراتيجية (PDEODE) في اكتساب المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وتم استخدام الاختبار البعدي لاكتساب المفاهيم الفيزيائية، وبلغ عدد أفراد العينة (٦٠) طالباً، قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية، التي درست وفق استراتيجية (PDEODE) على طلاب المجموعة الضابطة، التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم.

وأجرت ثماني سليمان (٢٠١٥) دراسة، هدفت للتعرف على فعالية استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وتكونت العينة من (٧٠) تلميذًا، مقسمين إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة، واستخدمت اختبارًا في التفكير الاستدلالي واختبارًا تحصيليًا كأدوات لها، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي، وأبعاده الفرعية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الاستدلالي ككل، وأبعاده الفرعية لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وتوصلت أيضًا إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير الاستدلالي والتحصيل.

وقام السلامة (٢٠١٦) بإجراء دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية تدريس مادة نمو المفاهيم العلمية لطلاب قسم التربية الخاصة باستخدام استراتيجية (PDEODE) في تكوين بنيتهم المفاهيمية ومعتقداتهم المعرفية حول العلم، بلغ أفراد العينة (١١٢) طالبًا من طلاب قسم التربية الخاصة، المسجلين في مادة "نمو المفاهيم العلمية" في جامعة الطائف، قسموا إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة، استخدمت الدراسة أداتين: هما اختبار البنية المفاهيمية، واختبار المعتقدات المعرفية حول العلم، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب مجموعتي الدراسة في اختبار البنية المفاهيمية، يعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، كما أن استخدام هذه الاستراتيجية زاد من نسبة البنائية في معتقدات الطلاب المعرفية حول العلم.

كما قامت سماح حمزة، و آخرون (٢٠١٦م) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استعمال استراتيجية (PDEODE) في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (٧٧) طالبة، قسمن إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة، وتمثلت أداتا الدراسة في اختبار تحصيلي، واختبار التفكير الإبداعي، وتوصلت الدراسة إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية، اللواتي درسن باستخدام استراتيجية (PDEODE) على طالبات المجموعة الضابطة، اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختباري التحصيل والتفكير الإبداعي .

فرضيات الدراسة:

سعت الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفروض الآتية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين: التجريبية، والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين: التجريبية، والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

٣- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي، ودرجاتهم في اختبار التفكير الإبداعي.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي؛ حيث استخدم التصميم شبه التجريبي، ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة .

إعداد المواد التعليمية وأدوات الدراسة:

أولاً: دليل المعلم لتدريس باب (الكهرباء والمغناطيس) من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي باستخدام استراتيجيات الأبعاد السداسية (PDEODE)؛ حيث اشتمل هذا الدليل على شرح للاستراتيجية، المتبعة في الدراسة من حيث مفهومها وخطواتها ودور المعلم عند استخدامها، ومن ثم خطوات تنفيذ الدروس وفقاً للاستراتيجية مع التقيد بمحتوى الكتاب والأنشطة، التي وردت فيه، وبعد الانتهاء من إعداد الدليل تم عرضه على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس ومعلمي العلوم، وطلب منهم إبداء رأيهم وملاحظاتهم على الدليل، وبعد تلقي ردودهم وتعديل الدليل أصبح جاهزاً لتقديمه لمعلم المجموعة التجريبية.

ثانياً: الاختبار التحصيلي: تم إعداد الاختبار التحصيلي في باب (الكهرباء والمغناطيس) من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي، من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل وذلك في مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق)؛ حيث تم مراعاة أن يغطي الاختبار موضوعات الباب والمستويات المعرفية الثلاثة؛ حيث تكون الاختبار في صورته الأولى من (٢٩) سؤالاً، وسبق الاختبار بتعليمات واضحة.

صدق الاختبار التحصيلي:

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس ومعلمي العلوم، وطلب منهم الحكم على مدى وضوح فقرات الاختبار، وصحتها علمياً، ودقة صياغتها اللفظية، ومدى شمول ومناسبة الفقرات للمحتوى ومستويات الأهداف التي تندرج تحتها،

وبعد الأخذ بآراء المحكمين تم تعديل بعض الفقرات، وحذف أخرى ليتكون الاختبار في صورته النهائية من (٢٦) سؤالاً.

ثبات الاختبار التحصيلي:

للتحقق من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، بلغ عدد أفرادها (٢٩) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الفايرونيباخ؛ حيث كانت قيمة الفايرونيباخ تساوي (٠,٨٤)، وهي قيمة عالية، تشير إلى ثبات الاختبار.

ثالثاً: اختبار التفكير الابداعي:

استخدم الباحث اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (أ) لقياس مستوى التفكير الإبداعي لدى أفراد عينة الدراسة: المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، وقد اعتمد الباحث على الاختبار وآليته، وقام بتطويره؛ ليتفق مع مادة العلوم والباب المختار للدراسة وأعمار التلاميذ. وتكون هذا الاختبار من ستة اختبارات فرعية، يحتاج كل منها للإجابة عنها سبع دقائق، فضلاً عن الزمن اللازم للتعليمات والإرشادات، وهذه الاختبارات هي:

الاختبار الأول: توجيه الأسئلة/ ويتطلب من التلميذ صورة تعبر عن تأثير الكهرباء الساكنة، وطلب منه كتابة أكبر عدد ممكن من الأسئلة ذات العلاقة بالصورة.

الاختبار الثاني: تخمين الأسباب/ ويتطلب من التلميذ أن يخمن أكبر قدر ممكن من الأسباب الممكنة للحدث، الذي تعبر عنه الصورة السابقة.

الاختبار الثالث: تخمين النتائج/ ويتطلب من التلميذ كتابة أكبر عدد ممكن من النتائج للحالة، التي تعبر عنها الصورة السابقة.

الاختبار الرابع: تحسين الإنتاج/ ويتطلب من التلميذ أن يكتب قائمة بأفضل الطرق، التي يمكن من خلالها أن نحمي منازلنا ومن يسكنها من أخطار الكهرباء.

الاختبار الخامس: الاستخدامات غير المألوفة/ ويتطلب من التلميذ بعد ذكر بعض استخدامات المغناطيس الشائعة أن يعدد استخدامات أخرى للمغناطيس من غير التقيد بحجم أنواع المغناطيس ولا شيوع هذا الاستخدام من عدمه.

الاختبار السادس: افتراض أن/ ويتطلب من التلميذ كتابة أكبر عدد ممكن من الأفكار والنتائج المترتبة على افتراض عدم وجود الكهرباء.

صدق اختبار التفكير الإبداعي:

يتوافر في اختبار تورانس صدق المحتوى كما ذكر تورانس (Torrance). الحيلة والفضلي (٢٠١٥، ص ٢٥٨) نقلاً من (الشنطي، ١٩٨٣). وبما أنه تم العمل على تعديل الاختبار بما يتوافق مع مادة العلوم فقد عمل الباحث على التأكد من صدق محتواه بعرضه على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم ومقترحاتهم، وتم الأخذ بها في بناء الاختبار بصورته النهائية.

وتم التحقق من ثبات الاختبار، فقد تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، بلغ عدد أفرادها (٣٢) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الفاكرونباخ؛ حيث بلغت قيمته (٠,٨٩) للدرجة الكلية للاختبار، و (٠,٨٣) للطلاقة الفكرية، و (٠,٨٦) للمرونة، و (٠,٨٨) للأصالة، وهذه القيم تشير إلى ثبات الاختبار ومهاراته الفرعية.

مجموعتنا البحث و التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

تم اختيار صفين من صفوف السادس الابتدائي بمدرسة جبير بن مطعم الابتدائية بمكة المكرمة بالطريقة القصديّة؛ وذلك لوجود معلم متميز بالمدرسة، يمكن الاعتماد عليه في التدريس باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية، وتحتوي المدرسة على خمسة صفوف، اختير من بينها صفان بالطريقة العشوائية، أحدهما يمثل المجموعة التجريبية، وعددهم (٣٣) تلميذاً، والآخر يمثل المجموعة الضابطة، بعدد (٣٥) تلميذاً، وعليه فإن عدد أفراد العينة (٦٨) تلميذاً.

تم تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الإبداعي على عينة الدراسة قبل البدء في تنفيذ التجربة، وكان ذلك يوم الأربعاء ١٤٣٨/٧/١هـ، وبعد تصحيح الاختبارين وتحليل نتائجهما تبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة كما يتبين من الجدول (١) و جدول (٢).

جدول (١): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لنتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ككل للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
تجريبية	٣٣	٨,٧٧	٤,١٥	٠,٠٠	٠,٩٥	غير دالة
ضابطة	٣٥	٨,٣٠	٣,٧٨			

جدول (٢): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لنتائج التطبيق القبلي لاختبار التفكير ككل ومهاراته الفرعية للمجموعتين التجريبية والضابطة

المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
الطلاقة	١٧,٠٩	٥,٣٤	١٥,٢٥	٤,٢٥	١,٥١	٠,٢٣	غير دالة
المرونة	٢,٦٨	٠,٩٥	٢,٥٥	٠,٩٤	٠,٢٠	٠,٦٥	غير دالة
الأصالة	٠,٨٦	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٨١	٠,٠٠	٠,٩٦	غير دالة
التفكير الإبداعي ككل	١٩,٩٠	٦,٣٠	١٩,٩٠	٦,٦٠	٠,٠٠	٠,٩٩	غير دالة

يتبين من الجدول (١) و جدول (٢) أن قيمة (ت) للاختبار التحصيلي و لاختبار التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية غير دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة مما يعني تكافؤ المجموعتين في الاختبار التحصيلي و اختبار التفكير الإبداعي.

الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث :

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية: معامل الفاكرونباخ- التكرارات والنسب المئوية و المتوسطات- اختبار T test , معامل ارتباط بيرسون، وتم استخدام هذه الأساليب من خلال برنامج الحزم الإحصائية الاجتماعية (SPSS) .

نتائج الدراسة وتفسيرها :

اختبار الفرض الأول :

وينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لدرجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل ومستوياته الفرعية كما يوضح بجدول (٣)

جدول (٣): المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) وحجم الأثر لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل ومستوياته الفرعية للمجموعتين التجريبية والضابطة

حجم التأثير	مربع ايتا	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المستوى
				الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
كبير جدا	٠,٢٩	٠,٠٠	١,٥١	٣,٢٥	٨,٢٥	٤,٣٤	١٢,٠٩	التذكر
كبير جدا	٠,٢١	٠,٠١	٠,٢٠	١,١٥	٣,٥٥	٤,٩٥	٧,٦٨	الفهم
كبير جدا	٠,٢٥	٠,٠٣	٠,٠٠	٠,٩١	١,٨٥	١,٨٣	١,٨٦	التطبيق
كبير جدا	٠,٢٦	٠,٠١	١٣,٧٣	٥,٣٩	١٣,٢٠	٨,٩٢	٢٢,٠٩	التحصيل ككل

ويتضح من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ككل ومستوياته الفرعية (التذكر، الفهم، التطبيق) لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وبحجم تأثير كبير جداً؛ حيث بلغ (٠,٢٩)، (٠,٢١)، (٠,٢٥) لمكونات الاختبار تذكر/ فهم/ تطبيق على الترتيب و(٠,٢٦) للتحصيل ككل، أي أن حجم أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الأبعاد السداسية (PDEODE) في التحصيل ككل ومستوياته الفرعية كبير.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجيات الأبعاد السداسية (PDEODE) زاد من فاعلية التلاميذ ودورهم الإيجابي في عملية التعلم، الأمر الذي أتاح لهم فرصة بناء معارفهم من خلال طرح الأفكار وفهمها ومناقشتها وتنفيذ الأنشطة والتجارب حتى يتوصل التلاميذ للمعرفة، وهذا زاد من فرص تعلمهم، وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع ما توصلت إليه دراسة سليمان (٢٠١٥)، والسلامات (٢٠١٢)، والفلاح (٢٠١٣)، وحمزة وآخرون (٢٠١٦).

اختبار الفرض الثاني:

وينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة الفرض تم حساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، وقيم (ت) لدرجات تلاميذ

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي ككل ومهاراته الفرعية كما يوضح بجدول (٤).

جدول (٤): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) وحجم الأثر لنتائج التطبيق البعدي لاختبار التفكير ككل ومهاراته الفرعية للمجموعتين التجريبية والضابطة

المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
الطلاقة	٤٠,٦٠	٨,٧١	٢٤,٦٥	٩,٥٠	٣٢,١٩	٠,٠٠	٠,٤٥	كبير جداً
المرونة	٤,٨١	١,١٨	٣,٦٠	٠,٩٤	١٣,٥٠	٠,٠١	٠,٢٥	كبير جداً
الأصالة	١,٩٠	١,٤١	١,٣٥	١,٢٢	١,٨٦	٠,١٨	-	-
التفكير الإبداعي ككل	٤٦,٩٠	١٠,٧٦	٢٩,٦٠	١١,٠٩	٢٦,٣١	٠,٠٠	٠,٣٨	كبير جداً

ويتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي ككل، ومهاراته الفرعية (الطلاقة، المرونة) لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وبحجم تأثير كبير جداً بلغ (٠,٤٥) للطلاقة، و (٠,٢٥) للمرونة، و (٠,٣٨) للتفكير الإبداعي، أي أن حجم أثر التدريس باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في التفكير الإبداعي ككل ومهاراته الفرعية (الطلاقة، المرونة) كبير.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في التدريس وما تشتمله من خطوات تشتمل على طرح أكبر قدر من التنبؤات حول موضوع محدد ومناقشتها وكذلك محاكاة هذه التنبؤات وتعديلها بناءً على التفكير فيها، وتطبيق بعض الأنشطة حولها، كل هذه الممارسة تؤثر إيجاباً في مهارات التفكير الإبداعي وخاصة مهارتي الطلاقة والمرونة، وهذه النتيجة تنطبق جزئياً مع ما توصلت إليه دراسة سليمان (٢٠١٥)، وحزمة وآخرون (٢٠١٦).

كما يتضح من الجدول أن الفرق لم يكن دالاً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى عدم كفاية الوقت، وكذلك نوعية المحتوى، وتعدُّد التلميذ على نمط التدريس، الذي لا يتيح فرصة طرح الأفكار غير

التقليدية، وهذا لا يمكن التلميذ طرح أفكار مبتكرة وغير مسبقة، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة حمزة وآخرين (٢٠١٦).

اختبار الفرض الثالث:

وينص على: توجد علاقة ارتباطية موجبة بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي ودرجاتهم في اختبار التفكير الإبداعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون كما في الجدول (٥).

جدول (٥): معامل ارتباط بيرسون بين نتائج الاختبار التحصيلي و اختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية

المجموعة	العدد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	دلالة الفرق
التجريبية	٣٣	٠,١٢	٠,٤٥	غير دال

ويتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل بيرسون بين درجات الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الإبداعي لتلاميذ المجموعة التجريبية هي (٠,١٢)، وهي قيمة تشير إلى ضعف الارتباط، وغير دالة، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التحصيل الدراسي يعتمد على التفكير التقاربي لحفظ وفهم وتطبيق المعرفة، بينما التفكير الإبداعي ومهاراته يعتمد على التفكير التباعدي، وتختلف هذه النتيجة جزئياً مع ما توصلت إليه دراسة سليمان (٢٠١٥).

التوصيات:

- استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تدريس العلوم؛ حيث ثبتت فاعليتها في تنمية تحصيل مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ.
- ضمين برامج تطوير المعلمين أثناء الخدمة دورات تدريبية عن كيفية استخدام استراتيجيات التدريس، القائمة على البنائية ومن ضمنها الأبعاد السداسية (PDEODE) .
- الاستفادة من تجربة الدراسة ودليلها في تدريب المعلمين على استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE).
- إجراء دراسات للتعرف على فاعلية استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في مراحل أخرى غير المرحلة الابتدائية، و في مقررات أخرى غير العلوم، وعلى متغيرات تابعة أخرى غير التحصيل والتفكير الإبداعي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أحمد، علي عبد الحميد (٢٠١٠) التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية التربوية. بيروت: مكتبة حسن العصرية .
- الأحمد، مريم محمد (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية (pdeode) في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طالبات المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم التربوية- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- السعودية، ٣٤، ١٣١-٢٣٤.
- الحدادي، داود عبد الملك، و أبو الأسرار، فاطمة عبد الرحمن، و العزب، سفيان علي (٢٠١٤). درجة إتقان معلمي علوم الصف التاسع لمهارات التفكير الإبداعي وعلاقته بمهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذهم. المجلة العربية للتربية العلمية- اليمن، ع ٢، ٨٠-١١٢.
- حمزة، سماح خضر، والركابي، رائد بايش، و عرط، عبدالأمير خلف (٢٠١٦). اثر استعمال استراتيجية بديودي PDEODE في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بابل، بابل.
- الحيلة، محمد عبد الرحمن، و الفضلي، أنفال مبارك (٢٠١٥). أثر الأنشطة الاستقصائية البيئية في تحصيل طالبات الصف الثامن المتوسط وتفكيرهن الإبداعي في مادة العلوم. مؤتم للبحوث والدراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، الأردن، مج ٣٠، ع ٣٤، ٢٢٩-٢٧٦.
- الخطيب، محمد أحمد (٢٠١٢). أثر استراتيجية تدريسية PDEODE قائمة على المنحى البنائي في التفكير الرياضي واستيعاب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي. مجلة دراسات العلوم التربوية، الأردن، ٣٩ (١)، ٢٤١-٢٥٧.
- الرافعي، يحيى عبد الله (٢٠٠٧). أثر بعض مبادئ الحلول الابتكارية للمشكلات وفق نظرية تريز (TRIZ) في تنمية التفكير الابتكاري لدى عينة من الموهوبين بالصف الأول الثانوي بمنطقة عسير، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- السبوع، ماجدة خلف، و بعارة، حسين عبداللطيف (٢٠١٤). بناء برنامج تعليمي محوسب قائم على التفكير الإبداعي واستقصاء أثره على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، مؤتة.

- السلامات، محمد خير (٢٠١٢). فاعلية استخدام استراتيجية PDEODE لطلبة المرحلة الأساسية العليا في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتفكيرهم العلمي. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، فلسطين، مج ٢٦، ع ٩، ٢٠٤١-٢٠٦٤.

- السلامات، محمد خير (٢٠١٦). فاعلية تدريس مادة نحو المفاهيم العلمية لطلاب قسم التربية الخاصة باستخدام استراتيجية PDEODE في تكوين بنيتهم المفاهيمية ومعتقداتهم المعرفية حول العلم. المجلة التربوية، الكويت، مج ٣٠، ع ١٢٠، ١٣٩-١٦٤.

- سليمان، تهاني محمد. (٢٠١٥). استخدام استراتيجية الأبعاد السداسية PDEODE لتنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة التربية العلمية، مصر، مج ١٨، ع ٦٤، ١-٣٨.

- صبان، انتصار سالم حسن (٢٠٠٦). العلاقة بين الانتماء والتفكير الإبداعي (الابتكاري) لدى الموهوبات ذوات التفكير الإبداعي (الابتكاري). المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية للبنات، جدة.

- الطيب، عصام علي (٢٠٠٦). أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة، القاهرة، عالم الكتب.

- العمراني، عبدالكريم جاسم، و الكروي، حيدر عمار (٢٠١٤). فاعلية التدريس باستراتيجية (PDEODE) في اكتساب المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. مجلة مركز دراسات الكوفة، العراق، مج ٩، ع ٣٤٤، ٣٨٢-٤٠١.

- الفلاح، فخري علي (٢٠١٣). أثر استخدام استراتيجية PDEODE القائمة على مبادئ النظرية البنائية في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية الأردنية في الكيمياء وفي تحسين مهارات التفكير التأملي والمهارات الأدائية لديهم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب والدراسات التربوية، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، فلسطين.

- قطامي، يوسف محمود (٢٠١٣) (استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية)، عمان: دار الميسرة للنشر.

- المحيسن، إبراهيم بن عبد الله. (٢٠٠٧). تدريس العلوم تأصيل وتحديث، الرياض، مكتبة العبيكان.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- Bybee, R.W, et. (2009). Science and technology education for the elementary years: frameworks for curriculum and instruction. Andover, MA: The National Center for Improving Science Education, 77-102
- Costu, Bayram. (2008). “Learning Science through the PDEODE Teaching Strategy: Helping Students Make Sense of Everyday Situations”. Eurasia Journal of Mathematics. Science & Technology Education. 4(1). 3-9.
- Kolari, S. & Viskari, E. & Ranne, C. (2005). “Improving Student Learning in an Environmental Engineering Program with a Research Study Project”. International Journal of Engineering Education. 21(4). 702-711.
- Torrance, E. (1969). Guiding creative talent . Englwood: Cliffs ,N.S. Prentice Hall. INC.

القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة
العربية للصف الأول الثانوي بالمملكة
العربية السعودية
(دراسة تحليلية)

د. زكية صالح صالح المالكي

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية المساعد بجامعة أم القرى

القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة العربية للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية (دراسة تحليلية)

د. زكية صالح صالح المالكي

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، وطبقت الدراسة على جميع وحدات الكتاب، واستخدمت الباحثة تحليل المحتوى أداة للدراسة، وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية: بلغ مجموع القيم التي تم التوصل إليها (٦١) قيمة، بتكرار بلغ (٢١٠) تكرارات، توزعت على ستة مجالات رئيسية، وهي: الديني، والاجتماعي، والأخلاقي، والوطني، والمنهني، والعلمي؛ حيث جاء مجال القيم الدينية في المرتبة الأولى، وجاء مجال القيم الاجتماعية في المرتبة الثانية، فمجال القيم العلمية في المرتبة الثالثة، فمجال القيم الأخلاقية في المرتبة الرابعة، فمجال القيم المهنية في المرتبة الخامسة، وأخيراً مجال القيم الوطنية في المرتبة السادسة. أما على مستوى القيم الفرعية فقد أظهرت النتائج تكرار بعض القيم على حساب البعض الآخر، وفي ضوء هذه النتائج توصي الدراسة بعقد برامج تنمية مهنية للمعلمات في تحليل المحتوى، وتحديد القيم، والعمل على إكسابها الطالبات.

الكلمات المفتاحية: القيم التربوية، كتاب اللغة العربية، الصف الأول الثانوي.

Abstract

The study aimed to reveal the educational values included in the Arabic language book (1) the linguistic competencies of the first grade secondary in the Kingdom of Saudi Arabia. The study was applied to all the units of the book. The researcher used content analysis, a tool for the study. The results of the study revealed the following results: The total values reached were (61) value with a frequency of 210 times, divided into six main domains: religious, social, moral, national, religious, and scientific. The field of religious values ranked first, followed by social values Second place, then the field of scientific values ranked third, Then the field of moral values ranked fourth, then the field of professional values ranked fifth, and finally the field of national values ranked sixth. The results show that some values are repeated at the expense of others. In the light of the results of the study, the study recommends holding training sessions for the teachers on the analysis of content, determining the values and working on providing them to the female students.

Keywords: Educational Values, Arabic Language Book, First Grade Secondary

المقدمة:

يُعدُّ موضوع القيم من الموضوعات الحيوية، التي ترتبط بالإنسان ودورة حياته المستمرة؛ حيث يشكل أحد المباحث الفلسفية، التي تناوها الفلاسفة والمفكرون والمصلحون بكل ما يتعلق بمصادرها، وخصائصها، وطبيعتها، وأبعادها، ومنظوماتها، ومكوناتها في العلوم الإنسانية بشكل عام والعلوم التربوية بشكل خاص (العالي، ٢٠١٤م: ٩).

وتعد القيم واحدة من أهم مقومات المجتمع، بل هي من أهم أهدافه ووظائفه؛ حيث يحكم النظام القيمي توجهات المجتمع، وسلوكيات أفراده، ويضمن له شخصية تميزه عن غيره من المجتمعات، وتجعله قادرًا على مواجهة التحديات والتغيرات، والتعامل معها في إطار من القيم، التي تشكل هوية المجتمع وثقافته (السليم، ٢٠١٥م: ٦٠١).

والقيم تحافظ على المثل العليا والمبادئ المستقرة في المجتمع، وتدعم التماسك الاجتماعي والثبات النسبي لممارسة الحياة الاجتماعية السليمة، وتعمل على توجيه سلوك الفرد وضبطه، وتنظيم علاقاته في المجتمع وسط الجماعة في جميع نواحي الحياة المختلفة، وإيجاد التوافق النفسي والاجتماعي للأفراد، وتحديد الجهود التربوية والتعليمية، وتوجه الفرد إلى الكيفية التي سيتعامل بها مع الآخرين في المواقف المستقبلية، وتساعد على التفكير فيما ينبغي له أن يفعله تجاه تلك المواقف والأحداث (الزبيد، ٢٠٠٦: ٥٧؛ والأشقر، ٢٠١٧م: ٦-٧).

ويعتمد شكل مستقبل أي مجتمع على القيم التي يختارها، أكثر من اعتماده على زيادة تقدم التكنو لوجيا، والسبب في ذلك هو أن القيم تؤثر في أدق وظائف الثقافة، ابتداءً من استعمالات التكنولوجيا حتى متطلبات الأداء الوظيفي والمشاركة المجتمعية، وتزداد أهمية القيم ودورها في تشكيلها، بسبب حاجة الإنسان المعاصر إلى الإحساس العميق بهويته، وانتمائه لبلده؛ وذلك لما نراه من الانفتاح والثورة المدنية، التي أدت إلى اختيار القيم، التي كانت تحكم سلوك الأفراد والجماعات. والسبب الآخر هو اختلاط القيم العالمية بالقيم الأصلية، إيجابًا وسلبًا، وهنا يأتي دور الجهود الجماعية للإبقاء على القيم الإيجابية، وجعلها أكثر فاعلية في المجتمع، ومحو القيم السلبية وآثارها، وذلك من أجل إبقاء النوع البشري ورفيقه (الحوالدة والشوحه، ٢٠٠٥م: ٣).

وتشير الدراسات إلى أن القيمة تكون من ثلاثة عناصر: المكون المعرفي، ومعياره الاختيار، ويعد الاختيار المستوى الأول في سلم الدرجات المؤدية إلى القيم. والمكون الوجداني، ومعياره التقدير، الذي ينعكس في التعلق بالقيمة والاعتزاز بها، ويعتبر التقدير المستوى الثاني في سلم الدرجات المؤدية إلى تكوين

القيمة. والمكون السلوكي، ومعياره الممارسة والعمل، ويشمل الممارسة الفعلية للقيمة، أو الممارسة على نحو يتسق مع القيمة المتبقاة، وتعتبر الممارسة المستوى الثالث من سلم الدرجات المؤدية إلى تكوين القيمة (الحري، ٢٠١٠م: ٣٢).

ولم يتفق المهتمون بدراسة القيم على تصنيف موحد، يعتمد عليه في تحديد أنواع القيم، فهناك العديد من التصنيفات التي وضعها الباحثون في هذا المجال حسب فلسفة أصحابها، ونظرتهم للقيم، فقد صنفت (فوزية دياب، ١٩٦٦م: ٧٤-٩٢) القيم إلى ستة أبعاد، هي: بعد المحتوى، وبعد المقصد، وبعد الشدة، وبعد العمومية، وبعد الوضوح، وبعد الدوام. وصفها سيرنجر إلى خمسة أنماط، هي: القيم النظرية، والقيم الجمالية، والقيم الاجتماعية، والقيم السياسية، والقيم الدينية (الجلاد، ٢٠٠٧م: ٤٨). كما صنفتها (برنخ، ٢٠٠٠م: ١٠) إلى: القيم المادية، والقيم الخلقية، والقيم الإنسانية. وقام (الدلوع، ٢٠٠٦م: ٥٣) بتصنيفها إلى: قيم خلقية فردية ذاتية، وقيم خلقية أسرية، وقيم خلقية اجتماعية، وقيم خلقية بيئية جمالية. وهذا الاختلاف يعود إلى فلسفة العلماء في نظرهم للقيم، واختلاف أهدافهم ومقاصدهم من الدراسة، إضافة إلى تشابك العلاقات الموجودة بين القيم نفسها. وهذا ما تؤكدته (فوزية دياب، ١٩٦٦م: ٧٣) بقولها: «إنه من العسير تصنيفها تصنيفاً شاملاً؛ إذ من المستحيل أن تكون هناك قاعدة يمكن على أساسها تحديد كل أنواع القيم، لذا نجد كثيراً من أبحاث العلماء تتجنب أية محاولة لتصنيف القيم، أو تميز بعضها عن بعض».

وتعد القيم إحدى ركائز العملية التربوية؛ إذ إن تعليم القيم وتعلمها يُعدُّ من أهم غايات التربية ووظائفها، فالنظام التربوي لأي مجتمع يؤدي دوراً فاعلاً في بناء القيم الإيجابية، وتغيير القيم التي تؤثر سلباً في سلوك الناشئة من أبناء المجتمع، من خلال وسائل وأساليب متعددة. الأمر الذي أدى بالتربية ومؤسساتها المختلفة إلى أن تتحمل المسؤولية في غرس القيم لدى أفراد المجتمع. ولعل أهم نتائج العملية التعليمية هو أن تغرس عدداً من القيم التربوية في المتعلمين، وما لم يتحقق هذا الهدف فإن فائدة المعارف والمهارات المكتسبة تضعف، والمتعلم الذي لا توجهه معارفه وقدراته نحو أهداف قيمة يتخذها لنفسه يصبح خطراً على نفسه وعلى المجتمع الذي يعيش فيه (العتيبي، ٢٠١١م: ٣). فللمدرسة دور كبير في غرس القيم؛ حيث يتقبلها الطلاب من المدرسة أكثر من الأسرة (Sanchez, 2005: 106).

ويعد الكتاب المدرسي العنصر الرئيس الملموس للمناهج الدراسية، التي هي أداة التربية في تحقيق أهدافها، والوصول بالفرد المتعلم إلى أقصى ما يمكن من إبراز طاقاته، والكشف عن قدراته، وتنمية ما لديه من استعداد ومواهب، فهو يشمل المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تسعى النظم التربوية إلى تنشئة جيل من الأفراد عليه، لذا يعد من المصادر المهمة في زرع القيم، وتشكيل الاتجاهات والسلوكيات

المرغوب فيها (الرومي، ٢٠١٢م: ٤). وتقاس أهمية الكتاب استنادًا إلى محتواه. لذا ينبغي عند اختيار محتوى المنهج التربوي تحديد الأحكام القيمية، التي ينبغي إكسابها الناشئة (Beauchamp, 1996).

ولأهمية الكتاب المدرسي في عملية التعليم والتعلم، ولدوره المهم في تحقيق أهداف المنهج، زاد الاهتمام بتحليله وتقويمه، فلا بد أن تخضع كتب اللغة العربية للتحليل والتقويم، وذلك من حيث مدى ملاءمة محتواها لمستوى الطلبة، وطبيعة المعارف التي تضمنتها، والقيم والاتجاهات التي توجه إليها طلبتها، ولما لكتاب اللغة العربية من أهمية بارزة باعتباره الوعاء، الذي تقدم به المعارف، وتسهم في تزويد الطلبة بالقيم المتنوعة، وتزداد الإمكانات التي تؤديها كتب اللغة العربية في غرس القيم من خلال ما تتضمنه من حقائق وقيم وسلوكيات، والحكم على مدى ما تسهم به هذه الكتب في تزويد الطلبة من معلومات ومهارات وقيم، يتطلب تحليل ما تحتويه هذه الكتب من قيم (السليم، ٢٠١٥م: ٦٠٣).

وتمثل اللغة وعاء الثقافة وأداة التعبير عنها، ووسيلة من وسائل إثرائها، وأداة تسجيلها وحفظها، ونقلها وتطويرها، وهي المرآة التي تعكس حياة أصحابها الاجتماعية والثقافية، من عقائد وتقاليدها، وقيم ومبادئ وأخلاق، وتعاملات ونظم وتربية (الجراح، ٢٠١٦م: ١٨٣).

واللغة العربية أم العلوم والمعارف، التي يمكن تعلم القيم من خلالها، فهي تسهم في تزويد الفرد بالقيم المتنوعة، وإبراز شخصيته، وإكساب المهارات والعادات، التي يسعى التربويون لإكسابها الطلبة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، فالقيم التربوية تنقل عبر قوالب لغوية. فتعلم اللغة ليس وسيلة بحد ذاتها لتعلم مهارات اللغة فحسب، بل يعد ناقلاً لقيم الأمم، ومعبّرًا عن ثقافتها. فاللغة تتضمن قيمًا من خلال القصص، والقصائد، والقراءة، والكتابة، والشواهد، والأمثلة، والتي تلعب دورًا مهمًا في صقل الشخصية، وتنمية الذوق والوجدان (حلس وأسماء أبو جزر، ٢٠١٧م: ٨). كما تؤدي إلى تهذيب عادات الطلاب والسمو بأخلاقهم، وتزويدهم بما يحتاجون إليه من فضائل ومثل، وهي تعكس ما هو مرغوب ويفيد المجتمع فتدعمه، وما هو متعارض مع قيم المجتمع فتحذر منه (أمل العتيبي، ٢٠١٦م: ٣٢).

ونظرًا لدور مناهج اللغة العربية في غرس القيم التربوية لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة، جاء اهتمام بعض الباحثين بدراسة القيم التربوية المتضمنة فيها، ودعوا إلى إجراء مزيد من الدراسات في القيم التربوية، مثل دراسات (مقابلة والبشاييرة، ٢٠٠٧م، والمزن، ٢٠٠٩م، والبشري، ٢٠١٠م، والعبد الله، ٢٠١١م، والأغا، ٢٠١٠م، وحمادنه والمعيض، ٢٠١١م، وأبو شاوس، ٢٠١٢م، والرومي، ٢٠١٢م، وشاويش، ٢٠١٣م، والسليم، ٢٠١٥م، والعتيبي، ٢٠١٦م، والجراح، ٢٠١٦م)، ومن هذا المنطلق أتت الدراسة الحالية؛ بهدف التعرف على القيم التربوية، المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي. لا سيما أن كتب اللغة العربية في المملكة العربية السعودية يتم تغييرها وتطويرها باستمرار؛ بهدف مواكبة متطلبات العصر.

مشكلة الدراسة:

لما كان بناء الأجيال محكومًا بنوعية المناهج، التي تشكل الطلبة، من خلال إكسابهم القيم والاتجاهات السائدة في المجتمع، كان اهتمام التربويين والمربين بالكتب، وتحليل محتواها القيمي؛ لمكانتها في التربية والتعليم، ومكانة القيم فيها؛ فالقيم تسهم في تحريك القوى الكامنة لدى الأفراد؛ كي ينالوا الرضا، ويخطوا بالقبول الاجتماعي، ويشعروا بحسن التكيف، ويتوجهوا نحو العمل والإنتاج (العبدالله، ٢٠١٠م: ١٨٤).

وباعتبار مناهج اللغة العربية من أهم المصادر الرئيسة التي يستمد منها الطلبة ثقافتهم وقيمهم، ولذا فإنها تخضع للنقد والمراجعة والتحليل والتقييم والتطوير، بين حين وآخر، وتنشأ هذه الضرورة للمراجعة والتحليل، من كون مناهج اللغة العربية وعاءً للثقافة والقيم، التي تشكل شخصية الطلبة وقناعاتهم وتصرفاتهم وسلوكهم، وإن من شأن الضعف في غرس القيم التربوية في نفوس الطلبة أن يؤدي إلى صراع قيمي لديهم ولدى أفراد المجتمع بصورة عامة، مما يتطلب من الباحثين والتربويين إعطاء القيم ما تستحقه من الاهتمام والرعاية (السليم، ٢٠١٥: ٦٠٣).

كما أن مناهج اللغة العربية في المرحلة الثانوية تتعامل مع الطالب في أدق مراحل نموه، وهي مرحلة المراهقة، والتي تعد مفترق طرق؛ فإما مواصلة الدراسة والولوج في آفاق أرحب، وإمّا الانضمام للمجتمع عن طريق العمل في ميادين الحياة، فيخرج الطالب بعدها لينضم إلى الجماعة، ويكون عضوًا كامل المسؤولية، يشترك في الحياة الاجتماعية والسياسية ويعمل للكسب (القرني، ٢٠٠٤م: ٦).

وانطلاقًا من هذا، جاءت الدراسة الحالية لتقوم بتحليل القيم التربوية في كتاب اللغة العربية للصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية، وتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما القيم التربوية التي ينبغي توافرها في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟
- ما مدى توافر القيم التربوية في محتوى كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟
- ما توزيع القيم التربوية في مجالاتها في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف القيم التربوية المتضمنة في محتوى كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية، من حيث مجالاتها وتصنيفها، وكذلك معرفة توزيع القيم في مجالاتها.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في مساعدة القادة التربويين في توجيه اهتمام المعلمين، وانتباههم إلى ضرورة إلمام الطلبة بالقيم التربوية المختلفة، بدلاً من الاقتصار على الجانب العقلي في عملية التعليم.
- تقدم هذه الدراسة تحليلاً لكتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي في ضوء القيم المعدة؛ مما يساعد على معرفة جوانب القوة والضعف في المحتوى.
- قد تفتح هذه الدراسة آفاقاً جديدة أمام الباحثين؛ لإجراء دراسات وأبحاث أخرى في مراحل دراسية، وتخصصات مختلفة.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة بما يأتي:

١- الحدود الموضوعية:

- اقتصرت الدراسة الحالية على كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية لعام ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ.
- اقتصرت فئة التحليل على ستة مجالات للقيم، وهي: مجال القيم الدينية، ومجال القيم الاجتماعية، ومجال القيم الأخلاقية، ومجال القيم الوطنية، ومجال القيم المهنية، ومجال القيم العلمية.

٢- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ.

مصطلحات الدراسة:

القيم التربوية:

في اللغة: ورد في لسان العرب أن القيمة مصدر بمعنى الاستقامة، ومعنى القِيمة، أي: المستقيمة والمعتدلة، نقول القِيَم، أي: المستقيم (ابن منظور، ١٩٩٧م: ٥٠٣).

وفي الاصطلاح: مفهوم القيم من المفاهيم التي اهتم بها كثير من الباحثين في مجالات مختلفة، كالفلسفة، والتربية، والاقتصاد، وعلم الاجتماع، وعلم النفس، وغيرها من المجالات، لذا تعددت تعريفاتها، فقد عرف (بربخ، ٢٠٠٠م) القيم التربوية بأنها: «مجموعة من المعايير التي تتسم بالثبات والاستقرار النسبي، والتي يعتز بالتمسك بها، والتي يسعى المربون لغرسها في وجدان التلاميذ، من خلال المنهج المدرسي بشقيه العلن والخفي، وتمثل الأنموذج الذي يجب أن يلتزم به النشء تحقيقاً للأهداف التعليمية المنشودة، وتوضيح علاقة الفرد بربه وحياته، وتحديد موقفه من بيئته الإنسانية والمادية وتنظيم سلوكه وأفعاله» (ص ٦٤).

وعرفها (الغوراني، ٢٠٠١م) بأنها: «نوع من الاتجاهات التي تتكون عند الفرد في جميع المواقف والتي تحدد اختيارات الأفراد نحو ما هو مفضل تجاه الأشياء التي هي موضع اهتمام، وهذا ينعكس على شخصية الفرد، فتصبح إحدى الموجهات لسلوكه وتصرفاته على المدى الطويل» (ص ١٧).

وعرفها (الناجي والرواجفة، ٢٠٠٢م) بأنها: «مجموعة من الأحكام التفضيلية التي يكتسبها التلميذ من خلال تفاعله مع البيئة التعليمية، وهي ثابتة نسبياً ومستمرة وتحكم سلوكيات التلميذ واهتماماته واتجاهاته» (ص ١٠).

وعرّفها (نور السيد، ٢٠٠٥م) بأنها: «مجموعة من المعايير والأحكام العامة التي تتسم نسبياً بالثبات والاستقرار، وتتفق مع التوجهات العقدية والأخلاقية التي يسعى المربون إلى غرسها في وجدان التلاميذ من خلال محتوى الكتب الدراسية، وتمثل النموذج الذي يجب أن يلتزم به الناشئة تحقيقاً للأهداف التعليمية المنشودة» (ص ٤٥).

وتعرف القيم التربوية إجرائياً، بأنها: ما يقيسه تحليل القيم في الدراسة الحالية، وما يشتمل عليه من تصنيفات لهذه القيم، التي هي بمثابة مجموعة من المعتقدات، التي يؤمن بها المجتمع، ويكتسبها الأفراد، فتتحكم القيم باتجاهاتهم وسلوكهم.

كتاب اللغة العربية:

هو الكتاب المقرر للصف الأول الثانوي في مدارس المملكة العربية السعودية، والذي قرره وزارة التعليم واعتمده للعام الدراسي ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ، المستوى الأول نظام مقررات، ويتكون من خمس وحدات، والتي تناولته الباحثة بالتحليل.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، والذي يمثل استقصاءً، يتناول التركيز على ظاهرة تعليمية كما هي قائمة فعلاً؛ بقصد تشخيصها، وكشف جوانبها، عن طريق رصد معدل تكراراتها ومواطن التركيز عليها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع الوحدات المتضمنة بكتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ، وطبقت الدراسة على كامل الوحدات.

أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة بطاقة التحليل؛ لتحديد القيم المتوافرة بوحدات كتاب اللغة العربية للصف الأول الثانوي، وتم إعدادها بعد الاطلاع على كتب اللغة العربية بالمرحلة الثانوية، والكتابات التربوية في ميدان المناهج، والبحوث والدراسات السابقة، مثل: دراسات (القربي، ٢٠٠٤م، والبشري، ٢٠١٠م، والعبدالله، ٢٠١١م، والرومي، ٢٠١٢م، والسليم، ٢٠١٥م، والعتيبي، ٢٠١٦م، والجراح، ٢٠١٦م).

وتضمنت بطاقة التحليل (٨٣) قيمة، موزعة على ستة مجالات، هي: المجال الديني، ويضم (٩) قيم، والمجال الاجتماعي، ويضم (١٥) قيمة، والمجال الأخلاقي، ويضم (١٧) قيمة، والمجال الوطني، ويضم (١٥) قيمة، والمجال المهني، ويضم (١٦) قيمة، والمجال العلمي، ويضم (١١) قيمة.

صدق الأداة:

عرضت الباحثة بطاقة التحليل على عدد من المحكمين، المختصين في المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، ومعلمي اللغة العربية ومشرفيها، وعلم النفس التربوي، وذلك من أجل إبداء الرأي في درجة

أهميتها، ومناسبتها، ومدى انتمائها للمجال الذي صنفت فيه، وتمت الاستفادة من آراء المحكمين في إخراج بطاقة التحليل في صورتها النهائية؛ حيث تم اختيار القيم التي اتفق عليها (٨٠٪) من المحكمين، وقد أجمع المحكمون على أهمية (٦١) قيمة، موزعة على ستة مجالات، هي:

أولاً: المجال الديني، ويضم (١٠) قيم.	ثانياً: المجال الاجتماعي، ويضم (١١) قيمة.
ثالثاً: المجال الأخلاقي، ويضم (١٠) قيم.	رابعاً: المجال الوطني، ويضم (١٠) قيم.
خامساً: المجال المهني، ويضم (١١) قيمة.	سادساً: المجال العلمي، ويضم (٩) قيم.

وبعد إجراء التعديلات اللازمة وفق آراء المحكمين أصبحت بطاقة التحليل جاهزة للتطبيق في صورتها النهائية.

وحدة التحليل:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة وحدة الفكرة، التي ترتبط بمعززات القيم التربوي. فالفكرة إما جملة أو أكثر؛ بحيث تعبر عن شيء ما، وقد توجد الفكرة بشكل مستقل، أو توجد مع غيرها من الأفكار؛ وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة.

ثبات التحليل:

استعانت الباحثة بمعلمة مَن يدرسن كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي، بعد أن وضحت لها طريقة التحليل المراد استخدامها، وتحديد الجزء المراد تحليله من الكتاب، وحللت الباحثة الوحدة الأولى من كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي، ثم طلبت من المعلمة تحليل تلك الوحدة بصفة مستقلة دون تدخل الباحثة، ثم تم استخراج اتساق التحليل حسب معادلة (Azuroff & Mayer, 1977) لحساب معاملات الثبات.

معامل الثبات = (عليها المتفق الإجابات عدد) / (عليها المتفق غير الإجابات عدد + عليها المتفق الإجابات عدد) × ١٠٠

وبلغت نسبة الاتفاق بين الباحثة والمعلمة المتعاونة (٨٦,٢٩٪)، وهي نسبة كافية لأغراض الدراسة الحالية.

المعالجة الإحصائية:

استخدمت الباحثة بطاقة تحليل المحتوى، لذا تم استخدام النسب المئوية، وحساب التكرارات؛ وذلك للحصول على نتائج الدراسة.

نتائج الدراسة:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

نص هذا السؤال: «ما القيم التربوية التي ينبغي توافرها في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟»

للإجابة عن هذا السؤال تم وضع قائمة مبدئية للقيم التربوية، التي ينبغي توافرها في كتاب اللغة العربية (١) للصف الأول الثانوي، وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة، والكتب الدراسية للغة العربية بالمرحلة الثانوية، والأخذ بأراء الخبراء والمختصين في مجال المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، ومعلمي اللغة العربية ومشرفيها. وبعد التأكد من صدقها وثباتها اشتملت القائمة على (٦١) قيمة، موزعة على ستة مجالات، هي: أولاً- المجال الديني، ويضم (١٠) قيم، ثانياً- المجال الاجتماعي، ويضم (١١) قيمة، ثالثاً- المجال الأخلاقي، ويضم (١٠) قيم، رابعاً- المجال الوطني، ويضم (١٠) قيم، خامساً- المجال المهني، ويضم (١١) قيمة، سادساً- المجال العلمي، ويضم (٩) قيم.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

نص هذا السؤال «ما مدى توافر القيم التربوية في محتوى كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟»

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسبة المئوية للقيمة الواحدة، وقد تم عرض تلك القيم ضمن مجالاتها في الإجابة عن السؤال الثاني، في الجداول (١ - ٦).

جدول (١): توزيع القيم الدينية المتضمنة كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	الإيمان بالله ووجدانيته	٧	٣,٣٪
٢	الخوف من الله	٢	١,٠٪
٣	الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر	٤	١,٩٪
٤	التفكر في خلق الله	٦	٢,٩٪
٥	الإيمان بالقدر خيره وشره	١	٠,٥٪
٦	شكر الله وحمده	٣	١,٤٪
٧	الشورى	٣	١,٤٪
٨	طاعة الوالدين	٨	٣,٨١٪
٩	صلة الرحم	٢	١,٠٪
١٠	الأخذ بالأسباب	٨	٣,٨١٪
	المجموع الكلي	٤٤	٢١,٠٪

أظهرت النتائج من خلال جدول (١) تكرار كل قيمة، ونسبتها المئوية في مجال القيم الدينية؛ حيث بلغ مجموع تكرارات المجال (٤٤) تكرارًا، بنسبة مئوية قدرها (٢١٪)؛ حيث جاء قيمتا (طاعة الوالدين، والأخذ بالأسباب) في المرتبة الأولى، بتكرار بلغ (٨) تكرارات، ونسبة مئوية قدرها (٣,٨١٪)، تلتها في المرتبة الثانية قيمة (الإيمان بالله ووجدانيته)، بتكرار بلغ (٧) تكرارات، ونسبة مئوية قدرها (٣,٣٪)، تلتها في المرتبة الثالثة قيمة (التفكر في خلق الله)، بتكرار بلغ (٦) مرات، ونسبة مئوية قدرها (٢,٩٪)، تلتها في المرتبة الرابعة قيمة (الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر)، بتكرار بلغ (٤) مرات، ونسبة مئوية قدرها (١,٩٪)، تلتها في المرتبة الخامسة قيمتا (شكر الله وحمده، والشورى)، بتكرار بلغ (٣) مرات، ونسبة مئوية قدرها (١,٤٪). وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة (شاويش، ٢٠١٣م)؛ حيث حصلت قيمة (شكر الله وحمده) على أعلى تكرار في المجال الديني، وأتت قيمتا (الخوف من الله، وصلة الرحم) في المرتبة السادسة، بتكرار بلغ (٢) مرتين، ونسبة مئوية قدرها (١,٠٪)، وجاءت في المرتبة السابعة والأخيرة قيمة (الإيمان بالقدر خيره وشره)، بتكرار بلغ (١) مرة، ونسبة مئوية قدرها (٠,٥٪)، وهذا يختلف عن نتائج دراسة (الأعما، ٢٠١٠م)؛ حيث تكررت في الكتابين (٩) مرات، وبنسبة مئوية بلغت (١١,١١٪).

من خلال ما سبق يتضح توافر قيم المجال الديني في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي بدرجة عالية وإن اختلفت نسبة توزيعها داخل المجال. كما أن قيمة (الإيمان بالقدر خيره وشره) تحتاج إلى إثراء، فلم تتكرر سوى (١) مرة واحدة، وكذلك قيمة (الخوف من الله، وصلة الرحم) تكررت (٢) مرتين، وهي نسبة ضئيلة مقارنة مع باقي القيم داخل المجال.

جدول (٢): توزيع القيم الاجتماعية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	التعاون	٣	١,٤%
٢	حسن الجوار	٤	١,٩%
٣	حماية البيئة	٩	٤,٣%
٤	نبد العنف	٤	١,٩%
٥	العمل التطوعي	١	٠,٥%
٦	احترام حقوق الآخرين وممتلكاتهم	٢	١,٠%
٧	التكافل الاجتماعي	٨	٣,٨١%
٨	المساواة	٢	١,٠%
٩	تنمية العلاقة مع الآخرين	٢	١,٠%
١٠	رعاية المسنين	١	٠,٥%
١١	حسن الحديث	٥	٢,٣%
	المجموع الكلي	٤١	١٩,٦١%

يتضح من خلال نتائج جدول (٢) التكرارات، والنسب المئوية مجال القيم الاجتماعية؛ حيث بلغ مجموع قيم تكرارات المجال (٤١) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (١٩,٦١%)؛ حيث جاءت في المرتبة الأولى قيمة (حماية البيئة) بتكرار بلغ (٩) مرات، ونسبة مئوية (٤,٣%)، وتلتها في المرتبة الثانية قيمة (التكافل الاجتماعي)، بتكرار بلغ (٨) مرات، ونسبة مئوية قدرها (٣,٨١%)، وتختلف عن نتيجة دراسة (أمل العتيبي، ٢٠١٦م)؛ حيث لم ترد القيمة في المحتوى، وتلتها في المرتبة الثالثة قيمة (حسن الحديث)، بتكرار بلغ (٥) مرات، ونسبة مئوية قدرها (٢,٣%)، وتلتها في المرتبة الرابعة قيمتا (حسن الجوار، ونبد العنف)،

بتكرار بلغ (٤) مرات، ونسبة مئوية قدرها (١,٩٪) لكل قيمة، واحتلت المرتبة الخامسة قيمة (التعاون)، بتكرار بلغ (٣) مرات، ونسبة مئوية قدرها (١,٤٪)، وتختلف عن نتيجة دراسة (أمل العتيبي، ٢٠١٦م)؛ حيث حصلت على (١٤) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (٦٦,٧٪)، وجاءت قيم (احترام حقوق الآخرين وممتلكاتهم، والمساواة، وتنمية العلاقة مع الآخرين) في المرتبة السادسة، بتكرار بلغ (٢) تكرارين لكل قيمة، ونسبة مئوية (١,٠٪)، وجاءت في المرتبة السابعة قيمتا (العمل التطوعي، ورعاية المسنين)، بتكرار بلغ (١) تكرارًا واحدًا لكل قيمة، ونسبة مئوية (٠,٥٪).

يتضح من خلال ما سبق تفاوت تكرارات ونسب القيم داخل المجال، فقيمنا (العمل التطوعي، ورعاية المسنين) لم ترد سوى مرة، وكذلك لم ترد قيم (احترام حقوق الآخرين وممتلكاتهم، والمساواة، وتنمية العلاقة مع الآخرين) سوى (٢) مرتين وهي نسبة متدنية، وتحتاج للإثراء نظرًا لأهميتها.

جدول (٣): توزيع القيم الأخلاقية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	الصدق في القول والعمل	٥	٢,٣٪
٢	الوفاء	٣	١,٤٪
٣	الإخلاص	٤	١,٩٪
٤	الشجاعة	١	٠,٥٪
٥	التحلي بحسن الخلق	٩	٤,٣٪
٦	احترام الآخرين	١	٠,٥٪
٧	التواضع	٢	١,٠٪
٨	التسامح في التعامل مع الآخرين	٢	١,٠٪
٩	التضحية	١	٠,٥٪
١٠	الكرم	٥	٢,٣٪
	المجموع الكلي	٣٣	١٥,٧٪

يتضح من خلال نتائج جدول (٣) التكرارات، والنسب المئوية لمجال القيم الأخلاقية؛ حيث بلغ مجموع قيم تكرارات المجال (٣٣) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (١٥,٧٪)، فقد حلت قيمة (التحلي بحسن الخلق) في المرتبة الأولى، بتكرار بلغ (٩) تكرارات، ونسبة مئوية (٤,٣٪)، وجاءت قيمتا الصدق في المرتبة الأولى، والكرم) في المرتبة الثانية، بتكرار بلغ (٥) تكرارات، ونسبة مئوية (٣,٢٪)، وتلتها في المرتبة الثالثة قيمة (الإخلاص)، بتكرار بلغ (٤) تكرارات، ونسبة مئوية قدرها (١,٩٪)، وتلتها في المرتبة الرابعة قيمة (الوفاء)، بتكرار بلغ (٣) مرات، ونسبة مئوية (١,٤)، وجاءت قيمتا (التواضع، والتسامح مع الآخرين) في المرتبة الخامسة، بتكرار بلغ (٢) تكرارين لكل قيمة، ونسبة مئوية (١,٠٪)، وتلتها في المرتبة السادسة قيمتا (احترام الآخرين، والتضحية)، بتكرار بلغ (١)، ونسبة مئوية (٠,٥).

يتضح من خلال ما سبق تفاوت القيم، فمنها ما جاء بدرجة عالية، والبعض الآخر بدرجة ضئيلة، فقيم (الشجاعة، واحترام الآخرين، والتضحية) لم تكرر سوى (١) مرة واحدة، وقيمتا (التواضع، والتسامح في التعامل مع الآخرين) لم ترد سوى (٢) مرتين رغم أهميتها؛ لذا فهي تحتاج إلى مزيد من الإثراء.

جدول (٤): توزيع القيم الوطنية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	حب الوطن والاعتزاز به	٤	١,٩٪
٢	الدفاع عن الوطن	١	٠,٥٪
٣	طاعة ولي الأمر	١	٠,٥٪
٤	الاعتزاز بالرموز الوطنية	١	٠,٥٪
٥	المحافظة على ثروات الوطن	٢	١,٠٪
٦	الاعتزاز بالإنجازات والصناعات الوطنية	٤	١,٩٪
٧	المحافظة على أمن الوطن	٤	١,٩٪
٨	الالتزام بالأنظمة السائدة	٤	١,٩٪
٩	المبادرة والإسهام في الأعمال التطوعية	٢	١,٠٪
١٠	كشف مظاهر الفساد	٢	١,٠٪
	المجموع الكلي	٢٥	١٢,٠٪

يتضح من خلال نتائج جدول (٤) التكرارات، والنسب المئوية لمجال القيم الوطنية؛ حيث بلغ مجموع قيم تكرارات المجال (٢٥) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (١٢,٠٪)، فقد حلت في المرتبة الأولى قيم (حب الوطن والاعتزاز به، والاعتزاز بالإنجازات والصناعات الوطنية، والمحافظة على أمن الوطن، والالتزام بالأنظمة السائدة)، بتكرار بلغ (٤) تكرارات لكل قيمة، ونسبة مئوية (٩,٩٪)، وجاءت في المرتبة الثانية قيم (المبادرة والإسهام في الأعمال التطوعية، وكشف مظاهر الفساد، والمحافظة على ثروات الوطن)، بتكرار بلغ (٢) مرتين لكل قيمة، ونسبة مئوية (١,٠٪)، تلتها في المرتبة الثالثة قيم (الدفاع عن الوطن، وطاعة ولي الأمر، والاعتزاز بالرموز الوطنية)، بتكرار بلغ (١) مرة واحدة، ونسبة مئوية (٠,٥٪).
وبالنظر لتوزيع قيم المجال نجد أن هناك قيمًا لم تحظَ من قبل مصممي منهج اللغة العربية (١) بالاهتمام الكافي بالرغم من أهمية إكسابها للطلبة، وإثرائها؛ فقيم (الدفاع عن الوطن، وطاعة ولي الأمر، والاعتزاز بالوطن) لم ترد إلا مرة واحدة، بينما تكررت قيمتا (المبادرة والإسهام في الأعمال التطوعية، وكشف مظاهر الفساد) مرتين.

جدول (٥): توزيع مجال القيم المهنية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	الأمانة	٣	١,٤٪
٢	المحافظة على الأسرار المهنية	١	٠,٥٪
٣	الترفع عن كل ما يخجل بشرف المهنة والكرامة	١	٠,٥٪
٤	التحلي بالتعامل الراقى، وبناء العلاقات الإنسانية.	٢	١,٠٪
٥	الجودة وإتقان العمل.	٤	١,٩٪
٦	الالتزام بأوقات العمل وحسن استثمارها.	٢	١,٠٪
٧	سرعة الإنجاز مع الإتقان، والاستمرار في النشاط والفاعلية.	١	٠,٥٪
٨	المشاركة في صنع القرار، وحل المشكلات.	٢	١,٠٪
٩	الصبر والمثابرة.	٨	٣,٨١٪
١٠	العمل بروح الفريق الواحد.	٢	١,٠٪
١١	تحمل المسؤولية.	٤	١,٩٪
	المجموع الكلي	٣٠	١٤,٥١٪

يتضح من خلال نتائج جدول (٥) التكرارات، والنسب المئوية لمجال القيم المهنية؛ حيث بلغ مجموع قيم تكرارات المجال (٣٠) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (١٤,٥١)، وجاءت في المرتبة الأولى قيمة (الصبر والمثابرة)، بتكرار بلغ (٨) تكرارات، ونسبة مئوية (١٤,٥١)٪، وجاءت في المرتبة الثانية قيمتا (الجودة وإتقان العمل، وتحمل المسؤولية)، بتكرار (٤) تكرارات لكل قيمة، ونسبة مئوية (٩,١)٪، وجاءت في المرتبة الثالثة قيمة (الأمانة)، بتكرار بلغ (٣) تكرارات، ونسبة مئوية (٤,١)٪، وحلت في المرتبة الثالثة قيم (التحلي بالتعامل الراقي وبناء العلاقات الإنسانية، والالتزام بأوقات العمل وحسن استثمارها، والمشاركة في صنع القرار وحل المشكلات، والعمل بروح الفريق الواحد)، بتكرار بلغ (٢) تكرارين لكل قيمة، ونسبة مئوية (١,٠)٪، وجاءت في المرتبة الرابعة قيم (المحافظة على الأسرار المهنية، والترفع عن كل ما يخل بشرف المهنة والكرامة، وسرعة الإنجاز مع الإلتقان، والاستمرار في النشاط والفاعلية)، بتكرار بلغ (١) تكرارًا واحدًا لكل قيمة، ونسبة مئوية (٠,٥)٪.

ويتضح مما سبق تفاوت القيم داخل المجال، كما أن قيم (المحافظة على الأسرار المهنية، والترفع عن كل ما يخل بشرف المهنة والكرامة، وسرعة الإنجاز مع الإلتقان) تحتاج إلى مزيد من الإثراء؛ حيث لم تتكرر سوى (١) مرة واحدة، وكذلك لم تكرر قيم (التحلي بالتعامل الراقي وبناء العلاقات الإنسانية، والالتزام بأوقات العمل وحسن استثمارها، والعمل بروح الفريق الواحد) سوى (٢) مرتين.

جدول (٦): توزيع مجال القيم العلمية المتضمنة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	المعرفة وحب الاستطلاع	١٤	٦,٧١٪
٢	المبادرة في عرض المعلومات والأفكار بعد التثبت من صحتها	٣	١,٤٪
٣	تعزيز قوة الملاحظة ودقتها	٢	١,٠٪
٤	القدرة على استخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات	٣	١,٤٪
٥	الحث على الابتكار والإبداع	٤	١,٩٪
٦	إبراز دور التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة	٣	١,٤٪
٧	تقدير جهود العلماء في مناحي الحياة المختلفة	٤	١,٩٪
٨	تقدير العلم	٣	١,٤٪
٩	قبول النقد	١	٠,٥٪
	المجموع الكلي	٣٧	١٧,٦١٪

يتضح من خلال نتائج جدول (٦) التكرارات، والنسب المئوية لمجال القيم العلمية؛ حيث بلغ مجموع قيم تكرارات المجال (٣٧) تكرارًا، ونسبة مئوية بلغت (١٧,٦١٪)؛ حيث جاءت في المرتبة الأولى قيمة (المعرفة وحب الاستطلاع)، بتكرار بلغ (١٤) تكرارات، ونسبة مئوية (٦,٧١٪)، وحلت في المرتبة الثانية قيمتا (الحث على الابتكار والإبداع، وتقدير جهود العلماء في مناحي الحياة المختلفة)، بتكرار بلغ (٤) تكرارات، ونسبة مئوية (١,٩٪)، وتختلف نتيجة قيمة (تقدير جهود العلماء في مناحي الحياة المختلفة) عن نتيجة دراسة (الأغما، ٢٠١٠م)؛ فقد تكررت (١٧) مرة، وبلغت نسبتها المئوية (١,٤٢٪)، وحصلت على الترتيب الثاني، وتلتها في المرتبة الثالثة قيم (المبادرة في عرض المعلومات والأفكار بعد التثبت من صحتها، والقدرة على استخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات، وإبراز دور التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة، وتقدير العلم)، بتكرار بلغ (٣) تكرارات لكل قيمة، ونسبة مئوية (١,٤٪)، وجاءت في المرتبة الرابعة قيمة (تعزيز قوة الملاحظة ودقتها)، بتكرار بلغ (٢) تكرارين، ونسبة مئوية (١,٠٪)، وحلت في المرتبة الخامسة والأخيرة قيمة (قبول النقد)، بتكرار بلغ (١) تكرارًا واحدًا، ونسبة مئوية (٠,٥٪).

كما سبق يتضح تفاوت توزيع القيم داخل المجال، فقيمة (المعرفة وحب الاستطلاع) تكررت (١٤) مرة، بينما تكررت قيمة (قبول النقد) (١) مرة واحدة، وكذلك قيمة (تعزيز قوة الملاحظة ودقتها) تكررت فقط (٢) مرتين.

ثالثًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

نص هذا السؤال «ما توزيع القيم التربوية على وحدات كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي؟»

للإجابة عن السؤال تم حساب مجموع تكرار كل مجال ونسبته المئوية، كما يوضحه جدول (٧).

جدول (٧): توزيع القيم التربوية على مجالات الدراسة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي

م	القيم	التكرار	النسبة
١	الديني	٤٤	٢١,٠٪
٢	الاجتماع	٤١	١٩,٦٪
٣	الأخلاقي	٣٣	١٥,٧٪

م	القيم	التكرار	النسبة
٤	الوطني	٢٥	١٢,١٪
٥	المهني	٣٠	١٤,٥٪
٦	العلمي	٣٧	١٧,٦٪
المجموع الكلي		٢١٠	١٠٠٪

يوضح جدول (٧) توزيع القيم التربوية في مجالات الدراسة في كتاب اللغة العربية (١) الكفايات اللغوية للصف الأول الثانوي، وذلك كالآتي:

أوضحت النتائج أن القيم الخاصة بمجال (القيم الدينية) تأتي في المرتبة الأولى، بتكرار (٤٤) مرة، ونسبة مئوية بلغت (٢١,٠٪) من إجمالي القيم التربوية.

وتعزى هذه النتيجة إلى احتواء هذا المجال لكثير من القيم التربوية، وهذا يدل على الحاجة الملحة لغرس هذه القيم في نفوس الطلبة، لما لذلك من تأثير فاعل في الوصول بالفرد إلى سمو الروح؛ وذلك عن طريق تعزيز الإيمان بالله، وفهم الدين فهماً صحيحاً، وممارسة هذه القيم سلوكاً ومنهجاً في الحياة، ومن ثم تنعكس تلك الممارسة على المجتمع ككل باعتباره مجموعة من الأفراد. كما تعزى هذه النتيجة إلى مدى التركيز الذي أولته أهداف التربية على هذا المجال؛ نظراً لما يتمتع به من أهمية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (الأغا، ٢٠١٠م، وأبو شاوس، ٢٠١٣م، وشاويش، ٢٠١٣م) في حصول (القيم الدينية) على مرتبة متقدمة، وتختلف الدراسة الحالية عن دراسة (الرومي، ٢٠١٢م)؛ حيث جاءت فيها (القيم الدينية) في المرتبة الأخيرة.

وجاءت (القيم الاجتماعية) في المرتبة الثانية بتكرار (٤١) مرة، ونسبة مئوية (١٩,٦٪) من إجمالي القيم التربوية.

وتفسر هذه النتيجة بوجود اهتمام كبير من قبل مخططي المناهج في غرس تلك القيم في نفوس الطلبة؛ كونها مجالاً خصباً لاكتساب الخبرات التعليمية والاجتماعية، التي تترك آثاراً إيجابية في الحياة المستقبلية للطلبة، وتبني قيم المجتمع الأصيلة، وتحمل المسؤولية نحو الذات والمجتمع، واكتساب أساليب التفكير، التي تمكنهم من التكيف مع المستجدات الثقافية المعاصرة في المجتمع. وهذا بدوره ينمي لديهم حب التفاعل الاجتماعي، الأمر الذي ينمي عندهم العلاقات الاجتماعية بعيداً عن الفردية والأناية. وتتفق النتيجة مع دراسات (مقابلة والبشائرة، ٢٠٠٧م، والمزن، ٢٠٠٩م، والرومي، ٢٠١٢م، وأبو شاوس، ٢٠١٢م، والعنبي، ٢٠١٦م).

وحصلت (القيم العملية) على المرتبة الثالثة، بتكرار (٣٧) مرة، ونسبة مئوية بلغت (١٧,٦٪) من إجمالي القيم التربوية.

وتعزى هذه النتيجة للأهمية الكبيرة التي تمثلها القيم العلمية في إكساب الطلبة نمط التفكير العلمي، الذي يمكن أن يشكل اتجاهاتهم العلمية، مما ينعكس على سلوكيات الطلبة سواء كان ذلك بتوجيه تفكيرهم إلى التفكير الخلاق والبناء، أم بزيادة الوعي بقيمة العلم، وبأهمية تطبيقاته في شؤون الحياة اليومية؛ حيث أوصت المؤتمرات العربية التسعة المنعقدة خلال الأعوام (١٩٩٧م - ٢٠٠٥م) بضرورة نشر الثقافة العلمية، وتأصيلها لدى الطلبة على اختلاف مستوياتهم التعليمية، وتنمية الثقافة العلمية لدى الطلبة من خلال المناهج الدراسية؛ لكونها ضرورة ملحة للمجتمعات، التي تنشأ الارتقاء لمواجهة حاجاتها وتطلعاتها ومسايرة الأمم المتقدمة (خزعلي، ٢٠٠٩: ١٢٤)، وتتفق هذه النتيجة نسبيًا مع نتيجة دراسة (الجراح، ٢٠١٦م)؛ حيث احتلت (القيم العلمية) مرتبة متقدمة، وتختلف مع نتائج دراسة (أبو شاونس، ٢٠١٢م)؛ حيث احتلت المرتبة الأخيرة.

وجاءت (القيم الأخلاقية) في المرتبة الرابعة بتكرار (٣٣) مرة، ونسبة مئوية بلغت (١٥,٧٪) من إجمالي القيم التربوية.

وتعزى هذه النتيجة إلى أهمية دور هذه القيم إذا تم غرسها في نفوس الطلبة؛ وذلك لأنها تشكل الجانب المعنوي في سلوكهم، كما أنها العصب الرئيس لسلوكهم الوجداني والثقافي والاجتماعي، فمن خلالها يتحقق للطلبة الإحساس بالأمان، فهم يستعينون بها على مواجهة التحديات، التي تواجههم في حياتهم، وتأكيد ذاتهم، وتدفع بهم لتحسين إدراكهم ومعتقداتهم، وبالتالي تساعدهم على فهم العالم من حولهم، وتوسيع إطارهم المرجعي في فهم حياتهم، وعلاقاتهم مع الآخرين، وتتفق النتيجة الحالية مع دراسة (أبو شاونس، ٢٠١٢م)، وتختلف مع دراسة (حمادنه والمغيض، ٢٠١٢م) في حصول مجال (القيم الأخلاقية) على المرتبة الأولى.

وأنت (القيم المهنية) في المرتبة الخامسة، بتكرار بلغ (٣٠) مرة، ونسبة مئوية بلغت (١٤,٥٪) من إجمالي القيم التربوية.

وتعزى هذه النتيجة إلى اهتمام مؤلفي كتب اللغة العربية بالمجال المهني؛ بهدف تنمية شخصية الطالب، وإكسابه القيم والاتجاهات الإيجابية نحو العمل وإتقانه، والعمل ضمن مجموعات، واحترام الطرف الآخر، وحسن التعامل، والتعود على التفكير المنطقي. وتختلف نتيجة الدراسة الحالية عن دراسة (البشائرة، ٢٠٠٧م)؛ حيث أظهرت نتائج الدراسة أن التركيز على مجال (القيم المهنية) قليل.

وجاءت (القيم الوطنية) في المرتبة السادسة والأخيرة، بتكرار بلغ (٢٥) مرة، ونسبة مئوية (١,١٢٪) من إجمالي القيم التربوية بالرغم من أهميتها ودورها في تعميق حب الوطن لدى الطلبة، وبتحويل الطالب إلى فرد فاعل ضمن مجتمع، في إطار عام هو الوطن، فهي تهدف إلى تعزيز شعور الطلبة بالانتماء إلى مجتمعهم وقيمه ونظامه وبيئته وثقافته؛ ليرتقي هذا الشعور لدى الطلبة بثقافة الانتماء، وأن يتمثل ذلك في سلوكهم ودفاعهم عن قيم وطنهم ومكتسباته، ويهتمون بمشكلاته، ويعملون على تلبية حاجاتهم وحاجات مجتمعهم، ويحافظون على استقراره، ويمارسون حقوقهم وواجباتهم ملتزمين بقواعده وقوانينه، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الجراح، ٢٠١٦م) في حصول مجال (القيم الوطنية) على مركز متأخر، وتختلف مع نتيجة دراسة (المزن، ٢٠٠٩م) حيث احتل المركز الأول.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية فإن الباحثة توصي بما يأتي:

- مراجعة منظومة القيم، التي تتضمنها مناهج اللغة العربية للمرحلة الثانوية بين فترة وأخرى؛ لمواكبة المستجدات، وإضافة القيم الجديدة.
- تضمين دليل المعلمة استراتيجيات وأساليب تدريسية، تساعد على إكساب الطلبة القيم التربوية المتضمنة في كتاب اللغة العربية للصف الأول الثانوي.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات على تحليل المحتوى، وتحديد القيم، والعمل على إكسابها الطلبة.
- تعزيز القيم التربوية داخل كتب اللغة العربية سواء أكان من خلال الأنشطة التطبيقية أم من خلال سياق المحتوى، والتأكيد على ممارسة الطلبة للقيم، التي يتعلمونها في مادة اللغة العربية، وعدم الاكتفاء بالجانب النظري فقط.

المراجع

المراجع العربية:

- ابن منظور، أبي الفضل جمال الدين (١٩٩٧م). لسان العرب، دار صادر: بيروت، لبنان.
- أبو شاويش، أيمن محمد. (٢٠١٢م). تقويم أداء معلمي اللغة العربية في تدريس القيم المتضمنة في كتب لغتنا الجميلة للصف السابع الأساسي بفلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر: غزة.
- الأشقر، أيمن محمود. (٢٠١٧م). القيم التربوية المتضمنة في كتب الرياضيات للصفوف (١-٤)، مؤتمر كلية التربية الأول بجامعة فلسطين - القيم في المجتمع الفلسطيني (واقع وتحديات)، ٣ سبتمبر ٢٠١٧م.
- الأغا، إيهاب عبد المعطي. (٢٠١٠م). القيم المتضمنة في منهاج المطالعة والنصوص للصف التاسع في محافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- بربخ، أشرف عمر. (٢٠٠٠م). القيم المتضمنة في كتابي القراءة للصفين العاشر والحادي عشر بمحافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية: غزة.
- البشري، محمد بن شديد. (٢٠١٠م). القيم المتضمنة في كتب المطالعة المقررة في صفوف المرحلة الثانوية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج، ع(١٥٦)، ص ١٤-٦٩.
- الجراح، مصباح رشيد. (٢٠١٦م). القيم التربوية المتضمنة في كتب لغتنا العربية للمرحلة الأساسية الأولى في الأردن، المجلة العلمية، الأكاديمية العربية بالدنمارك، ع(١٨)، ص ١٧٩-٢١٣.
- الجلاذ، ماجد زكي. (٢٠٠٧م). تعلم القيم وتعليمها، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- الحربي، علي سعد. (٢٠١٠م). أهمية دور معلمي العلوم الطبيعية في تنمية القيم العلمية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الطبيعي بالمرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- حلس، داود درويش، وأبو جزر، أسماء سعد. (٢٠١٧م). مدى تضمين كتب اللغة لغتنا الجميلة للمرحلة الأساسية الدنيا للقيم الاجتماعية تصور مقترح لإثرائها، مؤتمر كلية التربية الأول بجامعة فلسطين - القيم في المجتمع الفلسطيني - واقع وتحديات.

- حمادنه، أديب ذياب، والمغيض، عمر أحمد. (٢٠١١م). القيم الإسلامية لكتب اللغة العربية للصفين الأول والثاني للمرحلة الأساسية في الأردن، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، (١٩)، ع(١)، ص ٤٨٧-٥١٧.
- خزعلي، قاسم. (٢٠٠٩م) منظومة القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية الأولى في الأردن، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، م(٥)، ع(٢)، ص ١١٥ - ١٣٥.
- الخوالدة، محمد، الشوحة، أحمد مزيد. (٢٠٠٥م) القيم التربوية المتضمنة في كتب التربية الإسلامية المقررة للصفوف الأربعة العليا من المرحلة الأساسية في الأردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، م(٣)، ع(١)، ص ٣٨ - ١.
- الدلوع، محمد أحمد. (٢٠٠٦م). القيم الخلقية لدى تلاميذ التعليم الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر: القاهرة.
- دياب، فوزية. (١٩٦٦م). القيم والعادات الاجتماعية، القاهرة: دار الكتاب العربي.
- الرومي، عبد الرحمن الرومي. (٢٠١٢م). تحليل القيم المتضمنة في كتاب لغتي الخالدة للصف الأول المتوسط وتقويم تدريس المعلمين إياها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- الزيود، ماجد. (٢٠٠٦م). الشباب والقيم في عالم متغير، عمان: دار الشروق.
- السليم، بشار عبد الله. (٢٠١٥م). القيم التربوية المتضمنة بالأناشيد الواردة في كتب لغتنا العربية لصفوف المرحلة الأساسية الأولى في الأردن، مجلة دراسات العلوم التربوي، م(٤٢)، ع(٢)، ص ٦٠١ - ٦١٧.
- شاويش، رنا. (٢٠١٣م). القيم المتضمنة في كتب اللغة العربية للصفين الرابع والخامس من التعليم الأساسي في دولة الإمارات العربية المتحدة، جائزة الشارقة للتفوق والتميز التربوي، الدورة (١٩)، ص ١ - ٥٢.
- العاني، وجيهة ثابت. (٢٠١٤م). القيم التربوية وتصنيفاتها المعاصرة، ط ١، دار الكتاب الثقافي، الأردن، إربد.
- العبد الله، محمود فندي. (٢٠١٠م). القيم المتضمنة في كتب لغتنا العربية للصفوف الثلاثة الأولى في الأردن ومدى انسجامها مع منظومة القيم العربية الإسلامية المعدلة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، م(١١)، ع(٢)، ص ١٧٩ - ٢٠٥.

- العتيبي، أمل غالب. (٢٠١٦م). القيم التربوية المتضمنة في كتب لغتي الخالدة للصف الأول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- العتيبي، خالد صعيققر. (٢٠١١م). القيم التربوية المتضمنة في متاب لغتي الجميلة للصف الرابع الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: المدينة المنورة.
- الغوراني، أيمن. (٢٠٠١م). دور برامج إعداد طلبة كلية التربية الحكومية بغزة في تنمية القيم البيئية لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس: مصر.
- فلوت، نور السيد. (٢٠٠٥م). مفاهيم القيم المتضمنة في الأناشيد المقدمة لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مدارس فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- القرني، حسن عبد الله. (٢٠٠٤م). القيم التربوية المتضمنة في النصوص الشعرية المقررة في أدب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- المزن، خالد محمد. (٢٠٠٩م). القيم الأخلاقية المتضمنة للكتب (لغتنا الجميلة) للمرحلة الأساسية الدنيا، ومدى اكتساب تلاميذ الصف الرابع لها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.
- مقابلة، نصر محمد، البشايرة، زيد علي. (٢٠٠٧م). القيم المتضمنة في كتب لغتنا العربية للصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الأساسية في الأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، م(٨)، ع(٤)، ص ٩٢ - ١١٥.
- الناجي، حسن علي، والرواحفة، دياب. (٢٠٠٢م). دراسة تحليلية للقيم المتضمنة في كتاب العلوم العامة للصف الثامن الأساسي في الأردن. مجلة كلية التربية، ع(١٩)، جامعة الإمارات العربية المتحدة: الإمارات.

المراجع الأجنبية:

- Beauchamp, G. (1996). Curriculum Theory. Itasca, Illinois: peacock publishers.
- Sanchez, Tony R. (2005). Facing The challenge of character Education. International Journal of Social Education. V. 19, No. 2, p. 106-111.

تَقْوِيمُ وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ بِالْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مَحَافِظَةِ شَرْوَرَةِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ

هَذَا لِبْنِ عَبِيدِ عِيَادِ الْفَهَيْدِيِّ

أُسْتَاذُ الْمَنَاهِجِ وَطَرِيقِ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ الْمُسَاعِدُ

كُلِّيَّةُ الْعُلُومِ وَالْآدَابِ بِشَرْوَرَةِ

جَامِعَةُ نَجْرَانَ

تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة من وجهة نظر معلمي العلوم

هذال بن عبید عیاد الفهیدی

الملخص

هدف البحث إلى تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة من وجهة نظر معلمي العلوم، واستخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة البحث من جميع معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة وكان عددهم (٢٩) معلماً. وصممت استبانة وتم التأكد من صحتها وثباتها، ومن ثم طبقت على عينة البحث، وكان من أبرز نتائجها أن المشكلات التي تواجه تعليم العلوم تمثلت في: زيادة العبء التدريسي للمعلم بمتوسط (٣,٥٩) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٩,٧٥)، وعدم وجود حوافز مقدمة للمعلم بمتوسط (٣,٣٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٤,٥)، وعدم المعلم بتطوير ذاته مهنيًا بمتوسط بلغ (٣,٣٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٤,٥)، وعدم استقرار المعلم بالمنطقة بمتوسط قدره (٣,٣١) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢,٧٥)، وتدني مهارات القراءة والكتابة للتلاميذ بمتوسط بلغ (٣,٥٩) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٩,٧٥) وزيادة عدد التلاميذ في الفصل الواحد بمتوسط (٣,٤٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٧)، وضعف متابعة الأسرة للتلميذ بمتوسط (٣,٤٥) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٦,٢٥)، وكم المحتوى كبير بالنسبة لزمان دراسته بمتوسط (٣,٣١) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢,٧٥)، ووجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ بمتوسط (٣,٢٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢)، وطرق التدريس المستخدمة لا تساعد على تنمية المهارات العملية لدى التلاميذ (٣,٢٤) من (٤)، أي بمتوسط نسبي (%٨١)، وعدم توفر صيانة مستمرة للوسائل التعليمية الموجودة (٣,٥٢) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٨)، وعدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم (٣,٤٨) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٧)، وعدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين (٣,٤٥) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٦,٢٥)، وبلغت المحصلة التقويمية العامة للمشكلات التي تواجه تعليم العلوم (٣,٠٩) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٧٧,٣)، وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بعدة توصيات من أهمها: العناية بالتطوير المهني لمعلمي العلوم، وتقديم ما يحفز للالتحاق بالبرامج التطويرية، وافتتاح أقسام في كلية العلوم الآداب بشرورة لتخريج معلمين لمناهج العلوم، وإلحاق التلاميذ منخفضي المستوى بالقراءة والكتابة بمجموعات تقوية، وإعادة النظر في آلية تطبيق التقويم المستمر.

الكلمات المفتاحية: تقويم، مشكلات تعليم العلوم، معلّمو العلوم، المرحلة الابتدائية.

Evaluating Current Problems of Teaching Science in the Elementary Stage in Sharurah Governate from the Perspectives of Teachers

Hathal Obeid Alfahaidi

Assistant professor of teaching science

Faculty of Sciences and Arts in Sharurah - Najran University

Abstract

The study aimed to evaluate current problems of teaching science in the Elementary Stage in Sharurah Governate from the perspectives of teachers of science. The researcher used descriptive survey approach where the sample consisted of all the teachers of science in Sharurah populated for 29. To achieve the goal of the study, the researcher designed a questionnaire, assured its validity and stability and applied it. The following results were shown:

- High teaching load of the teacher scored 3.59 with a mean of 89.75%.
- Lack of encouragement to the teacher scored 3.38 with a mean of 84.5%.
- The teacher doesn't improve his professional skill with a mean of 3.38; that's 84.5%.
- Teachers are not staying long in the region scored 3.31 with a mean of 82.75.
- Students with low skills in reading and writing scored 3.59 with a mean of 89.75%.

- Large number of students in classes scored a mean of 3.48 with a mean of 87%.
- Families are not taking care of their children's education with a mean of 3.45 which means 86.25%.
- Large scientific content compared to allotted time with a mean of 3.31 with a percentage of 82.75.
- Having some difficult scientific term scored 3.28 with a mean of 82%.
- Used teaching methods do not improve practical skills of students with a mean of 3.24 which equals 81%.
- Lack of maintenance for available teaching aids scored 3.52 with a mean of 88%.
- Lack of clarity for the families' role in the evaluation process scored 3.48 with a percentage of 87%.
- The process of ongoing evaluation is not clear for the teachers. This scored a mean of 3.45 with a percentage of 86.25
- The total evaluation of the problems facing teaching science scored 3.09 out of 4 with a percentage of 77.3%.
- In the light of these results, the researcher recommended the following:
 - Having more attention to the professional growth of the teachers of science.
 - Giving more stimulation to the teachers to join programs which develop their performance.

- Having more academic departments in the faculty of sciences and arts in Sharurah to qualify teachers of science.
- Giving extra lessons to students low-skilled in reading and writing to improve their skills.
- Revising the process of ongoing evaluation.

Key words: evaluation, problems of teaching science, science teachers, elementary stage

المقدمة:

إنَّ عمليَّة التَّدريس تتطوَّرُ بشكلٍ دائِمٍ مع تطوُّرِ هذا العصر؛ حيثُ تزدادُ المعارفُ بشكلٍ سريعٍ وتتراكمُ، وكذلك طُرُقُ التَّفكيرِ، وعمليَّةُ تناوُلِ المُحتوى العِلْمِيّ، وبِالتَّالي تتطوَّرُ مَناهِجُ العُلومِ، وتَبْرُرُ بعضُ المُشكلاتِ، التي تواجهُ تعليمَ مَناهِجِ العُلومِ في ظِلِّ هذه المُتغيِّراتِ. وهذا يتطلَّبُ مُراجعةً مستمرَّةً لعمليَّةِ التَّدريسِ؛ ليتواكبَ هذه التَّغيِّراتُ؛ من أجلِ الوُصولِ بالطَّالِبِ إلى درجةٍ عالِيَّةٍ من التَّحصيلِ العِلْمِيّ، الَّذِي يعتبرُ من الأسسِ المهمَّةِ في تطوُّرِ وازدهارِ حياةِ المُجتمعاتِ.

ومعَ تَسارعِ عَجَلَةِ التَّقَدُّمِ العِلْمِيّ والتَّكْنُوْلُوجِيّ، يَنبغي على جميعِ الأفرادِ امتلاكُ أساسِيَّاتِ التَّقافةِ العِلْمِيَّةِ، واكتِسَابِ بعضِ مَهاراتِ العِلْمِ، لِيَتَمَكَّنُوا من التَّكْيِيفِ معَ الحَيَاةِ ومُواكِبَةِ تَغْيِراتِ العصرِ. (عليان، ٢٠١٠).

ولهذا فَمَدَّ سَعَتُ أَغْلَبُ دُوَلِ العَالِمِ إلى تطوِيرِ تَدريسِ العُلومِ، فَطَوَّرَتِ المَناهِجَ، وَعَقَدَتِ العَدِيدَ من المُؤتمراتِ والتَّندواتِ، ومن تلكِ الدُّولِ المَمْلَكَةُ العَرَبِيَّةُ السُّعُودِيَّةُ، وَالتي سَعَتْ وما تَزَالُ تَسعى إلى تطوِيرِ تَدريسِ العُلومِ من خِلالِ تطوِيرِ مَناهِجِ العُلومِ لِلمرحلةِ الابتدائيَّةِ، وتطوِيرِ برامجِ إعدادِ مُعلِّمِ العُلومِ، وإقامةِ المُؤتمراتِ، وعقدِ التَّندواتِ وحلقاتِ التَّنْقاشِ، ودَعْمِ البُحُوثِ، وإنشاءِ مراكزٍ مُتخصِّصَةٍ، تُدعمُ عمليَّةَ تطوِيرِ تَدريسِ العُلومِ، مثلُ: مُركزِ التَّميِّزِ البَحْثِيّ في تطوِيرِ العُلومِ والرِّياضيَّاتِ، التَّابعِ لِمُجامعَةِ المَلِكِ سُعودِ.

ولِكي يَتِمَّ التَّطوِيرُ والوُصولُ إلى الهَدَفِ المَنشُودِ من عمليَّةِ تَدريسِ العُلومِ، ومَعْرِفَةُ مدى جَدوى تَدريسِ العُلومِ، وهَلْ حَقَّقَ الأَهْدافَ المَرْجُوةَ مِنْهُ، يَتطلَّبُ ذلكَ إجراءَ دِرَاساتٍ، تُلقِي الضَّوءَ على المُشكلاتِ، الَّتِي يُواجهُها تَدريسُ العُلومِ؛ لِإيجادِ الحُلُولِ المُناسِبَةِ لها من قِبَلِ الجِهاتِ التَّعليمِيَّةِ المَسؤُولَةِ.

ولهذا فَمَدَّ أوصتِ العَدِيدُ من الدِّرَاساتِ بِضُرُورةِ إجراءِ دِرَاساتٍ لِتَقْصِي مُشكلاتِ تَدريسِ العُلومِ بِالمرحلةِ الابتدائيَّةِ، وَمِنْها دِرَاسَةُ العامِدي (٢٠١٢)، ودِرَاسَةُ الشمراني (٢٠١٣)، ودِرَاسَةُ السعيد (٢٠١٣)، وَقَد أوصى اللَّقاءُ السَّنَوِيُّ الثَّالثُ لِلعُلومِ التَّرْبُويَّةِ والتَّنَفِسيَّةِ المُنعقدُ في رِحابِ جامِعَةِ المَلِكِ سَعودِ تحتَ عُنوانِ (التَّعليمِ الابتدائيِّ ودَوْرُهُ في تَنمية المَهاراتِ الأساسِيَّةِ لَدَى التَّلَامِيذِ) بِضُرُورةِ إجراءِ دِرَاساتٍ لِتَشخيصِ المُشكلاتِ التَّرْبُويَّةِ في التَّعليمِ الابتدائيِّ (وزارةِ المعارفِ، ١٤١٤).

وُتَشيرُ الدِّرَاساتُ إلى أَنَّ عمليَّةَ التَّدريسِ الفَعَالِ لِلعُلومِ تَنحَطِّي نَقَلِ المَعْلُوماتِ إلى اِعْتِبارِ أَنَّ عمليَّةَ التَّدريسِ العَالِيَّةِ مِنْها تَعليمُ التَّلَامِيذِ مادَّةَ العُلومِ من خِلالِ الجُهدِ المُشْتَرِكِ، المَبْدُولِ مِنَ المُعلِّمِ والطَّالِبِ، وَكَذلكِ التَّرْكِيزُ في هذهِ العمليَّةِ يَكُونُ على الأفكارِ العِلْمِيَّةِ الأساسِيَّةِ من خِلالِ الاستِقْصاءِ،

وَحَلِّ الْمَشْكِلاتِ، وَرَبَطِ الْمُحتَوَى بِاهْتِمَاماتِ الطَّلِبَةِ وَالْمُجْتَمَعِ، وَمُرَاعَاةِ ظُرُوفِ الْمُتَعَلِّمِينَ، وَاسْتِخْدامِ اسْتِراتِيجِيَّاتِ تَدْرِيسِيَّةٍ، تُساعِدُ الْمُتَعَلِّمِينَ عَلى تَنْشِيطِ التَّفْكيرِ، وَتَوْفُّعِ انْجِازاتِ كَبِيرةٍ لِلتَّعَلُّمِ (عليان، ٢٠١٠).

إنَّ النُّظْرَةَ إِلى العِلْمِ بِاعتِبارِهِ مادَّةً وطَّرِيقَةً هِىَ النُّظْرَةُ الفُضْلى لِتَحْديدِ مَفْهُومِ العِلْمِ؛ لِتأثيرِ هِذِهِ النُّظْرَةَ عَلى تَدْرِيسِ العُلُومِ مِنْ عَدَّةِ جِوانِبٍ، وَهِىَ: (النَّجْدِي وَراشد وَعبدالهادي، ٢٠٠٢).

١- أَهْداَفُ تَدْرِيسِ العُلُومِ؛ حَيْثُ تُكُونُ الأَهْداَفُ شامِلَةً لِإِكْسابِ الطُّلابِ المَعْلُوماتِ، وَتَدْرِيبِهِمِ عَلى الطَّرِيقَةِ العِلْمِيَّةِ لِلتَّفْكيرِ، وَإِكْسابِهِمِ التَّواجِجِ السُّلوْكِيةِ، المُصاحِبَةِ لِهَذِهِ الطَّرِيقَةِ.

٢- أَهْمًا تُؤثِّرُ عَلى المَنْهَجِ، فَيصِبحُ مُشْتَمَلًا عَلى جَمِيعِ الخِبراتِ، الَّتِي تُقدِّمُها التَّرْبِيَةُ العِلْمِيَّةُ لِلطُّلابِ؛ يَهْدَفُ تَنْمِيَةَ جِوانِبِهِمِ المُخْتَلِفَةَ.

٣- أَهْمًا تُؤثِّرُ عَلى طُرُقِ التَّدْرِيسِ، فَتُصِبحُ طُرُقُ التَّدْرِيسِ مُهْتَمَّةً بِإِيجابِيَّةِ الطَّالِبِ وَنَشاطِهِ وَمُشارَكَتِهِ فِي العَمَلِيَّةِ التَّعَلِيمِيَّةِ، وَهَمَّتُ بِتَدْرِيبِ الطُّلابِ عَلى التَّعَلُّمِ بِأَنْفُسِهِمِ، وَالتَّعَلُّمِ عَن طَرِيقِ الاِكتِشافِ، وَاسْتِخْدامِ أُسْلُوبِ حَلِّ الْمَشْكِلاتِ.

٤- أَهْمًا تُؤثِّرُ عَلى أُسْاليبِ التَّقْوِيمِ؛ إِذِ يُصِبحُ أَدَاةً لِمَعْرِفَةِ مَدَى ما تُحَقِّقُ مِنْ أَهْداَفٍ.

أَهْداَفُ تَدْرِيسِ العُلُومِ فِي المَرْحَلَةِ الاِبْتِدايَّةِ فِي المَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ:

(عجان، ١٤٢٧ نقلاً عن وزارة التربية والتعليم السعودية)

١- رَسِيخَ إِيمانِ التَّلْمِيذِ بِاللَّهِ- سُبْحانَهُ وَتَعالَى-، وَتَعْرِيفَهُ بِبَدِيعِ صُنْعِ اللَّهِ وَرِوعَةَ ما فِي الكَوْنِ مِنْ جِمالٍ وَدِقَّةٍ وَتَنسيقٍ، تُدَلُّ عَلى قُدْرَةِ وَعَظْمَةِ الخالِقِ- عَزَّ وَجَلَّ.

٢- تَرْويذُ التَّلْمِيذِ بِالقُدْرِ المُناسِبِ مِنَ الحَقائِقِ وَالمَفاهِمِ العِلْمِيَّةِ، الَّتِي تُساعِدُهُ عَلى فَهْمِ وَتَفْسِيرِ الظَّواهرِ، وَإِدراكِ ما تُقدِّمُهُ العُلُومُ الإِنسانِيَّةُ مِنْ خِدماتٍ تَبسِّرُ حِياتَهُ، وَتُمكنُهُ مِنْ حُسْنِ الاسْتِفاذَةِ مِنْها.

٣- عَرسُ بُدُورِ الطَّرِيقَةِ العِلْمِيَّةِ فِي نَفْسِ التَّلْمِيذِ بِتَنْمِيَةِ اتِّجاهاتِهِ لِلبَحْثِ وَالْمُشاهاذَةِ، وَالمُلاحَظَةِ، وَالتَّنْقِيبِ، وَالتَّجريبِ، وَالمُقارَنَةِ، وَالاِسْتِنتاجِ، وَتَحليلِ المَعْلُوماتِ، وَالتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّتِها، وَالجُرْأَةِ فِي التَّساؤُلِ، وَمَعْرِفَةِ أُسُولِهِ وَأَدابِهِ، وَفِي إِبْداِءِ الرِّأْيِ، وَمَعْرِفَةِ حُدُودِهِ.

٤- مَعْرِفَةُ البِئْمَةِ، وَفَهْمُ ما يَكْتَنُفُها مِنْ ظَواهِرِ مُهَمَّةٍ، وَتَسْخِيرُ العُلُومِ فِي إِصْلاحِها، وَتَطوِيرِها، وَالمُحافَظَةَ عَلَيْها.

تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة ... هذال بن عبید عیاد الفهیدی

٥- توسيع آفاق التلاميذ بالتعرف على ما يتميز به وطنهم من موارد وثروات طبيعية، وتعريفهم بنعم الله عليهم وعلى بلادهم؛ ليحسوا استخدامها، والاستفادة منها.

٦- العناية بالتواحي التطبيقية في العلوم، وذلك بإتاحة الفرصة للتلميذ للقيام بالتجارب والاختبارات، وتمكينه من اكتساب مهارات يدوية، وخبرات عملية.

٧- تعريف التلميذ بالقواعد الصحية، وتعيده العادات السليمة، وتثبيتها، وتعريفه بالدور الذي تلعبه الصحة الجيدة في حياة الإنسان.

٨- تقدير جهود العلماء المسلمين، وإبراز دورهم في تطوير العلم، ودفع عجلة الحضارة، وتحقيق رفاهية وتقدم البشرية.

٩- الاهتمام بالإنجازات العالمية في ميادين العلوم، وإظهار أن تقدم العلوم ثمره الجهود الإنسانية عامة، وتشجيع التلاميذ على الاطلاع على تاريخ الفكر والعلوم.

١٠- تنمية حب التلميذ للمطالعة العلمية المفيدة، وتعيده على استعمال المراجع، وتشجيعه على الكتابة العلمية، وعلى ممارسة الهوايات والأنشطة، ذات الصلة بما يدرسه، ويطلع عليه من العلوم.

ولابد لهذه الأهداف من وسائل تتحقق بواسطتها، ومن هذه الوسائل على سبيل المثال: اشتغال مناهج العلوم على المعلومات الصحية الضرورية لصحة الطفل من حيث: التغذية، والنظافة، والوقاية من الأمراض، والإسعافات الأولية... الخ.

وكذلك استغلال المواقف من الواقع في اكتساب الخبرات والمعلومات الصحية، واستخدام الوسائل المعنية، والقيام بزيارات ميدانية، وتزويد مكتبات المدارس والفصول بمجموعة من الكتب المناسبة للتلاميذ في هذه المرحلة، التي تشجعهم على القراءة والبحث. (الحقيل، ١٤٢٠).

ومن وسائل تحقيق هذه الأهداف في المرحلة الابتدائية استعمال الملاحظة في الصف الأول والثاني والثالث، أما في الصف الرابع والخامس والسادس فتستعمل التجارب؛ لأنها أفضل وسيلة في هذه المرحلة، من أجل اكتساب الطلاب الخبرة المباشرة عن طريق العمل والملاحظة والتجربة، وتدريبهم على عمل النماذج لما شاهدوه؛ حيث يميل الطلاب في هذه المرحلة إلى اكتشاف الحقائق بأنفسهم، مستخدمين ملاحظاتهم المباشرة للأشياء أو صورها أو تجربتها. لذا على معلم العلوم أن يركز على الملاحظة والتجربة في تدريسه لهذه المادة، والاستعانة بوسائل الإيضاح، والزيارات الميدانية ما أمكن، وأن يوجه تدريس العلوم توجيهاً إسلامياً، ويربطها بغيرها من المواد الأخرى. (الحقيل، ١٤١٥).

وَيُضَيَّفُ عِجَان (١٤٢٧) مِنْ أَجْلِ أَنْ تُحَقِّقَ أَهْدَافَ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ عَلَى الْمُعَلِّمِ مُرَاعَاةً عِدَّةً اِعْتِبَارَاتٍ، مِنْهَا:

- ١- رَبَطُ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ بِحَيَاةِ التَّلْمِيذِ وَبِئْتِيهِ؛ حَتَّى يَبَيِّنَ لَهُ أَهْمِيَّتَهَا، وَفَائِدَهَا.
 - ٢- أَنْ تَعْمَلَ عَمَلِيَّةُ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ عَلَى الْمَشَاهِدَةِ الدَّقِيقَةِ، وَالْمُلاحَظَةِ الْعَمَلِيَّةِ، وَالتَّجْرِبِ، وَإِحْرَافِ الْبُحُوثِ وَالتَّطْبِيقَاتِ الْعَمَلِيَّةِ.
 - ٣- أَنْ يَكُونَ الْمُعَلِّمُ قُدْوَةً لِتَلَامِيذِهِ تَصَرُّفاً وَسُلُوكاً.
 - ٤- اقْتِرَانُ الطَّرْحِ النَّظَرِيِّ بِالتَّطْبِيقِ الْفِعْلِيِّ، وَذَلِكَ بِجَعْلِ الْبِيئَةِ مَعْمَلاً كَبِيراً لِلدِّرَاسَةِ.
- وَهُنَاكَ الْعَدِيدُ مِنَ الْمَشْكِلاتِ الَّتِي تَوَاجَهُ تَدْرِيسَ الْعُلُومِ، وَتُؤَثِّرُ عَلَى تَحْقِيقِ الْأَهْدَافِ الْمَرْجُوءَةِ مِنْ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ كَمَا أَظْهَرَتْ ذَلِكَ الْعَدِيدُ مِنَ الدِّرَاسَاتِ، وَمِنْهَا مَا يَأْتِي:

دراسة إيزابيث واير (Wier, 1988)، التي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج صيفي للمُعَلِّمِينَ فِي التَّغَلُّبِ عَلَى ضَعُوبَاتِ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ لِلْمَرْحَلَةِ الْاِبْتِدَائِيَّةِ بِالْوَالِيَّاتِ الْمُتَّحِدَةِ الْأَمْرِيكِيَّةِ؛ حَيْثُ أَقَامَ لَهُمْ بَرْنَامِجاً مُكْتَفِئاً، لِمُدَّةِ شَهْرٍ، رُكِّزَ فِيهِ عَلَى تَطْوِيرِ الْمَعْرِفَةِ الْعِلْمِيَّةِ لَدَيْهِمْ، إِضَافَةً إِلَى تَطْوِيرِ مُمَارَسَاتِهِمُ التَّدْرِيسِيَّةِ. وَتَوَصَّلَتِ الدِّرَاسَةُ إِلَى أَنَّ الضَّعُوبَاتِ الَّتِي وَاجَهَتِ الْمُعَلِّمِينَ قَبْلَ بَدْءِ الْبَرْنَامِجِ تَتَمَثَّلُ فِي عَدَمِ كِفَايَةِ الْوَقْتِ لِتَدْرِيسِ الْعُلُومِ، وَالتَّقْصِ فِي الْمَوَادِّ وَالْمَصَادِرِ، وَكَذَلِكَ الدَّعْمِ الْمَحْدُودِ مِنَ الطَّاقِمِ الْإِدَارِيِّ وَالْفَنِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ، وَضَعْفِ الْمَعْرِفَةِ الْعِلْمِيَّةِ وَالْمَهَارَاتِ وَالثِّقَّةِ بِنَفْسِ الْاَلَاَزِمَةِ لِتَدْرِيسِ الْعُلُومِ. كَمَا تَوَصَّلَتِ الدِّرَاسَةُ إِلَى اسْتِفَادَةِ الْمُعَلِّمِينَ مِنَ الْبَرْنَامِجِ اسْتِفَادَةً كَبِيرَةً؛ حَيْثُ سَاعَدَهُمْ فِي تَطْوِيرِ قُدْرَاتِهِمُ التَّدْرِيسِيَّةِ، وَخُصُوصاً فِي كِفَايَةِ التَّدْرِيسِ، وَإِدَارَةِ الصَّفِّ أَثْنَاءَ التَّدْرِيسِ.

أما محبوب (١٩٨٨ م) فدرَسَ الْمَشْكِلاتِ الَّتِي تَوَاجَهُ تَدْرِيسَ الْعُلُومِ فِي التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ بِمُحَافَظَةِ سُوْهَاجِ فِي مِصْرَ مِنْ وَجْهَةِ نَظَرِ الْمُؤَيَّجِينَ وَالْمُعَلِّمِينَ. وَجُمِعَتْ بَيِّنَاتُ الدِّرَاسَةِ مِنْ مَجْمُوعَةٍ مِنْ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ بِاسْتِخْدَامِ اسْتِبْانَةٍ، تَتَكَوَّنُ مِنْ ثَمَانِيَةِ مَحَاوِرَ، هِيَ: الْأَهْدَافُ، وَالْمُحْتَوَى الْعِلْمِيُّ، وَطُرُقُ التَّدْرِيسِ وَالْاَنْشِطَةُ التَّعْلِيمِيَّةِ، وَالْوَسَائِلُ التَّعْلِيمِيَّةِ، وَالْاِمْكَانَاتُ الْمَادِّيَّةُ الْمَتَّاحَةُ، وَالتَّوَاْجِجِ الْاِدَارِيَّةُ الْمُرْتَبِطَةُ بِعَمَلِيَّةِ التَّدْرِيسِ، وَالتَّقْوِيمِ، وَاعْدَادُ الْمُعَلِّمِ وَتَدْرِيبُهُ أَثْنَاءَ الْخِدْمَةِ. وَمِنْ أَهْمِ نَتَائِجِ هَذِهِ الدِّرَاسَةِ أَنَّ الْمُحْتَوَى لَا يُرَاعِي اِهْتِمَامَاتِ التَّلَامِيذِ، وَلِكُنْهُ يَرْكُزُ عَلَى السَّلْسُلِ الْعِلْمِيِّ، وَأَنَّ الْأَهْدَافَ غَيْرَ مُرْتَبِطَةَ بِالامْتِحَانَاتِ، وَأَنَّ الْمُدِيرِينَ لَا يُسَاعِدُونَ الْمُعَلِّمِينَ عَلَى تَطْوِيرِ تَدْرِيسِهِمْ، وَأَنَّ اَهْدَافَ التَّقْوِيمِ غَيْرُ مُحَدَّدَةٍ، وَأَنَّ التَّقْوِيمَ لَا يَتَنَاوَلُ جَمِيعَ جَوَانِبِ التَّعْلَمِ.

وهدفت دراسة حمامه (١٩٩٤) إلى التعرف على بعض مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت استبانة لجمع البيانات من عينة شملت مجموعة من المعلمين والطلاب المعلمين. وتناولت أداؤها محاور، شملت: الأهداف التربوية، والمحتوى الأكاديمي، والطرق والأنشطة، والوسائل التعليمية، والإشراف والتوجيه، والتقويم. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأهداف تهتم بالناحية المعرفية (المعلومات) فقط، وأن المحتوى لا يُسهم في حل المشكلات اليومية للتلاميذ، وأن المعلم أو التلميذ لا يشتركان في تطوير المحتوى، وأن ثمة ضعف في استخدام التجريب العلمي، والرحلات العلمية، وأن الموجة يهتم بتقويم المعلم دون الطالب، وأن معلم العلوم مطالب بإنجاز كم ضخم من المادة العلمية، وعدم ارتباط التقويم بالطرق والوسائل والأنشطة والمحتوى، وأن التقويم يهتم بالجانب التشخيصي دون العلاجي.

وقد هدفت دراسة صباح (١٩٩٨) إلى التعرف على المشكلات التربوية، التي تواجه معلّمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، واستخدم الاستبانة كأداة للدراسة، وتم اختيار عينة طبقية عشوائية من المعلمين والمعلمات بلغ عددهم ١٥٥ معلماً ومعلمة، وفي عملية التحليل الإحصائي استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية وتحليل التباين الأحادي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان أبرزها عدم وجود منح للمعلمين لتطوير أنفسهم، وضعف الاتصال والتعاون بين معلّمي العلوم والجامعات المحلية لتزويدهم بما يستجد في مجال تخصصهم، وضعف خلفية التلاميذ في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم العلوم، وعدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً، وعدم توفر الإمكانيات بالمختبر، وكثرة عدد الحصص التي يُدرّسها المعلم.

وقد هدفت دراسة صالح (١٩٩٩) إلى تحديد الصعوبات التعليمية، التي تواجه تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي الأولى في محافظة نابلس، تكوّنت عينة الدراسة من ١٣١ معلماً ومعلمة، وبعد تطبيق المقياس على أفراد العينة، استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والنسب المئوية، وتحليل التباين الأحادي لإجراء التحليلات الإحصائية. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تتوزع معظم الصعوبات في مجالات الأنشطة العملية التي يحتويها المنهاج، وتدرب المعلم أثناء الخدمة ومؤهه الدائي، الأهداف العامة لتدريس العلوم والمنهاج والكتب المدرسية، وفي ضوء النتائج واستنتاجاتها، فقد أوصت الدراسة المسؤولين وأصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم أن يضعوا الحلول المناسبة للصعوبات التعليمية، التي أفرزتها الدراسة، وبخاصة تلك التي تتعلق بتنفيذ الأنشطة العملية، التي يحتويها المنهاج، والمتعلقة بتدريب المعلم، وتلك المتعلقة بالمنهاج، وأوصت الدراسة أن يحسن المعلمون الاستفادة من المواد الأولية المتوفرة في البيئة، وأن يتعدوا عن أساليب التلقين، ويثموا التفكير عند الطلبة.

أما دراسة اليماني (١٩٩٩) فقد هدفت إلى معرفة المشكلات، التي تواجه المعلمات في تدريس مقرّر العلوم للمرحلة الابتدائية في المدينة المنورة، وتضمنت معلّيات العلوم ومشرقات العلوم ومديرات المدارس الابتدائية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ولذلك كانت استبانة لجمع المعلومات، وأظهرت النتائج أنّ المشكلات المرتبطة بطرائق التدريس احتلت المركز الأول، فمشكلات الوسائل التعليمية، ثمّ مشكلات معمل العلوم، يليها مشكلات التقويم، ومشكلات صياغة الأهداف الإجرائية، والمشكلات المرتبطة بمحتوى العلوم حلّت في الترتيب الأخير.

وهدفّت دراسة ستيل (Steel·2004) إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الطلبة في تعليم مادة العلوم داخل الفصل الدراسي للمرحلة الابتدائية، وأثرها على المستوى الدراسي للطلاب ذوي التحصيل المنخفض، ومادة العلوم في الصفوف الدراسية في التعليم العام في المدارس الأساسية في ولاية جورجيا الأمريكية؛ حيث تمّ ترويض معلّمي الابتدائي بطريقة للتواصل مع التلاميذ من خلال البريد الإلكتروني والهاتف؛ لتوطيد العلاقة بين المعلم وطلّبه، وقد أجريت الدراسة على ٣٠ طالباً من المرحلة الابتدائية، ولمدّة سنة دراسية في ولاية جورجيا، استخدمت فيه الباحثة المنهج شبه التجريبي؛ حيث توصّلت الدراسة إلى أنّ التواصل قد عمّل على تطوير قدرات الطلبة، ورفع مستوى التحصيل بشكلٍ دالٍ إحصائياً لدى الطلبة عيّنة الدراسة.

أما دراسة العنزي (٢٠٠٩) فقد هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مقرّر العلوم بالصفوف الأولية للمرحلة الابتدائية في مدينة عرعر، وكان مجتمع الدراسة عبارة عن معلّمي العلوم في الصفوف الأولية بمدينة عرعر، وطبقت الدراسة عليهم جميعاً، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتمّ استخدام الاستبانة لجمع البيانات، واستخدمت الدراسة التكرارات، والمتوسّطات الحسابية، والإنحراف المعياري، واختبار كروسكال واليس، واختبار ليفين، واختبار (ت)، ومعامل الفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون. وكانت أبرز النتائج في هذه الدراسة ضعف متابعة الأسرة للتلميذ، وزيادة عدد التلاميذ في الفصل، وضعف القراءة والكتابة لدى التلاميذ، وكذلك زيادة العبء التدريسي للمعلّم، وضعف الرغبة لدى المعلمين لتدريس الصفوف الأولية، وتركيز الأهداف على الناحية المعرفية، وقلة اطلاع المعلمين على المستجدات بطرائق التدريس، وقلة وجود دورات تدريبية على التعامل مع التقيّات التعليمية، وعدم وضوح دور أولياء الأمور في عملية التقويم المستمر.

كما هدفت دراسة السعيد والماضي (٢٠١٣) إلى التعرف على مشكلات تدريس مناهج العلوم، المطوّرة في المرحلة الابتدائية، ومفترحات حلّها من وجهة نظر معلّمي العلوم بمنطقة القصيم، وتمّ استخدام المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، وتمّ اختبار عيّنة عشوائية طبقية، ممثلة لمجتمع الدراسة،

من مُعلّمي العلوم في المرحلة الابتدائية في إدارات التربية والتعليم بمنطقة القصيم، وتمّ استخدام التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (ت)، واختبار شيفيه، واختبار (ف)؛ لإجراء المعالجات الإحصائية. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: ضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً، وضعف مهارة القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ، وزيادة النصاب التدريسي للمعلم، وتدريس المعلم لمواد أخرى غير تخصصه، وأن أهداف المنهج غير قابلة للتحقيق، وأن أهداف المناهج المطوّرة غير واضحة، والمحتوى لا يتناسب مع الزمن المُخصّص لتدريسه، وأن موضوعات المحتوى لا ترتبط بواقع التلاميذ، وصياغة المحتوى فوق مستوى فهم التلاميذ، وضعف توافر الوسائل التعليمية اللازمة للمنهج، وضعف التعاون بين المدرسة وقسم التجهيزات المدرسية بإدارة التعليم في مجال الوسائل التعليمية، وقلّة الحامات اللازمة لإعداد الوسائل التعليمية، وأن الزمن المُخصّص للدرس لا يتناسب مع زمن تنفيذ التجارب العلمية، وعدم وجود معمل علوم بالمدرسة، وضعف تجهيزات معمل العلوم في المدارس، واهتمام التقويم بالجانب التشخيصي دون الجانب العلاجي، وأن التقويم يأخذ وقتاً كبيراً من وقت الدرس.

كما هدفت دراسة الشمراني (٢٠١٣) إلى التعرف على مشكلات تدريس مقرّر العلوم للصفّ الأول الابتدائي كما يراها معلّمو العلوم والمُشرفون التربويون عليهم في محافظة الحرج بالمملكة العربية السعودية. وشمل مجتمع الدراسة وعينتها جميع معلّمي ومُعلمات العلوم والمُشرفين والمُشرفات التربويين عليهم في المحافظة، وعددهم (٢٠٠). وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز المشكلات هي المشكلات ذات الصلة بالمحتوى، مثل: مستوى المقرّوبة والكتابية للمحتوى، وكمية المعلومات العلمية له. تدريس المقرّر من غير المُتخصّص، وكثرة نصاب المعلم التدريسي، وعدم وجود تدريب مناسب للمعلمين. وقد أوصى الباحث بعدة توصيات، منها: تحديد حاجات المعلمين التطويرية، وتقديم دورات تطويرية ذات علاقة بالتخطيط، والإعداد، بما يضمن تغلب المعلمين على المشكلات، التي تواجههم. ومراجعة محتوى مقرّر العلوم للصفّ الأول الابتدائي، وتطويره بما يكفل تخفيف المشكلات، التي يعاني منها معلّمو العلوم أثناء تدريسهم المقرّر، وضرورة تدريس المقرّر من معلّم مُتخصّص في تعليم العلوم.

التعليق على الدراسات السابقة:

تشابهت الدراسات التي تمّ عرضها مع الدراسة الحالية في أنّها هدفت إلى التعرف على مشكلات تدريس العلوم ماعداً دراسة اليزايت واير (Wier، 1988)، والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي للمعلمين؛ للتغلب على مشكلات تدريس العلوم، وقد استخدمت الدراسات السابقة المنهج الوصفي المسحي كما في الدراسة الحالية، ماعداً دراسة (ستيل Steel 2004)، ودراسة

إليزابيث واير (Wier، 1988)؛ حيث استخدمت المنهج شبه التجريبي، كذلك استخدمت الدراسات السابقة الاستبانة كأداة لجمع المعلومات كما في الدراسة الحالية، ماعدا دراسة (ستيل Steel، 2004) استخدمت البريد الإلكتروني والهاتف؛ لتوطيد العلاقة بين المعلم والطالب، ودراسة إليزابيث واير (Wier، 1988) استخدمت برنامجا تدريبيا للمعلمين؛ لمعرفة مشكلات تدريس العلوم، وكيفية التغلب عليها، وتختلف الدراسة الحالية عن دراسة الشمراي (٢٠١٣) بأن الدراسة الحالية شملت معلمين العلوم بالمرحلة الابتدائية عموماً، أما دراسة الشمراي (٢٠١٣) فكانت عينتها محددة بمعلمي ومعلمات العلوم للصف الأول الابتدائي والمشرفين التربويين عليهم، كما اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الموقع الجغرافي، ويُعتبر موقعاً حدودياً، وله ظروفه الخاصة. وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة أن أبرز مشكلات تدريس العلوم تتعلق بالمحتوى كما في دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة حمادة (١٩٩٤)، وكذلك مشكلات تتعلق بزيادة العبء التدريسي للمعلم، وضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً كما في دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة العنزي (٢٠٠٩)، ودراسة صباح (١٩٩٨)، وكذلك برزت مشكلة عدم وجود المعامل والتجهيزات والأدوات مما جاء في نتائج دراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة صالح (١٩٩٩)، ودراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة صباح (١٩٩٨)، ودراسة إليزابيث واير (Wier، 1988). وقد أجمعت معظم الدراسات السابقة على أن هناك ضعفاً في عملية تدريب معلم العلوم أثناء الخدمة ماعدا دراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة حمادة (١٩٩٤).

مشكلة الدراسة:

من خلال ما سبق ذكره في مقدمة الدراسة من توصيات لدراسات عديدة أوصت بضرورة إجراء دراسات؛ لتقصي مشكلات تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، ومن خلال ما لاحظته الباحث من مناقشات وشكوى من تدني مستوى تحصيل الطلاب بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة أثناء مشاركته في المجلس الاستشاري، المنعقد في كلية العلوم والآداب بشرورة في شهر محرم عام ١٤٣٨ هـ، والذي يضم مسؤولي الجهات الحكومية، والخاصة، وأهالي برزت مشكلة البحث، مما دفع الباحث إلى محاولة التعرف على مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، والتي قد تكون سبباً في تدني تحصيل التلاميذ في مادة العلوم، وتقديم التوصيات، التي قد تساهم في حل هذه المشكلات.

أسئلة الدراسة:

- ١- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٢- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٣- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالأهداف من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٤- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمحتوى من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٥- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٦- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٧- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتقويم من وجهة نظر معلمي العلوم؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

- ١- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٢- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر معلمي العلوم؟
- ٣- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالأهداف من وجهة نظر معلمي العلوم؟

٤- التَّعَرُّفِ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالمُحْتَوَى مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

٥- التَّعَرُّفِ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

٦- التَّعَرُّفِ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

٧- التَّعَرُّفِ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالتَّقْوِيمِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة فيما يأتي:

١- قد تُفيدُ المسؤُولينَ فِي مَجَالِ تَطْوِيرِ مَنَاهِجِ الْعُلُومِ بِالْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ بِالتَّعَرُّفِ عَلَى أْبْرَزِ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ، وَمُحَاوَلَةِ إِيجَادِ الحُلُولِ لَهَا.

٢- تُمدُّ مُشْرِفِي الْعُلُومِ بِالمُشْكَالَاتِ، الَّتِي قَدْ تَعَوَّفَ عَمَلِيَّةَ التَّدْرِيسِ، وَتَوَثَّرَ عَلَى عَطَاءِ المُعَلِّمِ، وَتُسَهِّلُ التَّنْسِيقَ بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ المُعَلِّمِينَ لِمُعَالَجَتِهَا.

٣- قَدْ تَوَضَّحَ لِأَوْلِيَاءِ أُمُورِ التَّلَامِيذِ سَبَبُ تَدْبِي تَحْصِيلِ أبنَائِهِمْ فِي مَادَّةِ الْعُلُومِ، وَبِالتَّالِي التَّعَاوُنَ مَعَ المَدْرَسَةِ لِرَفْعِ مُسْتَوَى التَّحْصِيلِ لَدَى أبنَائِهِمْ.

حُدُودُ الدِّراسَةِ:

اقتصرَتِ الدِّراسَةُ عَلَى الحُدُودِ الآتِيَةِ:

١- جَمِيعِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةِ التَّابِعَةِ لِمَنْطِقَةِ نَجْرَانَ، الَّذِينَ يَدْرُسُونَ مَنَاهِجَ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ، فِي القِّصَلِ الدِّرَاسِيِّ الثَّانِي ١٤٣٧ / ١٤٣٨.

٢- مُشْكَالَاتِ تَدْرِيسِ مَنَاهِجِ الْعُلُومِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِكُلِّ مَنْ: المُعَلِّمِ، التَّلَامِيذِ، الأَهْدَافِ التَّعْلِيمِيَّةِ، المُحْتَوَى، طُرُقِ التَّدْرِيسِ، الوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ، التَّقْوِيمِ.

مُصطلحاتُ الدِّراسة:

- التقويم:

الخليفة (٢٠١٤) بأنه «الوسيلة الأساسية التي يُمكن بواسطتها التعرفُ على مدى نجاحنا في تحقيق الأهداف التربوية، وعلى الكشف عن مواطن الضعف، ومواطن القوة في العملية التعليمية؛ بقصد تحسينها بما يحقق الأهداف المرجوة» ص ١٦٩.

ويعرفه الباحث بأنه عملية جمع بياناتٍ ومعلوماتٍ بطريقةٍ منظمةٍ لمعرفة المشكلات، التي تؤثر على تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، ومدى تأثيرها.

- مُشكلاتُ تعليم العلوم:

يعرّف (عبيدات، وعدس، وعبدالحق ٢٠١٥) المشكلات بأنها «موقفٌ غامضٌ، لا نجدُ له تفسيراً محدداً». ص ٦٢.

ويقصدُ الباحثُ بمُشكلات تعليم العلوم في هذه الدِّراسة: الصُّعوباتُ أو العوائقُ، التي تُؤثِّرُ في تدريس مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية، وتعملُ على عَدم تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس مناهج العلوم، وتتعلق بالمعلم، والطالب، والأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائل التعليمية، والتقويم.

الطَّرِيقَةُ وَالْإِجْرَاءَاتُ:

أولاً- منهجُ الدِّراسة:

استخدمَ الباحثُ المنهجَ الوصفيَّ المسحِّي، الذي يتمُّ من خلاله جمعُ معلوماتٍ وبياناتٍ عن ظاهرةٍ مُعيَّنة ما، أو حدثٍ ما؛ وذلك بقصد التَّعرُّفِ على الظاهرة، التي ندرُسُها، وتحديدُ الوضعِ الحاليِّ لها، والتَّعرُّفُ على جوانبِ القوَّةِ والضعفِ فيه؛ من أجلِ معرفةِ مدى صلاحيةِ هذا الوضعِ، أو مدى الحاجةِ لإحداثِ تغيُّراتٍ. (عبيدات، وعدس، وعبدالحق ٢٠١٥).

ثانياً- مجتمَعُ الدِّراسة:

تكوَّنَ مجتمَعُ الدِّراسة من جميعِ مُعلِّمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، التابعة لمنطقة جُزران، في الفصلِ الدِّراسيِّ الثاني ١٤٣٧ / ١٤٣٨.

ثالثاً- عَيِّنَةُ الدِّرَاسَةِ:

تكوَّنت عَيِّنَةُ الدِّرَاسَةِ مِنْ جَمِيعِ مُعَلِّمِي العُلُومِ بِالْمَرَحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافِظَةِ شُرُورَةَ، التَّابِعَةِ لِمَنْطِقَةِ نَجْرَانَ، فِي الْفَصْلِ الدِّرَاسِيِّ الثَّانِي ١٤٣٧ / ١٤٣٨ هـ، وَالبَالِغُ عَدْدُهُمْ ٣٢ مُعَلِّمًا، وَقَدْ اسْتَجَابَ مِنْهُم ٢٩ مُعَلِّمًا، وَيُوضِّحُ الْجَدُولُ رَقْمَ (١) تَوْزِيعَ أَفْرَادِ العَيِّنَةِ حَسَبِ المُوَهَّلِ العِلْمِيِّ، وَعَدَدَ سَنَوَاتِ الخِبْرَةِ.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة					المؤهل العلمي				
المجموع	أكثر من ١٥ سنة	من ١١-١٥ سنة	من ٦-١٠ سنة	أقل من ٥ سنوات	المجموع	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	معهد معلمين
٢٩	٢	٤	٨	١٥	٢٩	٢	٢٤	٢	١

رابعاً- أَدَاةُ الدِّرَاسَةِ:

لِتَحْقِيقِ أَهْدَافِ الدِّرَاسَةِ قَامَ البَاحِثُ بِنِاءِ اسْتِبانَةٍ مِنْ خِلَالِ الرُّجُوعِ إِلَى الْأَدْبِيَّاتِ وَالبُحُوثِ وَالدِّرَاسَاتِ السَّابِقَةِ؛ حَيْثُ تَمَّ إِعْدَادُ اسْتِبانَةٍ مُكُونَةٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ: الْجُزْءُ الْأَوَّلُ عِبَارَةٌ عَنِ عِبَارَةٍ مُقَدِّمَةٍ إِرْشَادِيَّةٍ لِلْمُسْتَجِيبِ، وَالجُزْءُ الثَّانِي مَعْلُومَاتٌ عَامَّةٌ عَنِ المُسْتَجِيبِ مِنْ حَيْثُ عَدَدُ سَنَوَاتِ الخِبْرَةِ فِي التَّعْلِيمِ، المُوَهَّلُ العِلْمِيُّ وَالتَّخْصُّصُ، وَالجُزْءُ الثَّلَاثُ مَحَاوِرُ الاسْتِبانَةِ؛ حَيْثُ شَمِلَتْ سَبْعَةَ مَحَاوِرٍ كَالآتِي:

- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالمُعَلِّمِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (١٥) عِبَارَةً.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالتَّلْمِيذِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٩) عِبَارَاتٍ.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالأَهْدَافِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٧) عِبَارَاتٍ.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالمُحْتَوَى، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٩) عِبَارَاتٍ.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِطَرَايِقِ التَّدْرِيسِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٨) عِبَارَاتٍ.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٨) عِبَارَاتٍ.
- المُشْكِلَاتُ المُتَعَلِّقَةُ بِالتَّقْوِيمِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ (٨) عِبَارَاتٍ.

وَحَدَّدَتِ الاسْتِجَابَاتِ وَفَقَّ التَّدْرُجِ الرَّبَاعِيَّ (تُوجَدُ مُشْكِلَةٌ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ - تُوجَدُ مُشْكِلَةٌ بِدَرَجَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ - تَوجَدُ مُشْكِلَةٌ بِدَرَجَةٍ ضَعِيفَةٍ - لَا تُوجَدُ مُشْكِلَةٌ) تَقَابُلَهَا الْأَرْقَامُ (١، ٢، ٣، ٤).

صِدْقُ الاسْتِبانَةِ:

لِلتَّكْوِينِ مِنَ الصِّدْقِ الاسْتِبانَةِ تَمَّ عَرْضُهَا فِي صُورَتِهَا الْمَبْدِئِيَّةِ عَلَى (٧) مِنَ الْمُحَكِّمِينَ الْمُتَخَصِّصِينَ فِي الْمَنَاهِجِ وَطُرُقِ التَّدْرِيسِ، وَفِي مَنَاهِجِ وَطُرُقِ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ خَاصَّةً، لِإِبْدَاءِ مُلَاخَظَاتِهِمْ حَوْلَ مَدَى مُنَاسَبَةٍ وَصِيَاغَةِ فِئْرَاتِ الاسْتِبانَةِ، وَمَدَى ارْتِباطِ الْفِئْرَاتِ بِالْمَحَاوِرِ، وَأَبْدَوْا بَعْضَ الْمُلَاخَظَاتِ تَمَّ الْأَخْذُ بِهَا، وَعُدِّلَتِ الاسْتِبانَةُ وَفَقَّ لِئَلَّا لِيَلِكَ الْمُلَاخَظَاتِ، وَوُضِعَتْ فِي صُورَتِهَا النَّهَائِيَّةِ.

تَبَاتُ الاسْتِبانَةِ:

تَمَّ تَطْبِيقُ الاسْتِبانَةِ عَلَى عَيْنَةِ اسْتِطْلَاعِيَّةٍ مِنَ مَعْلَمِي الْعُلُومِ، كَانَتْ عَدَدُهُمْ (١٢) مَعْلَمًا، وَمِنْ ثَمَّ تَمَّ حِسَابُ تَبَاتِ الاسْتِبانَةِ بِمَعَامِلِ الْفَاكْرُونَبَاخِ لِجَمِيعِ الْمَحَاوِرِ السَّبْعَةِ، وَقَدْ جَاءَتْ النَّتَائِجُ كَمَا هِيَ مُبَيَّنَةٌ فِي الْجَدْوَلِ (٢).

جَدْوَلُ (٢): مَعَامِلُ تَبَاتِ الْفَاكْرُونَبَاخِ لِلْمَحَاوِرِ السَّبْعَةِ

م	المحور	مَعَامِلُ التَّبَاتِ
١	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالْمُعَلِّمِ	٠,٩٦
٢	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالتَّلْمِيزِ	٠,٩٣
٣	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالْأَهْدَافِ	٠,٨٨
٤	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالْمُحْتَوَى	٠,٨١
٥	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ	٠,٨١
٦	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ	٠,٧٠
٧	مُشْكِلَاتٌ مُتَعَلِّقَةٌ بِالتَّقْوِيمِ	٠,٩٠
٨	التَّبَاتُ لِجَمِيعِ الْمَحَاوِرِ	٠,٨٦

يَتَضَحُّ مِنَ الْجَدْوَلِ السَّابِقِ رَقْمَ (٢) أَنَّ دَرَجَاتِ تَبَاتِ مَحَاوِرِ الاسْتِبانَةِ السَّبْعَةِ جَمِيعُهَا عَالِيَةٌ؛ إِذْ تَرَاوَحَتْ بَيْنَ (٠,٧٠-٠,٩٦)؛ حَيْثُ جَاءَتْ قِيَمَةُ تَبَاتِ الْمَحَاوِرِ الْمُتَعَلِّقِ بِالْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ (٠,٧٠)

كأقل قيمة، وهي قيمة متوسطة. أما أعلى قيمة فهي قيمة ثبات المحور الأول الخاص بالمشكلات المتعلقة بالمعلم التي بلغت (٠,٩٦)، وكانت جميع قيم المحاور الأخرى في الثمانينات والتسعينيات من المئة، أما الثبات الكلي للاستبانة فوجد أنه بلغ (٠,٨٦)، وهذه قيمة عالية.

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج (SPSS)؛ حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١- حساب التكرارات؛ لوصف استجابات عينة البحث.

٢- حساب المتوسطات الحسابية؛ لترتيب درجة وجود مشكلات التدريس.

وكما ذكرنا سابقاً حددت الاستجابات وفق التدرج الرباعي (توجد مشكلة بدرجة كبيرة- توجد مشكلة بدرجة متوسطة - توجد مشكلة بدرجة ضعيفة- لا توجد مشكلة) تقابلها الأرقام (٤، ٣، ٢، ١)، وحيث إن طول الفترة المستخدمة = $3 \div 4 = 0,75$ ، وعليه يتم حساب المتوسط المرجح كما في الجدول (٣).

جدول (٣): توزيع المتوسطات الحسابية

المستوى	المتوسط المرجح
لا توجد	من ١ إلى ١,٧٤
بدرجة ضعيفة	من ١,٧٥ إلى ٢,٤٩
بدرجة متوسطة	من ٢,٥٠ إلى ٣,٢٤
بدرجة كبيرة	من ٣,٢٥ إلى ٤

٣- معاملي ثبات الفاكرونباخ لحساب ثبات محاور أداة الدراسة، والأداة بأكملها، كما تم إيضاح ذلك سابقاً عند مناقشة ثبات أداة الدراسة.

عَرَضُ نَتَائِجِ الدِّرَاسَةِ وَمُنَاقَشَتُهَا وَتَفْسِيرُهَا:

الإجابة عن السؤال الأول:

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر مُعَلِّمِي العلوم؟

يُوضِّح الجدول رقم (٤) المشكلات المتعلقة بالمعلم، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٤): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالمعلم مرتبة تنازلياً حسب المتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	زيادة العبء التدريسي للمعلم	٣,٥٩	٠,٦٨	كبيرة
٢	عدم وجود حوافز مُقدّمة للمعلم	٣,٣٨	٠,٩٠	كبيرة
٣	عدم اهتمام المعلم بتطوير ذاته مهنيًا	٣,٣٨	٠,٩٠	كبيرة
٤	عدم استقرار المعلم بالمنطقة	٣,٣١	٠,٩٧	كبيرة
٥	تدريس المعلم لمواد أخرى غير تخصصه	٣,٢١	٠,٩٤	متوسطة
٦	استخدام المعلم للطرق التقليدية في التدريس.	٣,١٤	٠,٨٨	متوسطة
٧	عدم استخدام المعلم للمختبر والتطبيقات العملية.	٣,١٤	٠,٩٢	متوسطة
٨	ضعف فاعلية البرامج التدريبية المُقدّمة للمعلم	٣,٠٣	٠,٩١	متوسطة
٩	ضعف كفاءة المعلم في تصميم وبناء الأنشطة التعليمية.	٣	٠,٩٦	متوسطة
١٠	قلة استخدام المعلم للوسائل التعليمية.	٣	٠,٩٦	متوسطة
١١	ضعف إعداد المعلم مهنيًا لتدريس مادة العلوم	٢,٨٦	٠,٩٥	متوسطة

م	العبارات	المتوسط الحسبي	الانحراف المعياري	الدرجة
١٢	ضعف إلمام المعلم بمخائص ومطالب التلميح المختلفة للتلاميذ	٢,٨٣	١,١٧	متوسطة
١٣	عدم رغبة المعلم بالتدريس في المرحلة الابتدائية	٢,٦٢	١,٠٥	متوسطة
١٤	قلة خبرة المعلم	٢,٥٥	٠,٩٥	متوسطة
١٥	قلة اهتمام المعلم بتوجيهات المشرف التربوي	٢,٥١	١,١٥	متوسطة
١٦	المشكلات المتعلقة بالمعلم	٢,٩٩	,٩١	متوسطة

يتضح من النتائج الواردة بالجدول (٤) أن المتوسط الحسبي لجميع العبارات المتعلقة بالمشكلات، الخاصة بالمعلم مقدارها (٢,٩٩)، وانحراف معياري قدره (٠,٩١)، أي أن عينة الدراسة يرون أن المشكلات المتعلقة بالمعلم تحدث بدرجة متوسطة.

ويتضح من الجدول (٤) كذلك أن عبارة زيادة العبء التدريسي للمعلم حصلت على أعلى متوسط حسابي، وقدره (٣,٥٩)، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون عليها بدرجة كبيرة، يليها عبارة عدم وجود حوافز مقدمة للمعلم، وعدم اهتمام المعلم بتطوير ذاته مهنيًا بمتوسط حسابي متساويه، بلغ (٣,٣٨)، وكذلك حصلت عبارة عدم استقرار المعلم بالمنطقة على متوسط حسابي مرتفع، قدره (٣,٣١)، أي بدرجة موافقة كبيرة، أما باقي العبارات في محور المشكلات المتعلقة بالمعلم فحصلت على درجة موافقة متوسطة.

يلاحظ من خلال نتائج هذا السؤال موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على أن زيادة العبء التدريسي للمعلم، وعدم وجود حوافز مقدمة للمعلم، وعدم اهتمام المعلم بتطوير ذاته مهنيًا، وعدم استقرار المعلم بالمنطقة من المشكلات الرئيسية التي تواجه تدريس العلوم في محافظة شربة، وقد يعود ذلك لعدم وجود كليات بالمنطقة، تقوم بتأهيل معلمين في تخصص العلوم، وكذلك قلة عدد المعينين من معلمي العلوم بالمنطقة، وعدم وجود البرامج الكافية للتطوير المهني للمعلمي العلوم، وهذه النتيجة تتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة العنزي (٢٠٠٩)، ودراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة صباح (١٩٩٨).

الإجابة عن السؤال الثاني

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر معلمي العلوم؟

يوضح الجدول (٥) المشكلات المتعلقة بالتلميذ، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٥): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالتلميذ مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	تدني مهارات القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ.	٣,٥٩	٠,٦٣	كبيرة
٢	زيادة عدد التلاميذ في الفصل الواحد	٣,٤٨	٠,٨٣	كبيرة
٣	ضعف متابعة الأسرة للتلميذ	٣,٤٥	٠,٥٧	كبيرة
٤	ضعف الدافعية للتعلم لدى بعض التلاميذ.	٣,٣١	٠,٧١	كبيرة
٥	تأثير البيئة المجتمعية على التلميذ	٣,٢١	٠,٨٢	متوسطة
٦	تدني مستوى الأسرة التعليمي	٣,١٤	٠,٩٢	متوسطة
٧	تدني مستوى الأسرة الإقتصادي	٢,٩٣	٠,٩٦	متوسطة
٨	وجود مشاكل أسرية لدى بعض التلاميذ	٢,٨٦	٠,٧٤	متوسطة
٩	وجود صعوبات تعلم لدى بعض التلاميذ	٢,٧٦	٠,٨٣	متوسطة
١٠	المشكلات المتعلقة بالطالب	٣,١٩	٠,٧٢	متوسطة

يتضح من النتائج الواردة بالجدول (٥) أنّ المتوسّط الحسابي لجميع العبارات المتعلقة بالمشكلات الخاصة بالمعلم مقداره (٣,١٩)، وانحراف معياري قدره (٠,٧٢)، أي أنّ عينة الدراسة يرون أنّ المشكلات المتعلقة بالمعلم تحدث بدرجة متوسطة.

وَيَبْضُحُ مِنَ الْجَدُولِ (٥) أَنَّ عِبَارَةَ تَدَبُّيِّ مَهَارَاتِ الْقِرَاءَةِ وَالْكِتَابَةِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ حَصَلَتْ عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ، وَقَدْرُهُ (٣,٥٩)، أَي يَرُونَ أَنَّهُ حَصَلَ عَلَى دَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ، يَلِيهِ عِبَارَةُ زِيَادَةِ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الْفَصْلِ الْوَاحِدِ بِمُتَوَسِّطٍ قَدْرُهُ (٣,٤٨)، ثُمَّ صَعَفُ مُتَابَعَةِ الْأُسْرَةِ لِلتَّلَامِيذِ بِمُتَوَسِّطٍ قَدْرُهُ (٣,٤٥)، وَكَذَلِكَ صَعَفُ الدَّافِعِيَّةِ لِلتَّعَلُّمِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ بِمُتَوَسِّطٍ مُرْتَفِعٍ، قَدْرُهُ (٣,٣١)، أَي بِدَرَجَةٍ مُوَافِقَةٍ كَبِيرَةٍ، أَمَّا بَاقِي عِبَارَاتِ مَحَوْرِ الْمَشْكَلَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالطَّلَابِ، وَالَّتِي تُؤَثِّرُ عَلَى تَدْرِيسِ الْعُلُومِ فَكَانَ رَأْيِي عَيْنَةَ الدِّرَاسَةِ بِحُدُوثِهَا بِدَرَجَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ.

وَيَبْضُحُ مِمَّا سَبَقَ أَنَّ الْعِبَارَاتِ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَى مُوَافِقَةٍ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ هِيَ عَلَى التَّوَالِي: تَدَبُّيِّ مَهَارَاتِ الْقِرَاءَةِ وَالْكِتَابَةِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ، وَزِيَادَةُ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الْفَصْلِ الْوَاحِدِ، وَصَعَفُ مُتَابَعَةِ الْأُسْرَةِ لِلتَّلَامِيذِ، وَصَعَفُ الدَّافِعِيَّةِ لِلتَّعَلُّمِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ، وَبِذَلِكَ تَعَدُّ هَذِهِ الْمَشْكَلَاتُ مُؤَثِّرَةً بِشَكْلِ كَبِيرٍ فِي تَدْرِيسِ الْعُلُومِ، وَأَلْعَلَّ وَجُودَ هَذِهِ الْمَشْكَلَاتِ يُعَوِّدُ إِلَى صَعَفِ أَعْدَادِ طُلَّابِ الصُّمُوفِ الْأَوَّلِيَّةِ، وَكَذَلِكَ إِلَى تَدَبُّيِّ الْمُسْتَوَى التَّعْلِيمِيِّ لِلْأُسْرَةِ، وَهَذَا يَتَّفِقُ مَعَ دِرَاسَةِ السَّعِيدِ وَالْمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ الْعَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ صَالِحِ (١٩٩٩).

الإجابة عن السؤال الثالث:

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٦) المشكلات المتعلقة بالتلميذ، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٦): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالأهداف مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	كثرة عدد أهداف الموضوعات	٣,٠٧	٠,٩٢	متوسّطة
٢	الأهداف لا تناسب حاجات التلاميذ	٣,٠٣	٠,٨٧	متوسّطة
٣	الأهداف لا تناسب قدرات التلاميذ	٢,٩٣	١,٠٣	متوسّطة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
٤	عدم وضوح الأهداف	٢,٨٣	٠,٨٩	متوسطة
٥	الأهداف غير قابلة للتحقق	٢,٧٩	٠,٩٠	متوسطة
٦	الأهداف لا ترتبط بالبيئة المحلية للتلاميذ	٢,٧٩	٠,٩٠	متوسطة
٧	تركيز الأهداف على الجانب المعرفي	٢,٦٢	٠,٩٤	متوسطة
٨	المشكلات المتعلقة بالأهداف	٢,٨٧	٠,٨٨	متوسطة

يُتضح من النتائج الواردة بالجدول (٦) أنَّ المتوسط الحسابي لمحور المشكلات المتعلقة بالأهداف مقداره (٢,٨٧)، وانحراف معياري قدره (٠,٨٨)، أي أنَّ أفراد عينة الدراسة يرون أنَّ المشكلات المتعلقة بالأهداف، والتي تؤثر على تدريس العلوم موجودة بشكل عام، تحدث بدرجة متوسطة.

ويُتضح كذلك من الجدول (٦) أنَّ العبارات جميعها حصلت على متوسطات حسابية بين (٣,٠٧) و (٢,٦٢)، وهذا يدلُّ على أنَّ وجود هذه المشكلات كان بدرجة متوسطة؛ حيث حصلت عبارة: كثر عدد أهداف الموضوعات، والأهداف لا تناسب مع حاجات التلاميذ، والأهداف لا تناسب مع قدرات التلاميذ على أعلى متوسطات، وهي على التوالي كما يلي: (٣,٠٧، ٣,٠٢، ٢,٩٣)، وتعدُّ درجة وجودها متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى كثرة موضوعات المقررات، وتطلبها لوقت أطول لتحقيقها؛ نظراً لطبيعتها العملية، مما يعكس بالتالي على وجود أهدافٍ بحدِّ أكبر، وكذلك يلاحظ أنَّ مقررات المرحلة الابتدائية تتطلب من الطالب قدرات كبيرة لم يكن مهتماً لها من قبل، وهذا يتفق مع ما جاءت به بعض الدراسات، مثل دراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة العنزي (٢٠٠٩)، ودراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة حمادة (١٩٩١).

الإجابة عن السؤال الرابع:

نصَّ هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر معلمي العلوم؟

يوضح الجدول (٧) المشكلات المتعلقة بالتلميذ، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبةً تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالمحتوى مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	المحتوى الكمي كبير بالنسبة لزمن دراسته	٣,٣١	٠,٨١	كبيرة
٢	وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ.	٣,٢٨	٠,٧٠	كبيرة
٣	عدم ملاءمة صياغة المحتوى لمستوى فهم التلاميذ	٣,٢١	٠,٧٧	متوسطة
٤	ضعف مواءمة المحتوى بما يناسب البيئة المحلية.	٣,١٤	٠,٦٤	متوسطة
٥	المحتوى لا يعمل على تنمية قبول التلاميذ وهوياتهم العلمية	٣,٠٣	٠,٨٧	متوسطة
٦	عدم ارتباط موضوعات المحتوى بواقع التلاميذ.	٣,٠٣	٠,٧٩	متوسطة
٧	المحتوى غير مرن ولا يساعده على الإبداع	٢,٩٧	٠,٨٧	متوسطة
٨	المحتوى لا يساعده في حل مشكلات التلاميذ	٢,٩٣	٠,٦٥	متوسطة
٩	ينقص المحتوى التنظيم المنطقي	٢,٩٠	٠,٨٢	متوسطة
١٠	المشكلات المتعلقة بالمحتوى	٣,٠٩	٠,٧١	متوسطة

يتضح من الجدول (٧) أن المتوسط الحسابي لعبارات المشكلات المتعلقة بالمحتوى بلغ (٣,٠٩)، وانحراف معياري قدره (٠,٧١)، أي أن المشكلات المتعلقة بالمحتوى حصلت على موافقة بدرجة متوسطة من أفراد عينة الدراسة بشكل عام.

ويتضح كذلك من الجدول (٧) أن هناك عبارتين حصلت على أعلى متوسط حسابي، وهي عبارة: المحتوى الكمي كبير بالنسبة لزمن دراسته بمتوسط قدره (٣,٣١)، وعبارة: وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ، وقد حصلت على متوسط حسابي قدره (٣,٢٨)، وبذلك تكون موافقة أفراد عينة الدراسة على هاتين العبارتين بدرجة كبيرة، وحصلت باقي العبارات المتعلقة بالمشكلات الخاصة بالمحتوى على متوسطات حسابية، تراوحت بين (٣,٢١، ٢,٩٠)، أي بدرجة موافقة متوسطة من قبل عينة الدراسة.

ومن خلال ما سبق فإن عبارة المحتوى الكمي كبير بالنسبة لزمن دراسته، وأن وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ قد حصلت على موافقة بدرجة كبيرة، وبذلك تعد هاتان المشكلتان أبرز المشكلات التي تؤثر سلباً في تدريس العلوم من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، ولعل ذلك يعزى إلى أن محتوى المقررات من موضوعات كبير، ولا يمكن تعطيتها خلال زمن دراسته؛ لوجود جانب عملي كبير في مقررات العلوم المطورة، واعتماده على الأنشطة، وكذلك هناك مصطلحات جديدة على التلاميذ في هذه المرحلة، وتعتمد على خلفية التلميذ السابقة، وجهوده الذاتية لتفسيرها، وهذا يتفق مع نتائج دراسة الشمراني (٢٠١٢)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣).

الإجابة عن السؤال الخامس:

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٨) المشكلات المتعلقة بطرق التدريس، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بطرق التدريس مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	لا تساعد طرق التدريس المستخدمة في تنمية المهارات العملية لدى التلاميذ	٣,٢٤	٠,٧٩	متوسطة
٢	صعوبة استخدام طرق التعلم النشط	٣,٢١	٠,٨٢	متوسطة
٣	عدم كفاية زمن الحصة لتطبيق طرق تدريس فعالة	٣,٢١	٠,٩٠	متوسطة
٤	عدم مراعاة طرق التدريس لمستوى التلاميذ	٣,١٧	٠,٧٦	متوسطة
٥	عدم مراعاة طرق التدريس لمقدرات التلاميذ	٣,١٧	٠,٨٥	متوسطة
٦	عدم مراعاة طرق التدريس للفروق الفردية بين التلاميذ	٣,١٣	٠,٧٤	متوسطة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
٧	لا تُنمِّي طُرُقُ التَّدْرِيسِ المُسْتَحْدَمَةُ قُدْرَةَ التَّلَامِيذِ عَلَى التَّفْكِيرِ الْعِلْمِيِّ	٣	٠,٩٦	مُتَوَسِّطَةٌ
٨	عَدَمُ إِسْهَامِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ فِي إِذْكَاءِ رُوحِ المُشَارَكَةِ لَدَى التَّلَامِيذِ	٣	٠,٨٥	مُتَوَسِّطَةٌ
٩	المشكلات المتعلقة بطرق التدريس	٣,١٤	٠,٧٩	متوسطة

يَتَضَحُّ مِنْ خِلَالِ الْجَدُولِ (٨) أَنَّ مَقْدَارَ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ لِلِعِبَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالمُشْكِلاتِ الحَاصَّةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ قَدْ بَلَغَ بِشَكْلِ عَامٍّ (٣,١٤)، وَبِانْحِرَافٍ مَعْيَارِيٍّ قَدْرُهُ (٠,٧٩)، وَبِذَلِكَ تُكُونُ اسْتِخْبَابَاتُ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ عَلَى مُجْمَلِ مَحْوَرِ المُشْكِلاتِ المُتَعَلِّقَةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ مُوَافِقَةً ذَاتَ دَرَجَةِ مُتَوَسِّطَةٍ.

وَكذَلِكَ مِنْ خِلَالِ الْجَدُولِ (٨) يَتَضَحُّ لَنَا أَنَّ جَمِيعَ العِبَارَاتِ فِي هَذَا المِحْوَرِ لَمْ تُصَلِّ إِلَى مُتَوَسِّطِ حِسَابِيٍّ كَبِيرٍ؛ حَيْثُ حَصَلَتْ عِبَارَةٌ: لَا تُسَاعِدُ طُرُقُ التَّدْرِيسِ المُسْتَحْدَمَةُ فِي تَنْمِيَةِ المَهَارَاتِ العِلْمِيَّةِ لَدَى التَّلَامِيذِ عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطِ قَدْرُهُ (٣,٢٤)، تَلِيهَا عِبَارَةٌ: صُعُوبَةُ اسْتِخْدَامِ طُرُقِ التَّعْلِيمِ النَّشِيطِ، وَعِبَارَةٌ: عَدَمُ كِفَايَةِ زَمَنِ الحِصَّةِ لِتَطْبِيقِ طُرُقِ تَدْرِيسِ فَعَالَةٍ بِمُنْتَوَسَطَيْنِ مُتَشَابِهَيْنِ وَقَدْرُهُ (٣,٢١)، أَيْ بِدَرَجَةِ مُوَافِقَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ، وَكَذَلِكَ بَاقِي عِبَارَةٌ: مَحْوَرُ مُشْكِلاتِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ كَانَتْ المُنْتَوَسِّطَاتِ الحِسَابِيَّةُ لَهَا بَيْنَ (٣,١٧ و ٣)، أَيْ أَنَّ دَرَجَةَ مُوَافِقَةِ أَفْرَادِ العَيِّنَةِ عَلَيْهَا مُتَوَسِّطَةٌ كَذَلِكَ.

وَمِنْ خِلَالِ مَا سَبَقَ يُلَاحِظُ أَنَّ جَمِيعَ عِبَارَاتِ مَحْوَرِ مُشْكِلاتِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ حَصَلَتْ عَلَى مُوَافِقَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ العَيِّنَةِ، وَحَصَلَتْ عِبَارَاتُ: لَا تُسَاعِدُ طُرُقُ التَّدْرِيسِ المُسْتَحْدَمَةُ فِي تَنْمِيَةِ المَهَارَاتِ العَمَلِيَّةِ لَدَى التَّلَامِيذِ، وَصُعُوبَةُ اسْتِخْدَامِ طُرُقِ التَّعْلِيمِ النَّشِيطِ، وَعَدَمُ كِفَايَةِ زَمَنِ الحِصَّةِ لِتَطْبِيقِ طُرُقِ تَدْرِيسٍ فَعَالَةٍ، عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطَاتٍ، وَبِالتَّالِيِ عَلَى أَعْلَى دَرَجَةِ مُوَافِقَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ، وَلَعَلَّ ذَلِكَ يُعْزَى لِعَدَمِ قِيَامِ المُعَلِّمِ بِالتَّطْبِيقِ العَمَلِيِّ؛ لِعَدَمِ تَوْفُرِ الإِمْكَانَاتِ اللَّازِمَةِ، وَلِزِيَادَةِ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الصَّفِّ الدِّرَاسِيِّ الوَاحِدِ، وَكَذَلِكَ قَدْ يُعْزَى لِضَعْفِ إِعْدَادِ المُعَلِّمِ، وَعَدَمِ تَمَكُّنِهِ مِنْ تَطْبِيقِ طُرُقِ التَّعْلِيمِ النَّشِيطِ، وَهَذَا يَتَّفِقُ مَعَ نَتَائِجِ دِرَاسَةِ العَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ الِيمَانِي (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ صَبَاح (١٩٩٨)، وَدِرَاسَةِ حَمَامَةَ (١٩٩٤)، وَدِرَاسَةِ البِزَايِيثِ وَابِر (1988، wier).

تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة ... هذال بن عبید عیاد الفهیدی

الإجابة عن السؤال السادس: نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٩) المشكلات المتعلقة بطرق بالوسائل التعليمية، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	عدم توفر صيانة مستمرة للوسائل التعليمية الموجودة	٣,٥٢	٠,٧٤	كبيرة
٢	قلة توفر الوسائل التعليمية التي تتطلبها أنشطة مادة العلوم	٣,٣١	٠,٩٧	كبيرة
٣	بعض الوسائل التعليمية غير صالحة للاستخدام	٣,٢٨	٠,٨٠	كبيرة
٤	عدم توفر بعض المواد والأدوات اللازمة لإجراء التجارب والعروض العملية	٣,٢٨	١,٠٣	كبيرة
٥	عدم وجود معلمٍ لمادة العلوم	٣,١٧	١,١٠	متوسطة
٦	حاجة أنشطة العلوم لتوفر شبكة الإنترنت	٣,١٠	٠,٩٠	متوسطة
٧	صعوبة إجراء بعض أنشطة العلوم	٣,٠٧	٠,٩٦	متوسطة
٨	عدم مناسبة معلم العلوم لإجراء الأنشطة	٣,٠٣	٠,٩٠	متوسطة
٩	المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية	٣,٢٢	٠,٨٨	متوسطة

يوضح من الجدول (٩) أنّ مقدار المتوسط الحسابي لمحور المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية بلغ (٣,٢٢)، وانحراف معياري قدره (٠,٨٨)، وبذلك تكون استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور بشكل عامّ بموافقةٍ متوسطةٍ.

وَيُبَيِّنُ كَذَلِكَ مِنْ خِلَالِ الْجَدُولِ (٨) أَنَّ أَعْلَى مُتَوَسِّطِ حِسَابِي كَانَ مِقْدَاهُ (٣,٥٢) لِعِبَارَةِ: عَدَمُ تَوْفُرِ صِيَانَةِ مُسْتَمِرَّةِ لِلْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ، يَلِيهَا عِبَارَةٌ: قَلَّةُ تَوْفُرِ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الَّتِي تَتَطَلَّبُهَا أَنْشِطَةُ مَادَّةِ الْعُلُومِ بِمُتَوَسِّطِ قَدْرِهِ (٣,٣١)، ثُمَّ بَعْدَ ذَلِكَ عِبَارَةٌ: بَعْضُ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ غَيْرُ صَالِحَةٍ لِلِاسْتِخْدَامِ، وَعِبَارَةٌ: عَدَمُ تَوْفُرِ بَعْضِ الْمَوَادِّ وَالْأَدْوَاتِ الْإِلَازِمَةِ لِإِجْرَاءِ التَّجَارِبِ وَالْعُرُوضِ الْعَمَلِيَّةِ، بِمُتَوَسِّطِ بَلَعِ (٣,٢٨)، وَهَذِهِ أَعْلَى مُتَوَسِّطَاتٍ فِي هَذَا الْمَحْوَرِ، أَيْ بِاسْتِجَابَاتٍ كَبِيرَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ الْعَيِّنَةِ، ثُمَّ بِصِيغَةِ الْعِبَارَاتِ حَصَلَتْ عَلَى اسْتِجَابَاتٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ الْعَيِّنَةِ؛ حَيْثُ تَرَاوَحَتْ مُتَوَسِّطَاتُهَا بَيْنَ (٣,١٧)، (٣,٠٣).

وَمِنْ خِلَالِ مَا سَبَقَ يَظْهَرُ أَنَّ عِبَارَاتٍ: عَدَمُ تَوْفُرِ صِيَانَةِ مُسْتَمِرَّةِ لِلْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ، وَقَلَّةُ تَوْفُرِ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الَّتِي تَتَطَلَّبُهَا أَنْشِطَةُ مَادَّةِ الْعُلُومِ، وَبَعْضُ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ غَيْرُ صَالِحَةٍ لِلِاسْتِخْدَامِ، وَعَدَمُ تَوْفُرِ بَعْضِ الْمَوَادِّ وَالْأَدْوَاتِ الْإِلَازِمَةِ لِإِجْرَاءِ التَّجَارِبِ وَالْعُرُوضِ الْعَمَلِيَّةِ، قَدْ حَصَلَتْ عَلَى اسْتِجَابَاتٍ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ الْعَيِّنَةِ الدَّرَاسَةِ، أَيْ أَنَّهَا تُعَدُّ الْمَشْكَالَاتِ الَّتِي تُؤَثِّرُ بِشَكْلِ كَبِيرٍ عَلَى تَدْرِيسِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةٍ.

وَذَلِكَ يَتَّفِقُ مَعَ نَتَائِجِ دِرَاسَةِ السَّعِيدِ وَالْمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ صَالِحِ (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ صَبَاحِ (١٩٩٨)، وَدِرَاسَةِ الْيَزَابِيثِ وَآيِرِ (wier, 1988).

الإجابة عن السؤال السابع:

نَصَّ هَذَا السُّؤَالُ عَلَى: مَا وَقَعُ مُشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةٍ، الْمُتَعَلِّقَةِ بِالتَّقْوِيمِ مِنْ وَجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

يُوضِّحُ الْجَدُولُ (١٠) الْمَشْكَالَاتِ الْمُتَعَلِّقَةَ بِالتَّقْوِيمِ، وَدَرَجَةَ تَأْثِيرِهَا عَلَى تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ مُرْتَبَةً تَنَازُلِيًّا تَبَعًا لِلْمُتَوَسِّطَاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

جَدُولُ (١٠): الْمُتَوَسِّطَاتِ الْحِسَابِيَّةِ وَالانْحِرَافَاتِ الْمِعْيَارِيَّةِ لِاسْتِجَابَاتِ عَيِّنَةِ الدَّرَاسَةِ عَلَى الْمَشْكَالَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالتَّقْوِيمِ مُرْتَبَةً تَنَازُلِيًّا تَبَعًا لِلْمُتَوَسِّطَاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم.	٣,٤٨	٠,٧٨	كبيرة
٢	عدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين	٣,٤٥	٠,٧٨	كبيرة
٣	يأخذ التقويم وقتاً كبيراً من زمن الحصّة	٣,٣١	٠,٩٣	كبيرة
٤	عدم تطبيق بعض المعلمين لإجراءات التقويم المستمر بصورة صحيحة	٣,١٤	١,٠٦	متوسطة
٥	تساهل بعض المعلمين عند تقويم التلاميذ.	٣,١٤	٠,٩٥	متوسطة
٦	اهتمام التقويم بقياس الجانب المعرفي فقط	٣,١٤	٠,٩٥	متوسطة
٧	عدم اتصاف التقويم بالاستمرارية	٣,٠٣	١,٠٩	متوسطة
٨	عدم اهتمام التقويم بالجانب العلاجي وتركيزه على الجانب التشخيصي	٢,٨٦	١,٠٦	متوسطة
١٠	المشكلات المتعلقة بالتقويم	٣,١٩	٠,٩١	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (١٠) أن المتوسط الحسابي لمجمّل محوّر المشكّلات المتعلّقة بالتقويم قدره (٣,١٩)، وبانحراف معياري قدره (٠,٩١)، أي أنّ استجابات أفراد عيّنة الدراسة على عبارات هذا المحوّر إجمالاً كانت بدرجة متوسطة.

ويُتضح كذلك من خلال الجدول رقم (١٠) أنّ عبارة: عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم حصلت على متوسط حسابي قدره (٣,٤٨)، يليها عبارة: عدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين بمتوسط حسابي قدره (٣,٤٥)، ثمّ عبارة: يأخذ التقويم وقتاً كبيراً من زمن الحصّة بمتوسط حسابي قدره (٣,٣١)، وتعدّ المتوسطات الحسابية السابقة أعلى متوسطات في محوّر المشكّلات المتعلّقة بالتقويم، أمّا بقيّة العبارات فحصلت على متوسطات تراوحت بين (٣,١٤، ٢,٨٦)، أي أنّ الإجابات كانت بدرجة متوسطة على تلك العبارات.

ومن خلال العرض السابق نلاحظ أنّ عبارات: عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم، وعدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين، وأنّ التقويم يأخذ وقتاً كبيراً من زمن الحصّة حصلت على أعلى

استجاباتٍ، أي بدرجةٍ كبيرةٍ، ولعلَّ ذلك يُعزى لِعَدَمِ التَّوَاصُلِ مَعَ الأُسْرِ، وَتَوْضِيحِ الكَيْفِيَّةِ الَّتِي يُطَبَّقُ بِهَا التَّقْوِيمُ المُسْتَمَرُّ، وَدَوْرِ الأُسْرَةِ فِي ذَلِكَ، وَكَذَلِكَ عَدَمَ كِفَايَةِ البَرَامِجِ التَّدْرِيبِيَّةِ المُقَدِّمَةِ لِلْمُعَلِّمِينَ لِإيضاحِ كَيْفِيَّةِ تَطْبِيقِ التَّقْوِيمِ المُسْتَمَرِّ بِشكْلِ دَقِيقٍ، وَكَذَلِكَ كَثْرَةَ مَعَايِرِ التَّقْيِيمِ بِجَعْلِهَا تَسْتَعْرِقُ وَقْتًا أَكْبَرَ لِتَطْبِيقِهَا، وَذَلِكَ يَتَّفِقُ مَعَ مَا تَوَصَّلَتْ إِلَيْهَا بَعْضُ الدِّرَاسَاتِ مِنْ نَتَائِجِ، كَمَا فِي دِرَاسَةِ الشَمْرَانِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ السَّعِيدِ المَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ العَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ البِيْمَانِي (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ حَمَامَةَ (١٩٩٤)، وَدِرَاسَةِ مَحْجُوبِ (١٩٨٨).

التوصيات:

فِي ضَوْءِ النَتَائِجِ الَّتِي تَوَصَّلَتْ إِلَيْهَا الدِّرَاسَةُ يُوصَى البَاحِثُ بِمَا يَأْتِي:

- ١- تَخْفِيفُ العِبَاءِ التَّدْرِيسِيِّ لِلْمُعَلِّمِي العُلُومِ بِالمَرَحَلَةِ الإِبْتِدَائِيَّةِ، وَتَقْدِيمُ الحَوَافِزِ لَهُمْ وَخَاصَّةً لِلْمُنْتَمِزِينَ مِنْهُمْ.
- ٢- الإِهْتِمَامُ بِالتَّطْوِيرِ المَهَيِّ لِلْمُعَلِّمِي العُلُومِ، وَتَقْدِيمُ مَا يُحْفِزُ لِالإِتِحَاقِ بِالبَرَامِجِ التَّطْوِيرِيَّةِ.
- ٣- افْتِتَاحُ أَقْسَامٍ فِي كَلِيَّةِ العُلُومِ وَالأَدَابِ بِشُرُورَةٍ؛ لِتَخْرِيجِ مُعَلِّمِينَ لِمَادَّةِ العُلُومِ.
- ٤- إِحْثَاقُ التَّلَامِيذِ مُنخَفِضِي المُسْتَوَى بِالقِرَاءَةِ وَالكِتَابَةِ فِي مَجَامِعِ تَقْوِيَّةِ.
- ٥- خَفْضُ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الصَّفِّ الدِّرَاسِيِّ الوَاحِدِ؛ لِضَمَانِ مُسْتَوَى تَدْرِيسٍ أَفْضَلِ.
- ٦- تَوْعِيَةُ الأُسْرِ بِدَوْرِهِمْ فِي العَمَلِيَّةِ التَّعْلِيمِيَّةِ، وَأَهْمِيَّةِ مُتَابَعَةِ أبنَائِهِمْ سُلُوكِيًّا وَدِرَاسِيًّا.
- ٧- مُرَاجَعَةُ المُحتَوَى الكَمِّيِّ وَالتَّوَعِيِّ لِمَقَرَّرَاتِ العُلُومِ بِالمَرَحَلَةِ الإِبْتِدَائِيَّةِ، وَاسْتِخْدَامِ مُصْطَلَحَاتٍ مُنَاسِبَةٍ لِلمُسْتَوَى تَلَامِيذِ هَذِهِ المَرَحَلَةِ.
- ٨- تَوْفِيرُ المَوَادِّ وَالأَدَوَاتِ وَالأَجْهَزةِ الأَلَزِمَةِ؛ لِتَنْفِيذِ دُرُوسِ مَادَّةِ العُلُومِ، وَالصِّيَانَةُ المُسْتَمْرَّةُ لَهَا.
- ٩- إِعَادَةُ النَّظَرِ فِي آلِيَّةِ تَطْبِيقِ التَّقْوِيمِ المُسْتَمَرِّ، وَإِحْثَاقِ مُعَلِّمِي العُلُومِ بِدَوَارِ مُتَخَصِّصَةِ بِكَيْفِيَّةِ تَطْبِيقِ التَّقْوِيمِ المُسْتَمَرِّ، وَتَوْعِيَةُ الأُسْرَةِ بِدَوْرِهَا فِي عَمَلِيَّةِ التَّقْوِيمِ المُسْتَمَرِّ.

المقترحات:

- ١- إقامة دراسة تتناول تصور مقترح لتطوير تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- ٢- وتتناول محتوى مقررات العلوم للمرحلة الابتدائية، ومدى مناسبتها لمستوى تلاميذ هذه المرحلة.
- ٣- ودراسة تتناول جوانب الضعف لدى معلّمي العلوم بالمرحلة الابتدائية عند تطبيقهم للتقويم المستمر، وكيفية علاجها.
- ٤- ودراسة تتناول حاجات معلّمي العلوم التطويرية بالمرحلة الابتدائية؛ لتحسين عملية تدريسهم مقررات العلوم.
- ٥- ودراسة تتناول مشكلات تدريس مقررات العلوم في المراحل التعليمية الأخرى.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الحقييل، سليمان عبد الرحمن (١٤١٥). التعليم الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ط (٣)، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الحقييل، سليمان عبد الرحمن (١٤٢٠). نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. ط (١٣)، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- حمامة، صلاح الدين محمد سليمان (١٤١٤). آراء عينة من معلمي العلوم - قبل وأثناء الخدمة - حول مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية بمنطقة الجوف بالسعودية. حولية كلية التربية، جامعة قطر، ع ١٠٤، ٣٨٧-٤١٨.
- الخليفة، حسن جعفر (٢٠١٤). المنهج المدرسي المعاصر. ط (١٤)، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- السعيد، سعيد، والماضي، عبد الرحمن. (٢٠١٣). مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية ومقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم. مجلة القراءة والمعرفة - مصر، ع ١٤٠، ١٢٣-١٥٦.
- الشمراي، سعيد محمد. (٢٠١٣). مشكلات تدريس مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع ١٤٢، ١١٣-١٥٨.
- صالح، إبراهيم عبد اللطيف إبراهيم (١٩٩٩). «الصعوبات التعليمية في تدريس مادة العلوم كما يراها معلمو الصفوف الأساسية الأربعة الأولى في محافظة نابلس» رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- صباح، محمد كايد. (١٩٩٨). المشكلات التربوية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- عبيدات، ذوقان، وعدس، عبد الرحمن، وعبدالحق، كايد (٢٠١٥). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط (١٧)، دار الفكر، عمان، الأردن.

تقويم وأقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة ... هذال بن عبید عیاد الفهیدی

- عجان، عبدالرحمن أحمد. (١٤٢٧). طرائق تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية. ط (١)، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- عليان، شاهر ربحي. (٢٠١٠). مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها النظرية والتطبيق. ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- العنزي، لافي بن عويد بن سالم (٢٠٠٩). مشكلات تدريس مقرر العلوم في الصفوف الأولية من

- المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة في مدينة عرعر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- الغامدي، ماجد شباب. (٢٠١٢). تقويم محتوى كتب العلوم المطورة بالصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية في ضوء معايير مختارة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

- محجوب، علي كريم محمد (١٩٨٨). «المشكلات التي تواجه تدريس العلوم بالتعليم الأساسي من وجهة نظر الموجهين والمعلمين». المجلة التربوية، مصر، ٣٤، ٢٣٩-٢٨٢.

- النجدي، أحمد، وراشد، علي، عبدالهادي، منى (٢٠٠٢). المدخل في تدريس العلوم. ط (٢)، دار الفكر العربي القاهرة، مصر.

- وزارة المعارف. (١٤١٤). اتجاهات وتوصيات اللقاء السنوي الثالث للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية عن التعليم الابتدائي ودوره في تنمية المهارات الأساسية لدى التلاميذ. العددان (٣٣-٣٤)، التطوير التربوي، مركز المعلومات، الرياض.

- اليماني، مها عبدالرحمن. (١٩٩٩). مشكلات تدريس مقرر العلوم في المرحلة الابتدائية للبنات بالمدينة المنورة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات بالمدينة المنورة.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Steel, M (2004). Teaching Science to Students with Learning Problems in the Elementary Classroom. University of North Carolina, Wilmington.
- Wier, E. (1988). Breaking down barriers to teaching primary science: did a summer science institute help? Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching (Lake of the Ozarks, MO, April 10-13..

واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة

د/ منى بنت حميد السبيعي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك

قسم المناهج وطرق التدريس/ كلية التربية / جامعة أم القرى

mhissubay@uqu.edu.sa

واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة

د. منى بنت حميد السبيعي

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات أثناء التدريس في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة، واكتشاف الفروق في درجة استخدامه بين معلمات العلوم ومعلمات الرياضيات، ولتحقيق ذلك استخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٤) مشرفة من مشرفات العلوم والرياضيات، طبق عليهن استبانة أعدتها الباحثة مكونة من (٥١) ممارسة، موزعة على ثماني مراحل لنموذج الفورمات، وقد تم التحقق من صدقها وثباتها، و استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات قد بلغ درجة متوسطة في أغلب ممارسات مراحل النموذج، كما أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق في درجة ممارسة معلمات العلوم ومعلمات الرياضيات للنموذج، وفي ضوء نتائج الدراسة قدمت الباحثة عدداً من التوصيات، منها: إقامة دورات تدريبية لمشرفات العلوم والرياضيات لتدريبهن على نموذج الفورمات، ومن ثم نقل أثر التدريب إلى المعلمات اللاتي يشرفن عليهن لتطبيقه أثناء تدريسهن.

الكلمات المفتاحية: نموذج الفورمات، معلمات العلوم والرياضيات، التعليم العام.

Abstract:

The current study aimed to explore the degree of the science and mathematics teachers use of the format model in teaching in public education in the city of Makkah Al-Mukramh , and finding the degree of differences in the science and mathematics teachers use of the model. And to achieve this, the descriptive approach was used and the participants of the study were (44) female supervisors of the science and mathematics supervisors.

Aquestionnaire was applied on the participants. The questionnaire consisted of (51) practices distributed on eight stages showing the steps of the format model and both reliability and validity were done. The means and standard deviations and (t) test were used for data analysis. The results showed that the science and mathematics teachers use of the format model was mostly moderate on the steps of the model. Also the results showed there were no differences in the science and mathematics teachers use of the model. And in light of the results of the study the researcher presented a number of recommendations some of which were: holding training sessions for the science and mathematics supervisors on the use of the format model, and in their turn will train the teachers; they supervise to use it in their teaching.

Key words: Format Model, Science and Mathematics teachers, Public Education

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تقدماً هائلاً في صناعة المعرفة وتطورها، فلم يعد قياس رصيد الدول بما تمتلكه من ثروات طبيعية فحسب عاملاً لها، بل بما تملكه من عقول يستفاد منها في صناعة المعرفة وهندستها، وبناءً عليه تعالت الأصوات في الآونة الأخيرة مطالبة بضرورة التغيير في المجال التعليمي؛ نتيجة لتراكم كم من المعلومات والبحوث الدائرة حول الدماغ، والذي كان له أثر في عدة مجالات، وأدى إلى التعاون والتداخل والتكامل ما بين عدة حقول، منها: علم الأعصاب والفسيولوجيا، والبيو كيمياء، والطب، وعلم النفس، وعلوم الكمبيوتر (Caine & Caine, 1997, 45). وقد ساهمت هذه الأبحاث في بروز نماذج تربوية، ذات ارتباط بنتائج أبحاث الدماغ، تأخذ بالمستجدات الحديثة لكلا الاتجاهين: التربوي والنفسي، والاتجاه العصبي (Frank, 2001, 56).

ولم تكن التربية والتعليم بمنأى عن هذا التطور، لذلك نجد الآن الكثير من الدول وخاصة العالم المتقدم يجري تغييراً جذرياً في نظامه التعليمي، سعياً لتحقيق مبادئ التربية التقدمية، ومقابلة نتائج أبحاث الدماغ، ونقل العملية التعليمية من الحالة السائدة التقليدية، إلى عملية تأخذ بعين الاعتبار قدرات المتعلمين، والتباين فيما بينهم، وصقل مهاراتهم وتنميتها. ولتحقيق هذا المبدأ لا بد من التركيز على جانب أساس في عملية التعليم والتعلم هو طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة؛ حيث يقع على عاتقها النصيب الأكبر في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة إن لم تكن جميعها.

وهنا يتبادر إلى الذهن تساؤل عن طبيعة هذه الطرق التدريسية الحديثة ومواصفاتها، والتي في مقدمتها: الاهتمام بأنماط التفكير والعمليات العقلية، التي تنعكس على نمط التعلم لدى الفرد، وكذلك فاعلية دور الطالب وإيجابيته في عملية التعلم والتعليم، وإتاحة مساحة واسعة للقدرات المتباينة للطلاب للتعلم، مما يكسبهم الكثير من المهارات العلمية التي يحتاجونها، والتي تمكنهم من الوصول إلى المعرفة، وتجريبها، ومن ثم تطبيقها في مواقف واقعية أخرى.

واستناداً إلى ما أشارت إليه دراسة (Dunn, 1998, 224) من أن السيطرة الدماغية تظهر لدى الطلبة في المدارس نتيجة للطرق التعليمية، التي تركز على جانب واحد من الدماغ، وهو الجانب الأيسر، ووفقاً للدراسات التي قام بها كل من Tony Buzan, Robert Block, Robert Ornstein، وعلماء آخرون والتي أظهرت أن تنمية مجموعتي الأنشطة الخاصة بكل نصف من نصفي المخ بشكل متناغم، تؤدي إلى مضاعفة القدرات الأساسية، التي خلق بها المخ، نتيجة لتضافر هذه القدرات، وانسجامها في أثناء عملية تنميتها وتطويرها، وهذه العملية الخاصة بالنمو القائم على المخ (أطلق عليها العملية الكاملة لنمو المخ والتفكير)، والتي تؤكد على أنه يجب علينا أن نستخدم كل المهارات الخاصة

بنصفي المخ معاً لكي نحقق أقصى استفادة من قدرات عقولنا (بوزان، ٢٠٠٨، ٣٣).

من هنا تتضح الحاجة الماسة إلى استراتيجيات وطرق تدريس تسهم في تحقيق هذا التوازن من خلال تطوير قدرات الطلاب في جميع جوانب المخ.

ومما يعزز الحاجة لمثل هذه الاستراتيجيات الدراسات التي أوضحت أن إخفاق معظم الطلاب لا يرجع إلى افتقار في قدراتهم المتأصلة على التعلم، بل لأن أسلوب تعلمهم ونمط تفكيرهم يجري تجاهله في غرفة الصف إلى حد كبير (Honson & Dewing, 1990, 34)، كذلك ما أثبتته بعض الدراسات أن إنجازات الطلاب تتحسن بصورة ملحوظة عندما يعمل المعلمون بطرق تتوافق مع أساليب طلابهم التعليمية وانماط تفكيرهم (Carbo, 1992, 26)(Dunn Griggs & Beasley, 1995, 356).

ومع هذا ما تزال الطريقة التقليدية هي السائدة في تدريس العلوم والرياضيات في نظامنا التعليمي، والتي تركز على الحفظ والتلقين، واستظهار المعلومات؛ لغرض النجاح في الاختبارات، التي يغلب عليها الطابع المقالي كأهم أساليب التقويم المتبعة. هذا على الرغم مما سبق ذكره عن أبحاث الدماغ، وما ينبغي الاهتمام به من تطوير قدرات الطلاب في جميع جوانب المخ فإن عملية التعليم والتعلم تدور في هذا الفلك (تلقين - حفظ - استظهار) في الغالب. والتغير المنشود لا يتأتى إلا من خلال انتهاج المعلم لأساليب التدريس الحديثة في تدريسه للعلوم والرياضيات، والتي تتوافق مع المدرسة التقدمية لجون ديوي، والتي تنظر للطالب كباحث وعالم ومحور رئيس في عملية التعلم، وذلك باستشارة دافعيته، وتوفير مواقف تعليمية وأنشطة تمكنه من اكتساب الخبرة بنفسه، مما يساعده للوصول إلى المعرفة ذاتياً، ثم تنظيمها في سياق يتسق مع معرفته السابقة، فتجربتها وممارستها ليصل أخيراً إلى القدرة على تطبيقها في مواقف مشابهة في حياته الواقعية. وهنا يتحدد دور المعلم في كونه: المرشد، الموجه، المستشار، القائد، الميسر لعميلة الوصول إلى المعرفة المقصودة، التي حددت سابقاً في الأهداف التربوية المنشودة، وصقل مهارات الطالب، وبناء اتجاهات إيجابية له نحو العلم والعلوم والرياضيات؛ ليكتمل مثلث الخبرة لدى الطالب (معرفة / مهارة / اتجاه).

ومما تجدر ملاحظته أن وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية تقوم بتدريب المعلم والمعلمة على استراتيجيات التدريس المختلفة؛ حتى يتمكنوا من التعامل مع الفروق الفردية، ومراعاة التنوع في القدرات داخل الفصل، فلا تكون المهام المعطاة هي واحدة للجميع، ونظراً لأهمية هذا الموضوع فقد كان من الضروري البحث عن نموذج تعليمي، قائم على أسس نفسية تربوية، يقدم شرحاً وافياً لسير العملية التعليمية، ويعطي إطاراً عاماً، يسترشد به المعلم في تحضير الدروس، وتتوفر هذه الخصائص في نموذج الفورمات؛ حيث تعتبر الفورمات استراتيجية تعليمية، تقدم طريقة لتصميم عملية التعليم والتعلم وتنظيمها

وفقاً لأساليب التعلم ووظائف نصف الدماغ الأيمن والأيسر لدى الطلاب (ندى فلمبان، ٢٠١١: ١). وقد أكدت نتائج الدراسات التي أجريت على الدماغ أهمية انخراط نصفي الدماغ في أنشطة التعلم؛ من أجل اكتساب التعلم بطريقة فاعلة؛ بحيث تبقى في الذاكرة طويلة المدى؛ حيث بينت نتائج الأبحاث الحديثة أننا نمتلك أسلوبين مختلفين، ولكنهما متكاملان، أحدهما لمعالجة المعلومات، ويتم في النصف الأيسر من الدماغ، والآخر علائقي ومكاني، يبحث الأنماط، وبينهما، ويتم في النصف الأيمن من الدماغ (ليندا وليامز، ١٩٨٧، ٦٧).

إذاً فلا بد من الاعتماد على طرق تدريس واستراتيجيات حديثة، تناسب الطلاب، وتتفق مع ما توصلت إليه أبحاث نصفي الدماغ، التي تهتم بالأنماط التعليمية للطلاب، وتركز على الدور النشط والفاعل للطلاب. من هذه الاستراتيجيات استراتيجية نموذج الفورمات لـ Bernice McCarthy، والتي أثبتت جدواها مقارنة بالطريقة التقليدية في تدريس مواد العلوم والرياضيات، فقد توصلت دراسة (Craven 2000) إلى فاعلية نموذج الفورمات في تحسين الاتصال ومهارات العرض لدى الطلاب، وتعليمهم في ضوء أنماط التعلم الخاصة بهم، وتحسين مهارات العمل في بيئة التعلم التعاوني. كما جاء في دراسة الماضي (٢٠٠٨) أن التدريس حسب نموذج الفورمات يدفع الطلاب إلى صياغة أسئلة مرتبطة بخطوات الاستكشاف، المتمثلة في تحديد المشكلة، وفرض الفروض، واختبارها، ثم الاستنتاج والتعميم، مما يجعل عملية التعلم ذات معنى لدى الطلاب وأكثر بقاءً. وأيضاً دراسة بان الجباوي (٢٠١١) التي أثبتت كذلك أن نموذج الفورمات أدى إلى تنمية التحصيل الدراسي، وتتفق معها دراسة إيمان الهدايبية وأمبو سعدي (٢٠١٦) في ذلك، بالإضافة إلى تنمية التفكير التأملي، وغيرها الكثير من الدراسات التي تمت في المواد الدراسية المختلفة، سواء في التعليم العام أم التعليم الجامعي.

وبمراجعة الأدب التربوي وما تضمنه من دراسات سابقة عربية وأجنبية تمت في مجال نموذج الفورمات، تبين أن هذه الأبحاث تناولت هذا النموذج بالدراسة من عدة جوانب، وهي كالآتي:

أ- مدى فاعليته في تدريس العلوم والرياضيات:

من الدراسات التي تناولت ذلك دراسة (Craven 2000)، ودراسة (Delaney 2002)، ودراسة سميرة الشerman (٢٠٠٦)، ودراسة زينب راجي (٢٠٠٧)، ودراسة الماضي (٢٠٠٨)، ودراسة (Tartar and Dikici 2009)، ودراسة بان الجباوي (٢٠١١)، ودراسة أمل زهران وآمال عياش (٢٠١٢)، ودراسة إيمان التيان (٢٠١٤)، ودراسة إيمان الهدايبية وأمبو سعدي (٢٠١٦)، وجاءت النتائج بتفوق نموذج الفورمات على الطريقة التقليدية في التدريس، ماعدا دراسة (Delaney 2002) التي

أوضحت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التدريس بنموذج الفورمات والتدريس بالطريقة التقليدية.

ب- استخدام معايير نموذج الفورمات في تحليل مناهج العلوم والرياضيات:

من الدراسات التي تناولت تحليل مناهج العلوم والرياضيات باستخدام معايير نموذج الفورمات دراسة مها قرعان وليانا جابر (٢٠٠٤)، التي عمدت إلى تحليل دروس من منهج العلوم ومنهج الرياضيات، ودراسة فريجات (٢٠٠٨)، التي تناولت تحليل منهج العلوم، وجاءت نتائج الدراسة في كلٍ منهما أن المناهج قد راعت معايير نموذج الفورمات.

ج- تقديم تصور مقترح لمنهج في ضوء معايير الفورمات:

كدراسة (Kelly (1990)، ودراسة صفاء أحمد (٢٠١١)، وجاءت نتائج الدراستين بزيادة التحصيل عند التدريس بالتصور المقترح في ضوء معايير الفورمات.

ومما تجدر ملاحظته أن الباحثة لم تتمكن من الوصول إلى دراسات عربية أو أجنبية تناقش درجة ممارسة المعلمين لنموذج الفورمات في تدريس العلوم والرياضيات أو المواد العلمية الأخرى. وعلى الرغم من ذلك فإن هذه الدراسات قد أثرت الدراسة الحالية في محتوى الإطار النظري، وكذلك في بناء أداتها (الاستبانة)، وذلك من خلال دراسة نظرية مستفيضة لأنماط التعلم لنموذج الفورمات ومراحل الثمان.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

بمراجعة الأدب التربوي وما تم فيه من دراسات تناولت نموذج الفورمات 4mat كطريقة للتدريس، وكمعايير لتحليل مواد العلوم والرياضيات، أو كتصور مقترح لمنهج ما في ضوء معايير الفورمات، لوحظ أن معظم هذه الدراسات قد أثبتت جدواها، كدراسة الماضي (٢٠٠٨)، ودراسة إيمان التيان (٢٠١٤)، ودراسة إيمان الهداوية وأمبو سعدي (٢٠١٦). غير أن الباحثة من خلال عملية البحث والتقصي في الدراسات التي تناولت نموذج الفورمات لم تجد -في حدود علمها- دراسة تتناول درجة ممارسة المعلمين لنموذج الفورمات في تدريس العلوم والرياضيات أو أي مواد أخرى، على الرغم من أهمية هذا النموذج من حيث اهتمامه بأنماط التعلم لدى المتعلمين، ومساييرته لنظرية أبحاث نصف الدماغ، وما جاءت به الأبحاث من نتائج إيجابية أثناء تطبيقه. وهذا مادفع الباحثة لدراسة درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات في التعليم العام لهذا النموذج أثناء تدريسهن، وذلك من خلال رصد آراء المشرفات التربويات المتخصصات حول ذلك. ومن هنا انبثقت مشكلة الدراسة، وللتصدي لهذه المشكلة حاولت الدراسة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

١- ما درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat أثناء تدريسهن من وجهة نظر المشرفات التربويات؟

٢- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في وجهة نظر المشرفات التربويات حول درجة ممارسة معلمات العلوم، ومعلمات الرياضيات لنموذج الفورمات 4mat أثناء تدريسهن تُعزى لمتغيرات تخصص المشرفة ومؤهلهما العلمي وخبرتهما؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الكشف عن:

- درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat كاستراتيجية للتدريس في التعليم العام.

- الفروق في وجهة نظر المشرفات التربويات حول درجة ممارسة معلمات العلوم ومعلمات الرياضيات لنموذج الفورمات أثناء تدريسهن حسب متغيرات تخصص المشرفة ومؤهلهما العلمي وخبرتهما.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة فيما يأتي:

١- تمثل استجابة للاتجاهات العالمية ونتائج أبحاث الدماغ، والتي تنادي بضرورة التغيير في مجال طرق واستراتيجيات التدريس.

٢- تحفيز المعلمين نحو الاهتمام بالأنماط التعليمية الأربعة للطلاب، التي يركز عليها نموذج الفورمات، وضرورة أخذها بعين الاعتبار عند قيامهم بعملية التدريس.

٣- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية وتدريب المعلمين وتطوير المناهج وطرق واستراتيجيات التدريس إلى الأخذ بنموذج الفورمات كاستراتيجية للتدريس، وتوظيفه في تدريس العلوم والرياضيات.

٤- تعتبر هذه الدراسة -حسب علم الباحثة- الأولى، التي تبحث في واقع ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات كاستراتيجية للتدريس بالتعليم العام.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- المشرفات التربويات لمقررات العلوم والرياضيات في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة.
- موضوع نموذج الفورمات 4mat المستند على نتائج أبحاث الدماغ بشقيه الأيمن والأيسر.
- أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٣٧ / ١٤٣٨ هـ.

مصطلحات الدراسة:

من أبرز المصطلحات التي وردت في هذه الدراسة ما يأتي:

- واقع الاستخدام:

ويقصد بذلك درجة ممارسة معلمة العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات الثمانية، وما تتضمنه من ممارسات تدريسية، تندرج تحت هذه المراحل أثناء تدريسهن في التعليم العام، وتقاس درجة الممارسة بعالية، أو متوسطة، أو ضعيفة، أو منعدمة.

- نموذج الفورمات 4MAT Model:

عرفه الخليلي (١٩٩٦، ٢٩٤ - ٢٩٥) بأنه «نموذج تعليمي يسير في دورة تعلم رباعية بمراحل متتابعة في تسلسل ثابت وهي المرحلة الأولى: الملاحظة، المرحلة الثانية: بلورة المفهوم، المرحلة الثالثة: التجريب النشط، المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة».

وفي هذه الدراسة يُعرف إجرائياً كالتالي:

استراتيجية من استراتيجيات التدريس الحديثة، التي تقوم على نظرية التعلم، المستند على نصفي الدماغ (الأيمن/ الأيسر)، ذات ثماني مراحل إجرائية متسلسلة ومتتابعة، تتبناها المعلمة أثناء تدريسها مواد العلوم والرياضيات في التعليم العام، وهذه المراحل تضمن إتاحة الفرصة للطلبات لممارسة أنماط التعلم الأربعة، التي يقوم عليها النموذج، وفقاً للفروق الفردية بينهن، مما يساعد على توسيع قدراتهن على التعلم، وجعل دورهن فاعلاً وإيجابياً، والمراحل الثمان هي: الربط، الحضور، التصور، الإخبار، التطبيق، التوسيع، التنقية، الأداء.

الإطار النظري:

- نموذج الفورمات 4MAT Model:

توسعت أبحاث الدماغ في نهاية القرن العشرين وذلك بسبب ظهور التقنيات الحديثة، التي أتاحت للعلماء فرص سبر مناطق في الدماغ طالما تُرك شأهاً للتخمين، ولم يتمكن أي بحث من استثارة الاهتمام أكثر مما فعله البحث في نصفي الدماغ؛ لأن الكشف عن أن كل نصف منها يعمل بطريقة تختلف عن طريقة النصف الآخر يوحي بتوسيع مفهومنا عن عمليات التفكير التي تميل إلى العمليات اللفظية التحليلية، ونحن نملك الدليل الآن على أن هذا التركيز يؤدي إلى تجاهل نصف قدرات العقل، فماذا عن النصف الآخر؟

إن نتائج الأبحاث الحديثة المتعلقة بنصفي الدماغ وبعلم الأعصاب قد جعلتنا نعي أننا نمتلك أسلوبين مختلفين، ولكنهما متكاملان في معالجة المعلومات، أحدهما: خطي (خطوة إثر خطوة)، يحلل الأجزاء التي تتشكل منها الأنماط، ويتم ذلك في النصف الأيسر من الدماغ، والأسلوب الآخر: مكاني وعلائقي، يبحث ويبنى الأنماط، وهذا يتم في النصف الأيمن من الدماغ، وقد حرك هذا الاكتشاف قدراً لا بأس به من الإثارة بين المربين، وولّد لديهم رغبة في استكشاف التطبيقات الصفية للأبحاث، المتعلقة بنصفي الدماغ (ليندا وليامز، ١٩٨٧، ١٤).

ويستفيد المعلمون حالياً من أبحاث الدماغ في مساعدتهم على تنظيم منهج، يركز على خبرات واقعية، ويركزون أيضاً على استراتيجيات التدريس، التي ترتقي بالتفكير، وتتوافق ومبادئ الدماغ (Faunderstanding, 2001, 54).

ونموذج الفورمات نموذج من نماذج أنماط التعلم لـ Bernice McCarthy، الذي طورته في عام ١٩٨٧، اعتماداً على نظرية أنماط التعلم لديفيد كولب، وعلى البحوث والدراسات في مجال التربية، وعلم النفس، وأبحاث الدماغ. وتفيد نظرية كولب أن الأفراد يتعلمون المعلومات الجديدة، ويواجهون الأوضاع الجديدة بإحدى طريقتين: المشاعر، أو التفكير (فريجات، ٢٠٠٨، ١).

وسمي نموذج الفورمات بهذا الاسم لأنه يركز على أربعة أنماط تعلم متداخلة مع بعضها كالنسيج. وهو يمثل نموذجاً علاجياً للتخطيط وحل المشكلات، وترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الأربعة بنوع معين من التفكير، أو نمط التعلم، وتستند أنماط التعلم الأربعة هذه إلى المداخل المختلفة في استقبال المعلومات ومعالجتها، وتصف عمليتنا الإدراك والمعالجة عملية التعلم برمتها عند الطلاب، فبينما ينخرط الطلاب بكل طرق التعلم، يفضل معظمهم طريقة واحدة محددة (صفاء أحمد، ٢٠١١، ١٧٥)، تتبع

أحد أنماط التعلم الأربعة، والآتي يوضح أنماط الطلاب وفق نموذج الفورمات (زينب راجي، ٢٠٠٧، ٦٠٦-٦٠٨):

- **الطالب التخيلي:** الذي يبحث عن المشاركة الشخصية والمعاني والترابطات في كل ما يتعلمه، ويتفاعل جدياً، ويتأمل بخبرته، ويحتاج لمعرفة لماذا يتعلم شيئاً معيناً؟، أما استراتيجيات التعلم، المرتبطة بهذا النمط، فتشمل: الاستماع، والتحدث، والتفاعل، والعصف الذهني.

- **الطالب التحليلي:** الذي يبحث عن الحقائق والمعلومات، ويفكر من خلال الأفكار المجردة، ويفضل العمليات المجردة والتأمل، ويحتاج للتركيز على محتوى ما يتعلمه. وتتضمن استراتيجيات التعلم المناسبة له: المشاهدة، والتحليل، والتصنيف، ووضع النظريات.

- **الطالب المنطقي:** الذي يتعلم من خلال الفعل والتجريب وتطبيق النظريات، ويحصل على المعلومات من خلال التجريب النشط والمعالجة المجردة، ويحتاج لمعرفة كيف يمكن تطبيق ما يتعلمه؟، أما استراتيجيات التعلم الملائمة لهذا التعلم فهي التجريب والتفاعل.

- **الطالب الديناميكي:** الذي يتعلم من خلال الاستكشاف والبحث عن الإمكانيات والاكتشاف من خلال المحاولة والخطأ، يحب التجريب وفحص تجاربه عملياً، ويجب تطبيق ما يتعلمه في المواقف الجديدة، وتبني ما يتعلمه وتعديله من خلال طرح أسئلة مثل ماذا إذا؟، ويستخدم هذا النوع من المتعلمين استراتيجيات معينة، مثل: التعديل، والتبني، وحب المغامرة، والإبداع.

وتشير McCarthy أن النوع الأول من الطلاب يهتم بالمعنى الشخصي، والنوع الثاني يهتم بالحقائق التي تؤدي إلى إدراك المفاهيم، والنوع الثالث يهتم بكيف تعمل الأشياء؟، أما النوع الرابع فيهتم باكتشاف الذات (McCarthy, 1987, 88).

وأكدت McCarthy بأن الطلاب يمتلكون خصائص مختلفة، لذا يجب أن يصوروا عدداً من أنماط التعلم والأساليب، التي تكون مساندة لفاعلية التعلم لديهم، وأشارت إلى أن تعدد أنماط التعلم تُمكن الطالب من ربط نصفي الدماغ (الأيمن والأيسر) استناداً إلى نظريات الدماغ، التي أكدت أن نصفي الدماغ الأيمن والأيسر متساويان، ويظهران نفس الخصائص، وأن هؤلاء الطلاب يظهرون المرونة في معالجة المعلومات باستخدام كلا النصفين، كما أشارت العديد من الدراسات أن المعلمين الذين يختارون طرائق تدريس تناسب أنماط تعلم طلابهم يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم، ويزداد الإنجاز لديهم، وعندما يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم يمكن أن يوجهوا طلابهم إلى إكمال مهام المنهج بنجاح، وأن أبحاث نصف الكرة الدماغية ترى أن الدماغ متخصص في معالجة المعلومات بأشكال مختلفة غير

أنه متكامل ولا يتفوق أحدهما على الآخر؛ لأن التفكير الفاعل يتطلب الشككين، لذا يجب مراعاتهما في عملية التعليم والتعلم، ولتوفير الفرص لتعليم جميع الطلاب لا بد من المزج بين التقنيات الخطية التسلسلية، والطرق التي تمكّن الطلاب من رؤية الأنماط، واستخدام التفكير البصري والمكاني، والتعامل مع الكل كما تتعامل مع الأجزاء، وفيها أربعة أنواع محددة لأنماط التعلم، ولكل نمط من هذه الأنماط الأهمية نفسها (التيان، ٢٠١٤، ٥١).

ووفقاً لـ McCarthy فإن جميع الطلاب يجب تعليمهم وفق أنماط تعلمهم، وبذلك يشعرون بالراحة في تعلمهم لربع الوقت وفق نمط التعلم الذي لديهم، ويستفيدون في الأرباع الثلاثة الأخرى من الوقت في توسيع مقدرتهم على تعلم الثلاثة الأخرى (الخليلي، ١٩٩٦، ٢٩٤).

كما أشار Morris and McCarthy إلى أن جميع الطلاب سوف يلمعون في أماكن مختلفة من دورة نموذج الفورمات (Morris and McCarthy, 1990).

وترى McCarty and Laflar أن التعلم يتكون من أربعة أنماط متساوية في القيمة، متتابعة في العملية وصولاً للتعلم التام، وهذا يوضح أن نموذج الفورمات يمر بأربع مراحل، وهي (المحيسن، ٢٠٠٩، ١؛ الخليلي، ١٩٩٦، ٢٩٤-٢٩٧):

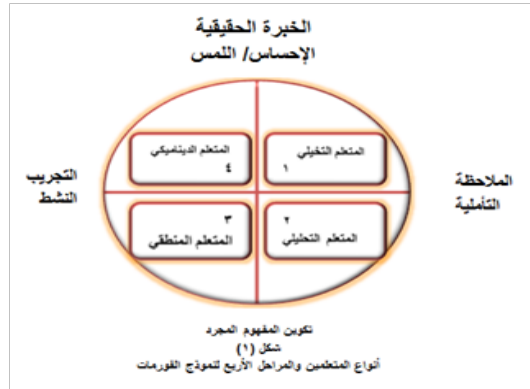
- **الملاحظة التأملية:** يوفر المعلم في هذه المرحلة الفرصة للطلاب للانتقال من الخبرات المادية المحسوسة إلى الملاحظة التأملية، ويفضل البدء معهم ببيان قيمة خبرات التعلم، ومن ثم منحهم الوقت لاكتشاف المعنى المتضمن في هذه الخبرات، وفي ذلك ما يسوغ سبب التعلم، بمعنى أن تكون الخبرة ذات معنى شخصي بالنسبة للطلاب، أي ربط الخبرة التعليمية بما لدى الطالب من معرفة سابقة ذات صلة بها، ويتضح ذلك بالإجابة عن السؤال: لماذا أتعلم؟

- **بلورة المفهوم (تشكيل المفهوم):** ينتقل الطالب من الملاحظة التأملية إلى تشكيل المفهوم من خلال ملاحظاته، ويتم التدريس في هذه المرحلة بالشكل التقليدي لما يقوم به المعلم، بمعنى أن تقدم الحقائق والمعلومات من أجل إشباع رغبة الطالب في معرفة ما لا يعرفه عن المفهوم، أو الخبرة التعليمية الجديدة، ويتضح ذلك بالإجابة عن السؤال: ما الذي لا يعرفه الآخرون عن الخبرة؟

- **التجريب النشط:** ينتقل الطالب من مرحلة بلورة المفهوم إلى التجريب والممارسة البدوية، ويفلح الطلاب العاديون في هذه المرحلة كثيراً، وهي تمثل الوجه العملي للعلم، وهنا يتم تمثيل الفرد للخبرة؛ بحيث تصبح جزءاً من بنيته المعرفية، ويتضح ذلك بالإجابة عن السؤال: كيف تعمل الخبرة؟

الخبرات المادية المحسوسة (الاكتشاف الذاتي): ينتقل الطالب في هذه المرحلة من التجريب النشط إلى الخبرات المحسوسة، ويدمج المعرفة مع خبراته الذاتية وتجاربه، فيوسع مفاهيمه السابقة ويطورها بصورة جديدة، ويستخدم الأفكار في أشكال مختلفة، بمعنى يتم تطوير المفاهيم والخبرة المجردة من خلال تطبيقها في مواقف جديدة، غير التي قامت عليها أنشطة التعلم في الأنماط السابقة، ويتضح ذلك بالإجابة عن السؤال الآتي: ما الذي يمكن أن أضيفه للخبرة؟

والشكل الآتي يوضح أنواع الطلاب ومراحل التعلم الأربع لنموذج الفورمات:



مراحل نموذج الفورمات الثمانية:

يرى Dwyer أن نموذج الفورمات هو دورة تعليمية ذات ثماني مراحل، تتكون من أربعة أنواع من أساليب التعلم وتفضيلات الطالب لوسائل التعلم بالدماغ الأيمن أو الأيسر، ويمكن أن توجه المعلمين في تخطيط استراتيجيات التدريس لتلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة للطلاب، وكل مرحلة من المراحل الثمان للنموذج تؤكد على واحد من أنواع التعلم والتبادلية من نمط معالجة المعلومات من اليمين إلى اليسار (Dwyer, 1993, 15).

وفيما يأتي وصف للمراحل الثمان في الأجزاء الأربعة والمنطقة المسؤولة بالدماغ كما هو موضح بالشكل (٢)

(<http://www.4mat-who-developed-it.aspx/4mateu>):



– المرحلة الأولى: الربط (Connect):

هنا يبدأ المعلم بمواقف مألوفة للطالب، والبناء على المعرفة السابقة لديه، كما يصمم حوارًا جماعيًا تفاعليًا، يربط خبرات الطالب السابقة مع التعلم الجديد، في هذا الحوار لا توجد إجابات صحيحة، ويشجع المعلم تنوع الأفكار وتدقيقها والمشاركة النشطة، وهذه المرحلة تهدف إلى تشجيع التفكير المنطقي والرمزي، الذي هو من اختصاص النصف الأيمن للدماغ، والإجابة عن السؤال: لماذا؟ لذلك يمكن استخدام: الدراما، والصورة، والقصص الشخصية، واستخدام الأضداد... إلخ.

– المرحلة الثانية: الحضور (Attend):

صممت هذه المرحلة للحكم على انطباعات الطالب من المناقشة، التي أنشئت في المرحلة الأولى، وهنا يوجه المعلم الطلبة لتأمل معارفهم، وتحليل خبراتهم الشخصية؛ لتحديد إذا كانت آراؤهم ومعتقداتهم تدعمها الخبرة، التي اندمجوا فيها في المرحلة الأولى. كما يتشارك الطلاب بوجهات نظرهم ومعتقداتهم، وردود أفعالهم المختلفة، وترتبط هذه المرحلة بالجانب الأيسر من الدماغ.

– المرحلة الثالثة: الصورة (Image):

تهدف هذه المرحلة إلى توسيع تمثيل المعنى لدى الطالب بالكامل مع خبراتهم الشخصية لاستيعاب المفهوم، ويتم ذلك من خلال استخدام: الصور المرئية، والموسيقى، والحركة، وتمثيل الأدوار؛ لربط معارف الطلاب بالمفهوم، وهذه المرحلة ترتبط بالجانب الأيمن من الدماغ، وتجب عن السؤال: ماذا أريد أن أتعلم؟

– المرحلة الرابعة: أخبر (Inform):

إن هذه المرحلة تشغل الطالب في التفكير الهادف الموضوعي؛ حيث يتم التركيز على تحليل الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات، التي يمكن التحقق منها، كما أن على المعلم عرض المعلومات والخبرات بطريقة منظمة متسلسلة، وهذه المرحلة ترتبط بالجانب الأيسر من الدماغ.

– المرحلة الخامسة: التطبيق (Practice):

تتصف هذه المرحلة بإيجاد فرص متعددة؛ لممارسة التعلم الجديد، من خلال استخدام الطلاب لأيديهم، والانخراط بالأنشطة العملية، مع توقعات عالية للإتقان، وهذه المرحلة ترتبط بالجانب الأيسر من الدماغ.

– المرحلة السادسة: التوسيع (Extend):

تمثل هذه المرحلة فكرة جون ديوي بأن الطالب يعمل كعالم/ باحث، وتعلق بالجانب الوجداني الأيمن من الدماغ، ويحتاج الطلاب ليس فقط إلى تطبيق ما تعلموه، ولكن إلى توسيع استخدامه، ويتمحور التعلم هنا حول عمل المشروع؛ حيث يزود المعلم الطلاب بالفرص لتصميم اكتشافاتهم المفتوحة للمفهوم، وتصميم المواقف للطلاب لاكتشاف الموضوعات غير المطروحة بالكتاب المدرسي.

– المرحلة السابعة: التنقية (Refine):

يختبر الطلاب في هذه المرحلة المعلومات التي اكتسبوها، ويهتمون بتكوين أسئلة جديدة من التعلم الذي اكتسبوه، ويعطي المعلم التوجيهات والتغذية الراجعة لهم، ويشجعهم على تحمل مسؤولية تعلمهم، وتتعلق هذه المرحلة بالجانب الأيسر من الدماغ.

- المرحلة الثامنة: الأداء (Perform):

تعني هذه المرحلة بتكامل خبرات التعلم، وعلى الطلاب تأمل من أين بدأوا؟ والنظر إلى أين وصلوا؟ وعلى المعلم السماح لهم بممارسة تعلمهم الجديد، ومشاركة نتائجهم، والتأمل بتطبيقاتهم المستقبلية، وهذه المرحلة تُقدم فيها العروض، وتُكتب فيها القصائد، وتُرسل الرسائل، وتُقدم تقارير البحوث، وترتبط هذه المرحلة بالجانب الأيمن من الدماغ.

مما تقدم عرضه وبمراجعة العديد من الدراسات والبحوث تتضح العديد من مميزات نموذج الفورمات، وهي كالآتي (فريجات، ٢٠٠٨، ٢، ومها قرعان وليانا جابر، ٢٠٠٤، ٣٨-٤٣، و Germain, 2002, 2):

- تُحسن استرجاع المعلومات؛ حيث أظهر الطلاب استرجاعاً أفضل للمعلومات التي تم تدريسها باستخدام الفورمات.

- زيادة الدافعية لدى الطلاب.

- تناقص الحاجة للتعليم العلاجي؛ حيث يزيد نظام الفورمات من نجاح الطلاب ذوي التحصيل المتدني، وذوي الحاجات الخاصة.

- أظهر الطلاب الذين تعلموا باستخدام نظام الفورمات مهارات تفكير متطورة، ومقدرة أكبر على التحكم في مهارات التفكير الأساسية، وقد ظهر التحسن الأكبر في مجال القدرات اللفظية والتفكير الإبداعي.

- يسهم نموذج الفورمات في تنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب، كالذكاء الذاتي، والاجتماعي، واللفظي، والمنطقي، والمكاني، واللغوي.

- يزيد نموذج الفورمات من صدق عمليات التعلم، ويحسن الأداء الأكاديمي، ويشجع النمو الشخصي، وينمي الاتجاهات، ويقلل المعالجة الضرورية لإتقان الطلاب، ويرفع مستوى التقدير للذات، ويدمج الإبداع مع التعلم.

- يدعم فكرة التعليم الشامل، ويراعي الفروق الفردية، ويساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على الاندماج في الصفوف التقليدية.

Huitt, 2000, 1 - 10; Cox) وتتضح أهمية نموذج الفورمات فيما يأتي (Cox, 1997, 8; McCarty, 1997, 46 - 51; Kelly, 1990, 40-41; McCarty, 1997, 8; Germain, 2002, 19; Scott, 1994, 14; (1990, 11; Scott, 1994, 14 Germain, 2002, 19): (١٧٨ , ٢٠١٣ , قطامي,

- يُساعد الطلاب الضعاف على الانتقال من التعلم المحسوس إلى التفكير المجرد، والتطبيقات النظرية الممارسة.

- يُعد من أحدث الاستراتيجيات، التي تدعم التعليم المستند إلى تطبيقات الدماغ ومهارات التفكير.

- يُسهم في مساعدة الطلاب على النمو عن طريق إتقان دورة كاملة من أساليب التعلم، فالطالب يصنع المعنى عن طريق التحرك في دورة طبيعية من الشعور إلى التأمل، ثم التفكير، وأخيراً التمثيل والسلوك، مما يسهم في تحقيق التوازن والكمال.

- يُساعد المعلم على فهم تفضيلات الطلبة، وأسلوب تعلمهم في الصف.

- يُشجع على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.

- يُوفر وسيلة فريدة من نوعها في تصميم التعليم؛ بحيث تعكس أفضل الممارسات في مجال التصميم التعليمي لاستيعاب الاختلافات في أسلوب التعلم.

- يُرود المعلمين بالخبرة حول هيكل تخطيط خبرات تعلم، ذات معنى للأشكال المختلفة من الطلاب.

- يُعمق خبرة التعلم عن طريق إشراك الطلاب في مختلف مجموعات التعلم.

- يُبنى أساسه النظري على كيف الطلاب يتصورون ويعالجون الواقع؟ فالبعض يتصور الواقع أساساً عن طريق الاستشعار عن بعد أو الحدس، في حين يعتمد الآخرون على التفكير من خلال الموقف أو المنطق.

- يهتم بخصوصية قدرات كل طالب، وأسلوب تعلمه.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي؛ وذلك لمناسبته لتساؤلاتها وأهدافها، وهو يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة، كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً (عبيدات، عدس وعبدالحق، ١٩٩٠).

مجتمع الدراسة وعينتها:

تحدد مجتمع الدراسة بجميع المشرفات التربويات لمادتي العلوم والرياضيات في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة، وحيث إن مجتمع الدراسة بلغ عددهن (٥٥) مشرفه، فقد تم اختيار مجتمع الدراسة كعينة؛ نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، والجدول (١) يوضح التوزيع التكراري لعينة الدراسة من المشرفات التربويات حسب تخصص المشرفة، ومؤهلها العلمي، وخبرتها العملية كلاً على حدة، وذلك على حسب عدد المستجيبين من العينة، والذي بلغ (٤٤) مشرفه تربوية.

جدول (١): التوزيع التكراري لعينة الدراسة الكلية من المشرفات التربويات حسب تخصص المشرفة وكل من المؤهل العلمي وفئات سنوات الخبرة

الخصائص	تخصص المشرفة:						
	علوم		رياضيات		المجموع		
	ت	%	ت	%	ت	%	
المؤهل العلمي	١ - بكالوريوس	٢٢	٥٠,٠	١٤	٣١,٨	٣٦	٨١,٨
	٢ - ماجستير	٣	٦,٨	٣	٦,٨	٦	١٣,٦
	٣ - دكتوراه	١	٢,٣	١	٢,٣	٢	٤,٥
	مجموع الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه)	٤	٩,١	٤	٩,١	٨	١٨,٢
	المجموع الكلي	٢٦	٥٩,١	١٨	٤٠,٩	٤٤	١٠٠,٠
فئات سنوات الخبرة	١ / أقل من ١٠ سنوات	١	٢,٣	٣	٦,٨	٤	٩,١
	٢ / من ١٠ - أقل من ٢٠ سنة	٤	٩,١	٥	١١,٤	٩	٢٠,٥
	مجموع من خبرتهم أقل من ٢٠ سنة	٥	١١,٤	٨	١٨,٢	١٣	٢٩,٥
	٣ / من ٢٠ - أقل من ٣٠ سنة	٢٠	٤٥,٥	٧	١٥,٩	٢٧	٦١,٤
	٤ / من ٣٠ سنة فأكثر	١	٢,٣	٣	٦,٨	٤	٩,١
	مجموع من خبرتهم ٢٠ سنة فأكثر	٢١	٤٧,٧	١٠	٢٢,٧	٣١	٧٠,٥
	المجموع الكلي	٢٦	٥٩,١	١٨	٤٠,٩	٤٤	١٠٠,٠

أداة الدراسة (الاستبانة):

بعد الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بنموذج الفورمات والدراسات السابقة، وبعد دراسة موسعة لأنماط التعلم الأربعة، التي أكدت عليها McCarthy، ومراحل النموذج الثمان، قامت الباحثة بإعداد الاستبانة وفقاً للخطوات الآتية:

١- تحديد الهدف من الاستبانة:

معرفة درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات أثناء التدريس من وجهة نظر المشرفات التربويات.

٢- مكونات الاستبانة:

تكونت الاستبانة من عدة أجزاء رئيسية، وهي:

أ- الرسالة المصاحبة للاستبانة: والتي تضمنت الهدف من الدراسة، وأهمية مشاركة المجيبين فيها، وكيفية الإجابة، والتأكيد على كتابة البيانات الخاصة بالمشرفات التربويات من حيث: التخصص، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة.

ب- محاور الاستبانة: تضمنت الاستبانة ثمانية محاور رئيسية، تمثل مراحل نموذج الفورمات الثمان، وهي: الربط، الحضور، التصور، الإخبار، التطبيق، التوسيع، التنقية، الأداء، واندراج تحتها مجموعة من الممارسات.

ج- تدرج الاستبانة للعبارات: متدرج من أربعة حقول، هي: عالية، متوسطة، منخفضة، منعدمة، وقد أخذت القيم بناءً على قيمة المتوسط الحسابي، ونسبته المئوية، والحدود الحقيقية له، في ضوء قانون المدى والمسافة بين فئات الاستبانة؛ بحيث يمكن اعتبار الاستخدام بدرجة:

- عالية إذا كانت قيمة المتوسط أعلى من أو يساوي ٣,٢٥، أو بنسبة مئوية أعلى من أو يساوي ٨١,٣٪.

- متوسطة إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي تتراوح فيما بين أقل من ٣,٢٥ - ٢,٥٠، أو بنسبة مئوية تتراوح فيما بين أقل من ٦٢,٥ - ٨١,٣٪.

- ضعيفة إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي تتراوح فيما بين أقل من ٢,٥٠ - ١,٧٥، أو بنسبة مئوية تتراوح فيما بين أقل من ٦٢,٥ - ٤٣,٨٪.

- منعدمة إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أقل من ١,٧٥، أو بنسبة مئوية أقل من ٤٣,٨٪.

٣- حساب الصدق الظاهري للاستبانة:

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية، التي تمثلت في ثمانية محاور، يتبعها (٥٩) ممارسة، على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم والرياضيات، وعلم النفس بلغ عددهم (١٦) محكّمًا، وطلب منهم إبداء آرائهم حول الأداة من حيث: وضوح العبارة، ومدى انتمائها للمحور، ودقة الصياغة اللغوية، وإضافة أي اقتراحات أو تعديلات يرونها مناسبة، بالإضافة إلى النظر في تدرج الاستبانة، ومدى ملاءمته لقياس درجة الممارسة. وبعد استعادة النسخ المحكمة تم تعديل صياغة بعض العبارات، وحذف أو إضافة بعض العبارات، في ضوء آراء المحكمين. وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية تتضمن (٥١) ممارسة، موزعة على محاور الاستبانة، كالتالي: الربط=٩، الحضور=٤، التصور=٥، الإخبار=٦، التطبيق=٦، التوسيع=٦، التنقية=٨، الأداء=٧، انظر ملحق (١).

٤- ثبات الاستبانة:

لإيجاد ثبات الأداة طبقت الاستبانة على عينة، بلغ عددها (٣٠) مشرفة تربوية، ثم استخدم معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات لكل محور وللإستبانة ككل، وجاءت نتائج معاملات ثبات الأبعاد مرتفعة، وتراوحت قيم الثبات ما بين (٠,٨٦، حتى ٠,٩٤)، مما يدل أن الأداة لها ثبات مقبول وصالحة للتطبيق، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢): قيم ثبات الاستبانة والحسوبة بطريقة (ألفا كرونباخ)

مراحل نموذج الفورمات	عدد الممارسات	قيمة معامل ألفا كرونباخ
١ - الربط	٩	٠,٩١٤
٢ - الحضور	٤	٠,٨٦٧
٣ - التصور	٥	٠,٨٨٣
٤ - الإخبار	٦	٠,٨٧٧
٥ - التطبيق	٦	٠,٨٦١
٦ - التوسيع	٦	٠,٩٤٤
٧ - التنقية	٨	٠,٩٣٢
٨ - الأداء	٧	٠,٩٠٥
٩ - الممارسة الكلية لمراحل نموذج الفورمات	٥١	٠,٩٨٢

تطبيق الاستبانة:

تم إرسال الاستبانة إلى مشرفات العلوم والرياضيات بمراحل التعليم العام (ابتدائي/ متوسط/ ثانوي) بمدينة مكة المكرمة، واللاقي يمثلن عينة الدراسة، بواسطة رابط عن طريق الواتس آب، وبعد إجابتها من قبل أفراد العينة أرسلت الاستجابات إلى إيميل الباحثة.

الأساليب الإحصائية:

قامت الباحثة بتحليل نتائج الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- اختبارات (T-test)؛ وذلك للمقارنة بين استجابات مشرفات العلوم، ومشرفات الرياضيات.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

إجابة السؤال الأول:

نص السؤال الأول على: ما درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat أثناء تدريسهن من وجهة نظر المشرفات التربويات؟

وللإجابة عن السؤال الأول تم حساب المتوسطات الحسابية وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لاستجابات المشرفات التربويات عينة الدراسة على استبانة واقع ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات في تدريسهن بالتعليم العام بمدينة مكة المكرمة، ثم ترتيبها حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتها تصاعدياً لكل مرحلة من المراحل الثمان على حدة، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣): المتوسطات الحسابية وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية ودرجة الممارسة لكل مرحلة من المراحل الثمان

المرحلة	الممارسة	المتوسط الحسابي	نسبة متوسط	الانحراف المعياري	الترتيب على:		درجة الممارسة
					المرحلة	المراحل	
١	٢- تثير دافعية الطالبات من خلال: أسئلة صفية/ قصص شخصية/ فيلم تعليمي/ طلب إكمال خريطة ذهنية/ طرح قضية للعصف الذهني/ حدث جاري/ عرض عملي... إلخ.	٣,٢٧	٨١,٨	٠,٦٢٤	١	٠٩	عالية
١	٦- تسهل العمل الجماعي للطالبات.	٣,٢٧	٨١,٨	٠,٦٢٤	١	٠٩	عالية
١	٣- توفر خبرات مادية محسوسة مثل: مواد أو أدوات ذات ارتباط بالموضوع.	٣,٢٣	٨٠,٨	٠,٦٤٢	٣	١٢	متوسطة
١	١- تحمؤ البيئة التعليمية للتعلم.	٣,١١	٧٧,٨	٠,٦٨٩	٤	١٨	متوسطة
١	٤- تربط الطالبات بالمحتوى من خلال خبراتهن الشخصية.	٣,٠٥	٧٦,٣	٠,٧١٤	٥	٢٤	متوسطة
١	٧- تصمم حوار جماعي تفاعلي يربط خبرات الطالبات السابقة مع التعلم الجديد.	٢,٩٨	٧٤,٥	٠,٦٩٨	٦	٢٨	متوسطة
١	٨- تتبنى خبرات تعليمية تسمح للاستجابات الشخصية المتنوعة للطالبات.	٢,٩٨	٧٤,٥	٠,٦٩٨	٦	٢٨	متوسطة
١	٥- تتيح الوقت الكافي للطالبات لاكتشاف المعنى المتضمن في هذه الخبرات.	٢,٩٣	٧٣,٣	٠,٧٢٨	٨	٣٣	متوسطة
١	٩- تشجع التفكير المنطقي والرمزي لدى الطالبات.	٢,٩١	٧٢,٨	٠,٨٠٢	٩	٣٤	متوسطة
١	معدل ممارسة المرحلة الأولى - الربط	٣,٠٨١	٧٧,٠	٠,٥٣٤	-	٣	متوسطة
٢	١٣- توضح سبب التعلم للطالبات.	٣,١٨	٧٩,٥	٠,٦٩١	١	١٤	متوسطة
٢	١٢- تساعد الطالبات على تلخيص ومراجعة أوجه الشبه والاختلاف.	٣,١٤	٧٨,٥	٠,٧٠٢	٢	١٦	متوسطة
٢	١٠- تحث الطالبات على التأمل والتحليل لأفكارهن وخبراتهم السابقة التي تمت في الخطوة الأولى (الربط).	٢,٩٥	٧٣,٨	٠,٧٤٦	٣	٣١	متوسطة
٢	١١- تشجع الطالبات ليتشاركن بوجهات نظرهن ومعتقداتهن.	٢,٩٥	٧٣,٨	٠,٧٧٦	٤	٣٢	متوسطة
٢	معدل ممارسة المرحلة الثانية - الحضور	٣,٠٥٧	٧٦,٤	٠,٦١٧	-	٤	متوسطة

المرحلة	الممارسة	الترتيب على:		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	الممارسة	المرحلة
		المرحلة	المراحل					
٣	متوسطة	٢	٢٢	٠,٧٢٨	٧٦,٨	٣,٠٧	١٥- تستخدم وسائط مختلفة للطلبات مقروءة أو مكتوبة لإدراك الحقائق والمفاهيم وربط خبرات التعلم بالمفهوم مثل: كتب/ مواقع انترنت/ تسجيلات سمعية/ أشرطة فيديو/ موسوعات/ خرائط/ برامج حاسب.	٣
٣	متوسطة	٣	٣٤	٠,٨٠٢	٧٢,٨	٢,٩١	١٧- تعمق الصلة بين المفهوم وخبرات الطالبات الشخصية.	٣
٣	متوسطة	٤	٤٠	٠,٧٥٦	٧٠,٥	٢,٨٢	١٦- توفر أنشطة تأملية تساعد الطالبات على ربط المعرفة بالجانب الوجداني.	٣
٣	متوسطة	٤	٤٠	٠,٧٥٦	٧٠,٥	٢,٨٢	١٨- تعمل على ربط المعرفة والخبرات الموجودة لدى الطالبات مع ما اكتشفه العلماء.	٣
٣	متوسطة	-	٥	٠,٦٠٩	٧٤,٧	٢,٩٨٦	معدل ممارسة المرحلة الثالثة - التصور	٣
٤	عالية	١	٠٢	٠,٦٢٢	٨٥,٣	٣,٤١	٢٠- تقدم المعلومات للطلبات بشكل متسلسل ومنظم بحيث يؤكد على ترابط الخبرات.	٤
٤	عالية	٢	٠٤	٠,٦٠٨	٨٣,٥	٣,٣٤	١٩- تقدم قدر من المعرفة والمعلومات المتصلة بالمفهوم للطلبات.	٤
٤	عالية	٣	٠٦	٠,٦٧٤	٨٣,٠	٣,٣٢	٢٢- تهم بعرض المعلومات والتفاصيل المهمة للطلبات بالتسلسل.	٤
٤	عالية	٤	٠٨	٠,٥٩٤	٨٢,٥	٣,٣٠	٢٣- تستخدم أنظمة مختلفة لتقديم المعلومات للطلبات مثل: الإلقاء/ النص/ المتحدث الضيف/ الفيلم/ العروض/ الحاسب الآلي/ الصور/ الخرائط... الخ.	٤
٤	متوسطة	٥	٢١	٠,٧٠٩	٧٧,٣	٣,٠٩	٢٤- تؤكد على السمات المهمة للمفهوم.	٤
٤	متوسطة	٦	٤٠	٠,٧٥٦	٧٠,٥	٢,٨٢	٢١- تشجع الطالبات على تحليل الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات.	٤
٤	متوسطة	-	١	٠,٥٢١	٨٠,٣	٣,٢١٢	معدل ممارسة المرحلة الرابعة - الإخبار	٤
٥	عالية	١	٠٣	٠,٥٦٨	٨٣,٥	٣,٣٤	٢٦- تفحص استيعاب الطالبات للمفاهيم باستخدام أدوات معيارية مثل: أوراق العمل والمشكلات/ كتب التمارين... الخ	٥
٥	عالية	٢	٠٧	٠,٥٥٣	٨٢,٥	٣,٣٠	٣٠- تتابع الطالبات وتوجههن أثناء ممارسة النشاط.	٥
٥	عالية	٣	١١	٠,٦١٥	٨١,٣	٣,٢٥	٢٥- تقدم أنشطة عملية للطلبات للتدريب والممارسة.	٥

درجة الممارسة	الترتيب على:		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	الممارسة	المرحلة
	المرحلة	المراحل					
متوسطة	١٧	٥	٠,٦٥٥	٧٧,٨	٣,١١	٢٨- تضع تعليمات وخطوات محددة للطالبات لإتقان المهارات.	٥
متوسطة	٢٧	٦	٠,٨٣٤	٧٦,٣	٣,٠٥	٢٩- تعمل على تكامل المعرفة النظرية بالعملية للطالبات.	٥
متوسطة	٢	-	٠,٥٠٥	٨٠,٠	٣,٢٠١	معدل ممارسة المرحلة الخامسة - التطبيق	٥
متوسطة	٤٣	١	٠,٧٠١	٧٠,٠	٢,٨٠	٣١- تشجع الطالبات على توظيف الأفكار بأشكال جديدة مختلفة.	٦
متوسطة	٤٥	٢	٠,٨٤٥	٦٨,٣	٢,٧٣	٣٥- تساعد الطالبات على تنظيم تعلمهن وفقا لقدراقتن.	٦
متوسطة	٤٨	٣	٠,٨٢١	٦٣,٠	٢,٥٢	٣٢- تتيح الفرص للطالبات لتصميم اكتشافاتهن الشخصية غير المألوفة للمفهوم.	٦
متوسطة	٤٩	٤	٠,٨٤٩	٦٢,٥	٢,٥٠	٣٦- توجيه الطالبات للقيام بعملية التخطيط لتقويم مشاريعهن بحيث يحددن معايير خاصة للنجاح.	٦
ضعيفة	٥٠	٥	٠,٧٩١	٦١,٣	٢,٤٥	٣٤- توفر مواقف تعلم متعددة للطالبات تمكنهن من الإبداع في المشروعات.	٦
ضعيفة	٥١	٦	٠,٩٠١	٦١,٣	٢,٤٥	٣٣- تصمم المواقف للطالبات لاكتشاف المفاهيم غير الموجودة بالكتاب المدرسي.	٦
متوسطة	٨	-	٠,٧٢٦	٦٤,٤	٢,٥٧٦	معدل ممارسة المرحلة السادسة - التوسيع	٦
عالية	٠١	١	٠,٥٨٧	٨٥,٨	٣,٤٣	٤٣- تشجع الطالبة أن تعمل بمفردها أو مع زميلاتها.	٧
متوسطة	١٩	٢	٠,٧٥٤	٧٧,٨	٣,١١	٣٧- تعطي إرشادات وتغذية راجعة للمهام التي تكلف بها الطالبات.	٧
متوسطة	٢٣	٣	٠,٧٨٩	٧٦,٨	٣,٠٧	٤٢- تشجع الطالبات على تحمل مسؤولية تعلمهن، وتعليم الأخريات (تعليم الأقران).	٧
متوسطة	٣٦	٤	٠,٨٦٨	٧٢,٣	٢,٨٩	٤٠- تدعم التوقعات العالية للطالبات أثناء ممارستهن للنشاط.	٧
متوسطة	٣٨	٥	٠,٨٢٤	٧١,٥	٢,٨٦	٣٨- تساعد الطالبات على تحليل استخدامهن للمفاهيم الجديدة وربطها بحياتهن (تطبيقها في الواقع).	٧
متوسطة	٣٩	٦	٠,٨٠٥	٧١,٠	٢,٨٤	٤٤- تشجع الطالبات على تكوين منظور متكامل للخبرة.	٧

درجة الممارسة	الترتيب على:		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	الممارسة	المرحلة
	المرحلة	المراحل					
متوسطة	٤٥	٨	٠,٨٤٥	٦٨,٣	٢,٧٣	٤١- تساعد الطالبات على تحويل الأخطاء إلى فرص تعلم.	٧
متوسطة	٧	-	٠,٦٥٥	٧٤,١	٢,٩٦٣	معدل ممارسة المرحلة السابعة - التنقية	٧
متوسطة	٢٦	٤	٠,٧٤٦	٧٦,٣	٣,٠٥	٤٥- تدعم الطالبة في تعلمها ومشاركتها لزميلاتها من أجل التوسع في المفهوم.	٨
متوسطة	٢٤	٣	٠,٧١٤	٧٦,٣	٣,٠٥	٤٦- تهيئ البيئة الصفية بما يسمح بتبادل الأفكار بين الطالبات.	٨
متوسطة	٢٨	٥	٠,٦٩٨	٧٤,٥	٢,٩٨	٤٧- تتيح الفرصة للطالبة لتطبيق المفهوم الجديد.	٨
متوسطة	١٣	١	٠,٦٢٠	٧٩,٥	٣,١٨	٤٨- تتيح الفرص للطالبات لعرض أعمالهن في المدرسة.	٨
متوسطة	٣٧	٦	٠,٧٣٤	٧١,٥	٢,٨٦	٤٩- تساعد الطالبات على التعلم عن طريق التجربة والخطأ بأنفسهن.	٨
متوسطة	٢٠	٢	٠,٦٧٦	٧٧,٣	٣,٠٩	٥٠- تحث الطالبات على تعلم زميلاتهن.	٨
متوسطة	٤٧	٧	٠,٨٥٧	٦٧,٠	٢,٦٨	٥١- تتيح الفرصة لكل طالبة لتنوع وتعدد في تطبيقاتها للخبرة (للإبداع)، مثل تجريب المفهوم في سياقات أخرى: كتابة قصيدة/ كتابة تقارير البحوث/ العروض/ إجراء التجربة/ إبداع في ملفات الأعمال.. الخ.	٨
متوسطة	٦	-	٠,٥٧٧	٧٤,٦	٢,٩٨٤	معدل ممارسة المرحلة الثامنة - الأداء	٨
متوسطة	-	-	٠,٥٢٦	٧٥,٢	٣,٠٠٨	معدل عام ممارسة المراحل الكلية	٩

يتم من جدول (٣) درجة ممارسة معلمات العلوم لنموذج الفورمات في تدريسهن بالتعليم العام من وجهة نظر المشرفات التربويات في دورته التعليمية ذات المراحل الثمان، وهي كالتالي مرتبة حسب المراحل:

- المرحلة الأولى (الربط):

جاءت (إثارة الدافعية) و (تسهيل العمل الجماعي للطالبات) بدرجة ممارسة عالية؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي على التوالي (٢٧,٣ , ٣ , ٢٧) مما يؤكد أن ممارسة إثارة الدافعية وتسهيل العمل الجماعي تهتم بها المعلمة بشكل واضح وصريح ودائم في المواقف التدريسية المناسبة لطبيعة المهارة،

وهذه إحدى المهارات المهمة في بداية العملية التدريسية، وهي أساس لإطلاق طاقات الطالبة للتعليم، وبالذات إذا اجتمعت في إطار العمل الجماعي، وهذه النتيجة تتفق فيما يرتبط بالعمل الجماعي مع دراسة (Craven 2000)، التي ترى أن استخدام نموذج الفورمات يحسن مهارات العمل في بيئة العمل التعاوني.

بينما جاءت بقية ممارسات مرحلة الربط بدرجة ممارسة متوسطة؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢٣، ٣-٢، ٩١)، وكذلك جاء معدل ممارسة المرحلة الأولى (الربط) بدرجة متوسطة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣، ٠٨). ومن هذا يتبين أن هنالك ممارسة لمرحلة الربط إحدى مراحل نموذج الفورمات وإن كانت بدرجة متوسطة، وهذا يؤكد أهمية هذه الممارسة لدى المعلمة أثناء ممارسة العملية التعليمية في الموقف التدريسي داخل الفصل؛ حيث تحرص المعلمة دائماً أثناء تدريسها على ممارسة مهارة ربط المعلومات والمفاهيم التي تقدمها للطالبات مع خبراتهن السابقة؛ لمساعدتهن على تكوين البنى المعرفية الجديدة لديهن من خلال إثارة الأسئلة؛ وذلك لأن المعلمة تحرص على تزويد الطالبات بالمعرفة كهدف أساسي أثناء ممارستها للتدريس، فالتركيز من قبل المعلمة على تنمية المعارف يعتبر أكبر من تركيزها على تنمية المهارات والاتجاهات الإيجابية لدى الطالبات.

- المرحلة الثانية (الحضور):

جاءت درجة ممارسة جميع ممارسات المرحلة الثانية (الحضور) بدرجة متوسطة؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣، ١٨ - ٢، ٩٥)، كما جاء معدل ممارسة المرحلة الثانية بدرجة متوسطة أيضاً؛ حيث بلغ المتوسط (٣، ٠٥٧)، وهذا يوضح أن مرحلة الحضور تتم ممارستها من قبل المعلمات وإن كانت درجة الممارسة متوسطة حتى وإن لم تضع المعلمات في اعتبارهن ممارسة نموذج الفورمات كاستراتيجية للتدريس.

في هذه المرحلة يتم تأمل معارف وخبرات الطالبات، التي ظهرت نتيجة للأسئلة، وإدارة الحوار معهن من قبل المعلمة ومساعدتهن على التشارك في وجهات نظرهن ومعارفهن وآرائهن، غير أن هذه المرحلة جاءت بدرجة ممارسة متوسطة؛ والسبب يعود إلى أن الوقت المخصص للحصة ليس كافياً للتأمل في أفكار الطالبات، وخبراتهن، وإثارة العديد من الأسئلة حول ذلك، بالإضافة إلى التزام المعلمة بضرورة إنهاء جميع مفردات المقرر في وقت محدد، وأيضاً الكثير من المعلمات لا يعطي التأمل في إجابات الطالبات حقه من الاهتمام؛ لأن اهتمامهن في الغالب ينحصر على إيصال المعلومة فقط، وجميع ذلك لا يمكن المعلمة من درجة ممارسة عالية لمرحلة الحضور.

- المرحلة الثالثة (التصور):

جاءت ممارسة (تزويد الطالبات بالمعلومات الضرورية للمفهوم) بدرجة ممارسة عالية؛ حيث بلغ المتوسط (٣,٣٢)، أما بقية ممارسات هذه المرحلة فقد جاءت درجة ممارستها بدرجة متوسطة؛ حيث بلغت المتوسطات الحسابية على التوالي (٣,٠٧، ٢,٩١، ٢,٨٢، ٢,٨٢)، وكذلك جاء معدل ممارسة المرحلة الثالثة بدرجة متوسطة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢,٩٨)، وعلى الرغم من ذلك فقد جاءت ممارسة تزويد الطالبات بالمعلومات الضرورية للمفهوم بدرجة ممارسة عالية كما ذكر سابقاً، وهذا يؤكد أهمية التركيز على تزويد الطالبات بالمعلومات اللازمة للمفهوم بغض النظر عن توظيف المعلمة لنموذج الفورمات؛ لأن هذا يتفق مع الفكر السائد لدى الكثير من المعلمات، والذي ينظر للهدف الأساس للعملية التعليمية بتقديم أكبر قدر من المعرفة للطالبات دون مراعاة لتنمية الكثير من المهارات، كمهارة الحوار، والاتصال، والتعلم الذاتي... الخ، وتنمية الأنماط المختلفة من التفكير، في حين جاءت بقية ممارسات هذه المرحلة بدرجة متوسطة، وهي تتمثل في استخدام وسائط متنوعة لمساعدة المتعلمات على توسيع تمثيل المعنى مع خبراتهن الشخصية، مثل: استخدام الموسوعات، وأشرطة الفيديو، والتسجيلات السمعية، ومواقع الانترنت، والكثير من هذه الوسائط غير متوفر في المدارس، وهذا ما أثبتته دراسة وضحي العتيبي (٢٠١١).

- المرحلة الرابعة (الإخبار):

جاءت معظم ممارسات مرحلة الإخبار بدرجة ممارسة عالية؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (٣,٤١ - ٣,٣٠)، في حين جاءت الممارستان الأخيرتان (تؤكد على السمات المهمة للمفهوم، تشجع الطالبات على تحليل الحقائق... الخ) بمتوسطات حسابية، هي على التوالي (٣,٠٩، ٢,٨٢)، وبدرجة ممارسة متوسطة، كما جاء معدل ممارسة المرحلة الرابعة بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٢١).

يلاحظ أن معظم ممارسات هذه المرحلة جاءت بدرجة ممارسة عالية؛ وذلك لأن هذه المرحلة تركز على تقديم المفاهيم بطريقة مرتبة منطقياً، مع الحرص على الاهتمام بعرض التفاصيل المتصلة بتلك المفاهيم من قبل المعلمة، مستخدمة لذلك وسائل متعددة لإيصال تلك المفاهيم للطالبات، وهذا يتفق مع الفكر الذي يتبناه الكثير من المعلمات؛ حيث يمثل إيصال أكبر قدر من المفاهيم والمعارف الهدف الرئيس للعملية التعليمية، فلا غرو أن تصل درجة الممارسة لدرجة عالية، في حين جاءت الممارستان الأخيرتان بدرجة ممارسة متوسطة؛ لأن اهتمام المعلمة ينصب على إيصال أكبر قدر من المفاهيم والمعارف للطالبات بالدرجة الأولى.

- المرحلة الخامسة (التطبيق):

جاءت ثلاثة من ممارسات مرحلة التطبيق بدرجة ممارسة عالية، وهي: (تفحص استيعاب الطالبات للمفاهيم...، تتابع الطالبات وتوجههن...، تقدم أنشطة عملية للطالبات)، وكانت المتوسطات الحسابية على التوالي (٣،٣٤، ٣،٣٠، ٣،٢٥)، وبهذا يتبين أن المعلمات يُفعلن وسائل التقويم المختلفة لتقويم أداء الطالبات، كما يحرصن على متابعة الطالبات أثناء أدائهن للأنشطة؛ لإدراكهن أهمية دور الطالبة النشطة في عملية التعلم، وإعطائهن دورًا أكبر في الاعتماد على النفس أثناء التعلم من خلال تقديم الأنشطة العملية، وهذا يؤكد أهمية ممارسة وتطبيق الأنشطة في المواقف التدريسية من الطالبات، ومتابعة المعلمة لهن أثناء تنفيذ الأنشطة المتنوعة، بصرف النظر عن نوعية الاستراتيجية المستخدمة في الموقف التعليمي.

كما جاءت درجة ممارسة بقية ممارسات هذه المرحلة بدرجة متوسطة؛ حيث بلغت المتوسطات الحسابية كالتالي: (٣،١٦، ٣،١١، ٣،٠٥)، وكذلك بلغ معدل ممارسة المرحلة الخامسة بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٣،٢٠)، مما يدل على إدراك المعلمات لمعظم أساسيات تنفيذ العملية التدريسية، التي ينبغي مراعاتها أثناء ممارسة المهارات التنفيذية، وإن لم تصل درجة الممارسة إلى درجة عالية، من توضيح تعليمات وخطوات لإتقان المهارات، والحرص على تكامل المعرفة النظرية مع العملية.

- المرحلة السادسة (التوسع):

جاءت درجة ممارسة بعض الممارسات لهذه المرحلة بدرجة ممارسة متوسطة، وهي: (تشجيع الطالبات على توظيف الأفكار، تساعد الطالبات على تنظيم تعلمهن وفقاً لقدراتهن، تتيح الفرص للطالبات لتصميم اكتشافاتهن الشخصية...، توجه الطالبات للقيام بعملية التخطيط لتقويم مشاريعهن...)، وقد كانت المتوسطات الحسابية على التوالي (٢،٨٠، ٢،٧٣، ٢،٥٢، ٢،٥٠)، وكذلك جاء معدل ممارسة المرحلة السادسة بدرجة متوسطة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢،٥٧)، وهنا يتضح أن تنفيذ المعلمات لبعض المهارات لا يرتقي إلى درجة الممارسة العالية، وقد يعود ذلك إلى كثرة الأعباء الملقاة على عاتق المعلمة، زيادة على التدريس، بالإضافة إلى كبر حجم المقرر الدراسي، وعدم توفر البيئة المادية والإدارية المحفزة للمعلمة في كثير من المدارس... الخ.

بينما جاءت بقية الممارسات بدرجة ممارسة ضعيفة، وهي: (توفر مواقف تعلم متعددة للطالبات تمكنهن من الإبداع، تصمم المواقف للطالبات لاكتشاف المفاهيم...)، وكانت المتوسطات الحسابية لكلٍ منهما (٢،٤٥، ٢،٤٥)، وقد يُعزى انخفاض درجة الممارسة إلى ضعيفة إلى عدة عوامل، منها: أن المعلمة سواء معلمة العلوم أو الرياضيات لم تهتم بتوفير البيئة المثيرة في المواقف التعليمية المختلفة، التي تُمكن

والطالبات وتساعدهن على الإبداع في أفكارهن، وتوظيفها في المشاريع والبحوث العلمية المختلفة، التي تعكس القدرات العليا في المجال الإدراكي المعرفي لدى الطالبات، كذلك لم تتح المعلمة المواقف التعليمية المتنوعة، والتي تساعد الطالبات على اكتشاف واستخلاص المفاهيم العلمية الضرورية ذات العلاقة، والتي يحتاجها تطبيق المعرفة في مواقف جديدة (مرحلة التوسع)، وقد يُعزى أيضاً إلى قصور في الزمن المتاح لمساعدة الطالبات على الإبداع، أو قد يعود ذلك إلى اعتقاد بعض المعلمات بعدم ضرورة الاعتماد على استراتيجيات تدريس حديثة تُسمى الإبداع، ومن ثم فلا داعي لتجريبها في وجود طرائق تدريس قد تعوَّدن عليها، أو أن تخطيط المعلمات لتنفيذ الدروس قد يكون في حدوده الدنيا، ولا يرتقي للتخطيط؛ لتنمية الإبداع، ورعايته لدى الطالبات، وإتاحة الفرصة لهن خلال التدريس اليومي، وقد يُعزى ذلك أيضاً إلى قصور في برامج إعداد المعلمات التي لا تُولي طرق تدريس تنمية الإبداع في برامجها الاهتمام الكافي، وهذا ما أثبتته دراسة شرين الحربي (٢٠٠٨).

- المرحلة السابعة (التنقية):

جاءت درجة ممارسة إحدى ممارسات مرحلة التنقية بدرجة ممارسة عالية، وهي: (تشجع الطالبة أن تعمل بمفردها أو مع زميلاتها)، وبمتوسط حسابي (٣،٤٣)، بينما جاءت بقية ممارسات هذه المرحلة بدرجة ممارسة متوسطة، وبمتوسطات حسابية، هي على التوالي: (٣،١١)، (٣،٠٧)، (٢،٨٩)، (٢،٨٦)، (٢،٨٤)، (٢،٧٣)، كما جاء معدل ممارسة المرحلة السابعة بدرجة متوسطة أيضاً، وبمتوسط حسابي بلغ (٢،٩٦)، وهنا يتضح اهتمام المعلمة بتعزيز التفاعل الاجتماعي بين الطالبات من خلال تنفيذ مهام وأنشطة تعاونية مشتركة، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة أيضاً للعمل الفردي للطالبات، إيماناً منها بما يتحقق من أهداف من كلٍ منهما، وكذلك كان هنالك اهتمام بالتغذية الراجعة، والتركيز على الكثير من الاتجاهات الإيجابية، كتحمل المسؤولية والتعاون ودعم التوقعات العالية للطالبات، وكذلك تحويل الأخطاء إلى فرص تعلم... الخ. ومن هذا يتبين أن المعلمة تمارس الكثير من المهارات أثناء تدريسها وتحرص على إكساب الطالبات العديد من الاتجاهات الإيجابية، وإن كانت درجة الممارسة متوسطة.

- المرحلة الثامنة (الأداء):

جاءت جميع ممارسات مرحلة الأداء، وكذلك معدل الممارسة لهذه المرحلة بدرجة متوسطة، وكانت المتوسطات الحسابية على التوالي: (٣،١٨)، (٣،٠٩)، (٣،٠٥)، (٣،٠٥)، (٢،٩٨)، (٢،٨٦)، (٢،٦٨)، (٢،٩٨)، كما جاء المعدل العام لممارسة المراحل الكلية بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (٣،٠٨).

وهذا يوضح أن الكثير من ممارسات مراحل نموذج الفورمات 4mat يمارسها معلمات العلوم والرياضيات كمهارات تدريسية وإن جاءت درجة الممارسة بدرجة متوسطة، وهذا قد يعتبر إدراكاً واضحاً من معلمات العلوم والرياضيات لأهداف تطبيق طرق واستراتيجيات التدريس التي يستخدمونها للتدريس على اختلاف أنواعها، ووجود اتجاه إيجابي واضح لتطبيق تلك الاستراتيجيات، بالإضافة إلى اطلاعهم على الكثير من مزايا تطبيق الاستراتيجيات المختلفة، التي تمكنهم من ممارسة العديد من المهارات التدريسية المنشودة، دون علم والملم كافٍ بنموذج الفورمات ومراحله المختلفة، والممارسات المتنوعة لكل مرحلة على حدة.

مما تقدم من مناقشة للنتائج المرتبطة بدرجة ممارسة مراحل نموذج الفورمات يتبين أن معظم المراحل جاءت بدرجة ممارسة متوسطة من قبل معلمات العلوم والرياضيات، مما يدل على أن المعلمة بحاجة إلى المزيد من التوجيه والتدريب على كيفية استخدام استراتيجية نموذج الفورمات بجميع مراحلها في التدريس؛ وذلك من خلال إخضاع المعلمة لدورات تدريبية في هذا المجال، ومتابعة تحسین وتطوير مستواهن، وأن يجد ذلك كل متابعة من مشرفات العلوم والرياضيات.

إجابة السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في وجهة نظر المشرفات التربويات حول درجة ممارسة معلمات العلوم ومعلمات الرياضيات لنموذج الفورمات 4mat أثناء تدريسهن تُعزى لمتغيرات تخصص المشرفة (علوم/رياضيات)، ومؤهلها العلمي، وخبرتها؟

وللإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المشرفات على الاستبانة، ثم حساب اختبار (ت) للعينات المستقلة Independent.Samples T Test لمعرفة الفروق بين المتوسطات الكلية لوجهة نظر عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات أثناء تدريسهن حسب المتغيرات المختلفة في جداول (4، 5، 6) التي توضح ذلك:

أولاً: بالنسبة للتخصص (علوم / رياضيات):

جدول (4): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق بين المتوسطات الكلية لوجهة نظر عينة الدراسة الكلية من المشرفات التربويات لدرجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات حسب تخصص المشرفة التربوية

المتوسط الكلي لدرجة ممارسة مرحلة	تخصص المشرفة التربوية	ن	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	اختبار Levene's لتجانس التباين		قيمة الاختبار (ت)	مستوى الدلالة	متوسط الاختلاف
							قيمه	دلالتة			
١- الربط	علوم	٢٦	٣,٠٩٠	٧٧,٣	٠,٥٢٧	متوسطة	٠,٠٨٧	٠,٧٧٠	٠,١٣٢	٠,٨٩٦ غ. د.	٠,٠٢٢-
	رياضيات	١٨	٣,٠٦٨	٧٦,٧	٠,٥٥٩	متوسطة					
٢- الحضور	علوم	٢٦	٣,٠١٠	٧٥,٣	٠,٥٧٢	متوسطة	١,٤٦٩	٠,٢٣٢	٠,٦٠٦-	٠,٥٤٨ غ. د.	٠,١١٥-
	رياضيات	١٨	٣,١٢٥	٧٨,١	٠,٦٨٧	متوسطة					
٣- التصور	علوم	٢٦	٢,٩٢٣	٧٣,١	٠,٦٨١	متوسطة	١,٣٥٦	٠,٢٥١	٠,٨٢٥-	٠,٤١٤ غ. د.	٠,١٥٥-
	رياضيات	١٨	٣,٠٧٨	٧٧,٠	٠,٤٩١	متوسطة					
٤- الإخبار	علوم	٢٦	٣,١٨٦	٧٩,٧	٠,٥٢٦	متوسطة	٠,٢٤٧	٠,٦٢٢	٠,٣٩٧-	٠,٦٩٣ غ. د.	٠,٠٦٤-
	رياضيات	١٨	٣,٢٥٠	٨١,٣	٠,٥٢٨	عالية					
٥- التطبيق	علوم	٢٦	٣,٠٩٠	٧٧,٣	٠,٥٣٤	متوسطة	٠,٨٤١	٠,٣٦٤	١,٧٩٦-	٠,٨٠ غ. د.	٠,٢٧١-
	رياضيات	١٨	٣,٣٦١	٨٤,٠	٠,٤٢٥	عالية					
٦- التوسع	علوم	٢٦	٢,٥١٩	٦٣,٠	٠,٧٢٥	متوسطة	٠,٠٠٢	٠,٩٦٥	٠,٦١٧-	٠,٥٤١ غ. د.	٠,١٣٨-
	رياضيات	١٨	٢,٦٥٧	٦٦,٤	٠,٧٤٠	متوسطة					
٧- التقنية	علوم	٢٦	٢,٨٠٨	٧٠,٢	٠,٦١٧	متوسطة	٠,٤٧٨	٠,٤٩٣	١,٩٥٣-	٠,٥٥٧ غ. د.	٠,٣٨٠-
	رياضيات	١٨	٣,١٨٨	٧٩,٧	٠,٦٥٩	متوسطة					
٨- الأداء	علوم	٢٦	٢,٨٥٧	٧١,٤	٠,٥٣٩	متوسطة	٠,٤٧٣	٠,٤٩٥	١,٧٩٣-	٠,٨٠ غ. د.	٠,٣١٠-
	رياضيات	١٨	٣,١٦٧	٧٩,٢	٠,٥٩٧	متوسطة					
٩- ممارسة المراحل الكلية	علوم	٢٦	٢,٩٣٥	٧٣,٤	٠,٥٢٠	متوسطة	٠,٠٢٤	٠,٨٧٨	١,١٠٧-	٠,٢٧٥ غ. د.	٠,١٧٨-
	رياضيات	١٨	٣,١١٣	٧٧,٨	٠,٥٣٢	متوسطة					

يتبين من الجدول (٤) عدم وجود فروق، ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات، من وجهة نظر مشرفات العلوم والرياضيات فيما يرتبط بتخصصهن العلمي، ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة المواد العلمية (العلوم والرياضيات) المتشابهة، فالعلوم والرياضيات تصنف كمادة علمية ذات طبيعة متقاربة، مما جعل الفروق في وجهة نظر مشرفات العلوم ومشرفات الرياضيات غير دالة.

ثانياً: بالنسبة للمؤهل العلمي:

جدول (٥): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق بين المتوسطات لوجهه نظر عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات في تدريسهن حسب المؤهل العلمي

متوسط الاختلاف	مستوى الدلالة	قيمة اختبار (ت)	اختبار Levene's لتجانس التباين		درجة الممارسة	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط	المتوسط	ن	المؤهل العلمي	المتوسط الكلي لدرجة ممارسة المرحلة
			قيمه	دلته							
٠,٢٢٤-	٠,٢٨٩ د.غ.	١,٠٧٤-	٠,٧٩٠ د.غ.	٠,٠٧٢	متوسطة	٠,٥١٩	٧٦,٠	٣,٠٤٠	٣٦	البكالوريوس	١- الربط
					عالية	٠,٦٠٠	٨١,٦	٣,٢٦٤	٨	دراسات عليا	
٠,٣١٣-	٠,١٩٨ د.غ.	١,٣٠٧-	٠,٤٤٤ د.غ.	٠,٥٩٨	متوسطة	٠,٦٣٥	٧٥,٠	٣,٠٠٠	٣٦	البكالوريوس	٢- الحضور
					عالية	٠,٤٧٧	٨٢,٨	٣,٣١٣	٨	دراسات عليا	
٠,٣٥٣-	٠,١٤٠ د.غ.	١,٥٠٣-	٠,٩٤٨ د.غ.	٠,٠٠٤	متوسطة	٠,٦٠٥	٧٣,١	٢,٩٢٢	٣٦	البكالوريوس	٣- التصور
					عالية	٠,٥٧٥	٨١,٩	٣,٢٧٥	٨	دراسات عليا	
٠,٢٥٠-	٠,٢٢٤ د.غ.	١,٢٣٤-	٠,٥٨٨ د.غ.	٠,٢٩٩	متوسطة	٠,٥٣٥	٧٩,٢	٣,١٦٧	٣٦	البكالوريوس	٤- الإخبار
					عالية	٠,٤٢٧	٨٥,٤	٣,٤١٧	٨	دراسات عليا	
٠,١٨٨-	٠,٣٤٨ د.غ.	٠,٩٤٨-	٠,٨٤٢ د.غ.	٠,٠٤٠	متوسطة	٠,٥١٢	٧٩,٢	٣,١٦٧	٣٦	البكالوريوس	٥- التطبيق
					عالية	٠,٤٧٥	٨٣,٩	٣,٣٥٤	٨	دراسات عليا	
٠,٣١٥-	٠,٢٧٢ د.غ.	١,١١٣-	٠,٧٧٣ د.غ.	٠,٠٨٤	متوسطة	٠,٧٢٨	٦٣,٠	٢,٥١٩	٣٦	البكالوريوس	٦- التوسيع
					متوسطة	٠,٧٠٢	٧٠,٨	٢,٨٣٣	٨	دراسات عليا	
٠,٢١٧-	٠,٤٠٣ د.غ.	٠,٨٤٥-	٠,٦٤٩ د.غ.	٠,٢١٠	متوسطة	٠,٦٦٣	٧٣,١	٢,٩٢٤	٣٦	البكالوريوس	٧- التقنية
					متوسطة	٠,٦٢٥	٧٨,٥	٣,١٤١	٨	دراسات عليا	
٠,٢٣٨-	٠,٢٩٧ د.غ.	١,٠٥٦-	٠,٩١٧ د.غ.	٠,٠١١	متوسطة	٠,٥٧٠	٧٣,٥	٢,٩٤٠	٣٦	البكالوريوس	٨- الأداء
					متوسطة	٠,٦١٠	٧٩,٥	٣,١٧٩	٨	دراسات عليا	
٠,٢٥٤-	٠,٢٢١ د.غ.	١,٢٤٢-	٠,٩٣٥ د.غ.	٠,٠٠٧	متوسطة	٠,٥٢٣	٧٤,١	٢,٩٦٢	٣٦	البكالوريوس	٩- الممارسة الكلية
					متوسطة	٠,٥٢٥	٨٠,٤	٣,٢١٦	٨	دراسات عليا	

يتبين من الجدول (٥) عدم وجود فروق، ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من وجهة نظر مشرفات العلوم ومشرفات الرياضيات وفقاً للمؤهل العلمي في درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لجميع مراحل نموذج الفورمات؛ وقد يعود السبب في ذلك إلى قلة عدد عينة الدراسة، الحاصلات على درجة الماجستير؛ حيث بلغ عددهن (٦)، كما بلغ عدد الحاصلات على درجة الدكتوراه (٢) فقط، وذلك مقارنة بالحاصلات على درجة البكالوريوس؛ حيث بلغ عددهن (٣٦) مشرفة تربوية، وهي تمثل النسبة الأكبر، مما ساعد على انعدام الفروق بين وجهات نظر العينة فيما يرتبط بالمؤهل العلمي.

ثالثاً: بالنسبة لسنوات الخبرة:

جدول (٦): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق بين المتوسطات الكلية لوجهة نظر عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لمراحل نموذج الفورمات في تدريسهن حسب فئتي سنوات الخبرة

متوسط الاختلاف	مستوى الدلالة	قيمة اختبار (ت)	اختبار Levene's لتجانس التباين		درجة الممارسة	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط	المتوسط	ن	سنوات الخبرة	المتوسط الكلي لدرجة ممارسة المرحلة
			قيمه	دلته							
٠,٢٣٦-	٠,١٨٤ د.غ.	١,٣٥١ -	٠,٧٠٨ د.غ.	٠,١٤٢	متوسطة	٠,٥٥٢	٧٢,٩	٢,٩١٥	١٣	أقل من ٢٠ سنة	١- الربط
					متوسطة	٠,٥١٩	٧٨,٨	٣,١٥١	٣١	من ٢٠ سنة فأكثر	
٠,١٦٣-	٠,٤٣٢ د.غ.	٠,٧٩٤ -	٠,٣٧٣ د.غ.	٠,٨١١	متوسطة	٠,٧٠٨	٧٣,٦	٢,٩٤٢	١٣	أقل من ٢٠ سنة	٢- الحضور
					متوسطة	٠,٥٨٠	٧٧,٦	٣,١٠٥	٣١	من ٢٠ سنة فأكثر	
٠,١٥٥-	٠,٤٤٧ د.غ.	٠,٧٦٨ -	٠,٦٥٤ د.غ.	٠,٢٠٤	متوسطة	٠,٦٧١	٧١,٩	٢,٨٧٧	١٣	أقل من ٢٠ سنة	٣- التصور
					متوسطة	٠,٥٨٧	٧٥,٨	٣,٠٣٢	٣١	من ٢٠ سنة فأكثر	
٠,١٠٠ -	٠,٩٥٥ د.غ.	٠,٠٥٧ -	٠,٧٨٤ د.غ.	٠,٠٧٦	متوسطة	٠,٥٣٦	٨٠,١	٣,٢٠٥	١٣	أقل من ٢٠ سنة	٤- الإخبار
					متوسطة	٠,٥٢٤	٨٠,٤	٣,٢١٥	٣١	من ٢٠ سنة فأكثر	

المتوسط الكلي لدرجة ممارسة المرحلة	سنوات الخبرة	ن	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	اختبار Levene's لتجانس التباين		مستوى الدلالة	متوسط الاختلاف
							قيمه	دلته		
٥- التطبيق	أقل من ٢٠ سنة	١٣	٣,٢١٨	٨٠,٥	٠,٥٠٦	متوسطة	٠,٠٠٢	٠,٩٦٩ د.غ.	٠,١٤٤	٠,٠٨٨٦ د.غ.
	من ٢٠ سنة فأكثر	٣١	٣,١٩٤	٧٩,٩	٠,٥١٣	متوسطة				
٦- التوسيع	أقل من ٢٠ سنة	١٣	٢,٤٦٢	٦١,٦	٠,٨٩٥	متوسطة	٢,٧٠٨	٠,١٠٧ د.غ.	٠,٦٧٢ -	٠,٥٠٥ د.غ.
	من ٢٠ سنة فأكثر	٣١	٢,٦٢٤	٦٥,٦	٠,٦٥٣	متوسطة				
٧- التقنية	أقل من ٢٠ سنة	١٣	٢,٩٦٢	٧٤,١	٠,٧٦١	متوسطة	٠,٨٨٩	٠,٣٥١ د.غ.	٠,١٠ -	٠,٩٩٢ د.غ.
	من ٢٠ سنة فأكثر	٣١	٢,٩٦٤	٧٤,١	٠,٦١٩	متوسطة				
٨- الأداء	أقل من ٢٠ سنة	١٣	٣,٠٠٠	٧٥,٠	٠,٦٧٠	متوسطة	١,٤٩٣	٠,٢٢٩ د.غ.	٠,١١٩	٠,٩٠٦ د.غ.
	من ٢٠ سنة فأكثر	٣١	٢,٩٧٧	٧٤,٤	٠,٥٤٦	متوسطة				
٩- الممارسة الكلية	أقل من ٢٠ سنة	١٣	٢,٩٤٩	٧٣,٧	٠,٦١٣	متوسطة	١,٦٦٥	٠,٢٠٤ د.غ.	٠,٤٨٠ -	٠,٦٣٤ د.غ.
	من ٢٠ سنة فأكثر	٣١	٣,٠٣٣	٧٥,٨	٠,٤٩٥	متوسطة				

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق، ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من وجهة نظر مشرفات العلوم ومشرفات الرياضيات حسب فئتي سنوات الخبرة في درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لجميع ممارسات نموذج الفورمات.

ويعود السبب في ذلك إلى أن سنوات الخبرة تكون ذات أثر إيجابي على طبيعة العملية الإشرافية التي تؤديها المشرفة التربوية تجاه المعلمة، في حين ليس لسنوات الخبرة تأثير على تحديد درجة ممارسة المعلمة لنموذج الفورمات، فالمشرفة هنا تحدد الواقع الملموس من قبلها نحو سلوك المعلمة التدريسي في درجة الممارسة فقط، وهذا يعود نتيجة إلى طبيعة عمل المشرفة واتصالها الدائم والمباشر مع المعلمة، والمتابعة المستمرة لها، مما يجولها لتحديد درجة الممارسة من خلال هذا التواصل، الذي تفرضه طبيعة العملية الإشرافية، وهذه لا تتطلب مزيد من سنوات الخبرة.

مما تقدم يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يأتي:

١- جاءت ممارسة بعض ممارسات المرحلة الأولى (الربط) لنموذج الفورمات بدرجة ممارسة عالية، وهي الممارستان (٢، ٦)، أما بقية الممارسات فجاءت بدرجة ممارسة متوسطة، وهي الممارسات (١، ٣، ٤، ٥، ٧، ٨، ٩).

٢- جاءت جميع ممارسات المرحلة الثانية (الحضور) بدرجة ممارسة متوسطة، وهي (١٠، ١١، ١٢، ١٣).

٣- جاءت جميع ممارسات المرحلة الثالثة (التصور) بدرجة ممارسة متوسطة، ما عدا الممارسة (١٤) جاءت بدرجة ممارسة عالية.

٤- جاءت بعض ممارسات المرحلة الرابعة (الإخبار) بدرجة ممارسة عالية، وهي الممارسات (١٩، ٢٠، ٢٢، ٢٣)، في حين جاءت الممارستان (٢١، ٢٤) بدرجة ممارسة متوسطة.

٥- جاءت بعض ممارسات المرحلة الخامسة (التطبيق) بدرجة ممارسة عالية، وهي الممارسات (٢٥، ٢٦، ٣٠)، بينما جاءت بقية الممارسات بدرجة ممارسة عالية، وهي الممارسات (٢٧، ٢٨، ٢٩).

٦- جاءت بعض ممارسات المرحلة السادسة (التوسيع) بدرجة ممارسة متوسطة، وهي الممارسات (٣١، ٣٢، ٣٥، ٣٦)، في حين جاءت الممارستان (٣٣، ٣٤) بدرجة ممارسة ضعيفة.

٧- جاءت إحدى ممارسات المرحلة السابعة (التنقية) بدرجة ممارسة عالية، وهي الممارسة (٤٣)، بينما جاءت بقية الممارسات بدرجة ممارسة متوسطة، وهي (٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٤).

٨- جاءت جميع ممارسات المرحلة الثامنة (الأداء) بدرجة ممارسة متوسطة، وهي (٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١).

٩- كما جاء معدل ممارسة كل مرحلة بدرجة ممارسة متوسطة لجميع المراحل، وأيضاً جاء معدل عام ممارسة المراحل الكلية بدرجة ممارسة متوسطة.

١٠- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) من وجهة نظر مشرفات العلوم ومشرفات الرياضيات في درجة ممارسة المعلمات لنموذج الفورمات أثناء تدريسهن تعزى لتخصص المشرفة، أو لمؤهلهما العلمي، أو لسنوات خبرتهما.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية، فإن الباحثة توصي بالآتي:

- مراجعة برامج إعداد المعلمين في كليات التربية من قبل المختصين بإعداد البرامج وتطويرها؛ لتضمين هذه البرامج طرق، واستراتيجيات، ونماذج التدريس الحديثة كنموذج الفورمات، ونموذج أبعاد التعلم لمارزانو.. الخ.

- إقامة دورات تدريبية، وورش عمل لمعلمات العلوم والرياضيات بصفة خاصة والمعلمات بصفة عامة، حول كيفية استخدام وتفعيل طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة، وذلك من قبل مكاتب الإشراف التربوي، ومتابعة المعلمات من قبل المشرفات التربويات؛ للتأكد من ممارستها لهذه الطرق أثناء التدريس.

- إقامة دورات تدريبية لمشرفات العلوم والرياضيات بمراكز الإشراف التربوي؛ لتدريبهن على نموذج الفورمات، ومن ثم نقل أثر التدريب إلى المعلمات، اللاتي يشرفن عليهن؛ لتطبيقه أثناء تدريسهن.

مقترحات الدراسة:

بناءً على ماتم التوصل إليه من نتائج الدراسة، تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية:

- إجراء دراسة مقارنة بين نماذج تدريس حديثة، كنموذج الفورمات ونموذج مارزانو، ومدى استخدام معلمات العلوم والرياضيات لهما في التدريس.

- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على نماذج واستراتيجيات تدريس أخرى، وعلى مراحل دراسية مختلفة.

- إجراء دراسة عن أثر توظيف نموذج الفورمات في تدريس العلوم والرياضيات على التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، صفاء محمد (٢٠١١). تصور مقترح لمنهج الدراسات الاجتماعية في ضوء نموذج الفورمات وأثره على تحصيل المفاهيم وتنمية العادات العقلية والحس الوطني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. ع (٣٥)، ١٦٧_ ٢٠٠.

- بوزان، توني (٢٠٠٨). الطفل الذكي. الرياض: مكتبة جرير.

- التيان، إيمان أسعد (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجيتي الفورمات والتدريس التبادلي على تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم للصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

- الجبائي، بان محمود (٢٠١١). أثر نموذج مكارثي في التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء. متاح في الموقع الإلكتروني:

C:/ Users/ ryah/ Documents (السبت ١١ / ٧ / ٢٠١٦: الساعة ٢١).

- الحربي، شيرين غازي (٢٠٠٨). معوقات ابداع معلمة اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية في تدريس المادة من وجهة نظر المشرفات ومعلمات اللغة الانجليزية بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- الخليلي، خليل يوسف (١٩٩٦). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. ط١، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.

- راجي، زينب (٢٠٠٧). أثر نموذجي دانيال ومكارثي في اكتساب المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، العراق.

- زهران، أمل وعياش، آمال (٢٠١٢). أثر استخدام نموذج الفورمات 4mat على تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والاتجاهات نحوها. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم التربوية بوكالة الغوث الدولية، الأردن.

- الشرمان، سميرة محمود (٢٠٠٦). أثر التدريس باستخدام طريقة مكارثي في اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو العلوم في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز. رسالة

- ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن، المملكة الأردنية الهاشمية.
- عبيدات، ذوقان وعدس، عبدالرحمن وعبدالحق، كايد (١٩٩٠). البحث العلمي_ مفهومه _ أدواته_ أساليبه. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- العتيبي، وضحي شبيب علي (٢٠١١). واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس مقررات العلوم في المرحلة الثانوي من وجهة نظر المعلمات في مدينة حائل. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- فريجات، رائد (٢٠٠٨). دراسة تحليلية للوحدة الثامنة من كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في المقرر في فلسطين حسب معايير نموذج الفورمات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية فلسطين التقنية للبنات، فلسطين.
- فلمبان، ندى (٢٠١٠). فعالية نظام 4mat في التحصيل والتفكير الابتكاري لطالبات الصف الثاني الثانوي بمكة في مادة اللغة الانجليزية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- قرعان، مها وجابر، ليانا (٢٠٠٤). أنماط التعلم النظرية والتطبيق. فلسطين: مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.
- قطامي، يوسف (٢٠١٣). استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية. ط١. الأردن: دار المسيرة.
- الماضي، عباس عبدالمهدي (٢٠٠٨). أثر استخدام نموذج مكارثي في تحصيل طلاب الصف الثاني معهد إعداد المعلمين في مادة العلوم. مجلة جامعة بابل، المجلد (١٥)، العدد (٤)، ١٣٩٣ - ١٤٠٥.
- المحيسن، إبراهيم (٢٠٠٩). أنماط التعلم وجانبي الدماغ. الموقع الالكتروني:
<File//H:sham> (٢٩ / ٢ / ٢٠١٦، الأربعاء، الساعة: ٨).
- الهدايبية، إيمان وأمبو سعدي، عبدالله (٢٠١٦). أثر استخدام نموذج مكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (١٢)، عدد (١)، ١ - ١٥.
- وليامز، ليندا فارلي (١٩٨٧). التعلم من أجل العقل ذي الجانبين (خبراء معهد التربية، مترجم)، عمان (الأردن): الأونروا.

المراجع الأجنبية:

- Caine,R. and Caine, G.(1997) Education on the edge of possibility Alexandria ,VA:ASCD.
- Carbo, M. (1992): Giving unequal learners an equal chance:A reply to abaised
- critique of learning styles remedial and special education 13 (1), 1929.
- Cox, Charlotte, et.al. (1997). Balancing Innovation and Tradition to Create Learning
- Opportunities for All Learners, available at:
<http://www.eric.ed.gov/pdfs/ed407005.pdf>.
- Craven, Sandra E. (2000). 4mat: Applying A Learning Style System to Create
- Interesting and Innovative Presentations, available at:
http://www.uleth.coldspace/bitstream/101331749/1/craven_sandra_E.pdf.
- Delaney A. (2002). Better Teaching Model? Middle School Science Classroom
- Using the 4mat Instructional Strategy Vs. Lessons Created without this
- Model. Thesis of Master, University of North Texas, Texas.

- Dunn, S.(1998): Effects of matching and mismatching Minority a developmental

- college students hemispheric preferences on mathematics scores
Journal of Education Research , Vol.70,No. (5) ,221-229.

- Dunn, R. ,Criggs, S. A. , & Beasley, M. (1995). A meta- analytic Validation of the Dunn and Duan Model of Learning Style Preferences. The Journal of Educational Research, Vol. 88, No. (6), 353-362.

- Dwyer, Karen (1993). Using the 4mat System Learning Styles Model to Teach Persuasive Speaking in the Basic Speech Course ED 366016. Founderstanding (2001). Neuroscience. Retrieved from:

[http:// www.founderstanding.com/ neuroscience.html](http://www.founderstanding.com/neuroscience.html).

- Frank, S. ,Lavie (2001). The Initiative: The caring classroom. Retrieved from :

[http:// www.bminet.com/ lei/ initiative/ issueten.htm](http://www.bminet.com/lei/initiative/issueten.htm).

- Germain, Clif St. (2002). Historical Perspective: Major Theories Modeled in The 4mat System for Teaching Learning and Leadership, available at:

[http:// www.4mat.eu/ media17164/ rgl.historical%20&%20 theoretical%20perspective.pdf](http://www.4mat.eu/media17164/rgl.historical%20&%20theoretical%20perspective.pdf).

- Honson, J.R. ,&Dewing, T (1990). Research on The Profiles of at risk learners:Research S Monograph seriea. Mooresto HJ: Institute for studies in Analytic Psychology.

- Huitt, William G. (2000). Using the 4mat System to Design web-based Instruction, Paper delivered at the 8th Annual Conference: Applied Psychology in Education, Mental Health, and Business, April 15.
- Kelly, Cynthia (1990). Using 4mat in Law School, Educational Leadership, Vol. 48, No.2, 416-431.
- McCarthy, B. (1987). The 4mat System: Teaching to Learning Styles with Right Left Mode Techniques, Excel, Barrington.
- McCarthy, B. (1990). Using the 4mat System to Bring Learning Styles to Schools, Educational Leadership.
- McCarthy, B. (1997). A Tale of Four Learners: 4mat's Learning Styles Educational Leadership, Vol.54, No.6, 215 -228.
- Morris S. and McCarthy B. (1990). 4mat in Action II: Sample Lesson Plans for Use with the 4mat System, Excel, Barrington.
- Scott, Harry V. (1994). A serious Look at the 4mat Model, ed383654.
- Tatar, Enver& Ramazan Dikici (2009). The Effect of the 4mat Method (Learning Styles and Brain Hemispheres) of Instruction on Achievement in Mathematics, International of Journal Mathematical Education in Science and Technology, Vo.140, No.8, 320-333.

ملحق (١)

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة أم القرى - كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج
الفورمات 4mat في التعليم العام بمنطقة مكة
المكرمة

إعداد

د/ منى بنت حميد السبيعي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي المشرفة التربوية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أمامك استبانة تحدف إلى التعرف على درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات في التعليم العام لنموذج الفورمات 4mat اثناء تدريسهن.

الرجاء التفضل بقراءة ممارسات محاور الاستبانة بتمعن، وتحديد وجهة نظرك الشخصية حول درجة ممارسة معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات فعلياً داخل الصف الدراسي، والتكرم بوضع علامة (√) في الخانة المناسبة أمام كل ممارسة، مثال ذلك:

م	مراحل التعليم الثمان وفقاً لنموذج الفورمات 4mat / (الممارسة)	درجة الممارسة			
		عالية	متوسطة	ضعيفة	منعدمة
٦	تسهل العمل الجماعي للطالبات				

مع الأخذ في الاعتبار أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، وإنما الإجابة الصادقة هي تلك التي تعبر عن رأيك بصدق، والرجاء عدم ترك عبارة دون الإجابة عليها. وكذلك قراءة تعريف مصطلح نموذج الفورمات الذي سيرد في الاستبانة، بحيث تتضح لك الرؤية أثناء الإجابة على بنود الاستبانة، وأيضاً الإجابة على بعض البيانات العامة، علماً بأن إجابتك ستكون محل تقدير وستستخدم لغرض البحث العلمي فقط، مع الشكر الجزيل لك سلفاً.

بيانات عامة:

- التخصص: مشرفة علوم مشرفة رياضيات
- المؤهل العلمي: بكالوريوس ماجستير دكتوراه
- عدد سنوات الخبرة: أقل من (١٠) سنوات
- من (١٠) إلى أقل من (٢٠) سنة
- من (٢٠) إلى أقل من (٣٠) سنة
- من (٣٠) إلى أقل من (٤٠) سنة

تعريف مصطلح نموذج الفورمات:

نموذج من نماذج التدريس الحديثة التي تقوم على نظرية التعلم المستند على أبحاث الدماغ (الأيمن/ الأيسر)، ذو ثمان مراحل إجرائية متسلسلة ومتتابعة، يتبعها المعلم أثناء تدريسه لمواد العلوم والرياضيات في التعليم العام، وهذه المراحل تتضمن إتاحة الفرصة للمتعلمين لممارسة أنماط التعلم الأربعة التي يقوم عليها النموذج، وفقاً للفروق الفردية بينهم، مما يساعدهم على توسيع قدراتهم على التعلم وجعل دورهم فاعلاً وإيجابياً، والمراحل الثمان هي: الربط، الحضور، التصور، الإخبار، التطبيق، التوسيع، التنقية، الأداء.

الباحثة

د/ منى بنت حميد السبيعي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك

كلية التربية/ جامعة أم القرى

م	مراحل التعليم الثمان وفقاً لنموذج الفورمات 4mat / (الممارسة)				درجة الممارسة			
	عالية	متوسطة	ضعيفة	متعدمة				
أولاً: الربط								
١					تهيء البيئة التعليمية للتعلم.			
٢					تثير دافعية الطالبات من خلال: أسئلة صفيّة/ قصص شخصية/ فيلم تعليمي/ طلب إكمال خريطة ذهنية/ طرح قضية للعصف الذهني/ حدث جاري/ عرض عملي... إلخ.			
٣					توفر خبرات مادية محسوسة مثل: مواد أو أدوات ذات ارتباط بالموضوع.			
٤					تربط الطالبات بالمحتوى من خلال خبراتهن الشخصية.			
٥					تتيح الوقت الكافي للطالبات لاكتشاف المعنى المتضمن في هذه الخبرات.			
٦					تسهل العمل الجماعي للطالبات.			
٧					تصمم حوار جماعي تفاعلي يربط خبرات الطالبات السابقة مع التعلم الجديد.			
٨					تبنى خبرات تعليمية تسمح للاستجابات الشخصية المتنوعة للطالبات.			
٩					تشجع التفكير المنطقي والرمزي لدى الطالبات.			
ثانياً: الحضور								
١٠					تحث الطالبات على التأمل والتحليل لأفكارهن وخبراتهم السابقة التي تمت في الخطوة الأولى (الربط).			
١١					تشجع الطالبات ليتشاركن بوجهات نظرهن ومعتقداتهن.			
١٢					تساعد الطالبات على تلخيص ومراجعة أوجه الشبه والاختلاف			
١٣					توضح سبب التعلم للطالبات.			
ثالثاً: التصور								
١٤					تزود الطالبات بالمعلومات الضرورية للمفهوم أو الخبرة.			

				١٥	تستخدم وسائط مختلفة للطالبات مقروءة أو مكتوبة لإدراك الحقائق والمفاهيم وربط خبرات التعلم بالمفهوم مثل: كتب/ مواقع انترنت/ تسجيلات سمعية/ أشرطة فيديو/ موسوعات/ خرائط/ برامج حاسب... إلخ.
درجة الممارسة				٢	مراحل التعليم الثمان وفقاً لنموذج الفورمات 4mat / (الممارسة)
منعدمة	ضعيفة	متوسطة	عالية		
				١٦	توفر أنشطة تأملية تساعد الطالبات على ربط المعرفة بالجانب الوجداني.
				١٧	تعمق الصلة بين المفهوم وخبرات الطالبات الشخصية.
				١٨	تعمل على ربط المعرفة والخبرات الموجودة لدى الطالبات مع ما اكتشفه العلماء.
رابعاً: الإخبار					
				١٩	تقدم قدر من المعرفة والمعلومات المتصلة بالمفهوم للطالبات.
				٢٠	تقدم المعلومات للطالبات بشكل متسلسل ومنظم بحيث يؤكد على ترابط الخبرات.
				٢١	تشجع الطالبات على تحليل الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات.
				٢٢	تتمتع بعرض المعلومات والتفاصيل المهمة للطالبات بالتسلسل.
				٢٣	تستخدم أنظمة مختلفة لتقديم المعلومات للطالبات مثل: الإلقاء/ النص/ المتحدث الضيف/ الفيلم/ العروض/ الحاسب الآلي/ الصور/ الخرائط... إلخ.
				٢٤	تؤكد على السمات المهمة للمفهوم.
خامساً: التطبيق					
				٢٥	تقدم أنشطة عملية للطالبات للتدريب والممارسة.
				٢٦	تفحص استيعاب الطالبات للمفاهيم باستخدام أدوات معيارية مثل: أوراق العمل والمشكلات/ كتب التمارين... إلخ.
				٢٧	تتيح المجال للطالبات للقيام بالأنشطة وممارسة العمل بأيديهن.

				٢٨	تضع تعليمات وخطوات محددة للطالبات لإتقان المهارات.
				٢٩	تعمل على تكامل المعرفة النظرية بالعملية للطالبات.
				٣٠	تتابع الطالبات وتوجههن أثناء ممارسة النشاط.
سادساً: التوسيع					
				٣١	تشجع الطالبات على توظيف الأفكار بأشكال جديدة مختلفة.
				٣٢	تتيح الفرص للطالبات لتصميم اكتشافاتهن الشخصية غير المألوفة للمفهوم.
درجة الممارسة				م	مراحل التعليم الثمان وفقاً لنموذج الفورمات 4mat / (الممارسة)
منعدمة	ضعيفة	متوسطة	عالية		
				٣٣	تصمم المواقف للطالبات لاكتشاف المفاهيم غير الموجودة بالكتاب المدرسي.
				٣٤	توفر مواقف تعلم متعددة للطالبات تمكنهن من الإبداع في المشروعات.
				٣٥	تساعد الطالبات على تنظيم تعلمهن وفقاً لقدراتهن.
				٣٦	توجه الطالبات للقيام بعملية التخطيط لتقوم مشاريعهن بحيث يحددن معايير خاصة للنجاح.
سابعاً: التنقية					
				٣٧	تعطي إرشادات وتغذية راجعة للمهام التي تكلف بها الطالبات.
				٣٨	تساعد الطالبات على تحليل استخدامهن للمفاهيم الجديدة وربطها بحياتهن (تطبيقها في الواقع).
				٣٩	تساعد الطالبات في التعرف على مدى أصالة المفاهيم الجديدة.
				٤٠	تدعم التوقعات العالية للطالبات أثناء ممارستهن للنشاط.
				٤١	تساعد الطالبات على تحويل الأخطاء إلى فرص تعلم.
				٤٢	تشجع الطالبات على تحمل مسؤولية تعلمهن، وتعليم الأخريات (تعليم الأقران).
				٤٣	تشجع الطالبة أن تعمل بمفردها أو مع زميلاتها.

				٤٤	تشجيع الطالبات على تكوين منظور متكامل للخبرة.
ثامناً: الأداء					
				٤٥	تدعم الطالبة في تعلمها ومشاركتها لزميلاتها من أجل التوسع في المفهوم.
				٤٦	تهيء البيئة الصفية بما يسمح بتبادل الأفكار بين الطالبات.
				٤٧	تتيح الفرصة للطالبة لتطبيق المفهوم الجديد.
				٤٨	تتيح الفرص للطالبات لعرض أعمالهن في المدرسة.
				٤٩	تساعد الطالبات على التعلم عن طريق التجربة والخطأ بأنفسهن.
				٥٠	تحث الطالبات على تعليم زميلاتهن.
درجة الممارسة				م	مراحل التعليم الثمان وفقاً لنموذج الفورمات 4mat / (الممارسة)
منعدمة	ضعيفة	متوسطة	عالية		
				٥١	تتيح الفرصة لكل طالبة لتنوع وتعدد في تطبيقاتها للخبرة (للإبداع)، مثل تجريب المفهوم في سياقات أخرى: كتابة قصيدة/ كتابة تقارير البحوث/ العروض/ إجراء التجربة / إبداع في ملفات الأعمال .. إلخ.

درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل

د. محمد بن عبدالجبار بن معيوض السلمي

أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة العربية المساعد

كلية التربية - جامعة أم القرى

E-mail: masulami@uqu.edu.sa

درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل

د. محمد بن عبدالجبار بن معيوض السلمي

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل، والكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، ومتغير مستوى التحصيل الدراسي. ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم بناء استبانة مكونة من ست استراتيجيات تقويمية بديلة مناسبة لطبيعة اللغة العربية و ٢٩ مؤشراً دالاً عليها. وقد تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من ١٩٦ طالباً وطالبة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى يُسهم بدرجة عالية في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجية التقويم اللغوي البديل المناسبة لطبيعة اللغة العربية. وكذلك كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لاختلاف الجنس أو المستوى الدراسي لأفراد العينة. وفي ضوء هذه النتائج تم تقديم عدد من التوصيات والمقترحات.

Abstract

The purpose of this descriptive study was to examine the contribution degree of Arabic language teachers' preparation program in introducing alternative assessment strategies to student teachers. To collect the data, the researcher employed the survey. The sample of the study consisted of 196 student teachers from Umm Al-Qura University. The findings of the study revealed that the Arabic language teachers' preparation program highly contributed in introducing alternative assessment strategies to student teachers. In addition, there was no statistically significant different between the mean of the participants regarding their gender or achievement level. Based on the results of this study, recommendations for practices and future research were presented.

المقدمة:

تُعد قضية التقويم التربوي من أكثر القضايا التربوية إشغالاً لفكر التربويين؛ لأن من خلاله يتم الحكم على النظام التعليمي، والتأكد من مدى قربيه أو بعده من تحقيق الأهداف المنشودة؛ ليتم اتخاذ قرارات مناسبة تجاه النظام التعليمي. فالتقويم مرتبط بجميع العناصر التعليمية ابتداءً بالأهداف التعليمية، ومروراً بالمحتوى وطرق التدريس والوسائل التعليمية، وانتهاءً بأساليب تقويم تَعَلَّم المتعلمين. لذلك؛ فالتقويم يُعتبر ركناً أساساً من أركان العملية التعليمية، وجزءاً لا يتجزأ منها.

وتُعتبر أساليب تقويم تَعَلَّم المتعلمين من أكثر الموضوعات التي أُجريت حولها الدراسات والأبحاث في ميدان التطوير التربوي. وقد يعود سبب ذلك إلى الارتباط الوثيق بين أساليب تقويم المتعلمين وعملية تطوير العملية التعليمية؛ حيث إن أي محاولة للتطوير التربوي يجب أن تتضمن تطوير أساليب تقويم المتعلمين؛ باعتباره هدفاً أساساً في عملية التطوير التربوي (اعديلي، ٢٠١٠). فالبحث في أساليب تقويم المتعلمين قد يقود إلى الكشف عن أفضل الأساليب التقييمية لقياس نتائج تَعَلَّم المتعلمين، وتحديد جوانب الضعف والقوة في الأساليب المستخدمة، مما يقود إلى تقديم نتائج دقيقة؛ لاتخاذ القرارات المناسبة حيالها.

ونتيجة لجهود الباحثين في تقويم أساليب التقويم؛ وُجهت انتقادات كبيرة لأساليب التقويم التقليدية، والتي تمثلت بشكل أساس في الاختبارات التحصيلية؛ فأساليب التقويم التقليدية لا تعكس في الغالب واقع عملية التعلم، وهي محدودة الفائدة في متابعة التقدم الدراسي للمتعلمين، ومتابعة فهمهم؛ مما استدعى إعادة النظر في هذه الممارسات التقليدية، والتي تبين عدم كفاءتها في تقويم تعلم المتعلمين، وفي تشخيص أدائهم والحكم على مستواهم (الشقيرات، ٢٠١٤). فالافتقار بالاختبارات التحصيلية كأداة وحيدة لتقويم المتعلمين تُعطي نتائج غير دقيقة؛ لأن المتعلم قد يشعرُ برهبة الاختبار مما يقود إلى نسيان ما تم تعلمه، وبالتالي لا تعكس نتيجة الاختبار ما تم تعلمه، وقد لا يُدع الطالب في مجالي التذكر والحفظ، بينما يكون أداءه جيداً في أنشطة أخرى، كإعداد البحوث، والمشاركة الصفية مما يظهر المستوى الحقيقي للمتعلم (الدوسري، ٢٠٠٤). يُضاف إلى ذلك؛ أن أساليب التقويم التقليدية تُركز على قياس مفاهيم من المستويات الدنيا، وتُهمّل المستويات العليا، ولا تُساعد المتعلمين على التفكير والابتكار؛ مما تطلب تحسين عملية التقويم التربوي؛ لمواكبة التطور في النظام التعليمي (الأشقر، ٢٠١٥).

وهذا التركيز لا يتواءم مع فلسفة المدرسة الحديثة، التي لا تركز على الجانب المعرفي للمتعلم فقط، بل تهتم بجميع جوانب النمو من منطلق التكامل والتوازن في شخصيته، وهذا يعني أهمية جمع المعلومات المتعلقة بالبرامج المختلفة في العملية التعليمية بأدوات غير الاختبارات التحصيلية، سواء كانت معلومات كمية أو نوعية (عودة، ٢٠٠٢). لذلك؛ فأساليب التقويم التقليدية لم تعد صالحة لمواكبة التطور في النظام

التربوي الحديث؛ لأنها غير قادرة على تحديد نتائج التعلم، والتي أتقنها الطلبة، كما أنها تقتصر على قياس مفاهيم ذات مستويات متدنية، ومهارات بسيطة بأرقام لا تعطي صورة دقيقة عن قيمة التعلم، الذي أحرزه المتعلم (الشقيرات، ٢٠٠٩).

نتيجة لتلك الانتقادات التي وجهت إلى التقييم التقليدي؛ دعت التوجهات الحديثة في مجال التقييم إلى اتجاه حديث في التقييم، يُعرف بالتقييم البديل (Alternative Assessment)، وهو أسلوب بديل لتقييم المتعلمين أكثر اتساعاً وديناميكية مما يحتويه الاختبارات التقليدية؛ باعتبار أن المعرفة تكوينية بنائية، يُشارك في اكتسابها المتعلم مشاركة نشطة منتجة، وليست مجرد اختيار من متعدد، يُقاس بأسئلة محدودة واصطناعية، تتطلب في معظمها الورقة والقلم؛ لذا فقد نال هذا النوع من التقييم اهتماماً واسعاً، وقبولاً ملحوظاً في الدول المتقدمة؛ حيث أظهر تطبيق أدوات التقييم البديل في النظم التعليمية تقدماً في مستوى أداء المتعلمين، وتعزيزاً للتعلم من خلال تقديم التغذية الراجعة المنتظمة، كما أعطى صورة شاملة لجميع جوانب نمو الطالب (علام، ٢٠٠٩).

إن ما تتضمنه حركة التقييم البديل هو الاعتقاد بأن تعلم الطالب وتقدمه الدراسي يمكن تقييمهما بواسطة أعمال ومهام، تتطلب انشغالاً ناشطاً، مثل البحث والتحري في المشكلات المعقدة، والقيام بالتجارب الميدانية، والأداء المرتفع. وهذه الطريقة لتقييم أداء الطالب تعكس تحولها من النظرة الإرسالية للتعلم إلى النظرة البنائية للتعلم (الصراف، ٢٠٠٢). وأشار (Terrell، Mayo & Watkins، 2002) إلى أن استخدام أساليب التقييم البديل في غرفة الصف، مثل: ملف الإنجاز، والتقييم الذاتي، وتقييم الأقران، تُقدم الفرص لملاحظة الطالب لأعماله، وتساعد على الإبداع والإتقان، وتطوير قدراته ليصبح متعلماً وموجهاً ومقوماً لذاته، كما تُحسِّن من البيئة الصفية.

وفي هذا الصدد كشفت ديمَا (٢٠١٤) أن سر اهتمام الدول المتقدمة خلال العقدين الماضيين بأساليب التقييم البديل؛ يعود إلى نتائج عدد كبير من الدراسات والبحوث، التي أظهرت إمكانية توظيف أساليب التقييم البديل في رفع مستوى أداء المتعلمين؛ لأنهم يشاركون فيه مشاركة إيجابية فاعلة، ويقومون بأنشطة، تبرز تمكُّنهم من مهارات معرفية وأدائية وعملية وتطبيقية، تتعلق بالمواد الدراسية، وتكشف عن قدرتهم على ابتكار نتائج واقعية أصيلة متنوعة، تتميز بدرجة عالية من الجودة والإتقان، وبذلك تتحقق عملية التعليم المستويات المأمولة منها.

إن استخدام استراتيجيات التقييم البديل في تقييم المتعلمين لها عدد من المزايا، التي قد لا تتوفر في التقييم التقليدي، وقد أشار زيتون (٢٠٠٧) إلى بعض هذه المزايا، وهي:

- تنشيط المتعلم، وحفزه على الإنجاز، وتقليل قلق الاختبار، وتعزيز مفهوم الذات لديه.
- أنه مناسب لجميع أنواع المتعلمين مهما اختلفت أعمارهم وخلفياتهم الثقافية والاجتماعية وقدراتهم العقلية.
- يُنمي مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين.
- يُنمي الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة، ونحو التعلم.
- يُرود المعلم بمعلومات تقييمية مفيدة عن النمو الدراسي للمتعلم.
- يُنمي مهارات التعاون بين المتعلمين.
- يُشخص عملية تقييم المتعلمين، فيقارن أداء المتعلم ببلوغه مستوى الأداء المقبول وليس بمقارنته بأداء زملائه في الصف.
- أنه مرن وقابل للتكيف والتعديل وفق ظروف مواقف التعليم والتعلم.
- يُحقق مبدأ التقييم المستمر للمتعلم.

ونظراً لحداثة مفهوم التقييم البديل، فقد تعددت المصطلحات التي تُشير إليه، وبالرجوع إلى أدبيات القياس والتقييم التربوي نلاحظ العديد من المصطلحات أو المفاهيم المرادفة لهذا المفهوم، مثل: التقييم الحقيقي أو الواقعي، والتقييم القائم على الأداء، والتقييم البنائي، والتقييم الوثائقي، والتقييم السياقي، والتقييم الكيفي، وتقييم الكفاءة، والتقييم المتوازن، والتقييم المتضمن في المنهج، والتقييم المباشر، والتقييم الطبيعي، ولعل أكثر هذه المفاهيم شيوعاً: التقييم البديل، والتقييم الحقيقي أو الواقعي، والتقييم القائم على الأداء؛ حيث إنها تجمع في أثنائها مضامين المفاهيم الأخرى (القيسي، ٢٠١٠). وعلى الرغم من تعدد هذه المفاهيم أو المصطلحات فإنها تتضمن منظوراً جديداً لفلسفة التقييم ومنهجياته وعملياته وأدواته، تتخطى حدود الأساليب والأدوات التقليدية، التي تعتمد اعتماداً أساساً على الاختبارات التقليدية المتعارف عليها، والتي تتطلب الورقة والقلم، والاختيار من بين بدائل معطاة في فقرات اختبارات من متعدد، أو الصواب أو الخطأ، أو المزوجة، أو غيرها (علام، ٢٠٠٤). وقد استخدم الباحث مصطلح التقييم البديل لأنه أعم وأشمل من المصطلحات الأخرى.

وقد وردت عدة تعريفات لمفهوم التقييم البديل في الأدبيات التربوية، منها ما أورده أبو عواد وأبو سنيينة (٢٠١١)؛ حيث عرفا التقييم البديل بأنه اتجاه في التقييم التربوي، يقوم على أساس وضع

الطالب في مواقف حقيقية، أو تحاكي الواقع، ورصد استجاباته فيها. في حين عرّفه الهيتي (٢٠٠١) وعلي (٢٠١١) بأنه استخدام الأساليب غير التقليدية في الحكم على إنجاز الطالب وأدائه. وأشار (2007) Janisch & Liu, Akrofi إلى أن التقويم البديل يعتبر طريقة تقويم تتعلم المتعلمين باستخدام طرق وأساليب غير الاختبارات المعتادة. وقد أورد علام (٢٠٠٤) تعريفاً للتقويم البديل بأنه مجموعة من الأساليب والأدوات، التي تشمل مهام أدائية أصيلة أو واقعية، ومحاكاة، مثل ملفات الأعمال، أو صحائف، أو مشروعات جماعية، أو تقويم الأقران، أو معروضات، أو ملاحظات، أو مقابلات، أو عروض شفوية، وتقويم ذاتي. ومن خلال هذه التعاريف يمكن القول بأن التقويم البديل هو اتجاه حديث في التقويم، يعتمد على تقويم أداء المتعلمين، من خلال مهام محددة ذات معنى، ومرتبطة بالواقع، باستخدام مجموعة أدوات وأساليب مختلفة؛ للحكم على مدى تحقق الأهداف التربوية المنشودة.

يعتمدُ التقويم البديل على عدد من الاستراتيجيات، منها التقويم القائم على الأداء، والتقويم باستخدام ملف الأعمال (الإنجاز)، والتقويم باستخدام الملاحظة، والتقويم باستخدام المقابلات، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي. وفيما يلي عرض موجز لكل استراتيجية من هذه الاستراتيجيات:

أولاً: استراتيجية التقويم القائم على الأداء (Performance Based Assessment):

تعني استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء قيام المتعلم بتوضيح ما تعلمه، من خلال توظيف مهاراته في مواقف حياتية حقيقية، أو قيامه بعروض عملية، يظهر من خلالها مدى إتقانه لما اكتسب من مهارات، في ضوء النتائج التعليمية المراد إنجازها (الحوالدة، ٢٠١٤). وتعني أيضاً قيام المتعلم بتوضيح تعلمه، من خلال توظيف مهاراته في مواقف حياتية حقيقية، أو مواقف تحاكي المواقف الحقيقية، أو قيامه بعروض عملية، يظهر من خلالها مدى إتقانه لما اكتسب من مهارات في ضوء النتائج التعليمية المراد إنجازها، وتعتبر اختبارات الأداء دليلاً على إنجاز المتعلم؛ حيث يغطي التقويم المعتمد على الأداء مجالاً واسعاً من الأغراض، ويقود إلى تحسينات جوهرية في العملية التعليمية التعلمية، من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم القيام بالتجارب والأنشطة واستخدام الأدوات (أبو زينة، ١٩٩٨). وقد عرفها الدوسري (٢٠٠٠) بأنها استراتيجية لتطبيق المعرفة والمهارات وعادات العمل، من خلال أداء المتعلم لمهام محددة، يُنفذها بشكل عملي، ومرتبطة بواقع الحياة، وذات معنى بالنسبة له. بينما عرفها قطامي (٢٠٠٩) بأنها كل ما يقوم به المتعلم في مجال، يتطلب فعلاً أو عملاً، أو يتطلب إنجازاً، يختلف في عدد من جوانبه عن التقييد باستعادة مجموعة من المعارف، ويصفه بعضهم بالعملي.

من خلال استخدام استراتيجية التقويم القائم على الأداء فإن المتعلم يُظهر تعلمه من خلال القيام بعمل يقدم مؤشرات دالة على حدوث التعلم، ويوظف مهاراته في مواقف حياتية حقيقية، أو مواقف

تحاكي المواقف الحقيقية، أو قيامه بعروض عملية يظهر من خلالها مدى إتقانه لما اكتسبه من مهارات في ضوء النتائج التعليمية المراد إنجازها (المغدوي، ٢٠١٧). ويُلاحظ من خلال التعاريف السابقة اعتماد استراتيجية التقويم المتعمدة على الأداء بالدرجة الأولى على قيام المتعلم بأداء واقعي، مرتبط بحياته، يعكس مدى إتقانه لما تعلمه.

وتقويم الأداء يتطلب أن يُظهر المتعلم بوضوح، أو يبرهن، أو يقدم أمثلة أو تجارب أو نتائج أو غير ذلك، تُتخذ دليلاً على تحقيقه مستوى تربوياً، أو هدفاً تعليمياً معيناً، وقد تتخذ أشكالاً داخل الصف المدرسي، مثل المحادثة الشفوية، والتعبير التحريري، وإجراء التجارب المخبرية، وتصميم البحوث، وإجراء دراسات ميدانية، وعمل الصحائف المدرسية وغيرها، ويمكن في هذه الحالات تقييم العمليات المتضمنة في الأداء أثناء تنفيذه، كما يمكن تقييم النتائج النهائية، وتقدير درجة أو مستوى جودتها استناداً إلى موازين تقدير تُصمم لهذا الغرض، وتتطلب مهام الأداء في كثير من الأحيان إجراء العمليات، والتوصل إلى نتائج، وبذلك يمكن تقييم كليهما، وأهم ما يميز هذه المهام أنها مباشرة ووظيفية، وواقعية أو حقيقية، أي تُماثل مواقف حياتية فعلية خارج نطاق الصف المدرسي، كما أنها لا تتطلب بالضرورة الورقة والقلم، ومع هذا فإنه يمكن اعتبار اختبارات المقال التي تتطلب إجابة مفتوحة، أو إنشاء استجابات حرة، أو حل مشكلات، أحد أساليب تقويم أداء الطلبة، بشرط أن يكون سياقها واقعياً، أي تناول مواقف طبيعية، وليست مصطنعة، كما هو الحال في الاختبارات التقليدية (علام، ٢٠٠٤).

وتتميز استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء بعدد من الخصائص التي تميزه عن التقويم التقليدي، وقد أورد الدوسري (٢٠٠٤) عدداً منها، وهي:

- ١- تقييم الأداء يقيم المهام المعرفية والفكرية كما في واقع الحياة أو يحاكيها.
- ٢- يركز تقييم الأداء على العملية والنتائج وليس على الناتج فقط.
- ٣- تقييم الأداء يتطلب استخدام المتعلم لمهارات التفكير العليا، كالتحليل والتركيب وحل المشكلات والنقد والتقويم وما يرتبط به من إصدار الأحكام.
- ٤- يتميز تقييم الأداء بالتكامل والفهم من جهة، والتطبيق من جهة أخرى.
- ٥- دور المتعلم في تقييم الأداء دور إيجابي وفاعل.
- ٦- تقييم الأداء يمكن المتعلم من أن يكون على صلة مستمرة ومباشرة بالمعلم من بداية مهمة الأداء وحتى نهايتها، وهنا يتم تعديل المهمة بناء على التغذية الراجعة، التي يحصل عليها المتعلم من المعلم.

٧- يعتمد تقييم الأداء على التقدير الكيفي، وبناء على سلم تقدير وصفية للأداء.

٨- يقود تقييم الأداء المتعلم إلى تطبيقه في مواقف حياتية أخرى مشابهة، أو مواقف طبيعية مختلفة عن المواقف، التي طبق عليها أداءه، ولا يشعر بنوع من الانفصال بين ما يتعلمه، وما سيطبقه مستقبلاً في حياته العملية.

ويمكن استخدام عدد من الطرق والفعاليات لتقويم أداء المتعلمين باستخدام استراتيجية التقويم القائم على الأداء. وقد أورد العبسي (٢٠١٠) عدداً من الفعاليات، وهي:

١- التقديم (Presentation): وهو عرض مخطط له ومنظم، يقوم به المتعلم، أو مجموعة من المتعلمين؛ لإظهار مدى امتلاكه أو امتلاكهم لمهارات محددة، مثل تقديم شرح لموضوع معين مزوداً بالرسومات والصور والشرائح الإلكترونية.

٢- العرض التوضيحي (Demonstration): وهو عرض شفوي أو عملي، يقوم به المتعلم، أو مجموعة من المتعلمين؛ لتوضيح مفهوم، أو فكرة لإظهار مدى قدرته، أو قدرتهم على إعادة العرض بطريقة صحيحة، مثل توضيح مفهوم معين من خلال تجربة عملية أو ربطه بالواقع.

٣ الأداء العملي (Performance): وهو مجموعة من الإجراءات، التي تُتخذ لإظهار المعرفة، والمهارات، والاتجاهات من خلال أداء المتعلم لمهام محددة ينفذها عملياً، مثل إنتاج الشرائح النباتية، والحيوانية داخل المختبر، أو المجسمات، أو الخرائط، أو النماذج، أو إنتاج، أو استخدام جهاز، أو تصميم برنامج محوسب، أو صيانة محرك سيارة، أو تصميم أزياء.

٤- الحديث (Speech): وهو أن يتحدث المتعلم، أو مجموعة من المتعلمين عن موضوع معين، خلال فترة محددة وقصيرة، كسردي لقصة، أو إعادة لرواية، أو أن يقدم فكرة؛ لإظهار قدرته على التعبير، والتلخيص، وربط الأفكار.

٥- المعرض (Exhibition): وهو عرض المتعلمين لنتاجهم الفكري والعملي في مكان ما، ووقت متفق عليه؛ لإظهار مدى قدرتهم على توظيف مهاراتهم في مجال معين؛ لتحقيق نتاج محدد، مثل عرض المتعلم لنماذج، ومجسمات، وصور ولوحات، وأعمال فنية، أو منتجات أزياء من نتاجه العملي.

٦- المحاكاة / لعب الأدوار (Simulation / Role – playing): وفيها ينفذ المتعلم حواراً، أو نقاشاً بكل ما يرافقه من حركات، وإيماءات، يتطلّبها الدور، في موقف يشبه موقفاً حياتياً حقيقياً؛ لإظهار مهاراته المعرفية الأدائية، ومدى قدرته على صنع القرارات، وحل المشكلات، ويمكن أن يكون

الموقف تقنياً محوسباً، يمكن خلال هذا الموقف أن يظهر المتعلم قدرته على اتخاذ القرارات؛ حيث يقدم البرنامج المحوسب مئات من المواقف، والعناصر المختلفة.

٧- المناظرة / المناقشة (Debate): وهي لقاء بين فريقين من المتعلمين، يتم فيه طرح قضية، وإجراء مناقشة حولها؛ حيث يتبنى كل طرف وجهة نظره، ويدافع عنها، وهذه المهارة توضح قدرة المتعلم على الإقناع والتواصل والاستماع الفعال.

ثانياً: استراتيجية التقويم باستخدام ملف الأعمال (الإيجاز) (Portfolio):

تعتبر استراتيجية التقويم باستخدام ملف الأعمال من أكثر استراتيجيات التقويم البديل استخداماً في الميدان التعليمي. وقد يعود سبب ذلك إلى أن استخدام ملف الأعمال كاستراتيجية لتقويم المتعلمين له عدد من المزايا، تتمثل في تحسين مهارات التقويم الذاتي للمتعلمين، وتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لديهم، وتعزيز مهارات الاتصال، وتنمية مهارة اتخاذ القرار، وكذلك مساعدة المعلم على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، والتركيز على تقويم النتائج، وتعزيز جوانب القوة لدى المتعلمين، ومعالجة جوانب الضعف، وتسهيل تبادل الخبرات بين المتعلمين (مصطفى، ٢٠١٦).

ويمكن تعريفها بأنها تجميع منظم لأعمال المتعلم وإنجازاته، عبر فترة زمنية محددة، يتم مراجعتها وفق محكات معينة؛ للحكم على مدى تحقيق أدائه لمعايير الجودة المنشودة (حميد، ٢٠١٣). والتجميع يكون في ملف، يتضمن نماذج من أفضل أعمال وإنجازات المتعلم، يتم انتقاؤها بعناية؛ لتظهر مدى تقدم المتعلم في النتائج المرغوب تحقيقها عبر الوقت، فمن خلاله تظهر نقاط القوة والضعف عند المتعلم، واعتماداً عليه يمكن تحديد الخطوات اللاحقة في عملية التعلم (مصطفى، ٢٠١٦). ويمكن للمتعلمين تصنيف ملف الأعمال إلى نوع تمثيلي، وهو عبارة عن ملف، يحتوي مجموعة من الأمثلة، تراكمت عبر فترة زمنية، تمثل أحسن الأعمال المثلة للمتعلم، أو نوع عملي، وهو عبارة عن ملف، يحتوي على مجموعة أمثلة لعمليات النمو المعرفي لتعليم المتعلم، أو نوع موحد، وهو عبارة عن ملفين صغيرين، يضم كل منهما محتويات مختارة من النوعين السابقين (الصراف، ٢٠٠٢).

وهذه الأعمال المنتقاة تعتمد أساساً على أداء المتعلم، وقد تكون أفضل أعماله، أو بعض الأعمال، التي لا تزال في طور الإنجاز، والتي توضح التحسن في مستوى أدائه عبر الزمن ومن وقت لآخر، كأن يختار الطالب أفضل أعماله، مثل تقرير، أو مشروع، أو شعر، أو قصة وضمناها في الملف (Wiggins, 1998). ويقوم المعلم بمراجعة الأعمال؛ بهدف التطوير والتحسين، ويستخدم الملف كدليل واضح على تقدم تعلم المتعلم عبر الزمن؛ لأنه يحتوي أفضل أعماله، ويوضح إنجازاته (الحوالدة، ٢٠١٤).

ثالثاً: استراتيجية التقويم باستخدام الملاحظة (Observation):

استراتيجية التقويم باستخدام الملاحظة ليست أسلوباً جديداً في التقويم، فهي قديمة قدم الإنسان نفسه، إلا أن اقتراحها هنا يأتي بمثابة العودة إليها كأحد أفضل أساليب التقويم الحديث (الخليلي، ١٩٩٨). فهي تتميز بمزايا متعددة تميزها عن غيرها من استراتيجيات التقويم الأخرى؛ فمن خلالها يمكن الحصول على بعض نتائج التعلّم في مواقف حقيقة غير مصنّعة، التي لا يمكن الحصول عليها عن الطرق الوسائل الأخرى، بالإضافة إلى ذلك فهي توفر معلومات كمية ونوعية شاملة عن النتائج التعليمية، وهي كذلك تتمتع بدرجة عالية من المرونة (الهندي، ٢٠٠٩). فعلى سبيل المثال تُستخدم الملاحظة في التعرف على اهتمامات وميول واتجاهات المتعلمين؛ بقصد الحصول على معلومات، تنفيذ في الحكم عليهم، وفي تقويم مهاراتهم وقيمهم وأخلاقهم، وطريقة التفكير التي ينتهجونها (Svinicki, 2004).

ويمكن تعريف استراتيجية التقويم القائم على الملاحظة بأنها رصد لأداء المتعلم، في موقف تعليمي، من قبل المعلم؛ بغرض جمع المعلومات؛ من أجل تحليلها، وإصدار حكم في ضوءها (الحاسنة ومهيدات، ٢٠٠٩). وهي عملية يتوجه فيها المعلم بحواسه المختلفة نحو المتعلم؛ بقصد مراقبته في موقف نشط؛ من أجل الحصول على معلومات، نستطيع من خلالها الحكم عليه (حميد، ٢٠١٣). وتتضمن الملاحظة سجلاً كتابياً، يفترض أن يكون موضوعياً وواضحاً، يشتمل على السلوك الملاحظ، والتغير عبر الوقت، وأداء المتعلم بالاستناد إلى معايير متفق عليها (الشقيرات، ٢٠١٤).

وتوفر الملاحظة معلومات منظمة حول كيفية التعلم، والصعوبات التي واجهت المتعلمين، لذلك يجب أن يكون للملاحظة معايير محددة؛ بحيث تصبح ملاحظة موضوعية، تقدم تغذية راجعة نوعية، وتبتعد عن العشوائية، كما يجب على المعلم أن يحدد مسبقاً ما سيتم ملاحظته، وأن يسجل السلوك المستهدف وقت حدوثه، مراعيّاً استخدام أداة الرصد المناسبة، والوقت المستغرق في عملية الملاحظة (الثوابية ومهيدات، ٢٠٠٥). ويمكن للمعلم استخدام الملاحظة التلقائية، وهي عبارة عن صورة مبسطة من المشاهدة، والاستماع؛ بحيث يقوم الملاحظ فيها بملاحظة السلوكيات كما تحدث تلقائياً في المواقف الحقيقية، أو الملاحظة المنظمة، وهي المخطط لها مسبقاً، والمضبوطة ضبطاً دقيقاً، ويحدد فيها ظروف الملاحظة كالزمن والمكان والمعايير الخاصة للملاحظة (الشقيرات، ٢٠١٤).

رابعاً: استراتيجياتية التقييم باستخدام المقابلة (Interview) أو التواصل اللفظي (Oral Communication):

تُعد المقابلة طريقة لجمع المعلومات أو البيانات بشكل مباشر، عن طريق الاتصال اللفظي، وهي تتضمن نوعاً من المحاور، تتم عادة بين شخصين، هما المعلم والمتعلم، وعندئذ يطلق عليها مقابلة فردية، أو بين عدة أشخاص، ويطلق عليها مقابلة جماعية (زيتون، ١٩٩٩). ويُعرف الهندي (٢٠٠٩) استراتيجياتية التقييم القائم على المقابلة بأنها لقاء منظم بين من يُجري المقابلة والشخص المقابل، تعتمد على التفاعل اللفظي. وهذا اللقاء يمنح المعلم فرصة الحصول على معلومات، تتعلق بأفكار المتعلم، واتجاهاته نحو موضوع معين (حميد، ٢٠١٣).

من أهم ميزات المقابلة أن المتعلم قد يدلي بمعلومات، أو آراء، قد يكون من غير الممكن الإدلاء بها كتابة، كما أنها توفر فرصاً لجمع معلومات إضافية، وتساعد المعلم على سبر الأمور، والإفادة من التلميحات والإيماءات الصغيرة، الصادرة عن المستجيب، بما في ذلك التلميحات غير اللفظية، التي يصعب الكشف عنها عن طريق استخدام وسائل أخرى، فمثل هذه التلميحات قد تكشف عن شدة الانفعالات لما يحمله الشخص من آراء وتوجهات، كما يمكن أن تكشف عن درجة صدق الاستجابات، الصادرة عن المستجيب بصورة مباشرة (زيتون، ١٩٩٩).

ولكي تكون المقابلة ناجحة ومحقة لأهدافها المرجوة لا بد من مراعاة أسس المقابلة الناجحة. وقد أورد عقل (٢٠٠١) عدداً من الأسس التي يجب اتباعها، منها؛ لا بد من تحديد أهداف المقابلة قبل بدئها، فتحديد الأهداف ضروري جداً للحصول على نتائج مفيدة. كذلك لا بد من تهيئة الجو للحديث بطلاقة بعيداً عن التصنع والتكلف، فلا يشعر المتعلم بأنه في جو اختبار. يُضاف إلى ذلك يجب البعد عن استثارة المتعلم أو استفزازه. ومن الضروري أن يُشجع المتعلم للحديث، ويُعطى الفرصة الكافية، ويكون المعلم مستمعاً جيداً.

خامساً: استراتيجياتية تقييم الأقران (Peer Assessment):

تستند استراتيجياتية تقييم الأقران إلى منظور جديد في التقييم، يسمح للمتعلمين العمل على تقييم أعمال بعضهم البعض (علام، ٢٠٠٧)؛ لأن المتعلمين يعيشوا ويفهموا بعضهم بعضاً، لذلك سُمح لهم بالمشاركة في عملية تقييم أعمالهم (juwah,2003). فاستراتيجياتية تقييم الأقران تتضمن قيام كل متعلم بتقييم أعمال قرينه أو أقرانه؛ إذ يمكن للمتعلّمين مثلاً أن يتبادلا التقييمات أو المهام أو الأعمال، التي أدّاها كل منهما، ويقوم كل منهما بتأجيل الآخر، وبذلك يصبح للمتعلّمين دور إيجابي نشط في تعلمهم،

وتقويم أعمالهم بأنفسهم (حميد، ٢٠١٣). فهي عملية ديناميكية نشطة تفاعلية، يشترك فيها المتعلمون في التقويم، والبحث النقدي، وصناعة حكم ذي قيمة على نوعية عملية تعلم المتعلمين الآخرين، وتزويدهم بتغذية راجعة، تمكنهم من تحسين أدائهم (الحوالدة، ٢٠١٤).

إن استخدام استراتيجية تقويم الأقران له عدد من المزايا، التي تجعل استخدامه مهماً في البيئة التعليمية. وقد أشار زيتون (٢٠٠٧) إلى بعض هذه المزايا، وهي:

- ١- يصبح المتعلم جزءاً أكثر نظامية في عملية التقويم.
- ٢- تُنمي استراتيجية تقويم الأقران مهارات وعادات النقد البناء (التحليل، والتصنيف، والاستنتاج، والتقويم).
- ٣- تزيد ثقة المتعلمين بأنفسهم، وتحفزهم على تحمل مسؤولية تعلمهم.
- ٤- تُسهم في تطوير مهارات شخصية واجتماعية.
- ٥- تساعد المتعلمين على التعرف الأعمال والمنجزات الجيدة، التي يقومون بتقويمها.
- ٦- فهم المادة الدراسية فهماً أفضل.
- ٧- تتيح الفرصة لتقديم تغذية راجعة من الأقران (غير سلطة المعلم)، وإعادة النظر في الأعمال والتعلم والأداء، ومراجعتها، وتحسينها.
- ٨- تُسهم في تنمية بعض الصفات والقيم الشخصية، المتمثلة في احترام الرأي والرأي الآخر، وتقدير الأفكار، واستخدام الموضوعية، وغيرها.

من خلال هذه المزايا يُلاحظ أن استخدام استراتيجية تقويم الأقران تُساعد على فهم المتعلمين للمادة الدراسية فهماً أعمق من جهة، ومن جهة أخرى تُنمي بعض المهارات والصفات الإيجابية لدى المتعلمين، وهذان الجانبان لا يتوفران في أساليب التقويم التقليدية.

سادساً: استراتيجية التقويم الذاتي (Self-Assessment):

تُعد استراتيجية التقويم الذاتي من الاستراتيجيات التي تعطي المتعلم فرصة لتطوير المهارات فوق المعرفية، والتفكير الناقد، ومهارة حل المشكلات، وتساعد المتعلمين في تشخيص نقاط القوة والضعف، وتحديد الحاجات، وتقييم الاتجاهات (الشقيرات، ٢٠١٤). ولاستراتيجية التقويم الذاتي أهمية كبيرة في عمليتي التعلم والتعليم، فهي تعزز قدرة المتعلمين على تحمل مسؤولية تعلمهم، وتعزز ثقتهم بأنفسهم

(الشقيرات، ٢٠١٤). والتقييم الذاتي ينطلق من المبدأ التربوي الذي يقترح أن يعهد إلى المتعلم الفرد بأن يقيم نفسه في المعرفة التي تعلمها أو يتعلمها؛ مما يزيد ثقته بنفسه، ويحفز دافعيته للانطلاق الخلاق، ويزيد وعيه بالمشكلات، التي يواجهها (غباين، ١٩٩٩). فالتقويم الذاتي هو نقد المتعلم نفسه بنفسه (علام، ٢٠٠٤). أو بطريقة تفصيلية هو قدرة المتعلم على الملاحظة، والتحليل، والحكم على أدائه وفقاً لمعايير واضحة، ثم وضع الخطط لتحسين الأداء وتطويره، بالتعاون المتبادل بين المتعلم والمعلم (الخوالدة، ٢٠١٤).

ويشير عمران (٢٠٠٢) إلى أن استخدام استراتيجية التقويم الذاتي تُعد وسيلة لاكتشاف المتعلم لأخطائه ونقاط ضعفه، وهذا يعود على تفهم دوافع سلوكه، ويساعده على تحسين جوانب ضعفه، مما يؤدي بدوره إلى تعديل سلوكه، وإلى السير في الاتجاه الصحيح، وهذا يولد لديه الشعور بالطمأنينة، والثقة بالنفس. بالإضافة إلى ذلك فإن استراتيجية التقويم الذاتي تجعل الفرد أكثر تسامحاً نحو أخطاء الآخرين؛ لأنه بخبرته يكون قد أدرك أن لكل فرد أخطاء، وليس من الحكمة استخدام هذه الأخطاء للتشهير، أو التأييب، أو التهكم. وقد أورد زيتون (٢٠٠٧) مزايا أخرى للتقويم الذاتي، يمكن إنجازها فيما يأتي:

١- التقويم الذاتي مكون أساس من مكونات التعلم، المستقل، النشط للمتعلم، مما يؤدي إلى زيادة دافعيته، وتقديره لذاته.

٢- ينمي لدى المتعلم مهارات التفكير الناقد، ومهارات تقويم الذات في وقت مبكر، وتستمر معه في الحياة العلمية والعملية.

٣- ينمي عادة تحمل المسؤولية مبكراً، ويتم تهذيبها وصلها باستمرار حتى تصبح عادة في حياة المتعلم.

٤- التقويم الذاتي أداة ووسيلة للتأمل، والتعلم، والمراقبة، والضبط الذاتي.

٥- التدريب على تحديد مستوى عملهم، أي الطلاب، على نحو صحيح ودقيق نسبياً، ويعطيهم فرصة التوقف، والمراجعة، والتفكير المععمق فيما يقومون به وما يتعلمونه.

٦- يتطلب التقويم الذاتي مراجعة أهداف التعلم، والعودة إليها في أثناء عملية التعلم؛ ليحكم المتعلم على مدى تقدمه ونموه، وبالتالي تحقيقه للأهداف والغايات المنشودة.

٧- يُخفف توترات وقلق الاختبارات والامتحانات التقليدية.

يُلاحظ من خلال ما سبق أن التقويم الذاتي يُسهم في تنمية مهارات وعادات مختلفة لدى المتعلمين، والتي لا تتوفر في التقويم التقليدي.

ولأهمية التقويم البديل في العملية التعليمية؛ أُجريت العديد من الدراسات المتعلقة بالتقويم البديل. ومراجعة تلك الدراسات يتضح للباحث تنوع أهداف تلك الدراسات، ومنهجياتها، وأدواتها، ونتائجها؛ فقد هدفت بعض تلك الدراسات إلى البحث عن أثر استخدام التقويم البديل في زيادة التحصيل الدراسي لدى المتعلمين، واستخدمت جميعها المنهج شبه التجريبي. ومن تلك الدراسات دراسة اعديلي (٢٠١٠)، ودراسة (Shober (1999)، ودراسة (Faith, Patricia & Todd (2004)، ودراسة البلاونة (٢٠٠٤)، ودراسة القيسي (٢٠١٠)، ودراسة حميد (٢٠١٣)، ودراسة (McDonald & Boud (2010)، ودراسة مغازي (٢٠٠٩)، ودراسة العربي (٢٠٠٤)، ودراسة (Egeland (1995)، ودراسة طمان (٢٠١٤)، ودراسة المزيني (٢٠١٦)، ودراسة الطويرقي (٢٠١٢)، ودراسة عودة (٢٠١٥)، ودراسة مهيدات (٢٠١٣)، ودراسة مصطفى (٢٠٠٩)، ودراسة أحمد (٢٠٠٨)، وجميع تلك الدراسات أثبتت فعالية استخدام استراتيجيات التقويم البديل في زيادة التحصيل الدراسي لدى المتعلمين.

ومن أهداف بعض تلك الدراسات البحث عن أثر استخدام استراتيجيات التقويم البديل في تنمية بعض مهارات التفكير. واستخدمت تلك الدراسات مقياساً لقياس أثر استخدام استراتيجيات التقويم البديل في تنمية بعض مهارات التفكير. ومن تلك الدراسات دراسة البلاونة (٢٠١٠)، ودراسة القيسي (٢٠١٠)، ودراسة حميد (٢٠١٣)، ودراسة الأشقر (٢٠١٥) ودراسة المزيني (٢٠١٦)، وكان من نتائج تلك الدراسات أن استخدام استراتيجية التقويم البديل يُسهم في تنمية بعض مهارات التفكير. يُضاف إلى ذلك؛ كان من أهداف بعض تلك الدراسات البحث عن أثر استخدام استراتيجيات التقويم البديل في زيادة الدافعية نحو التعلم، مثل دراسة اعديلي (٢٠١٠)، ودراسة (Nakamura (2002، أو الاتجاه نحو المادة، مثل دراسة مغازي (٢٠٠٩)، ودراسة مصطفى (٢٠٠٩)، أو خفض القلق، مثل دراسة العربي (٢٠٠٤)، أو الكفاءة الذاتية، مثل دراسة (Andrade, Wang, Du & Akawi (2009، ودراسة أحمد (٢٠٠٨)، ودراسة المزروع (٢٠٠٩)، وقد استخدمت تلك الدراسات مقياساً لقياس الأهداف المحددة، وأثبتت تلك الدراسات فعالية استخدام استراتيجيات التقويم البديل في تحقيق الأهداف المحددة.

وقد هدفت دراسات أخرى إلى التعرف على درجة استخدام المعلمين لاستراتيجيات التقويم البديل. وقد تفاوت أداء المعلمين في استخدام التقويم، فعلى سبيل المثال وجدت بعض الدراسات أن أداء المعلمين ضعيف، مثل دراسة العليان (٢٠١٥)، ودراسة الشرفاء (٢٠٠٧)، ودراسة الدويك (٢٠٠٩)، ودراسة الخالدي (٢٠١٤)، ودراسة (Çalışkan & Kaşıkçı (2010)، ودراسة خطاطبة (٢٠٠٩)، ودراسة الشراري (٢٠١٤). في حين وجدت دراسات أخرى أن أداء المعلمين كان متوسطاً، مثل دراسة

البشير وبرهم (٢٠١٢)، ودراسة القرشي (٢٠١٦)، ودراسة الخوالدة (٢٠١٤)، الرفاعي، وطوالبية، والقاعد (٢٠١٢) متوسطة، ودراسة عفانة (٢٠١١)، ودراسة علاونة (٢٠٠٧)، ودراسة فلمبان (٢٠١٠)، ودراسة المرحي (٢٠١٣). وقد وجدت بعض الدراسات أن أداء المعلمين مرتفع، مثل دراسة القحطاني (٢٠١٤)، ودراسة عبد الله (٢٠٠٩)، ودراسة أبو الحاج (٢٠١٠)، ودراسة الشرعة (٢٠١١)، ودراسة مصطفى (٢٠١٦)، ودراسة حمزة وصومان (٢٠١٢)، ودراسة الرشيد (٢٠٠٨). وقد اتبعت جميع تلك الدراسات المنهج الوصفي باستثناء دراسة البشير وبرهم (٢٠١٢)، ودراسة عبد الله (٢٠٠٩) فإنها اتبعت المنهج المختلط. وقد استخدمت تلك الدراسات الاستبانة أداة لها باستثناء دراسة المرحي (٢٠١٣)، ودراسة الدويك (٢٠٠٩)، ودراسة علاونة (٢٠٠٧)، ودراسة الرشيد (٢٠٠٨) فإنها استخدمت بطاقة ملاحظة.

وكان من أهداف بعض تلك الدراسات التعرف على درجة معرفة المعلمين باستراتيجيات التقويم البديل، مثل دراسة الجهني (٢٠١٥)، ودراسة خطاطبة (٢٠٠٩)، ودراسة الشراري (٢٠١٤)، ودراسة الشهري (٢٠١٢). وقد وجدت تلك الدراسات أن معرفة المعلمين لاستراتيجيات التقويم البديل كانت متوسطة. وقد اتبعت تلك الدراسات المنهج الوصفي. أما الأدوات المستخدمة لتحقيق أهداف الدراسة فهي الاستبانة في دراسة الجهني (٢٠١٥)، ودراسة الشهري (٢٠١٢)، والاختبار في دراسة خطاطبة (٢٠٠٩)، ودراسة الشراري (٢٠١٤).

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات في اختيار منهجية البحث وأدواته.

مشكلة الدراسة:

لاحظ الباحث لسنوات عدة أثناء إشرافه على طلاب اللغة العربية المتدربين في المدارس قصوراً واضحاً في استخدام استراتيجيات التقويم اللغوي البديل، بل إن الأسلوب المستخدم في التقويم يقتصر على التقويم التقليدي فقط، المتمثل في الاختبارات التحصيلية. وأثارت هذه المشاهدة اهتمام الباحث لمعرفة أسباب عدم استخدام استراتيجيات التقويم البديل أثناء التربية العملية. فقد يكون سبب ذلك قصوراً في برامج إعداد المعلم في كلية التربية في جامعة أم القرى، في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم البديل؛ حيث إن المعرفة النظرية تُعد الحجر الأساس للتطبيق العملي على الوجه الأمثل. يُضاف إلى ذلك عدم وجود أي دراسة - في حدود علم الباحث - سعت للتأكد من درجة إسهام برامج إعداد المعلمين في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم البديل، بالرغم من تأكيد عدد من الدراسات على ضرورة تدريب المعلمين على استخدام استراتيجيات التقويم البديل، مثل دراسة إعددي (٢٠١٠)، ودراسة حميد (٢٠١٣)، ودراسة الأشقر (٢٠١٥)، ودراسة القرشي (٢٠١٦)، ودراسة

الجهني (٢٠١٥)، ودراسة الخوالدة (٢٠١٤)؛ لذلك أتت هذه الدراسة للتأكد من مدى إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل. وتسعى الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديلة؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ماهي استراتيجيات التقويم اللغوي البديل المناسبة لطبيعة تعليم اللغة العربية؟
- ٢- ما درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجية التقويم اللغوي البديل؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس؟
- ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لمستوى التحصيل الدراسي في الجامعة (المعدل التراكمي)؟

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أهمية موضوع البحث وهو التقويم البديل؛ إذ يُعد من أفضل الأساليب التقويمية المستخدمة في تقويم المتعلمين، لما ينطوي عليه من مزايا، لا تتوفر في أساليب التقويم التقليدي، بالإضافة إلى ذلك؛ يُعد هذا البحث الأول من نوعه -في حدود علم الباحث- الذي عُني بتقويم دور برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل.

كذلك يمكن أن تُفيد نتائج الدراسة كلاً مما يأتي:

- ١- القائمين على برامج إعداد معلم اللغة العربية في جامعة أم القرى، وذلك بتعريفهم بدرجة إسهام البرنامج في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل.
- ٢- القائمين على برامج إعداد معلم اللغة العربية في المؤسسات التعليمية الأخرى، وذلك بالاستفادة من استراتيجيات التقويم اللغوي البديل، التي توصلت إليها الدراسة لتقويم برامجها في ضوءها.

٣- القائمين على الإشراف على معلمي ومعلمات اللغة العربية بإدارات التعليم المختلفة، من حيث استخدام استراتيجيات التقويم اللغوي البديل وتوظيفها.

٤- الباحثين والباحثات ؛ للفت انتباههم لإجراء دراسات، وأبحاث مماثلة لهذه الدراسات في المؤسسات التعليمية الأخرى، المعنية بإعداد المعلمين.

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- تحديد استراتيجيات التقويم البديل، المناسبة لطبيعة تعليم اللغة العربية.
- ٢- التعرف على درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى، في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديلة.

حدود البحث:

اقتصر هذا البحث على طلاب وطالبات اللغة العربية المعلمين، في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨هـ، في كلية التربية في جامعة أم القرى، والذين يقومون بالتدريب العملي في المدارس. كذلك اقتصر البحث على ست استراتيجيات من استراتيجيات التقويم اللغوي البديل، وهي: التقويم القائم على الأداء، والتقويم باستخدام ملف الأعمال (الإنجاز)، والتقويم باستخدام الملاحظة، والتقويم باستخدام المقابلة، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي.

إجراءات البحث:

منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وهو المنهج المناسب لطبيعة البحث، والذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة وصفاً دقيقاً، من خلال جمع المعلومات، وتحليلها، وتفسيرها، وبعد ذلك يتم التوصل إلى النتائج، وإصدار الأحكام في ضوء تلك النتائج. وقد عرف عبيدات، وكايد، وعدس (٢٠١٦) المنهج الوصفي بأنه المنهج الذي يعتمد على دراسة الواقع، ويهتم بوصفه وصفاً دقيقاً.

مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من جميع طلاب وطالبات اللغة العربية المعلمين، في كلية التربية، في جامعة أم القرى، للعام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨هـ، في الفصل الدراسي الثاني، والبالغ عددهم (٥٤) طالباً، و(١٨٤) طالبة، أي ما مجموعه (٢٣٨) طالباً وطالبة. وقد طبق الباحث الأداة على عينة استطلاعية، مكونة من (٥) طلاب، و(٢٠) طالبة.

وقد أرسل الباحث الأداة إلى جميع أفراد المجتمع بعد استبعاد العينة الاستطلاعية وعددهم (٢١٣) طالباً وطالبة، وقد استجاب منهم (١٩٦) طالباً وطالبة، أي ما نسبته (٩٢٪) تقريباً، وهي نسبة استجابة عالية. أما وصف المشاركين في البحث وفقاً لمتغير الجنس؛ فجدول رقم (١) يوضح ذلك:

جدول رقم (١): وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
٪١٨,٤	٣٦	ذكر
٪٨١,٦	١٦٠	أنثى
٪١٠٠	١٩٦	المجموع

يُلاحظ من خلال جدول رقم (١) أن عدد الإناث أكثر من عدد الذكور. فقد بلغت نسبة الإناث (٪٨١,٦) من عينة الدراسة، في حين أن نسبة الذكور كانت (٪١٨,٤).

وأما وصف المشاركين في البحث وفقاً لمستوى التحصيل الدراسي؛ فجدول رقم (٢) يوضح ذلك:

جدول رقم (٢): وصف عينة الدراسة وفقاً لمستوى التحصيل الدراسي

النسبة المئوية	التكرار	مستوى التحصيل الدراسي
٪١٦,٨	٣٣	ممتاز
٪٥٠,٥	٩٩	جيد جداً
٪٣٢,٧	٦٤	جيد
٪١٠٠	١٩٦	المجموع

يُلاحظ من خلال جدول رقم (٢) أن قرابة نصف عدد المشاركين (٥٠,٥٪) كان تحصيلهم الدراسي جيد جداً. في حين كان أقلهم عدداً من كان تقديرهم ممتاز ؛ حيث بلغت نسبتهم (١٦,٨٪) من عينة الدراسة. أما من كان تقديرهم جيد فقد بلغت نسبتهم (٣٢,٧٪) من عينة الدراسة.

أداة البحث الاستبانة (بناؤها وضبطها):

استخدم الباحث الاستبانة أداة لجمع المعلومات، وقد اتبع الخطوات الآتية في بنائها، والتأكد من صدقها، وثباتها:

بناء الأداة:

تم بناء الأداة من خلال مراجعة الدراسات الأدبية المتصلة باستراتيجيات التقويم البديل، وقد أعد الباحث قائمة أولية تحتوي على ست استراتيجيات رئيسة من استراتيجيات التقويم اللغوي البديل، المناسبة لطبيعة اللغة العربية، ويندرج تحت كل استراتيجية عدد من المؤشرات المتصلة بها، بلغ مجموعها ٣٤ مؤشراً.

صدق الأداة:

بعد تحديد استراتيجيات التقويم البديل المناسبة لطبيعة اللغة العربية والمؤشرات المتعلقة بها تم مقارنتها بما ورد في الدراسات الأدبية السابقة؛ للتأكد من صدق المحتوى. وبعد التأكد من صدق المحتوى قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين؛ للتأكد من الصدق الظاهري للأداة، وقد بلغ مجموع المحكمين (١٢) محكماً من المختصين في تعليم اللغة العربية، والقياس والتقويم. وقد أبدى المحكمون تحملاً مشكوراً مع الباحث، وقدموا ملحوظات قيمة أفادت الدراسة. وقد قام الباحث بتحليل آراء المحكمين، آخذاً بما اتفق عليه ما نسبته ٨٠٪ فأكثر من آراء المحكمين.

وبعد الأخذ بآراء وملحوظات المحكمين؛ تم التوصل إلى أداة الدراسة في صورتها النهائية؛ حيث بلغ عدد استراتيجيات التقويم اللغوي البديل ست استراتيجيات رئيسة، و ٢٩ مؤشراً متصلاً بها.

ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية، مكونة من ٢٥ طالباً وطالبة. ولحساب ثبات الأداة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha)، وقد بلغت قيمة الثبات للأداة (٠,٩٣)، وهي قيمة عالية ومطمئنة لاستخدام الأداة.

وصف الأداة في صورتها النهائية:

تتكون الأداة في صورتها النهائية من جزأين، الجزء الأول يحتوي على وصفٍ لأهداف الدراسة، وشرح لطريقة التعامل معها، بالإضافة إلى سؤالين عن الجنس والمستوى الدراسي. أما الجزء الثاني فيحتوي على ست استراتيجيات رئيسة من استراتيجيات التقويم اللغوي البديل، و ٢٩ مؤشراً فرعياً، وأمام كل مؤشر مقياس ثلاثي (عالٍ، متوسط، ضعيف)، يُعبّر عن درجة إسهام برنامج الإعداد في جامعة أم القرى في تعريف المستجيبين بمحتوى المؤشر. علماً بأن المقصود بـ:

أ- درجة إسهام عالية: تعني التأكد تماماً أن برنامج الإعداد في جامعة أم القرى أسهم في التعريف بمحتوى المؤشر بدرجة عالية.

ب- درجة اتفاق متوسطة: تعني التأكد تماماً أن برنامج الإعداد في جامعة أم القرى أسهم في التعريف بمحتوى المؤشر بدرجة متوسطة.

ت- درجة اتفاق ضعيفة: تعني التأكد تماماً أن برنامج الإعداد في جامعة أم القرى لم يُسهم في التعريف بمحتوى المؤشر، أو أسهم بدرجة ضعيفة.

وقد تم التأكيد على المشاركين في البحث أن مشاركتهم في البحث اختياري، وسيعامل معها بسرية تامة، وسُتستخدم في حدود البحث العلمي فقط، ولن تؤثر على مستوى تحصيلهم في المواد الدراسية.

تطبيق الأداة:

بعد التأكد من صدق الأداة وثباتها تم تطبيق الأداة على عينة الدراسة، وقد قام الباحث بتحويل الاستبانة إلكترونياً؛ لسهولة الوصول إليها من قبل أفراد العينة، وتوفير مساحة كافية لإبداء رأيهم، بعيداً عن أي مؤثر. وتم إرسال رابط الاستبانة إلى جميع أفراد العينة بعد الحصول على وسائل الاتصال بهم من الجهات ذات العلاقة في الجامعة.

الأساليب الإحصائية:

تم حساب الأساليب الإحصائية الآتية للإجابة عن أسئلة الدراسة:

التكرارات، والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل ألفاء كرونباخ، واختبار ت، واختبار تحليل التباين الأحادي.

وللحكم على درجة الإسهام تم الاعتماد على النموذج الإحصائي، ذي التدرج النسبي؛ وذلك عن طريق تصنيف المتوسطات الحسابية الخاصة بالأداة إلى ثلاثة مستويات: (عالٍ، متوسط، ضعيف)؛ وذلك بقسمة مدى الأعداد (٣-١)، في ثلاث فئات؛ للحصول على مدى كل مستوى، وعليه ستكون المستويات كالآتي:

المتوسط الحسابي المتراوح بين ٢,٣٤ - ٣,٠٠ يشير إلى درجة إسهام عالية، بينما المتوسط الحسابي المتراوح بين ١,٦٧ - ٢,٣٣ يُشير إلى درجة إسهام متوسطة. في حين أن المتوسط الحسابي المتراوح بين ١,٠٠ - ١,٦٦ يُشير إلى مستوى إسهام ضعيف.

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

نتيجة إجابة السؤال الأول، وهو: ما هي استراتيجيات التقويم اللغوي البديلة المناسبة لطبيعة تعليم اللغة العربية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم الاطلاع على الأدبيات المتصلة بتعليم اللغة العربية وتقويمها، وكذلك آراء الخبراء في تعليم اللغة العربية والتقويم التربوي. وتم التوصل إلى قائمة تحتوي على ست استراتيجيات من استراتيجيات التقويم البديل، المناسبة لطبيعة اللغة العربية، وهي: التقويم القائم على الأداء، والتقويم باستخدام ملف الأعمال (الإنجاز)، والتقويم باستخدام الملاحظة، والتقويم باستخدام المقابلة، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي، ويندرج تحت كل استراتيجية عدد من المؤشرات الدالة عليها.

نتيجة الإجابة عن السؤال الثاني، وهو: ما هي درجة إسهام برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة، وجدول رقم (٣) يوضح النتيجة:

جدول رقم (٣): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابة عينة الدراسة

درجة الإسهام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	استراتيجيات التقويم اللغوي البديلة
عالية	٠,٣٨	٢,٥٨	التقويم القائم على الأداء
عالية	٠,٣٩	٢,٥٩	التقويم باستخدام ملف الأعمال
عالية	٠,٣٩	٢,٦٠	التقويم باستخدام الملاحظة
عالية	٠,٤١	٢,٦١	التقويم باستخدام المقابلة
عالية	٠,٤١	٢,٦٤	تقويم الأقران
عالية	٠,٤٣	٢,٦٥	التقويم الذاتي
عالية	٠,٣٢	٢,٦١	الاستراتيجيات مجتمعة

يتضح من خلال الجدول أن متوسطات استجابات عينة الدراسة تراوحت بين ٢,٥٨-٢,٦٥، وهذا المدى يقع ضمن المدى العالي. لذلك يمكن القول من خلال الجدول إن عينة الدراسة أكدت أن برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى يُسهم في تعريفهم باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل بدرجة عالية؛ حيث بلغ مجموع المتوسط الحسابي للمقياس ككل ٢,٦١، وهو متوسط يقع ضمن المدى المرتفع. وحين عرض هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة يمكن القول إن معرفة المعلمين باستراتيجيات التقويم البديل، التي أثبتتها دراسات سابقة، مثل دراسة الجهني (٢٠١٥)، ودراسة خطاطبة (٢٠٠٩)، ودراسة الشراري (٢٠١٤)، ودراسة الشهري (٢٠١٢) قد تكون بسبب برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة التي التحقوا بها.

نتيجة الإجابة عن السؤال الثالث، وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار ت، ودرجة الحرية، ومستوى الدلالة (قيمة P) لاستجابات عينة، وجدول رقم (٤) يوضح ذلك:

جدول رقم (٤): نتائج اختبارات لحساب الاختلاف بين متوسطات استجابة عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

الدلالة الإحصائية	قيمة P	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	الجنس	استراتيجيات التقويم اللغوي البديلة
غير دالة	٠,٧٠	٠,٣٨-	١٩٤	٠,٣٣	٢,٥٥	٣٦	ذكر	التقويم القائم على الأداء
				٠,٣٩	٢,٥٨	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,٣٤	٠,٩٦-	١٩٤	٠,٣٨	٢,٥٢	٣٦	ذكر	التقويم باستخدام ملف الأعمال
				٠,٣٩	٢,٥٩	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,٤٢	٠,٨٠-	١٩٤	٠,٤	٢,٥٦	٣٦	ذكر	التقويم باستخدام الملاحظة
				٠,٣٨	٢,٦١	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,٢٧	١,١	١٩٤	٠,٣٦	٢,٦٨	٣٦	ذكر	التقويم باستخدام المقابلة
				٠,٤٢	٢,٦	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,٧٤	٠,٣٢-	١٩٤	٠,٣٨	٢,٦٢	٣٦	ذكر	تقويم الأقران
				٠,٤٢	٢,٦٥	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,١٤	١,٥٦	١٩٤	٠,٥٨	٢,٧٨	٣٦	ذكر	التقويم الذاتي
				٠,٤٤	٢,٦٢	١٦٠	أنثى	
غير دالة	٠,٩٨	٠,٠٢	١٩٤	٠,٢٦	٢,٦١	٣٦	ذكر	المجموع
				٠,٣٣	٢,٦١	١٦٠	أنثى	

يتضح من خلال جدول رقم (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس في جميع الاستراتيجيات، وفي المقياس بشكل عام؛ حيث كانت جميع قيم P أكبر من ٠,٠٥. وبالتالي نستطيع القول بأن استجابة عينة الدراسة متقاربة، ولا توجد فروق بينها تبعاً لمتغير الجنس؛ وقد يعود سبب ذلك إلى أن برنامج تعليم اللغة العربية في شطر الطلاب والطالبات واحد، وينفذ بطريقة متقاربة.

نتيجة الإجابة عن السؤال الرابع، وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى للمستوى الدراسي في الجامعة (المعدل التراكمي)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الحرية، وقيمة F، ومستوى الدلالة (قيمة P) لاستجابات عينة، وجدول رقم (٥) يوضح ذلك:

جدول رقم (٥): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لحساب الاختلاف بين متوسطات استجابة عينة الدراسة وفقاً لمتغير مستوى التحصيل الدراسي

الدلالة الإحصائية	قيمة P	قيمة ف	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المعدل التراكمي	استراتيجيات التقويم اللغوي البديلة
غير دالة	٨١,٠	١٧,١	٢	٠٣,٠	٤٥,٢	٣٣	ممتاز	التقويم القائم الأداء
				٠٤,٠	٦٥,٢	٩٩	جيد جداً	
				٧٣,٠	٩٦,٢	٤٦	جيد	
غير دالة	٢١,٠	٠١,٢	٢	٠٣,٠	٠٧,٢	٣٣	ممتاز	التقويم باستخدام ملف الأعمال
				٣٤,٠	٤٥,٢	٩٩	جيد جداً	
				٥٣,٠	٩٥,٢	٤٦	جيد	
غير دالة	٥١,٠	١٩,١	٢	١٣,٠	٢٧,٢	٣٣	ممتاز	التقويم باستخدام الملاحظة
				٠٤,٠	٧٥,٢	٩٩	جيد جداً	
				٩٣,٠	٩٥,٢	٤٦	جيد	
غير دالة	٠٢,٠	٢٦,١	٢	٩٤,٠	٨٥,٢	٣٣	ممتاز	التقويم باستخدام المقابلات
				٩٣,٠	٨٥,٢	٩٩	جيد جداً	
				٨٣,٠	٩٦,٢	٤٦	جيد	
غير دالة	٩٣,٠	٩٤,٠	٢	٩٤,٠	٣٦,٢	٣٣	ممتاز	تقويم الأقران
				٢٤,٠	١٦,٢	٩٩	جيد جداً	
				٦٣,٠	٠٧,٢	٤٦	جيد	

الدلالة الإحصائية	قيمة P	قيمة ف	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المعدل التراكمي	استراتيجيات التقويم اللغوي البديلة
غير دالة	٧١,٠	٦٧,١	٢	٨٤,٠	٣٦,٢	٣٣	ممتاز	التقويم الذاتي
				٢٤,٠	١٦,٢	٩٩	جيد جداً	
				٩٣,٠	٣٧,٢	٤٦	جيد	
غير دالة	٠٣,٠	٨١,١	٢	٠٣,٠	٦٦,٢	٣٣	ممتاز	المجموع
				٤٣,٠	٧٥,٢	٩٩	جيد جداً	
				٩٢,٠	٣٦,٢	٤٦	جيد	

يتضح من خلال جدول رقم (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغير مستوى التحصيل الدراسي (المعدل التراكمي) في جميع الاستراتيجيات، وفي المقياس بشكل عام؛ حيث كانت جميع قيم P أكبر من ٠,٠٥. وبالتالي نستطيع القول بأن استجابة عينة الدراسة مقارنة، ولا توجد فروق بينها تبعاً لمتغير مستوى التحصيل الدراسي (المعدل التراكمي).

ملخص نتائج الدراسات وتوصياتها ومقترحاتها:

أ. ملخص النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

١. أن استراتيجيات التقويم البديل المناسبة لطبيعة اللغة العربية هي: التقويم القائم على الأداء، والتقويم باستخدام ملف الأعمال (الإنجاز)، والتقويم باستخدام الملاحظة، والتقويم باستخدام المقابلة، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي.
٢. أن برنامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعة أم القرى يسهم في تعريف الطلاب المعلمين باستراتيجيات التقويم اللغوي البديل بدرجة عالية.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغير التحصيل الدراسي.

ب. التوصيات:

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها فإن الباحث يُوصي بالآتي:

١. تزويد القائمين على برامج إعداد معلم اللغة العربية في جامعة أم القرى والجامعات الأخرى بأساليب التقويم البديل، المناسبة لطبيعة اللغة العربية، التي توصلت لها الدراسة.
٢. تزويد القائمين على تعليم اللغة العربية من معلمين ومشرفين بأساليب التقويم البديل، المناسبة لطبيعة اللغة العربية، التي توصلت لها الدراسة.

ج. المقترحات:

بناء على نتائج الدراسة وتوصياتها فإن الباحث يقترح القيام بالدراسات الآتية:

١. أسباب عدم استخدام طلاب اللغة العربية المعلمين لاستراتيجيات التقويم البديل.
٢. إجراء دراسة مشابحة لهذه الدراسة لبرامج إعداد معلمي اللغة العربية في جامعات مختلفة.
٣. إجراء دراسة مشابحة لهذه الدراسة في تخصصات أخرى.
٤. إجراء دراسة مقارنة بين استخدام الطلاب معلمي اللغة العربية والمعلمين أثناء الخدمة لاستراتيجيات التقويم اللغوي البديل.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو الحاج، أحلام حسن (٢٠١٠). مدى معرفة معلمي اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية العليا في العاصمة عمان لأساليب التقويم البديلة واستخدامهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- أبو زينة، فريد (١٩٩٨) أساسيات القياس والتقويم في التربية، الكويت: مكتبة دار الفلاح للنشر والتوزيع.
- أبو عواد، فريال محمد وأبو سنينة، عوده عبد الجواد (٢٠١١). معتقدات معلمي الدراسات الاجتماعية حول التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة غوث في الأردن، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ٢٤ (١).
- أحمد، حمدي أحمد (٢٠٠٨). أثر استخدام أساليب التقويم الصفي البديل على تنمية المفاهيم الاقتصادية وتحسين فعالية الذات لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٤١ ديسمبر.
- الأشقر، مهند حسن (٢٠١٥). أثر توظيف التقويم البديل في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب الصف الرابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- اعديلي، نداء حسن (٢٠١٠). أثر استخدام أساليب التقويم البديل (ملف إنجاز الطالب) في دافعية وتحصيل طلبة الصف الثالث في مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.
- البشير، أكرم عادل وبرهم، أريج عصام (٢٠١٢) استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية في البحرين، ١٣ (١)، ٢٤١-٢٧٠.
- البلاونة، فهمي (٢٠١٠). أثر استراتيجية التقويم القائم على الأداء في تنمية التفكير الرياضي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٤ (٨).

- الثوابية، أحمد ومهيدات، عبد الحكيم (٢٠٠٥). استراتيجيات التقويم وأدواته، مجلة رسالة المعلم، وزارة التربية والتعليم، الأردن ٤٣، ١٨-٢٤.
- الجهني، سلطان مصلح (٢٠١٥). درجة معرفة معلمي اللغة العربية بالتقويم البديل واتجاهاتهم نحوه في المدارس الحكومية المتوسطة بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- حمزة، محمد عبد الوهاب؛ صومان، هشام؛ رشيد، أحمد إبراهيم (٢٠١٢). استخدام معلمي المدارس الحكومية الأردنية للتقويم الواقعي واتجاهاتهم نحوه ومعوقات استخدامه. مجلة جامعة الخليل للبحوث، ٧ (١)، ٢٦٥ - ٢٨٣.
- حميد، شادي عبد الحافظ (٢٠١٣). أثر توظيف أساليب التقويم البديل في تنمية التفكير التأملي ومهارات رسم الخرائط الجغرافيا لدي طالبات الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- الخالدين عادي كريم (٢٠١٤). درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة لمهارات التقويم البديل، مجلة كلية التربية في جامعة عين شمس، ٣٨ (٣)، ٤١٥-٤٦٣.
- الخرابشة، بنان عبد الرحمن (٢٠٠٤). أثر استخدام أساليب التقويم البديلة في أداء الصف التاسع الأساسي في التعبير الكتابي. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية عمان، الأردن.
- خطاطبة، منتصر محمود (٢٠٠٩). درجة امتلاك وممارسة معلمي اللغة العربية لاستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة عجلون، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الخليلي، خليل يوسف (١٩٩٨). التقييم الحقيقي في التربية، مجلة التربية، قطر، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ٢٧، ١١٨-١٣١.
- الخوالدة، ديماء علي (٢٠١٤). مدى استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الطلبة بالمرحلة الأساسية العليا في محافظة الزرقاء من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.
- الدوسري، إبراهيم مبارك (٢٠٠٠). إطار مرجعي للتقويم التربوي، ط ٣، الرياض: مكتب التربية العربية لدول الخليج.

- الدوسري، حماد راشد (٢٠٠٤). القياس والتقويم التربوي الحديث - مبادئ وتطبيقات وقضايا معاصرة. ط ١، عمان: دار الفكر.
- الدويك، ساهر ربيع (٢٠٠٩). درجة معرفة معلمي الرياضيات لمفاهيم واستراتيجيات التقويم الواقعي ودرجة تطبيقهم لها في منطقة الزرقاء التابعة لوكالة الغوث الدولية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الرشيد، عائشة عايش (٢٠٠٨). تصورات معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت لاستراتيجيات التقويم البديل ودرجة ممارستهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- الرفاعي، عبير محمد وطالبة، هادي محمد والقاعد، إبراهيم عبد القادر. (٢٠١٢). درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية في محافظة إربد لاستراتيجيات التقويم الواقعي. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٤ (١)، ٣٧٠-٤٠٨.
- زيتون، حسن حسين (١٩٩٦). أصول التقويم والقياس التربوي: المفاهيم والتطبيقات، الرياض: الدار الصولتية.
- زيتون، حسن حسين (١٩٩٩). تصميم التدريس، عمان: عالم الكتب.
- زيتون، عايش (٢٠٠٧). الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم، عمان: دار الشروق.
- زيتون، عايش (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الشراري، حمد محمد (٢٠١٤). درجة معرفة واستخدام معلمات الدراسات الاجتماعية في المملكة العربية السعودية لاستراتيجيات التقويم البديل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الشرعة، ممدوح (٢٠١١). درجة توظيف معلمي التربية الإسلامية لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي، مجلة جامعة مؤتة ٢٦، ٢٩٤ - ٣٣٢.
- الشرفاء، إناس (٢٠٠٧) مدى استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية لأساليب وأدوات استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء في المرحلة الأساسية ومشكلات استخدامها من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

- الشقيرات، إبراهيم سليمان (٢٠١٤). فاعلية المعلمين في استخدام التقويم البديل في مدارس مديريات التربية والتعليم لإقليم جنوب الأردن، رسالة دكتوراه، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.
- الشقيرات، محمود طافش (٢٠٠٩). استراتيجيات التدريس والتقويم مقالات في تطوير التعليم، ط ١، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- الشهري، عبد الله علي (٢٠١٢). وعي معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية لاستراتيجيات التقويم البديل واتجاهاتهم نحو استخدامها في الغرفة الصفية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الصراف، قاسم (٢٠٠٢). القياس والتقويم في التربية والتعليم. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- طمان، حنان أبو المجد (٢٠١٤). أثر توظيف بعض أساليب التقويم البديل في تنمية مهارات السكرتارية التطبيقية لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية في ضوء مدخل تحسين الجودة المستمر، مجلة كلية التربية جامعة طنطا، ٥٦، ٣٩-٨٤.
- الطويرقي، ياسر عبدالله (٢٠١٢). فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على التقويم البديل في تنمية مهارات التلاوة لدى طلاب مدارس تحفيظ القرآن الكريم بالمرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية.
- عبد الله، فيصل حميد (٢٠٠٩) مدى استخدام معلمي التربية الرياضية لأساليب التقويم البديل وأدواته في تقويم طلبة المرحلة الثانوية، مجلة الرياضة علوم وفنون، ٣٤(٢).
- العبسي، محمد مصطفى (٢٠١٠). التقويم الواقعي في العملية التدريسية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبيدات، ذوقان. وكايد، عبد الحق. وعدس، عبد الرحمن (٢٠١٦). البحث العلمي مفهومه، أدواته، أساليبه، الطبعة الثامنة عشر. دار الفكر، عمان، الأردن.
- بالعربي، محمد. سعيد. (٢٠٠٤). فعالية التقويم البديل على التحصيل والتواصل وخفض قلق الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي الرابع - رياضيات التعليم العام في مجتمع المعرفة - مصر، القليوبية: الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٧٧ - ٢٤٤

- عفانة، محمد عطية (٢٠١١). واقع استخدام معلمي اللغة العربية لأساليب التقويم في المرحلة الإعدادية في مدارس وكالة الغوث الدولية في قطاع غزة في ضوء الاتجاهات الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عقل، أنور (٢٠٠١). نحو تقويم أفضل، بيروت: دار النهضة العربية.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٤). التقويم التربوي البديل: أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٩). التقويم التربوي البديل: أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- علاونة، هشام إبراهيم. (٢٠٠٧). ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- علي، محمد السيد (٢٠١١). اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط١، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- العليان، فهد عبد الرحمن (٢٠١٥). واقع استخدام معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة لأساليب التقويم البديل من وجهة نظرهم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٦٤ (١).
- عمران، محمد حسين (٢٠٠٢). ماهية التقويم، مجلة المعلم، كلية التربية جامعة أسيوط، مصر.
- عودة (٢٠١٥). أثر استخدام التقويم البديل على تحصيل طلبة الصف التاسع واتجاهاتهم نحو العلوم في مدارس محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- عودة، أحمد، (٢٠٠٢). القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط ٥، دار الأمل للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.
- غباين، عمر محمود (١٩٩٩). التعلّم الذاتي والتقويم الذاتي باستخدام برنامج الحقائق التعليمية في مادة العلوم العامة لطلبة صفوف الحلقة الأساسية الثانية في مدارس وكالة غوث الدولية في الأردن، رسالة دكتوراه، جامعة القديس يوسف، بيروت، لبنان.

- فلمبان، آذار عبد الله (٢٠١٠). واقع استخدام معلمات اللغة العربية ملف الإنجاز في تقويم الأداء اللغوي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
- القحطاني، ناصر علي (٢٠١٤). واقع استخدام أساليب التقويم البديل لدى معلمي الكيمياء بمدينة الدمام من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، البحرين.
- القرشي، حاتم محمد (٢٠١٦). واقع استخدام أساليب التقويم البديل لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة من وجهة نظر مشرفي مادة اللغة العربية ومديري المدارس الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- قطامي، يوسف محمود (٢٠٠٩). مبادئ علم النفس التربوي، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- القيسي، أيمن محمد (٢٠١٠). أثر استخدام استراتيجيات التقويم البديل في التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس في مبحث العلوم في مديرية تربية جرش، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.
- المحاسنة، إبراهيم ومهيدات، عبد الحكيم (٢٠٠٩). القياس والتقويم الصفي، عمان: دار جرير.
- المرحي، أحمد علي (٢٠١٣). درجة ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة لأدوات التقويم البديل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
- المزروع، هيا محمد (٢٠٠٩). فعالية التقويم البديل في تحصيل مفاهيم البحث التربوي وزيادة فعالية الذات في البحث لدى طالبات الدراسات الاجتماعية، مجلة اتحاد الجامعات العربية الأردنية، ٥٤، ١٢٧ - ١٥٥.
- المزيني، تهاني عبد الرحمن (٢٠١٦). فاعلية استخدام أساليب التقويم البديل في تنمية الجانبين المعرفي والمهاري وإكساب مهارات التعلم المنظم ذاتياً وتحسين التفكير التأملي لدى طالبات اللغة الإنجليزية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مجلة العلوم التربوية جامعة الإمام، ٣، ٦٧-١٣٠.
- مصطفى، أشرف عطية (٢٠١٦). واقع ممارسة معلمي التربية الإسلامية لأساليب التقويم البديل وسبل تطويرها في المرحلة الأساسية الدنيا بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

- مصطفى، سناء جميل (٢٠٠٩). أثر استخدام أساليب التقويم البديل في تحصيل طلبة الصف العاشر في التربية الوطنية والمدنية في لواء الرصيفة واتجاهاتهم نحوها رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية، الأردن.

- مغازي، نهي سعدي (٢٠٠٩). أثر استخدام البورتفوليو كأداة للتقويم البديل على تحقيق أهداف تدريس مادة خدمة الجماعة: دراسة مطبقة على طلاب الفرقة الثالثة. المؤتمر العلمي الدولي الثاني والعشرون للخدمة الاجتماعية (الخدمة الاجتماعية وتحسين نوعية الحياة) - مصر، مج ٣، القاهرة: كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، ١٤٩٠ - ١٥٧٠.

- المغذوي، عادل عايش (ب.ت). أساليب التقويم في ضوء استراتيجيات التدريس الحديثة. استخلص من:

<https://www.mu.edu.sa/sites/default/files/content-files/dcscw042.pdf>

- مهيدات، محمد صالح. (٢٠١٣). أثر برنامج تدريسي معتمد على التقويم الواقعي على تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الأردن في مهارة القراءة في اللغة الإنجليزية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية - الأردن، ٩ (١)، ١١١ - ١١٨

- الهندي، صالح ذياب (٢٠٠٩). طرائق تدريس التربية الإسلامية، عما: دار الفكر.

- الهيتي، خلف نصار (٢٠٠١) التوجهات المستقبلية لتقويم التحصيل الدراسي للطلبة وملفات أعمال الطلبة واستخدامها في التقييم المقارن للحياة اليومية ضمن إطار النظام المدرسي، المؤتمر الأول للقياس والتقويم التربوي. أبو ظبي: وزارة التربية والتعليم.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Andrade, H. L., Wang, X., Du, Y., & Akawi, R. L. (2009). Rubric-referenced self-assessment and self-efficacy for writing. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 287-302.
- Çalışkan, H., & Kaşıkçı, Y. (2010). The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4152-4156.
- Egeland, p, (1995) The effect of authentic assessment on fifth – grade students science achievement and attitudes , *Dissertation Abstracts*
- Faith, H.,Patricia,S.and Todd,,G. (2004).Action research in the secondary science classroom: student response to differentiated, alternative assessment. *American Secondary Education*, 32(3), 89-104.
- International , ,ID: 742708451.
- Janisch, C., Liu, X. & Akrofi, A. (2007). Implementing alternative assessment: Opportunities and obstacles. *Educational Forum*, 71 (3), 221-230.
- Juwah, C. (2003). Using Peer Assessment to Develop Skills and Capabilities. *USDLA Journal*, 17(1).
- McDonald,B.& Boud,D..(2003). The Impact of Self-Assessment on Achievement: The Effect of Self-Assessment Training on Performance in External Examinations, *Assessment in Education: Principles, Policy& Practics*, 10, (2), 209-221

- Nakamura, Y. (2002). Teacher Assessment and Peer Assessment in Practice. Educational Studies 44.
- Shober, L. (1999) Portfolio assessment approach to narrative writing with the cooperating of a fourth grade target group. ED 463329. <http://searcher.eric.org>.
- Svinicki, M. (2004). Authentic assessment: testing reality. New Directions for Teaching and Learning, 100(4), 23-29.
- Terrell, P. Mayo, K. and Watkins, R. (2002). Becoming consumers of your own research, what really makes a difference in improving learning, Journal of the Southeastern Regional Association of Teacher Educators, 5 (3), 137-157.
- Wiggins, G. (1989). Assessing Student Performance, San Francisco CA: Jossey-Bass.

درجة استخدام ومعوقات لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف

د. خالد بن حمود بن محمد العصيمي

أستاذ المناهج والتربية العلمية المشارك

كلية التربية - جامعة الطائف

درجة استخدام ومعوقات لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف

د. خالد بن حمود بن محمد العصيمي

الملخص

الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو محاولة الكشف عن لغة العلم من حيث الاستخدام والمعوقات من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف، من خلال عينة عشوائية تكونت من (٤٦٠) معلمًا، وطبقت أدائيّ الدراسة (بطاقة الملاحظة، والاستبانة) على هذه العينة، وأسفرت النتائج عن: درجة استخدام لغة العلم لأفراد عينة الدراسة الكلية كانت بدرجة ضعيفة، ودرجة معوقات استخدام لغة العلم لأفراد عينة الدراسة الكلية كان بدرجة كبيرة، و عدم وجود فرق دالّ إحصائيًا حول درجة استخدام لغة العلم يمكن أن تنسب إلى المرحلة التعليمية، وعدم وجود فرق دالّ إحصائيًا حول درجة معوقات استخدام لغة العلم تتعلق بالمرحلة التعليمية، وأخيرًا كشفت الدراسة عن عدد من التوصيات في ضوء ذلك.

The degree of Use and Language of Science Obstacles among Natural Sciences Teachers in the Intermediate and Secondary Stages in Taif city

Dr. Khalid. H. M Alosaimi

Associate Prof. of Curriculum and Science Education
Faculty of Education – Taif University

ABSTRACT

The study aimed at identifying the degree of use and language of science obstacles among natural sciences teachers in the intermediate and secondary stages in Taif city. To achieve the results of the study, a random sample (460) teachers was chosen. Then the two instruments of the study (an observation card and a questionnaire) were applied to the sample of the study. The results of the study showed the following: the overall rate of using the language of science by the respondents of the overall sample was low and the overall rate for the obstacles of using the language of science was great. Also, there were no statistically significant differences concerning the degree of language use attributed to the educational stage. Furthermore, there were no statistically significant differences concerning the degree of language use obstacles attributed to the educational stage. Finally, a number of recommendations were reached in the light of these results.

المقدمة:

اللغة هي أداة التواصل بين الأفراد، من خلالها يتبادلون الأفكار ويسعون إلى فهم بعضهم البعض، وهي من الأسس البالغة الأهمية للحضارة الإنسانية، وجسر التواصل بين الأجيال، ومن خلالها يتم التواصل بين المشتغلين بمجوع فروع العلم المختلفة، وهي أداة للتفكير فلا يمكن للإنسان معالجة ما يواجهه من مشكلات إلا عن طريق اللغة.

ولا يمكن تخيّل الحياة من غير وجود لغة لتخاطب البشرية، فهي هبة من الله - سبحانه وتعالى - للبشر، ويُعزى عليها تقدم ورفقيّ الإنسانية، ولغتنا العربية لها ميزة خاصة أنها لغة القرآن، إضافة إلى أنها وسيلة الاتصال والتفاهم، ونقل التراث من جيل إلى جيل آخر. (الناقة، ٢٠٠٠، ٧) و(نورا زهران، ٢٠١١، ١٤٨٢).

وبرزت أهمية اللغة في عمليتي التعليم والتعلم بعد ظهور كتابات فيجوتسكي Vygotsky والتي تؤكد على دور اللغة كأداة سيكولوجية للتحدث والتفكير. (Ogden, 2000, 213)، (ليلي حسام الدين، وحياة رمضان، ٢٠٠٧، ١٢١). وقد أكد (Roth)، (Durant et al, 1998, 311)، (and Duit, 2003, 869) على أهمية اللغة في بناء المعنى في التدريس، إضافة إلى أنها وسيلة الطالب في التعبير عن أفكاره ومبادئه، وآماله وطموحاته، وهي أداة لحفظ التراث الثقافي للأمم.

ولغة العلم هي المفتاح الرئيس لفهم طبيعة العلم وتكوين الاتجاهات الموجبة نحو القضايا والمشكلات التي يواجهها المجتمع، ووسيلة مهمه لفهم التغيرات العلمية المتسارعة التي يتعرض لها الأفراد في هذا العصر، وتعينهم على اتخاذ القرارات السليمة فيما يواجهونه من مشكلات في حياتهم اليومية، ووسيلة الاتصال الرئيسة في المجتمع العلمي.

وتبرز أهمية لغة العلم في أنها الجسر الأساسي للثقافة العلمية التي تُعنى بإعداد المواطن المثقف علمياً الذي هو هدف رئيس للتربية العلمية. وقد أبرزت اللجنة الفيدرالية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية هذه الأهمية للثقافة العلمية بتحديد الهدف من تدريس العلوم المتمثل في إعداد المواطن المثقف علمياً. (تروبرج، ٢٠٠٤، ٤). وتأكيداً على ذلك وضع الاتحاد الأمريكي للتقدم العلمي (AAAS) مشروعاً يهدف إلى تحقيق الثقافة العلمية لجميع المواطنين بعنوان العلم للجميع (Science for All) (AAAS, 1989, 318) (العثمان، ٢٠٠٨، ٥٠). ويضيف (Allen, 1998, 2) أن إحدى المهام الرئيسة في تعليم العلوم هو إعداد المواطن المثقف علمياً وتكنولوجياً.

وإذا كانت التربية العلمية تُعدُّ هدفًا ومطلبًا مهمًا للمجتمعات الإنسانية يتِمُّ من خلالها تزويد المتعلمين بقدر من الثقافة العلميَّة، فإن لغة العلم *Scientific Language* تُعتبر ضرورة حتمية من ضروريات الثقافة نظرًا للارتباط الوثيق بين اللغة والثقافة. (عبد القادر وعزة مصطفى، ٢٠١٤، ١).

وقد اتضحت أهمية اللغة العلميَّة وعلاقتها بالتعليم في أواخر الستينات بدءًا بأعمال (Barnes, et al) الذي نظر في قضية اللغة الشفهية والتحريرية في مختلف الصفوف الدراسية. (Parkinson, 2004, 224) (ليلي حسام الدين، وحياء رمضان، ٢٠٠٧، ١٢١).

وتعتبر لغة العلم وسيلة بالغة الأهمية لفهم دلالات النصوص العلمية، إضافة إلى أنها مهارة أكاديمية لازمة لدراسة العلم وفهمه وتعلُّمه. (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٣-١٤، ٨٤-٨٧). وبالتالي ينبغي على معلمي العلوم توظيف لغة العلم بجميع مكوناتها وأنشطتها في تدريس العلوم الأمر الذي ينعكس إيجابًا على لغة وفكر وسلوك الطلاب. وعليه فإن استخدام مكونات لغة العلم المتمثلة في الرموز والمعاملات الكيميائية والرسوم والمصطلحات.... إلخ، يُعدُّ بالغ الأهمية في تعليم العلوم لأنها من أساسيات المعرفة العلمية. (رشاكليبي، ٢٠١٦، ٢).

واللغة العلميَّة لغة مشتركة بين جميع البيئات العلمية، حيث يتواصل المشتغلون في العلوم من خلال مكونات هذه اللغة نظرًا لما تحتويه مادة العلوم من رسومات وأشكال بيانية تزيد من التواصل بين الطلاب وتسهم في تنمية مهارات القراءة والتنوير العلمي لديهم. (حجازي، ٢٠١٣، ٢٤٢)، وتتطلب فلسفة أي علم من العلوم دراسة لغة العلم، إضافة إلى دراسة الوظائف الأساسية للعلم. (خليل وأبو ناجي، تحية عبد العال، وسماح محمد، ٢٠١٤، ٤٦٤).

إن التقدم العلميّ مرتبط ارتباطًا وثيقًا بالتقدم اللغويّ، ومن هنا أصبحت الحاجة ملحة إلى إعادة بعث الحياة في لغة العلم وقوتها في العصر الحاضر. (بني ذياب، ٢٠١٤، ١٦١-١٦٢)، لذلك كان من الضرورة الاهتمام بتوظيف لغة العلم توظيفًا يتماشى مع طبيعة العلوم التي تتناولها. (عبد القادر، ٢٠١٣، ١١٢).

وبما أن لغة العلم ذات أثر واضح في تناول النصّ العلميّ وترجم الكثير من المفاهيم، فقد تناولها الباحثون بالدراسة والبحث على النحو التالي :

- دراسة (Stoddart et al., 2002): أظهرت النتائج أن استخدام استراتيجيات تعليمية مثل الكتابة والتساؤل مفيدة في ربط العلوم باللغة، مما أدى إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو التفكير في الممارسة والدافع لتعزيز فهم التكامل بين العلوم واللغة.

- دراسة (Phillips and Norris, 2009): أشارت النتائج إلى أن الكتب المدرسية تعتمد على النصوص السرديّة والتفسيرية ولا يوجد بها نصوص جدلية، وأن اللغة المستخدمة في الكتاب ليست لغة العلم الصحيحة.
- دراسة (وفاء مشاعلة، ٢٠١١): أوضحت نتائجها تفوق المجموعة التجريبية في استخدام لغة العلم والتحصيل.
- دراسة (Jimensz- Silva and Gomez, 2011): أظهرت النتائج أن استخدام التواصل يقود الطلاب من التحدث إلى الكتابة في العلوم، ويحقق بشكل ملحوظ في الدمج المتزامن للمهارات الاستماع والقراءة، ويسمح للطلاب باستخدام المهارات اللغوية الشفوية.
- دراسة (سوزان عمر، وعبير مناظر، ٢٠١٢): أظهرت النتائج توظيفاً للكتابة العلمية الصحيحة بدرجة مقبولة ويمكن الاستناد عليها في توضيح أهمية لغة العلم من قبل معلمات الرياضيات والعلوم، أما من حيث استخدام المعلمات للكتابة من أجل التعلم فكان ضعيفاً ودون المأمول.
- دراسة (أمبو سعدي وثريا الراشدي، ٢٠١٢): أشارت النتائج إلى تفوق يُعزى للجنس لصالح المعلمات، ولا توجد فروق في اتجاهات المعلمين تُعزى إلى المرحلة والتخصص الدقيق والخبرة التدريسية.
- دراسة (Oyoo, 2012): أظهرت النتائج أن المعلمين بحاجة أكبر للاهتمام بلغة العلم في تدريس العلوم.
- دراسة (Gose, 2013): توصلت النتائج إلى أن تصورات المعلمين لمعنى اللغة الأكاديمية أثير في عدم دمجهم للغة العلم في تدريس العلوم، وأن استهداف تعليم اللغة بمعزل عن تدريس العلوم يمنع الطلاب من الانخراط في ممارسة العلوم.
- دراسة (عبد القادر وعزة مصطفى، ٢٠١٤): أشارت النتائج إلى أهمية الكفايات التدريسية من وجهة نظر المختصين، وأن محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة في السعودية يتضمن عناصر ومكونات لغة العلم.
- دراسة (Oliveria, 2015): أشارت النتائج إلى أن الفهم الأكثر تقدماً حول كيفية إشراك الطلاب في نصوص العلوم بشكل منهجيّ يساعد معلمي العلوم على الدمج الفعال للقراءة العلمية، و الفهم الأفضل للإمكانات التربوية لمشاركة الطالب في قراءة كتب العلوم يتسق مع الدور المحوريّ الذي تلعبه النصوص المكتوبة في تعليم العلوم.

وقد أوصت هذه الدراسات بضرورة الاهتمام بلغة العلم وتوظيفها في تدريس العلوم بجميع مراحل التعلم العام.

مشكلة الدراسة:

تسعى وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية لمواكبة التطورات العلمية المتسارعة، والحاجات الداخلية الملحة لتطوير التعليم العام في جميع جوانبه، تمثل ذلك في القيام بالعديد من المشاريع التربوية، يأتي في مقدمتها مشروع تطوير العلوم الطبيعية والرياضيات. (الشدوخي ونجوى شاهين، ٢٠٠٧، ٤٤٠). وقد وجهت وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية عنايتها بالثقافة العلمية كهدف استراتيجي لمناهج العلوم المطورة، ووظفت هذه المناهج المكونات الأساسية للغة العلم في كتاب الطالب (المفاهيم، المصطلحات، الرسوم، استخدام الأعداد، الرموز، والمعادلات الكيميائية). (عبد القادر، وعزة مصطفى، ٢٠١٤، ٣).

وفي ضوء ذلك تمّ الاهتمام بتطوير المناهج التعليمية وفق معايير تمّ التركيز عليها في المجتمع العلمي. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦، ٢٠). مع الاهتمام والتركيز على برامج اعداد المعلم لتتوافق مع التغيرات المنشودة. (الخالدي، ٢٠١٤، ٤)، من خلال الحرص على ممارسة لغة العلم الصحيحة أثناء تدريس العلوم بمراحل التعليم العام المختلفة، فمهما كانت جودة المناهج، ومهما توفرت التقنية والوسائط التعليمية يبقى المعلم سيد الموقف التعليمي في استثمار كافة الإمكانيات المتاحة لتحقيق الأهداف التعليمية. (عبيد، ٢٠٠٤، ١٩).

وقد أبرزت بعض البحوث والدراسات أهمية الاستخدام الصحيح والعلمي للغة العلم في تدريس العلوم كدراسة كل من: (Oliveira, 2015)، (Gose, 2013)، (Oyoo, 2012)، (أمو سعيدي وثرثرا الراشدي، ٢٠١٢)، (وفاء مشاعلة، ٢٠١١) و (عبد القادر وعزة مصطفى، ٢٠١٤).

ولغة العلم من حيث الاستخدام والمعوقات لم تُتناول بطريقة صحيحة من قِبَل معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (من خلال الملاحظة الدائمة في برنامج التربية العملية)، ولوجود قلة في الدراسات والأبحاث العلمية حولها على المستوى المحلي (عدا دراسة واحدة أولت اهتمامها بالاستخدام فقط)، كما أوضحته الدراسات السابقة التي أجريت حول لغة العلم في العلوم. وبالتالي يمكن حصر أهمية ومشكلة الدراسة بعدد من النقاط التالية:

- من الأسس الرئيسة لتحقيق الثقافة العلمية استخدام لغة علمية صحيحة والتي يهدف إليها تدريس العلوم، وهذا ما أكده المجلس الوطني في الولايات المتحدة الأمريكية. (National Research Council, 1996, 11).

- بروز مشاريع عالمية في التربية العلمية مثل: مشروع (2061) (can,2061)، ومشروع المعايير الوطنية للتربية العلمية في الولايات المتحدة الأمريكية اللذين أشارا إلى

ضرورة اهتمام معلمي العلوم بممارسة لغة العلم أثناء تدريس العلوم.

- دعوة بعض المشاريع المحلية مثل مشروع تطوير الرياضيات والعلوم في مراحل التعليم العام المختلفة، الذي أكد على ضرورة الاهتمام في برامج الإعداد العلمية للمعلم في مجال العلوم واستخدام إستراتيجيات تدريس نوعية تتواءم مع مستجدات التربية العلمية في تدريس العلوم.

- ملاحظة الباحث الشخصية أثناء متابعة برامج التربية العملية في المرحلتين المتوسطة والثانوية عدم ممارسة لغة العلم في حصص العلوم بالشكل الصحيح والمطلوب من قبل المعلمين في المرحلة المتوسطة والثانوية.

ومما سبق تتأكد أهمية القيام بهذه الدراسة للكشف عن وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية حول درجة استخدام ومعوقات لغة العلم في التربية العلمية وتعليم العلوم.

كما يمكن حصر مشكلة الدراسة في تدبّر استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية، كما أكدت على ذلك بعض الدراسات السابقة، حيث إن ضعف تمكن المعلمين من استخدام لغة العلم في تدريس العلوم تؤدي إلى مهارات خاطئة تقود إلى نتائج تؤثر سلباً في تحسين أداء الطلاب، والعملية التعليمية.

وانطلاقاً مما سبق تُصاغ مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- ما درجة استخدام ومعوقات لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس ما يلي:

١- ما درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف لأفراد عينة الدراسة الكلية؟

٢- ما درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف لأفراد عينة الدراسة الكلية؟

٣- هل تختلف استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين

المتوسطة والثانوية باختلاف متغير الدراسة المرحلة الدراسية (المتوسطة، والثانوية)؟

٤- هل تختلف استجابات عينة الدراسة حول درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية باختلاف متغير الدراسة المرحلة الدراسية (المتوسطة، والثانوية)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى ما يلي:

١- الكشف عن درجة استخدام ومعوقات لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف.

٢- الكشف عن الفروق بين استجابات عينة الدراسة - إن وجدت- في درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف.

٣- الكشف عن الفروق بين استجابات عينة الدراسة - إن وجدت- في درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف.

أهمية الدراسة:

قد تفيد نتائج الدراسة فيما يأتي:

- تزداد أهمية الدراسة من خلال بحثها لموضوع يتميز بالأصالة العلمية متمثلاً في استخدام لغة العلم في تدريس العلوم وذلك باعتبار أن لغة العلم ضرورة حتمية من ضروريات الثقافة العلمية في ضوء مشروع (٢٠٦١).

- انسجامها مع المشاريع التطويرية التي تسعى إليها وزارة التعليم بداية من عام ١٤٢٥هـ.

- توجيه نظر المسؤولين في وزارة التعليم على كيفية استخدام لغة العلم في التربية العلمية.

- يمكن أن تساعد هذه الدراسة على إبراز مكونات وأنشطة لغة العلم في برامج إعداد معلم العلوم.

- ربما ساعدت النتائج في إبراز آفاق مستقبلية للباحثين المتخصصين في مجال التربية العلمية لإجراء دراسات أخرى استكمالاً لهذا الموضوع من جوانب مختلفة.

- قد تساعد معلمي العلوم بمراحل التعليم العام على توجيه ممارساتهم للغة العلم لرفع مستوى أداء

طلابهم، و من الممكن أن تساعد المشرفين التربويين لمادة العلوم في تطوير أداء معلمي العلوم وتدريبهم على استخدام لغة العلم في تدريس العلوم، وتحديد احتياجات معلمي العلوم التدريبية في مجال لغة العلم. - قد تساعد مخططي المناهج بوزارة التعليم لإدراج أنشطة وتمارين علمية تساهم في تفعيل لغة العلم في العلوم.

وتؤكد هذه الدراسة على دور اللغة في عمليتي التعلم في تدريس العلوم، ومن ثمّ فهي تؤكد على دور النظرية البنائية الاجتماعية ليفيجوتسكي Vygotsky.

حدود الدراسة:

التزمت الدراسة بما يلي:

- ١- الحدود الموضوعية : اقتصرت الدراسة الحالية على الكشف عن درجة استخدام ومعوقات معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية للغة العلم.
- ٢- الحدود المكانية والبشرية: عينة عشوائية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة الطائف.
- ٣- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة عام ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ.

مصطلحات الدراسة:

لغة العلم:

عرفها (Stewart, 2012,5) بأنها: «الطريقة المتميزة التي يستخدمها الطلاب للحصول على المعرفة والتغيير في مجال العلوم».

وعرفها (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٥) بأنها: «لغة عملية فنية، يعرض وينظم فيها المشتغلون بالعلم أو المتعلمين معلوماتهم وملاحظاتهم وتفسيراتهم، والغرض منها إيصال معنى محدد يحتاج إلى أسلوب لفظي خاصّ يتميز بالوضوح والبيان والدقة، وغالباً ما يحتوي هذا الأسلوب على الرموز والمعادلات الكيميائية والرياضيات والمصطلحات والرسوم العلمية والأشكال التوضيحية».

والباحث يتبنى التعريف الأخير نظراً لشموليته ودقته العلمية ومناسبته لأهداف الدراسة الحالية.

الإطار النظري:

أ- مفهوم لغة العلم: تُعدُّ اللغة محورًا أساسيًا في منظومة الثقافة الاجتماعية حيث ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالفكر والإبداع والمعتقدات. وتتعامل اللغة مع العلم وتتوحد مع الفكر لينتج عن ذلك الفكر العلميِّ بمفاهيمه ومصطلحاته المختلفة، ونظرًا لأهمية لغة العلم فإن الاهتمام بها ينبغي أن يكون بمستوى الاهتمام بالعلم نفسه. (بني ذياب، ٢٠١٤، ١٦٢). وتعتبر لغة العلم المحرك الرئيس للإنتاج العلميِّ، فهي لغة تدريس العلوم، و تساعد في البناء العقليِّ للمعرفة العلمية. (رشا كليبي، ٢٠١٦، ٨-٩).

وبالنظر إلى مفهوم لغة العلم يمكن تناول بعض التعريفات على النحو التالي :

عرفها (Stewart, 2012,5) بأنها: «الطريقة المتميزة التي يستخدمها الطلاب للحصول على المعرفة والتغيير في مجال العلوم»، وعرفها (بني ذياب، ٢٠١٤، ١٦٢) بأنها: «لغة المختصر المفيد والسهل الممتنع، تميل إلى الحقيقة والواقع، أقرب إلى الحقيقة، ليس لها حدود جغرافية، تقوم على العبارة الواضحة، وهي متطورة باستمرار»، وعرفها (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٥) بأنها: «لغة عملية فنية، يعرض وينظم فيها المشتغلون بالعلم أو المتعلمين معلوماتهم وملاحظاتهم وتفسيراتهم، والغرض منها إيصال معنى محدد يحتاج إلى أسلوب لفظي خاص يتميز بالوضوح والبيان والدقة، وغالبًا ما يحتوي هذا الأسلوب على الرموز والمعادلات الكيميائية والرياضيات والمصطلحات والرسوم العلمية والأشكال التوضيحية».

يتضح مما سبق أن لغة العلم لغة تخصصية دقيقة في تناول العلم، وشديدة الأهمية للتواصل بين المعلمين والطلاب في جميع المجالات العلمية، تقوم على المصطلحات والمفاهيم العلمية والأشكال والرسوم والمعادلات العلمية، بكل دقة ووضوح، وتُنمى من خلال الأنشطة العلمية المختلفة.

وتؤكد (رشا كليبي، ٢٠١٦، ١٠) على توظيفها أثناء التحدث في دروس العلوم داخل الصف الدراسيِّ تحدثًا، وقراءة وكتابة، إضافة لاستخدامها في مواقف الحياة اليومية المختلفة.

ويمكن إبراز أهمية لغة العلم في النقاط التالية: (صبري ومها اليماني، ٢٠٠٨، ٧٣)، و(عبد القادر، ٢٠١٣، ١٠٥)، (Gose, 2013, 104): باللغة الأهمية في هذا العصر العلميِّ مما أنتج ضغطًا كبيرًا على التربية العلمية لتنميتها ليتمكن الطلاب من استخدامها لتحقيق الثقافة العلمية، ومهارة أكاديمية لتطوير معرفة علمية أعمق للعلوم ولفهم طبيعة العلم، إضافة إلى أهميتها في تنمية مهارة القراءة العلمية لتحقيق الفهم الجيد لدى الطلاب، وأداة للمناقشات العلمية المختلفة، وتنمية قدرة الطلاب على الإبداعية من خلال استخدام لغة العلم.

وتتميز لغة العلم بخصائص أساسية يمكن تناولها بإيجاز كما يلي: (Snow, 2010, 450) (عبد القادر، ٢٠١٣، ٢٣-٢٥)، (مصطفى ٢٠١٤، ٩١)، و(رشا كليبي، ٢٠١٥، ١٢-١٦)، ويمكن تلخيصها في الجدول التالي:

جدول (١) يوضح خصائص لغة العلم:

م	خصائص لغة العلم	الوصف
١	الوضوح	استخدام لغة علمية محددة وواضحة دون لبس في تحديد المعاني، واستعمال الكلمات التي تشرح، وتحدد الظاهرة العلمية بتعبير علمي دقيق دون تكلف وبشكل مباشر.
٢	الدقة	الابتعاد عن الكلمات التي تحمل أكثر من معنى، والكلمات المترادفة والمتضادة.
٣	سلامة البنين واللغوي والإيجاز	استخدام كلمات علمية موجزة تعبر عن المعلومات العلمية المبتغاة.
٤	المنطق	ينبغي أن يراعى عند وصف الأشياء التسلسل العلمي الصحيح من خلال البدء بالأصول ثم الفروع، الأسباب ثم النتائج..... إلخ.
٥	التجريد	تجرد الظواهر المادية الملموسة إلى مفاهيم ورموز لدراسة الظاهرة العلمية
٦	الشمولية	تشمل جميع مجالات المعرفة والعلوم التي يصل إليها الإنسان، وتحدد مصطلحاتها بما يتفق وطبيعة العلم.

ب- مكونات لغة العلم: اللغة العلمية لا تقتصر على الحروف والكلمات فقط، وإنما يضاف لذلك الأرقام والرموز والرسوم البيانية المختلفة.

ولا يمكن أن تتحقق خصائص لغة العلم دون استخدام هذه المكونات، ويمكن تناولها بإيجاز كما يلي: (صفاء الحجيلي، ٢٠٠٦، ٩-١٠)، (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٢٨)، و(رشا كليبي، ٢٠١٦، ١٧):

١- المصطلحات: هي كلمات تحدد المفاهيم العلمية بدقة متناهية، وتعطي تصورًا ذهنيًا للمفهوم، وهي أداة لتبادل الأفكار في التخصص العلمي، ومسهلة لفهم المعرفة العلمية، وأداة بناء الجملة العلمية.

٢- الرموز: تمثل الرموز في طريقة مختصرة تسمح للعلماء والمشتغلين بالعلم أن يتواصلوا ويتبادلوا الأفكار فيما بينهم بسهولة رغم اختلاف لغاتهم، من خلال حروف أو أرقام محددة علميًا.

٣- المعادلات الكيميائية: تتضمن كتابة المعادلة الكيميائية تنمية عدة مهارات تُعدُّ ضرورية لصياغة

المعادلة الكيميائية بشكل صحيح، منها : كتابة معادلة التفاعل لفظيًا ورمزيًا، كتابة الرموز والصيغ صحيحة، كتابة التكافؤات صحيحة، كتابة صيغة المجموعة الذرية بين قوسين، كتابة المعادلة اللفظية من اليمين إلى اليسار، كتابة المواد المتفاعلة يسارًا، والناجحة يمينًا.

٤- الرسوم: تقدم المادة العلمية في الكتب المدرسية من خلال اللغة اللفظية، واللغة غير اللفظية المتمثلة في الصور والرسوم والتكوينات النمطية، وتزخر كتب العلوم باللغة غير اللفظية ممثلًا ذلك في الرسوم النمطية، والرسوم التوضيحية، والرسوم البيانية وغيرها من الأنماط الأخرى للرسوم النمطية. (الحصري، ٢٠٠٤، ١٥). وتساعد الرسوم العلمية الطلاب على استيعاب النصّ العلميّ، حيث تتميز بقدرتها على توضيح الحقائق العلمية والمفاهيم المجردة. (فتح الله، ٢٠٠٧، ٤٩). وتتطلب مهارة من الطلاب لقراءتها بطريقة علمية صحيحة سواءً للمعاني أو الأفكار المتضمنة في الرسم العلميّ، وتوظف كلغة بصرية تحدث التوازن المطلوب مع اللغة المكتوبة اللفظية ليكمل كل منهما الآخر. (عبد القادر، ٢٠١٣، ٣١).

ويمكن تصنيف الرسوم المستخدمة في تدريس العلوم إلى ما يلي:

أ- الرسوم البيانية: تُعدُّ تمثيلًا بصريًا لعلاقة بين عدد من البيانات والمعلومات الكمية أو الإحصائية، وترتبط بالنصّ المكتوب للمادة العلمية. (الزغي، ٢٠٠٧، ٦٨٦). وعادة ما تأخذ الرسوم البيانية أشكالًا مختلفة ومنها ما يلي: (عطار وكنسارة، ٢٠٠٨، ٢٢٢)، (سالم، ٢٠١٠، ١٣٥)، و (عبد الصمد، ٢٠١١، ٥٦).

- الخطوط البيانية: تظهر العلاقة بين مجموعتين من البيانات مثل العلاقة بين السرعة والزمن بدقة.

- الأعمدة البيانية: تكون بشكل رأسيّ أو أفقيّ يسهل قراءتها وفهمها.

- الدوائر البيانية: عبارة عن دائرة أجزاؤها تمثل مكونات جزئية ككل، وتستخدم لتسهيل استنتاج العلاقة بين عدة أجزاء لموضوع واحد.

ب- الرسوم التوضيحية: استخدام الخطوط والأشكال والرموز المبسطة لمفاهيم أو ظواهر علمية تساعد في فهم هذه الرموز بالنسبة للطلاب. (الحصري، ٢٠٠٤، ٣١).

ج- أنشطة لغة العلم: تمثل الأنشطة عنصرًا مهمًا في العملية التعليمية، حيث تُتيح الفرصة للطلاب للإبداع والتفوق في مجالات العلوم المختلفة من خلال ممارسة تلك الأنشطة التي تُعنى باللغة للوصول إلى درجة إتقانها وفهمها فهمًا عميقًا. (المعمر، ٢٠١٠، ٤٥).

ويمكن تصنيف أنشطة لغة العلم إلى: أنشطة القراءة العلمية، وأنشطة الكتابة العلمية، وأنشطة التحدث العلمي، ويمكن تناولها بإيجاز كما يلي :

١- القراءة العلمية: تُعد من إستراتيجيات التعلم المهمة في جميع المواد الدراسية، يشترك في إكسابها للطلاب جميع معلمي المواد الدراسية الأخرى بما فيهم معلمي العلوم نظراً لاختلاف طبيعة المواد، وقد أكد المشتغلون في التربية العلمية على أهمية أن يتجاوز دور معلم العلوم مجرد إكساب الطلاب المعلومات والمهارات العلمية إلى إكسابهم ثقافة لغوية علمية تساعدهم على فهم النصوص العلمية الموجودة في كتب العلوم المختلفة. (أمبو سعدي وباسمة العريمي، ٢٠٠٤، ١٥٣)، و(أمبو سعدي وثريا الراشدي، ٢٠١٢، ٣١٧).

ويمكن تعريف القراءة العلمية على النحو التالي:

عرفها (غازي، ٢٠١٢، ١٣) بأنها: «شكل من أشكال الأنشطة التعليمية التي تستثير دافعية الطلاب، وإيجابيتهم، وتتطلب منهم المشاركة الفعالة في قراءة المعرفة العلمية وفحصها واستقصائها لفهم الكون والحياة من حولهم».

وعرفها (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٢) بأنها: «نشاط تعليمي يُستخدم في قراءة النصوص العلمية في كتب العلوم المقررة أو كتب الإثراء العلمي، حيث تتطلب هذه القراءة القدرة على تحليل العبارات وإيجاد العلاقات الكمية، ومعرفة الرموز والرسوم وفهم مشكلات الكلمة».

ومن السابق نستنتج أن القراءة العلمية نشاط علمي يُنمّي استخدام لغة العلم لدى الطلاب. وتساعد في بناء وتكوين المعرفة العلمية الرصينة، وباكتسابها يمتلك الطلاب مهارة مهمة لتعلم العلوم. (عليوة، ٢٠٠٨، ٥٥٥). حيث أوضحت نتائج اختبار الامتحان القومي للعلوم في الولايات المتحدة (NEAP) أن الفهم القرائي للمفاهيم العلمية في العلوم ترتبط ارتباطاً إيجابياً عالياً مع إتقان الطالب للقراءة. (حجازي، ٢٠١٣، ٢٤١). وفي هذا الصدد يؤكد كل من (Joseph, T, 2004) و (O., 2001) و (حجازي، ٢٠١٣، ٢٤٢)

وتعتبر مادة العلوم مجال خصب بما تتضمنه من صور وأشكال ورسومات ومفاهيم يمكن أن تُسهم في تنمية التواصل العلمي وتعلم القراءة. فينبغي الاهتمام فيها بالقراءة العلمية للأسباب التالية: (Willington and Osborne, 2001, 42- National Research Council) (NRC, 1996, 11- Heselden and Staples, 2002, 51-52) و(أمبو سعدي، وثريا الراشدي، ٢٠١٢، ٣١٧ - ٣١٨). وتعتبر من أهم الأنشطة العلمية التي يؤكد عليها المختصون،

وعليه ينبغي للطلاب أن يمتلك مهارة القراءة النقدية المفتتة للنصّ العلميّ بطريقة علمية ومنطقية، لمتابعة الانفجار المعرفي، ولتحقيق إنجاز عالٍ في مادة العلوم، ولكي يستطيع الحياة في عالم اليوم بسهولة، ولتلبية متطلبات العمل، ولتنمية لغة العلم، ولتحقيق حدّ معقول من الثقافة العلمية.

وتؤكد (ثريا الراشدي، ٢٠٠٦، ٥) و(العمرية، ٢٠٠٥، ١٥١) على أهمية القراءة العلمية، والتي ينبغي على معلم العلوم أخذها في الحسبان. وتبرز أهمية القراءة العلمية في عدة جوانب مهمة منها: تعمل على زيادة الثروة اللغوية للطلاب لأنها تشبع فضولهم وتحقق طموحهم، وتنمي مهارات التفكير لديهم، وتساعدهم على مواجهة المشكلات الحياتية. (سرحان، ٢٠١٣، ٣٢). وتسهم في تصحيح المفاهيم الخاطئة. (Broek, 2010, 456). قراءة الصور والرسوم والرموز والمعادلات، وجميع هذه المكونات لها أهميتها في تعلّم العلوم، حيث تتحد وتتفاعل مع اللغة المكتوبة في نقل المعرفة العلمية للطلاب. (Willington and Osborne, 2001, 6). كما أن استخدام اللغة كأحد أشكال الاستقصاء العلميّ في تدريس العلوم يساعد على سدّ الفجوة بين لغة العلم واللغة المستخدمة في التدريس التي قد تكون مختلفة بشكل كبير عن لغة العلم. (Phillips and Norris, 2009, 313). وتعدّ من المتطلبات الأساسية لتحقيق الثقافة العلمية في تدريس العلوم. (NRC, 1996, 11). وتساعد الطلاب على تحصيل الكثير من الحقائق والمعلومات التي تمكنهم من النجاح دراسياً بالإضافة إلى حصيلتهم الثقافية. (الوسيمي، ١٩٩٨، ٣-٤).

والقراءة العلمية الصحيحة تحقق عدداً من الجوانب الإيجابية في العلوم منها: (أمو سعيدي، وثريا الراشدي، ٢٠١٢، ٣١٩):

تنمية المهارات القرائية، ومنها: (استخلاص واستنتاج المفاهيم العلمية، قراءة الرسوم والأشكال، واستخدام العلاقات الكمية والرياضية)، وتنمية البنية المعرفية، ومنها: (تنمية الاستقلالية المعرفية لدى الطالب، وتنمية معلومات الطالب وحصيلته اللغوية)، وتنمية الذكاءات المتعددة، ومنها: (الذكاء اللغوي، الذكاء المنطقي والرياضي، والذكاء البصري).

ويمكن تصنيف أشكال القراءة في تدريس العلوم إلى ما يلي: (رشا كليبي، ٢٠١٦، ٣١-٣٢) حسب طريقة الأداء، وتتضمن: القراءة الجهرية، والقراءة الصامتة، وحسب الغرض منها، وتتضمن: القراءة الاستكشافية، والقراءة التحليلية، والقراءة الناقدّة، والقراءة الإبداعية. ويمكن لمعلم العلوم أن يوظف القراءة بأنواعها المختلفة في تدريس العلوم من خلال استخدام كتاب العلوم، أو مصادر القراءة الخارجية الأخرى كالمجلات العلمية وقصص العلوم، أو البحوث العلمية من المراجع المختلفة. (رشا كليبي، ٢٠١٦، ٣٠).

وقد دعا (Armbruster, 1993, 346) المعلمين إلى أهمية معرفة العلاقة المتبادلة بين القراءة والعلوم وتوظيفها، بحيث إنه من الممكن تدريس العلوم من خلال ربط مفاهيم العلوم المختلفة بعمليات التفكير التي يستخدمها الطلاب في فهم النصوص العلمية التي يتناولونها، ولكي يدرك المعلمون أهمية مهارات القراءة العلمية اللازمة لفهم الموضوع، وتوجيه الطلاب لاستخدامها في المواقف التعليمية المختلفة. (Edigar, 1999, 2-3) (أمبو سعدي، وثريرا الراشدي، ٢٠١٢، ٣١٩).

٢- الكتابة العلمية: تُعدُّ من أهم وسائل الاتصال القائمة على النظرية البنائية، ويتم من خلالها تدوين الأفكار والإنجازات في مواقف الحياة المختلفة، إضافة إلى بُعد معرفي يتمثل في تحصيل المعارف والمعلومات والخبرات من خلال الخبرات المتنوعة. (شحاتة، ١٩٩٣، ٢٤٢)، (Hand and Prain, 2002, 737). وتقوم فلسفة الكتابة من أجل التعلّم على نظرية فيجوتسكي للتعليم الاجتماعية التي تؤكد على أهمية عملية الاتصال والحياة الاجتماعية في تشكيل المعنى، وعلى دور اللغة كوسيط للتفكير، ومن هنا ارتبط هذا النوع من الكتابة ارتباطاً وثيقاً بالسياق الاجتماعي الذي يتعلم فيه الطلاب الكتابة من خلال تفاعلهم مع زملائهم ومعلميهم. (Applefled, J. et al, 2001, 35) (Howe, A, 1996, 40) (محمد، ٢٠١٣، ١٤٧).

وقد أشار Lemak إلى أهمية إتاحة الفرصة للطلاب للحديث والكتابة أثناء تعلّم العلوم لأنه يؤدي إلى تحسّن عملية التواصل العلمي والاجتماعي. (Roth and Wells, 1994, 82)، (Duit, 2003, 870) (ليلي حسام الدين، وحياة رمضان، ٢٠٠٧، ١٢١)، إضافة إلى أن الكتابة من أجل التعلّم هي إحدى أدوات التواصل المهمة التي تسهم في تشكيل الأفكار وتوضيحها، كما تنمّي قدرة الطالب على الربط والاكتشاف والتصنيف والاستنتاج والتنظيم. (Mayer and Hilman, 1996, 430) (محمد، ٢٠١٣، ١٣٩).

ويرى كل من: (Warwick et al, 2003, 1044- 1045) Keys, 1999, 1 (Patterson, 2001, 179- 181) و (ليلي حسام الدين، وحياة رمضان، ٢٠٠٧، ١٢٢) أنها وسيلة للتعبير عن فهم الطالب، والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لديه في البنية المعرفية، وتمكّن الطالب من فهم الخطوات الإجرائية التي يقومون بها، وتوسيع مداركهم، وتنمّي قدرة الطلاب على التعبير عن المعارف العلمية.

وعلى الرغم من هذه الوظائف التي تؤديها المهامّ الكتابية أثناء عمليّتيّ التعلّم والتعلّم إلا أن المهامّ الكتابية مازال الاهتمام بها موجّهًا نحو العمليات المعرفية. (Holliday et al, 1994, 885-) (ليلي حسام الدين، وحياة رمضان، ٢٠٠٧، ١٢٣). ومن الأنواع التي يمكن تنميتها من خلال

الدروس العلمية: الكتابة الرسمية (Formal Writing) مثل: كتابة مقال أو بحث أو تقرير أو تلخيص، والكتابة غير الرسمية (Informal Writing) مثل: كتابة القصة أو القصيدة، أو الكتابة التأملية. (سوزان عمر، وعبير مناظر، ٢٠١٢، ٢٣٠). وأورد (عبد القادر، ٢٠١٣، ١٥٧-١٦٨) بعض مجالات الكتابة في العلوم على النحو التالي: المقال العلمي، والأوراق البحثية، والتلخيص، وتدوين الملاحظات، وكتابة قصة علمية.

٣- التحدُّث العلمي: يعتبر التحدُّث العلمي مهارة من مهارات التواصل الصفِّي عرفت بعدة مسميات مختلفة مثل: محاججة (Argumentaion)، والحوار (Discussion)، و حديث استكشافي (Exploratory)، ولكن تكاد تكون جميعها متفقة في كيفية تعرف الطلاب على الأفكار المختلفة التي تقوم على الدليل والمنطق. (كيوخ ونابلور، ٢٠٠٧، ٥٦)، (رشاكليبي، ٢٠١٦، ٤٠-٤١).

ويمكن تعريف التحدُّث العلمي بعدة تعريفات، منها:

عرف (Florez, 1999,2) التحدُّث بأنه: «عملية تفاعلية يتم من خلالها بناء المعنى، ويتضمن إنتاج وتلقي المعلومات ومعالجتها».

كما عرفه (سالمان، ٢٠١٢، ١٦٢) بأنه: «ذلك الكلام المنطوق والمعبر بما يحول في الكيان الفكري والنفسِي للمتكلم، يستخدم التأثير في الآخرين والتفاعل معهم وقضاء حوائجهم ونحو ذلك». ويمكن توضيح أهمية التحدُّث العلمي في النقاط التالية (جاد، ٢٠١١، ١٨٤)، (الطراونة، ٢٠١٣، ٨٢-٨٢) (رشاكليبي، ٢٠١٦، ٤٢): يساعد الطلاب على إتقان مهارات عرض الأفكار العلمية، يرتبط في جانب منه بالتخيُّل والابتكار، يشجع الطلاب على المواجهة والمناقشة وإبداء الرأي، يزيد من الثقة بالنفس، ويدرب الطلاب على التفكير المنطقي.

ويمكن تصنيف أنشطة التحدُّث العلمي إلى: أنشطة الخطاب الصفِّي، وأنشطة الدراما التعليمية، ويمكن تناولها بإيجاز كما يلي:

١- أنشطة الخطاب الصفِّي: هناك نوعان لهذه الأنشطة: الخطاب الانفرادي (Monologue) الذي يلعب فيه المعلم الدور الرئيس في الخطاب في الغرفة الصفية، والنوع الثاني هو الخطاب الحواري (Dialouge) الذي يعتمد على التفاعل اللفظي بالإقناع والحجة وعرض الحجج من خلال الحوار بين المعلم وطلابه في الصف، أو بين الطلاب أنفسهم. (رشاكليبي، ٢٠١٦، ٤٣). ويمكن أن يبرز

الخطاب الحوارية في قاعة الدرس بعدد من الإستراتيجيات منها : إستراتيجية الحوار، الطريقة الجدلية أو الحجج العلمية، وإستراتيجية المناقشة. (عبد القادر، ٢٠١٣، ٢١٦).

٢- أنشطة الدراما: عرف (الصقرات وبني دومي، ٢٠١٢، ٧) طريقة الدراما في التعليم بأنها: «طريقة يتم فيها تحويل المادة التعليمية إلى نصوص درامية، ومشاهد حوارية يقوم فيها الطلاب بتمثيل النصوص الدرامية بمساعدة المعلم، ويتبع ذلك أسئلة تقييمية يجب عنها الطلاب».

وتسهم أنشطة الدراما في جعل الموقف التعليمي أكثر إثارة وفاعلية، كما تسمح بتوظيف مهارة التحدث في قاعة الدرس من خلال استخدام لغة العلم، كما أنها مشوقة وتزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم وتحسين فهمهم واستيعابهم للمفاهيم العلمية التي يشاهدونها، و توفر للمشاركين في المشاهد التمثيلية مواقف يستخدمون فيها مكونات لغة العلم في مشاهد تمثيلية مختلفة. (Mc Caslin, 2006, 262) (صالح، ٢٠٠٩، ١٤٥)، و(الجادري، وفيحاء أبو غزالة والزعي، ٢٠١١، ٨٣).

دور معلم العلوم في استخدام لغة العلم في تدريس العلوم:

يمثل معلم العلوم الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، ولا يمكن لهذه العملية النجاح دون الإعداد المتميز لمعلم العلوم علمياً ومهنياً وثقافياً لتحقيق التفاعل والتكامل بين عناصر العملية التعليمية الثلاثة: المعلم والمتعلم والمنهج. (جعفر وإبراهيم، ٢٠١٤، ٦٠) فكلما حرص معلم العلوم على تفعيل استخدام لغة العلم الصحيحة كلما انعكس ذلك على تكوين المفاهيم العلمية الصحيحة لدى الطلاب. (أمبو سعيدي، والبلوشي، ٢٠١١، ٩٠)، مع ملاحظة أن تكون لغة العلم ملائمة لمستوى الطلاب وتتفق مع خصائص لغة العلم.

ويمكن توضيح دور معلم العلوم في استخدام لغة العلم في مراحل عملية التدريس بإيجاز على النحو التالي: (رشا كليبي، ٢٠١٦، ٥٣ - ٥٥).

أ- في مرحلة التخطيط للدرس: يراعي الالتزام بخصائص لغة العلم، ويخطط لتفعيل أنشطة العلم المختلفة التي تنمي لغة العلم، ويراعي تحديد مكونات لغة العلم في كل درس، ويحرص على تنمية المهارات اللغوية الأربع خلال دروس العلوم.

ب- في مرحلة تنفيذ الدرس: تُهيأ بيئة صفية مشوقة وجاذبة تتفاعل فيها مكونات لغة العلم، ويوجه الطلاب نحو الاستخدام الصحيح للغة العلم، ويتجنب الألفاظ المترادفة والمشاركة في أكثر من معنى والتي تعمل على تشتيت انتباه الطالب نحو لغة العلم، ويلتزم بالدقة في نطق وكتابة الرموز والصيغ العلمية،

ويدرب الطلاب على مهارات الكتابة العلمية.

ج- في مرحلة التقويم: يستخدم تقويمًا شاملاً لجميع مكونات لغة العلم، تنوع أساليب التقويم التي تقيس مكونات لغة العلم، يستثمر نتائج التقويم في تغذية راجعة تعمل على تحسين أساليب تنمية لغة العلم لدى الطلاب، يدرّب التلاميذ على تنمية مهارات القراءة الناقدة و قراءة الجداول والرسوم البيانية، ينوع في أساليب التدريس لمقابلة الفروق الفردية.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي للكشف عن درجة استخدام ومعوقات لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف.

مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة الرسميّ تكون من جميع معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة الطائف للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ وعددهم (٤٦٠) معلمًا، بواقع (٢٦٠) معلمًا للعلوم للمرحلة المتوسطة، و(٢٠٠) معلم للمرحلة الثانوية.

عينة الدراسة:

وللكشف عن درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف تمّ تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة عشوائية بسيطة من معلمي العلوم بلغ عددهم (٧٠) معلمًا بواقع (٤٠) معلمًا للمرحلة المتوسطة، (٣٠) معلمًا للمرحلة الثانوية بواقع زيارتين لكل معلم، وهو ما تم إخضاعه للتحليل الإحصائيّ.

وللكشف عن درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف تمّ تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية بسيطة من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بلغ عددهم (٣٥٠) معلمًا، بواقع (٢٠٠) معلم للمرحلة المتوسطة، (١٥٠) معلمًا للمرحلة الثانوية، وهم يمثلون ما نسبته (٧٦٪) من حجم مجتمع الدراسة، وقد خضع للتحليل الإحصائيّ العائد وهو (٢٥٠)، وهو ما نسبة (٥٤٪) من المجتمع، وهو ما تمّ إخضاعه للتحليل الإحصائيّ.

أداتا الدراسة :

تم إعداد أدوات الدراسة وهي: بطاقة الملاحظة، والاستبانة، كالتالي:

١- إعداد بطاقة الملاحظة:

تمت مراجعة بعض الدراسات والأبحاث المنجزة في السابق والتي لها ارتباط بهذه الدراسة، مثل دراسة كل من: (وفاء مشاعلة، ٢٠١١)، (أمبو سعيدي، وثريرا الراشدي، ٢٠١٢)، (عبد القادر، وعزة مصطفى، ٢٠١٤)، و(رشا كليبي، ٢٠١٦).

ومن تمَّ بناء بطاقة الملاحظة في ضوء ما يلي :

أ- الهدف: قياس ورصد درجة استخدام لغة العلم من قِبَل معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في تدريس المادة العلمية المنشودة.

ب- صياغة مفردات البطاقة: تمَّ استخدام لغة علمية تؤدي إلى إمكانية تتبع وملاحظة استخدام لغة العلم أثناء الحصة الدراسية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية، وقد بنيت العبارات العلمية المستخدمة بحيث تكون دقيقة، تتميز بالوضوح، واستخدام عبارات قصيرة تعبر عن السلوك المراد ملاحظة، وقد تمت صياغة مفردات البطاقة على النحو التالي: (بدرجة كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً) وفقاً للترتيب (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، وقد تضمنت البطاقة ثلاثة محاور هي: (لغة العلم، مكونات لغة العلم، وأنشطة لغة العلم).

ج- صدق البطاقة: بعد الانتهاء من الصورة الأولية قدمت إلى عدد من المتخصصين للتعرف على مناسبة البطاقة لقياس ما وضعت من أجله، وقد أبدى بعض المحكمين بعض الملاحظات التي تمت الأخذ بها في عمل الصورة النهائية للبطاقة.

د- التجربة الاستطلاعية للبطاقة: طُبِّقت البطاقة في صورتها الأولية على عينة استطلاعية من معلمي العلوم بلغ عددهم (٣٠) معلماً، وذلك بغرض :

- حساب الثبات: تم استخراج الثبات للعينة الاستطلاعية باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغ (٠,٨٦)، وإعادة التطبيق لثبات الملاحظين للعينة الكلية وبلغ (٠,٩٧)، وهذا يؤكد درجة عالية من الثبات للبطاقة، والجدولين التاليان (٢، ٣) يوضحان ذلك:

جدول (٢) الموضوع لقيم ثبات بنود محاور وأبعاد بطاقة ملاحظة (درجة استخدام لغة العلم) والمحسوبة بطريقة (آلفا كرونباخ) لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٣٠):

المحور/ البعد	عدد البنود	قيمة معامل ألفا كرونباخ
١- محور تخطيط الدرس (البعد ١)	٧	٠,٨٧٦
٢- محور تنفيذ الدرس (البعد ١)	٨	٠,٧٩١
٣- محور تقويم الدرس (البعد ١)	٧	٠,٨٤٤
٤- (البعد ١) لغة العلم	٢٢	٠,٨٧٩
٥- محور المصطلحات العلمية (البعد ٢)	٥	٠,٧٥٢
٦- محور الرسوم العلمية (البعد ٢)	٥	٠,٨٧١
٧- محور المعادلات العلمية (البعد ٢)	٥	٠,٧٣٧
٨- (البعد ٢) مكونات العلم	١٥	٠,٨٣٧
٩- محور القراءة العلمية (البعد ٣)	٥	٠,٧٧٣
١٠- محور الكتابة العلمية (البعد ٣)	٥	٠,٨٦٤
١١- محور التحدث العلمي (البعد ٣)	٥	٠,٧٩٥
١٢- (البعد ٣) بعد أنشطة العلم	١٥	٠,٨٤٤
١٣- الاستخدام الكلية للغة العلم	٥٢	٠,٨٦٣

جدول (٣) المبين لقيم معامل الارتباط (ثبات الملاحظة) بين درجات الملاحظة الأولى والثانية لاستخدام عبارات ومحاور وأبعاد بطاقة ملاحظة استخدام لغة العلم لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٧٠):

البيانات	م	المحور	البعد	قيمة الارتباط بين الملاحظتين
يعمل على تنمية أنشطة التحدث العلمي المختلفة مثل: (الحوار، المناقشة، لعب الأدوار، والدراما العلمية).	١	المحور الثالث المحور الرابع الدراسات	بعد لغة العلم	٠,٩٣٢
يتبنى أهدافاً سلوكية تعمل على تنمية المهارات اللغوية الأربع (الاستماع، الكتابة، القراءة، والتحدث).	٢			١,٠٠٠
يستخدم أساليب علمية متنوعة تساعد الطلاب على فهم دلالات الرموز العلمية المختلفة.	٣			٠,٩٤٠

البيد	المحور	م	العبارات	قيمة الارتباط بين الملاحظتين	
١ - بعد لغة العلم	١ - محور تخطيط الدرس	٤	يوجه تخطيط الدرس نحو التدريبات على عمل الرسوم العلمية البيانية واستخداماتها المختلفة.	٠,٩٣١	
		٥	ينتقي استراتيجيات علمية مناسبة تسهم في تنمية مهارات حل المعادلات الكيميائية لدى الطلاب.	٠,٨٨٨	
		٦	يعمل على توظيف أنشطة القراءة العلمية المختلفة.	٠,٩١٠	
		٧	يعمل على تفعيل أنشطة الكتابة العلمية المختلفة.	٠,٩٣٣	
		١ - معدل عام استخدام (البيد ١) محور تخطيط الدرس			٠,٩٣٢
		٨	يتحاشى استخدام الألفاظ المترادفة والمشاركة التي تحمل أكثر من معنى وتفسير.	١,٠٠٠	
		٩	يسهم في إثراء المفردات اللغوية العلمية الحديثة لدى الطلاب.	٠,٨٤١	
	٢ - محور تنفيذ الدرس	١٠	يتناول ويظهر المصطلحات العلمية الحديثة بأكثر من طريقة.	٠,٩٠٢	
		١١	يساعد الطلاب على إتقان كتابة المعادلات الكيميائية من خلال التطبيقات العلمية المختلفة.	١,٠٠٠	
		١٢	يتبنى استخدام رسومات بيانية مختلفة في المواقف التعليمية في البيئة الصفية.	٠,٩١٤	
		١٣	يساعد الطلاب على استخدام اللغة العلمية أثناء البحث والاستقصاء.	٠,٩٣١	
		١٤	يعمل على تدريب الطلاب على مهارات كتابة ملخصات النصوص العلمية المختلفة المقروءة أو المسموعة.	١,٠٠٠	
		١٥	يستخدم الطريقة الجدلية أو الحجج العلمية حول القضايا العلمية المختلفة.	٠,٩٤٠	
		٢ - معدل عام استخدام (البيد ١) محور تنفيذ الدرس			٠,٩٢١
		١٦	يوظف أسئلة التقويم المتنوعة لتنمية مهارات حل المعادلات الكيميائية.	١,٠٠٠	
٣ - محور تقويم الدرس	١٧	تتضمن نماذج التقويم المستخدمة أسئلة تقيس قدرة الطلاب على عمل الرسومات العلمية البيانية وتوضيح مكوناتها.	٠,٩٢٨		
	١٨	يوجه تقويم فهم الطلاب للمصطلحات العلمية المختلفة.	٠,٨٤٢		
	١٩	يراعي عند استخدام الاختبارات الشفهية المتنوعة توظيف لغة العلم في التعبير العلمي في دروس العلوم.	٠,٨٥٩		
	٢٠	يوظف الكتابة العلمية لتقويم جوانب المعرفة العلمية المختلفة.	٠,٩٠٦		
	٢١	يوظف نتائج التقويم في التغذية الراجعة لتنمية لغة العلم لدى الطلاب.	٠,٩٢٧		
	٢٢	يعمل على دمج تقويم جوانب المعرفة العلمية للطلاب مع الجوانب اللغوية.	٠,٨٨٤		
	٣ - معدل عام استخدام (البيد ١) محور تقويم الدرس			٠,٩١٩	
	٤ - معدل عام استخدام (البيد ١) لغة العلم			٠,٩١٦	

تابع جدول (٣) المبين لقيم معامل الارتباط (ثبات الملاحظة) بين درجات الملاحظة الأولى والثانية لاستخدام عبارات ومحاور وأبعاد بطاقة ملاحظة استخدام لغة العلم لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٧٠):

القيمة الارتباط بين الملاحظتين	العبارات	م	المحور	البعد
٠,٩٧٢	يعمل على الكشف عن المفاهيم العلمية البديلة لدى الطلاب.	٢٣	١ - المصطلحات العلمية	٢ - بعد مكونات العلم
١,٠٠٠	يحرص على استخدام المصطلحات العلمية أثناء المناقشات العلمية المختلفة في البيئة الصفية.	٢٤		
٠,٩٨٦	يعمل على الكشف عن الاستخدامات اليومية للمفاهيم العلمية.	٢٥		
٠,٩٨٦	يعمل على تقييم درجة امتلاك الطلاب للمصطلحات العلمية.	٢٦		
٠,٩٨٦	يوظف أساليب تعليمية مناسبة تساعد الطلاب على فهم المصطلحات العلمية.	٢٧		
٠,٩٧٦	٥- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المصطلحات العلمية			
٠,٩٤٤	يستخدم الرسوم العلمية بكفاءة عالية خلال الموقف التعليمي.	٢٨	٢ - محور الرسوم العلمية	٢ - بعد مكونات العلم
٠,٩٤٤	يركز على أن تتضمن تكاليفات الطلاب رسوماً علمية.	٢٩		
١,٠٠٠	يوضح الدلالات العلمية للرسوم العلمية أثناء الدرس.	٣٠		
٠,٩٧١	يدرّب الطلاب على قراءة الرسوم العلمية المختلفة.	٣١		
١,٠٠٠	يوظف الرسوم العلمية أثناء الحوارات الصفية.	٣٢		
٠,٩٨٦	٦- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور الرسوم العلمية			
٠,٩٧٣	يحرص على استخدام الرموز العلمية أثناء تنفيذ الدرس.	٣٣	٢ - المعادلات العلمية	٢ - بعد مكونات العلم
٠,٨٩٣	يساعد الطلاب على فهم المعادلة الكيميائية من خلال شرحها لفظياً أثناء الدرس العلمي.	٣٤		
٠,٩٨٦	يعمل على تنمية مهارة كتابة المعادلات الكيميائية لدى الطلاب.	٣٥		
٠,٩٤٣	يعمل على صياغة أسئلة علمية متنوعة تساعد على قياس قدرة الطلاب على حل المعادلات الكيميائية.	٣٦		
٠,٩٨٧	يضمن أسئلة التقويم جزءاً يبرز دلالات الرموز العلمية المختلفة.	٣٧		
٠,٩٤٢	٧- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المعادلات العلمية			
٠,٩٨٦	٨- معدل عام استخدام (البعد ٢) مكونات العلم			

درجة استخدام لغة العلم وموعقاتها لدى معلمي العلوم الطبيعية ...

د. خالد بن حمود العصيمي

العدد	المحور	م	العبارات	قيمة الارتباط بين الملاحظتين		
١ - محور القراءة العلمية		٣٨	يُدرَّب الطالب على إتقان أوجه القراءة العلمية المختلفة من الكتب والمقالات العلمية.	١,٠٠٠		
		٣٩	يقرأ أمام الطلاب قراءة علمية صحيحة أموزجية يحنذى بها.	٠,٩٨٦		
		٤٠	يُدرَّب الطلاب على الاستخدام الأمثل للمراجع والمصادر العلمية المختلفة.	٠,٩٧٢		
		٤١	يحرص على تدريب الطلاب على مواقف تعليمية للقراءة العلمية صامتة أو الجهرية من كتاب العلوم.	١,٠٠٠		
		٤٢	يعمل على تنوع الأنشطة العلمية الداعمة والمحفزة لاستخدام النصوص المقروءة وفهمها.	١,٠٠٠		
		٩ - معدل عام استخدام (العدد ٣) محور القراءة العلمية		٠,٩٧٢		
٢ - محور الكتابة العلمية		٤٣	يعمل على تدريب الطلاب على تنمية مهارات كتابة المقالات العلمية الصحيحة.	١,٠٠٠		
		٤٤	يأخذ في الاعتبار اللغة العلمية عند تقييم الأعمال الكتابية للطلاب.	١,٠٠٠		
		٤٥	يوجه الطلاب نحو تدوين المفردات العلمية الجديدة التي تم اكتسابها في مذكرة خاصة.	٠,٩٨٦		
		٤٦	يحرص على توجيه الطلاب على كتابة الخطوات العلمية للتجارب المدروسة.	١,٠٠٠		
		٤٧	يحرص على تنوع العديد من الأنشطة الكتابية العلمية المختلفة أثناء الدرس.	٠,٩٨٦		
		١٠ - معدل عام استخدام (العدد ٣) محور الكتابة العلمية		٠,٩٨٥		
		٢ - محور التحدث العلمي		٤٨	يحرص على تنمية قدرة الطلاب على مهارة الخطاب الصفي.	٠,٩٧٢
٤٩	يحفز الطلاب على استخدام لغتهم الخاصة في تعريف المصطلحات العلمية.			٠,٩٩١		
٥٠	يستخدم إستراتيجيات مختلفة تساهم في فرص للتحدث بلغة العلم لدى الطلاب.			٠,٩٧٦		
٥١	يساعد الطلاب على القيام بعروض تعليمية حول مواضيع علمية أثناء المواقف العلمية المختلفة داخل الصف			٠,٠٨٧٩		
٥٢	يعطي وقتًا كافيًا لمناقشة أسئلة الطلاب المختلفة أثناء الحصص الدراسية.			١,٠٠٠		
١١ - معدل عام استخدام (العدد ٣) محور التحدث العلمي				٠,٩٨٥		
		١٢ - معدل عام استخدام (العدد ٣) بعد أنشطة العلم		٠,٨٩٩		
		١٣ - المعدل العام الكلي لدرجة الاستخدام الكلية للغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية		٠,٩٧٢		

- حساب الزمن: وجد أن الزمن المناسب لتطبيق البطاقة من خلال الرصد والملاحظة هو (٤٥) دقيقة.

هـ- الصدق الارتباطي: للوصول إلى صدق البطاقة الارتباطي طبقت على العينة السابقة الذكر، كما يتضح في الجدول التالي، والجدول التالي (٤، ٥، ٦) توضح ذلك:

جدول (٤) نتائج قيم الصدق الارتباطي^(١)* لبنود محاور البعد الأول من بطاقة (ملاحظة درجة استخدام لغة العلم) لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٣٠):

ارتباط درجات عبارات المحور بمتوسط الدرجة الكلية ل :									عدد العبارات
الاستخدام الكلي	بعدا	محور ٣	الاستخدام الكلي	بعدا	محور ٢	الاستخدام الكلي	بعدا	محور ١	
**٠,٦٢٣	**٠,٤١٤	**٠,٦٥٦	**٠,٣٩٦	**٠,٦٣٧	**٠,٥٠٥	**٠,٥٠٧	*٠,٣٨٤	**٠,٥١٩	١
**٠,٦٢٣	*٠,٣٤١	**٠,٥٨٧	**٠,٤٧٦	**٠,٥٧٩	**٠,٤٢١	**٠,٥١١	*٠,٣٥١	**٠,٥٤٤	٢
**٠,٤٣٣	**٠,٤٣٧	**٠,٥٩٦	*٠,٣٧٩	*٠,٣٥٠	**٠,٤١٠	*٠,٣٣٣	*٠,٣٨٣	**٠,٤٩٥	٣
**٠,٥٢١	**٠,٤٦٧	**٠,٦٠٤	**٠,٥٣٣	**٠,٥٦٤	**٠,٤٨٤	**٠,٦١٥	**٠,٥٥٠	**٠,٥٠٨	٤
**٠,٤٨٧	*٠,٣٧١	**٠,٤٦١	**٠,٥٩١	**٠,٥٨١	*٠,٣٣٦	**٠,٥١٧	**٠,٤٤٢	**٠,٧٩٩	٥
**٠,٤٣٣	**٠,٤٢٦	**٠,٥٨٢	**٠,٤٠٢	**٠,٥٨٩	*٠,٣٩٥	**٠,٥٧٤	**٠,٥٠٢	**٠,٦٤٠	٦
**٠,٥٣٣	**٠,٥٣٣	**٠,٥٣٣	**٠,٥٢٨	*٠,٣٧٨	**٠,٤٥١	**٠,٦٤٠	**٠,٥٠٢	**٠,٦٤٠	٧
-	-	-	**٠,٦٤٣	**٠,٥٣٣	*٠,٣٦١	-	-	-	٨
-	**٠,٧٤٣	**٠,٧١٩	-	-	**٠,٤٣٣	-	-	**٠,٥٠٣	الاستخدام الكلي

(**) القيم الارتباطية الواردة في الجدول أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).
 (*) القيم الارتباطية الواردة أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

جدول (٥) نتائج قيم الصدق الارتباطي لبنود محاور البعد الثاني من بطاقة ملاحظة (درجة استخدام لغة العلم) لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٣٠):

ارتباط درجات عبارات المحور بمتوسط الدرجة الكلية ل :									عدد العبارات
الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ٣	الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ٢	الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ١	
**٠,٥٤٣	**٠,٥٢٤	**٠,٤٨٣	*٠,٣١٧	**٠,٤٢٢	**٠,٤٣٥	**٠,٤٤٣	*٠,٣٦٦	**٠,٧٩٠	١
**٠,٥٣٢	*٠,٣٣٩	**٠,٥٩٣	*٠,٣٥٢	**٠,٤٧٧	*٠,٣٥٩	**٠,٤٦٧	*٠,٣٧٨	**٠,٦١٥	٢
*٠,٣٨٩	**٠,٤٤٥	**٠,٥٧٤	*٠,٣٥٠	**٠,٤٤٣	**٠,٣٨٥	**٠,٦٧٣	*٠,٣٨٩	**٠,٧١٤	٣
**٠,٦١٢	**٠,٤٧٠	**٠,٥٨٨	*٠,٣٢٤	**٠,٤٠٠	*٠,٣١٩	**٠,٤١٣	*٠,٣٦٤	**٠,٦٦٣	٤
**٠,٥٧٨	**٠,٣٩١	**٠,٥٠٣	**٠,٤١٣	**٠,٥٣٩	*٠,٣٤٤	**٠,٦٤٦	**٠,٤٣٨	**٠,٧٢٦	٥
-	**٠,٥٦٣	*٠,٣٦٢	-	-	**٠,٤١٢	-	-	*٠,٣٧٥	الاستخدام الكلي

جدول (٦) نتائج قيم الصدق الارتباطي^(١) لبنود محاور البعد الثالث من بطاقة ملاحظة (درجة استخدام لغة العلم) لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٣٠):

ارتباط درجات عبارات المحور بمتوسط الدرجة الكلية ل :									عدد العبارات
الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ٣	الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ٢	الاستخدام الكلي	بعد ١	محور ١	
**٠,٥٥٢	**٠,٥٦٢	**٠,٥٢٤	**٠,٦٨٨	**٠,٧٠٨	**٠,٦٠٥	**٠,٧٣٠	**٠,٦٨٠	**٠,٨٥١	١
**٠,٦٨٥	**٠,٧٣٣	**٠,٧٥٤	**٠,٥١٩	**٠,٥٧٢	**٠,٧١٩	*٠,٣٧٩	*٠,٣٧٤	**٠,٥٠٥	٢
**٠,٥٢٦	**٠,٥٤٥	**٠,٥٩٦	**٠,٤٧٣	**٠,٥٢٨	**٠,٧١٠	**٠,٧١٣	**٠,٧٠٧	**٠,٧٣٦	٣
**٠,٧١١	**٠,٧٣٦	**٠,٧٨٤	*٠,٣٨٠	**٠,٥٥٩	**٠,٧٠٢	**٠,٥٥٨	**٠,٥٢٥	**٠,٦٥٧	٤
**٠,٦٩١	**٠,٧٣٨	**٠,٧٥٧	**٠,٧٠٣	**٠,٧٣١	**٠,٦١٥	**٠,٧١٩	**٠,٦٩٧	**٠,٨٦٦	٥
-	**٠,٧٣٢	**٠,٥٩٢	-	-	**٠,٥٩٨	-	-	**٠,٤٦٤	الاستخدام الكلي

(**) القيم الارتباطية الواردة في الجدول أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).
(*) القيم الارتباطية الواردة أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

يتضح من الجداول السابقة وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين قيم محاور بطاقة الملاحظة والمحور الذي تنتمي إليه وكذلك مع القيم الكلية لجميع المحاور، وعليه تكون البطاقة ذات درجة عالية من الاتساق الداخلي، لاتساق كل بند بالمحور الذي ينتمي إليه، واتساق كل بند بالأداة ككل، مما يؤكد أن البطاقة تتميز بصدق ارتباطي عالٍ يعزز ويؤكد صدق المحكمين، ويؤكد وجود تباين في وجهات النظر وأن صياغة العبارات جيدة.

و- الصورة النهائية للبطاقة: احتوت البطاقة في صورتها النهائية (٥٢) مفردة، والجداول التالي يوضح مواصفات بطاقة الملاحظة:

جدول (٧) مواصفات بطاقة الملاحظة

م	العدد	أرقام المفردات	عدد المفردات	النسبة المئوية
١	لغة العلم	٢٢ - ١	٢٢	٤٢
٢	مكونات لغة العلم	٣٧ - ٢٣	١٥	٢٩
٣	أنشطة لغة العلم	٥٢ - ٣٨	١٥	٢٩
	الإجمالي		٥٢	٪١٠٠

وقد تمَّ تصنيف درجة ملاحظة استخدام عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف للغة العلم على عبارات أو محاور أو أبعاد أداة الدراسة بناءً على قيمة المتوسط الحسابي ونسبته المئوية والحدود الحقيقية له في ضوء قانون المدى والمسافة بين فئات مقياس أداة الدراسة بحيث يمكن اعتبار الاستخدام بدرجة كما في الجدول التالي :

جدول (٨) تصنيف ملاحظة استخدام عينة الدراسة الكلية:

م	الاستخدام بدرجة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
١	كبيرة جداً	$4,20 \leq$	$\leq 84,0 \%$
٢	كبيرة	$3,40 < 4,20$	أقل من ٨٤,٠ إلى ٦٨,٠ ٪
٣	متوسطة	$2,60 < 3,40$	أقل من ٦٨,٠ إلى ٥٢,٠ ٪
٤	ضعيفة	$1,80 < 2,60$	أقل من ٥٢,٠ إلى ٣٦,٠ ٪
٥	ضعيفة جداً	$1,80 >$	أقل من ٣٦,٠ ٪

- إعداد الاستبانة: بعد مراجعة مجموعة من الدراسات السابقة مثل دراسة كل من: (وفاء مشاعلة، ٢٠١١)، (أمبو سعدي، وثريا الراشدي، ٢٠١٢)، (عبد القادر، وعزة مصطفى، ٢٠١٤)، و(رشا كليبي، ٢٠١٦). تم بناء الاستبانة كالتالي:

أ- الهدف من الاستبانة: الكشف عن درجة معوقات -إن وجدت- تبين أثر هذه المعوقات على استخدام لغة العلم في الحصاص العلمية لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة الطائف.

ب- صياغة المفردات: صمم الباحث الاستبانة في صورتها الأولية في ثلاثة محاور أساسية هي: معوقات تتعلق بالمعلم وتتضمن (١٨) مفردة، ومعوقات تتعلق بالمشرف وتتضمن (١٧) مفردة، ومعوقات تتعلق بكتاب العلوم وتتضمن (١٥) مفردة، وبلغ عددها الإجمالي (٥٠) مفردة، في صورة جدلية لا تتطابق حولها الآراء واستخدم مقياس خماسي تقوم الآراء فيه حسب التدرج التالي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً).

ج- صدق الاستبانة: تم تقديم الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المختصين للتحقق من صحة وسلامة ووضوح العبارات، وقد تم الأخذ بوجهات نظر المختصين.

د- التجربة الاستطلاعية للاستبانة: تم تطبيق الاستبانة في صورتها الأولية على عينة استطلاعية من معلمي العلوم بلغ عددها (٣٠) معلماً، بغرض:

- حساب الثبات: من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغ (٠,٨٩)، وهذا يؤكد على درجة الثبات العالية للاستبانة، وأنها ذات موثوقية عالية يمكن الركون إليها في هذه الدراسة، والجدول التالي (٩) يوضح ذلك :

جدول (٩) الموضوع لقيم ثبات بنود أبعاد استبانة معوقات استخدام لغة العلم والمحسوبة بطريقة (ألفا كرونباخ) لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (٣٠ = ن):

المعوقات المتعلقة ببعدها	عدد البنود	قيمة معامل ألفا كرونباخ
- بالمعلم	١٨	٠,٧٨١
- بالمشرف	١٧	٠,٨٢٢
- بكتاب العلوم	١٥	٠,٧١٩
- المعوقات الكلية	٥٠	٠,٨٩٥

- حساب الزمن: اتضح أن الزمن المناسب للإجابة كان (٣٥) دقيقة.

هـ- الصدق الارتباطي: تم تطبيق الاستبانة على (٣٠) معلماً للعلوم، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (١٠) نتائج قيم الصدق الارتباطي^(١) لبنود أبعاد استبانة معوقات استخدام لغة العلم لعينة الدراسة الاستطلاعية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف (ن = ٣٠):

ارتباط درجات عبارات البعد بالمتوسط الكلي ل :						رقم العبارة
المعوقات الكلية	البعد ٣	المعوقات الكلية	البعد ٢	المعوقات الكلية	البعد ١	
٠,٥٠٨	٠,٤٩٧	٠,٥٤٤	٠,٣١١	٠,٧١٥	٠,٦٨٣	١
٠,٦٣٤	٠,٦٨٤	٠,٦٤٣	٠,٥١٣	٠,٥٣١	٠,٥١٦	٢
٠,٦٦٣	٠,٧٠٥	٠,٣٤١	٠,٣٨٥	٠,٥٧٨	٠,٦٢٣	٣
٠,٤٩٢	٠,٥٨٥	٠,٥٤٣	٠,٤٦٢	٠,٧٠٢	٠,٦٥٦	٤
٠,٣٩٤	٠,٥١٨	٠,٣٨٦	٠,٤٢٩	٠,٦٤٤	٠,٧١٩	٥
٠,٤٣٥	٠,٤٣٩	٠,٦٤١	٠,٤٢٥	٠,٤٨٢	٠,٤٤٢	٦
٠,٤٣٠	٠,٤١٩	٠,٣٨٥	٠,٤٤١	٠,٦٧٠	٠,٧٤٣	٧
٠,٧٧١	٠,٨٠٩	٠,٥٩٦	٠,٤٢٨	٠,٥٦٥	٠,٥٧٠	٨
٠,٥٠٧	٠,٦٢٠	٠,٥٥١	٠,٣٢٥	٠,٤١٠	٠,٥١٨	٩
٠,٥٣٦	٠,٥٨٣	٠,٥٦٨	٠,٣٦٨	٠,٥٩٢	٠,٦٥٢	١٠
٠,٧٣١	٠,٨٠٠	٠,٥٠٥	٠,٤٠٧	٠,٤٥٠	٠,٣٨٩	١١
٠,٧٦٩	٠,٨١٥	٠,٥٣٤	٠,٥٠٣	٠,٦٨٦	٠,٦٤٧	١٢
٠,٩٠٤	٠,٨٠٦	٠,٣٦٨	٠,٤٤٧	٠,٥٩١	٠,٦٩٤	١٣
٠,٧٨٠	٠,٧٠٠	٠,٣٧٠	٠,٥٠٩	٠,٦٠٩	٠,٦٣٦	١٤
٠,٧٦٧	٠,٥٧١	٠,٥٧٤	٠,٦٠٩	٠,٥٩٥	٠,٦٠٢	١٥
-	-	٠,٥٥٩	٠,٥٢١	٠,٥٣٣	٠,٥٥٣	١٦
-	-	٠,٧٧٣	٠,٥٥٥	٠,٥٨٥	٠,٥٩٨	١٧
-	-	-	-	٠,٦٣٥	٠,٧١٥	١٨
-	٠,٥٦٨	-	٠,٦٤٤	-	٠,٤٤٣	المعوقات الكلية

(١) ^(٢) القيم الارتباطية الواردة في الجدول أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ، ^(٣) القيم الارتباطية الواردة أعلاه ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) .

يتبين مما سبق تميز الأداة بعلاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين قيم محاور الاستبانة ومعدل قيمة المحور الأساسي الذي تنتمي إليه والمعدل الكلي لجميع المحاور، وعليه تكون الأداة ذات درجة عالية من الاتساق الداخلي لارتباط كل بند بمحوره الذي ينتمي إليه، و بالأداة ككل، وهذا يشير الى أن الأداة تتميز بدرجة عالية من الصدق الارتباطي يعزز صدق المحكمين، ويدل على تباين وجهات النظر حولها، وأن صياغة العبارات جيدة.

و- الصورة النهائية للاستبانة: بلغت مفردات الاستبانة في صورتها النهائية (٥٠) مفردة، والجدول رقم (١١) يوضح مواصفات الاستبانة، وتوزيع المفردات على الأبعاد الأساسية:

جدول (١١) مواصفات بطاقة الملاحظة

م	البعد	أرقام المفردات	عدد المفردات	النسبة المئوية
١	معوقات تتعلق بالمعلم	١٨-١	١٨	٣٦
٢	معوقات تتعلق بالمشرف	٣٥-١٩	١٧	٣٤
٣	معوقات تتعلق بكتاب العلوم	٥٠-٣٦	١٥	٣٠
				الإجمالي
			٥٠	٪١٠٠

وقد تمّ تصنيف درجة معوقات استخدام العينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف للغة العلم على عبارات وأبعاد أداة الدراسة بناءً على قيمة المتوسط الحسابي ونسبته المئوية والحدود الحقيقية له في ضوء قانون المدى والمسافة بين فئات مقياس أداة الدراسة بحيث يمكن اعتبار معوقات الاستخدام بدرجة:

جدول (١٢) تصنيف درجة معوقات استخدام العينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية

بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف:

م	الاستخدام بدرجة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
١	كبيرة جدًا	$\leq 4,20$	$\leq 84,0\%$
٢	كبيرة	$> 4,20$ إلى $3,40$	أقل من $84,0\%$ إلى $68,0\%$
٣	متوسطة	$> 3,40$ إلى $2,60$	أقل من $68,0\%$ إلى $52,0\%$
٤	ضعيفة	$> 2,60$ إلى $1,80$	أقل من $52,0\%$ إلى $36,0\%$
٥	ضعيفة جدًا	$> 1,80$	أقل من $36,0\%$

تطبيق أداتي الدراسة:

تم تطبيق أداتي الدراسة النهائية (بطاقة الملاحظة، والاستبانة) على عينة الدراسة، ومن ثمَّ عمل جميع المعالجات الإحصائية ومن ثمَّ التوصل إلى النتائج والتوصيات والمقترحات لهذه الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- ١- لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداتي الدراسة استخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson)
- ٢- لحساب ثبات أداتي الدراسة استخدم معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).
- ٣- لترتيب فقرات الاستبانة استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- ٤- لتحديد أوجه الفروق بين استجابات عينة الدراسة بين مجموعتين مستقلتين استخدم اختبار (ت) لعينات المستقلة: (Independent Samples T- test).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

١- للإجابة عن سؤال الدراسة الأول: ونصه: «ما درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية لأفراد عينة الدراسة الكلية؟» باستخدام كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة، ويتضح ذلك من الجداول التالية (١٣، ١٤، ١٥، ١٦):

جدول (١٣) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتهما المعيارية ونسبها المئوية لدرجة ملاحظة استخدام لغة العلم لعبارات محاور البعد الأول (لغة العلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتهما المعيارية تصاعدياً (ن=٧٠)

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	الكل	البعد	المحور							
ضعيفة	٠٣	٠١	١	٠٠٤٣٤	٤٠,٢	٢,٠١	٢٠	يوظف الكتابة العلمية لتقويم جوانب المعرفة العلمية المختلفة.	٣	١
ضعيفة	٠٥	٠٢	١	٠٠٤٩٤	٣٩,٢	١,٩٦	٦	يعمل على توظيف أنشطة القراءة العلمية المختلفة.	١	١
ضعيفة	٠٦	٠٣	١	٠٠٥٧٦	٣٩,٢	١,٩٦	١٠	يتناول ويظهر المصطلحات العلمية الحديثة بأكثر من طريقة.	٢	١

درجة استخدام لغة العلم ومعوقاتها لدى معلمي العلوم الطبيعية ...

د. خالد بن حمود العيصيمي

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	الكل	البعد	المحور							
ضعيفة	٠٧	٠٤	٢	٠,٢٣٤	٣٨,٨	١,٩٤	١	يعمل على تنمية أنشطة التحدث العلمي المختلفة مثل: (الحوار، المناقشة، لعب الأدوار، والدراما العلمية).	١	١
ضعيفة	٠٨	٠٥	٢	٠,٣٧٦	٣٨,٨	١,٩٤	١٧	تتضمن نماذج التقويم المستخدمة أسئلة تقيس قدرة الطلاب على عمل الرسومات العلمية البانية وتوضيح مكوناتها.	٣	١
ضعيفة	١٩	٠٦	٣	٠,٥٩٣	٣٨,٠	١,٩٠	١٩	يراعي عند استخدام الاختبارات الشفوية المتنوعة توظيف لغة العلم في التعبير العلمي في دروس العلوم.	٣	١
ضعيفة	٢٦	٠٧	٢	٠,٤٦٠	٣٧,٢	١,٨٦	١٤	يعمل على تدريب الطلاب على مهارات كتابة ملخصات النصوص العلمية المختلفة المقروءة أو المسموعة.	٢	١
ضعيفة	٢٧	٠٨	٣	٠,٥٠٠	٣٦,٨	١,٨٤	٨	يتحاشى استخدام الألفاظ المترادفة والمشاركة التي تحتمل أكثر من معنى وتفسير.	٢	١
ضعيفة	٣٠	٠٩	٤	٠,٥٢٨	٣٦,٠	١,٨٠	١١	يساعد الطلاب على إتقان كتابة المعادلات الكيميائية من خلال التطبيقات العلمية المختلفة.	٢	١
ضعيفة جداً	٣٤	١٠	٥	٠,٤٨٧	٣٥,٤	١,٧٧	١٣	يساعد الطلاب على استخدام اللغة العلمية أثناء البحث والاستقصاء.	٢	١
ضعيفة جداً	٣٥	١١	٣	٠,٥٤٣	٣٥,٤	١,٧٧	٥	ينتقي إستراتيجيات علمية مناسبة تسهم في تنمية مهارات حل المعادلات الكيميائية لدى الطلاب.	١	١
ضعيفة جداً	٣٦	١٢	٦	٠,٥٤٨	٣٥,٤	١,٧٧	٩	يسهم في إثراء المفردات اللغوية العلمية الحديثة لدى الطلاب.	٢	١
ضعيفة جداً	٣٧	١٣	٤	٠,٥٩٤	٣٥,٤	١,٧٧	١٦	يوظف أسئلة التقويم المتنوعة لتنمية مهارات حل المعادلات الكيميائية.	٣	١
ضعيفة جداً	٣٨	١٤	٥	٠,٤٩٤	٣٥,٢	١,٧٦	٢١	يوظف نتائج التقويم في التغذية الراجعة لتنمية لغة العلم لدى الطلاب.	٣	١
ضعيفة جداً	٤٠	١٥	٤	٠,٦٢٤	٣٥,٢	١,٧٦	٧	يعمل على تفعيل أنشطة الكتابة العلمية المختلفة.	١	١

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	الكل	البعد	المحور							
ضعيفة جداً	٤١	١٦	٧	٠,٥٣٠	٣٤,٨	١,٧٤	١٥	يستخدم الطريقة الجدلية أو الحجج العلمية حول القضايا العلمية المختلفة.	٢	١
ضعيفة جداً	٤٢	١٧	٥	٠,٤٤٨	٣٤,٦	١,٧٣	٤	يوجه تخطيط الدرس نحو التدريبات على عمل الرسوم العلمية البيانية واستخداماتها المختلفة.	١	١
ضعيفة جداً	٤٧	١٨	٦	٠,٥٦٨	٣٤,٢	١,٧١	١٨	يوجه تقويم فهم الطلاب للمصطلحات العلمية المختلفة.	٣	١
ضعيفة جداً	٤٨	١٩	٦	٠,٥٣٥	٣٣,٢	١,٦٦	٢	يتبنى أهدافاً سلوكية تعمل على تنمية المهارات اللغوية الأربع (الاستماع، الكتابة، القراءة، والتحدث).	١	١
ضعيفة جداً	٤٩	٢٠	٨	٠,٥٤٠	٣٣,٢	١,٦٦	١٢	يتبنى استخدام رسومات بيانية مختلفة في المواقف التعليمية في البيئة الصفية.	٢	١
ضعيفة جداً	٥٠	٢١	٧	٠,٥٤٦	٣٢,٢	١,٦١	٣	يستخدم أساليب علمية متنوعة تساعد الطلاب على فهم دلالات الرموز العلمية المختلفة.	١	١
ضعيفة جداً	٥٢	٢٢	٧	٠,٥٨٤	٣٠,٠	١,٥٠	٢٢	يعمل على دمج تقويم جوانب المعرفة العلمية للطلاب مع الجوانب اللغوية.	٣	١
ضعيفة	٠٦	١	-	٠,١٦١	٣٦,٠	١,٨٠٠		٠٢ - معدل عام استخدام (البعد ١) محور تنفيذ الدرس	٢	١
ضعيفة	٠٧	٢	-	٠,٢٠٦	٣٦,٠	١,٨٠٠		٠٣ - معدل عام استخدام (البعد ١) محور تقويم الدرس	٣	١
ضعيفة جداً	٠٨	٣	-	٠,١٧٠	٣٥,٥	١,٧٧٦		٠١ - معدل عام استخدام (البعد ١) محور تخطيط الدرس	١	١
ضعيفة جداً	٣	-	-	٠,١٣٤	٣٥,٨	١,٧٩٢		٠٤ - معدل عام استخدام (البعد ١) لغة العلم	٤	١

جدول (١٤) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لدرجة ملاحظة استخدام لغة العلم لعبارات محاور البعد الثاني (مكونات العلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتها المعيارية تصاعدياً (٧٠ = ن):

الدرجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	البعد	الخوارج
	الكل	البعد	الخوارج							
ضعيفة	٠١	٠١	١	٠,٣٢٠	٤٢,٢	٢,١١	٣٣	يحرص على استخدام الرموز العلمية أثناء تنفيذ الدرس.	٣	٢
ضعيفة	٠٤	٠٢	٢	٠,٣١٦	٣٩,٢	١,٩٦	٣٤	يساعد الطلاب على فهم المعادلة الكيميائية من خلال شرحها لفظياً أثناء الدرس العلمي.	٣	٢
ضعيفة	١٣	٠٣	١	٠,٤٧٤	٣٨,٢	١,٩١	٢٤	يحرص على استخدام المصطلحات العلمية أثناء المناقشات العلمية المختلفة في البيئة الصفية.	١	٢
ضعيفة	١٧	٠٤	٢	٠,٤٢٢	٣٨,٠	١,٩٠	٢٣	يعمل على الكشف عن المفاهيم العلمية البديلة لدى الطلاب.	١	٢
ضعيفة	١٨	٠٥	١	٠,٥١٥	٣٨,٠	١,٩٠	٣٢	يوظف الرسوم العلمية أثناء الحوارات الصفية.	٢	٢
ضعيفة	٢٢	٠٦	٣	٠,٦٣٦	٣٧,٨	١,٨٩	٣٧	يضمن أسئلة التقويم جزءاً يبرز دلالات الرموز العلمية المختلفة.	٣	٢
ضعيفة	٢٣	٠٧	٤	٠,٤٧٩	٣٧,٤	١,٨٧	٣٦	يعمل على صياغة أسئلة علمية متنوعة تساعد على قياس قدرة الطلاب على حل المعادلات الكيميائية.	٣	٢
ضعيفة	٢٩	٠٨	٣	٠,٥١٩	٣٦,٢	١,٨١	٢٧	يوظف أساليب تعليمية مناسبة تساعد الطلاب على فهم المصطلحات العلمية.	١	٢
ضعيفة جداً	٣٢	٠٩	٤	٠,٥٨٧	٣٥,٨	١,٧٩	٢٦	يعمل على تقويم درجة امتلاك الطلاب للمصطلحات العلمية.	١	٢
ضعيفة جداً	٣٣	١٠	٢	٠,٤٢٣	٣٥,٤	١,٧٧	٣١	يدير الطلاب على قراءة الرسوم العلمية المختلفة.	٢	٢
ضعيفة جداً	٣٩	١١	٣	٠,٥٥٠	٣٥,٢	١,٧٦	٢٩	يركز على أن تتضمن تكليفات الطلاب رسوماً علمية.	٢	٢

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	المحور	البعد	الكل							
ضعيفة جداً	٤٣	١٢	٥	٠,٥٦٣	٣٤,٦	١,٧٣	٢٥	يعمل على الكشف عن الاستخدامات اليومية للمفاهيم العلمية.	١	٢
ضعيفة جداً	٤٤	١٣	٤	٠,٥٦٧	٣٤,٦	١,٧٣	٣٠	يوضح الدلالات العلمية للرسوم العلمية أثناء الدرس.	٢	٢
ضعيفة جداً	٤٦	١٤	٥	٠,٥١٥	٣٤,٢	١,٧١	٢٨	يستخدم الرسوم العلمية بكفاءة عالية خلال الموقف التعليمي.	٢	٢
ضعيفة جداً	٥١	١٥	٥	٠,٦٠٤	٣١,٤	١,٥٧	٣٥	يعمل على تنمية مهارة كتابة المعادلات الكيميائية لدى الطلاب.	٣	٢
ضعيفة	٠٣	١	-	٠,٢٠٠	٣٧,٦	١,٨٨٠	٠٧	معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المعادلات العلمية	٣	٢
ضعيفة	٠٥	٢	-	٠,٢١١	٣٦,٦	١,٨٢٩	٠٥	معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المصطلحات العلمية	١	٢
ضعيفة جداً	٠٩	٣	-	٠,١٨٦	٣٥,٥	١,٧٧٤	٠٦	معدل عام استخدام (البعد ٢) محور الرسوم العلمية	٢	٢
ضعيفة	٢	-	-	٠,١٣٥	٣٦,٦	١,٨٢٨	٠٨	معدل عام استخدام (البعد ٢) مكونات العلم	٤	٢

جدول (١٥) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لدرجة ملاحظة استخدام لغة العلم لعبارات محاور البعد الثالث (أنشطة العلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتها المعيارية تصاعدياً (ن = ٧٠):

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	المحور	البعد	الكل							
ضعيفة	٠٢	٠١	١	٠,٥٦٤	٤٠,٦	٢,٠٣	٣٨	يدير الطالب على إتقان أوجه القراءة العلمية المختلفة من الكتب والمقالات العلمية.	١	٣
ضعيفة	٠٩	٠٢	١	٠,٤٦١	٣٨,٦	١,٩٣	٥٠	يستخدم إستراتيجيات مختلفة تساهم في فرص للتحدث بلغة العلم لدى الطلاب.	٣	٣
ضعيفة	١٠	٠٣	١	٠,٥٤٧	٣٨,٦	١,٩٣	٤٧	يحرص على تنوع العديد من الأنشطة الكتابة العلمية المختلفة أثناء الدرس.	٢	٣

درجة استخدام لغة العلم ومعوقاتها لدى معلمي العلوم الطبيعية ...

د. خالد بن حمود العيصمي

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	الكل	البعد	المحور							
ضعيفة	١١	٠٤	٢	٠,٥٧٣	٣٨,٦	١,٩٣	٤٠	يُدرَّب الطلاب على الاستخدام الأمثل للمراجع والمصادر العلمية المختلفة.	١	٣
ضعيفة	١٢	٠٥	٢	٠,٦٨٨	٣٨,٦	١,٩٣	٤٥	يوجه الطلاب نحو تدوين المفردات العلمية الجديدة التي تم اكتسابها في مذكرة خاصة.	٢	٣
ضعيفة	١٤	٠٦	٣	٠,٥٣١	٣٨,٢	١,٩١	٤٦	يحرص على توجيه الطلاب على كتابة الخطوات العلمية للتجارب المدرسية.	٢	٣
ضعيفة	١٥	٠٧	٢	٠,٥٥٨	٣٨,٢	١,٩١	٤٨	يحرص على تنمية قدرة الطلاب على مهارة الخطاب الصفي.	٣	٣
ضعيفة	١٦	٠٨	٣	٠,٦٠٨	٣٨,٢	١,٩١	٤٢	يعمل على تنوع الأنشطة العلمية الداعمة والمحفزة لاستخدام النصوص المقررة وفهماها.	١	٣
ضعيفة	٢٠	٠٩	٣	٠,٣٢٠	٣٧,٨	١,٨٩	٥٢	يعطي وقتاً كافياً لمناقشة أسئلة الطلاب المختلفة أثناء الحصة الدراسية.	٣	٣
ضعيفة	٢١	١٠	٤	٠,٦٠٣	٣٧,٨	١,٨٩	٣٩	يقرأ أمام الطلاب قراءة علمية صحيحة أفودجية يمتدئ بها.	١	٣
ضعيفة	٢٤	١١	٤	٠,٥٣٦	٣٧,٤	١,٨٧	٤٣	يعمل على تدريب الطلاب على تنمية مهارات كتابة المقالات العلمية الصحيحة.	٢	٣
ضعيفة	٢٥	١٢	٥	٠,٤٢٧	٣٧,٢	١,٨٦	٤٤	يأخذ في الاعتبار اللغة العلمية عند تقييم الأعمال الكتابية للطلاب.	٢	٣
ضعيفة	٢٨	١٣	٥	٠,٥٠٢	٣٦,٨	١,٨٤	٤١	يحرص على تدريب الطلاب على مواقف تعليمية للقراءة العلمية الصامتة أو الجهرية من كتاب العلوم.	١	٣
ضعيفة	٣١	١٤	٤	٠,٦٩٤	٣٦,٠	١,٨٠	٤٩	يحفز الطلاب على استخدام لغتهم الخاصة في تعريف المصطلحات العلمية.	٣	٣
ضعيفة جداً	٤٥	١٥	٥	٠,٦٥٨	٣٤,٦	١,٧٣	٥١	يساعد الطلاب على القيام بعروض تعليمية حول مواضيع علمية أثناء المواقف العلمية المختلفة داخل الصف.	٣	٣
ضعيفة	٠١	١	-	٠,٢٦٠	٣٨,٤	١,٩٢٠		٠٩ - معدل عام استخدام (البعد ٣) محور القراءة العلمية	١	٣
ضعيفة	٠٢	٢	-	٠,٢٨٤	٣٨,٠	١,٩٠٠		١٠ - معدل عام استخدام (البعد ٣) محور الكتابة العلمية	٢	٣

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	العبارات	المحور	البعد
	المحور	البعد	الكل							
ضعيفة	-	٣	٠.٤	٠,٢٧٤	٣٧,٠	١,٨٥١		١١- معدل عام استخدام (البعد ٣) محور التحدث العلمي	٣	٣
ضعيفة	-	-	١	٠,٢٠٥	٣٧,٨	١,٨٩٠		١٢- معدل عام استخدام (البعد ٣) بعد أنشطة العلم	٤	٣

جدول (١٦) المبين للمتوسطات الحسابية الكلية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المثوية لدرجة ملاحظة استخدام لغة العلم لمحاور وأبعاد (لغة العلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المثوية تنازلياً وانحرافاتها المعيارية تصاعدياً (ن = ٧٠):

درجة الاستخدام	الترتيب على			الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	معدل عام استخدام	المحور	البعد
	المحور	البعد	الكل						
ضعيفة	١	١	٠.٦	٠,١٦١	٣٦,٠	١,٨٠٠	٠٢- (البعد ١) محور تنفيذ الدرس	٢	١
ضعيفة	١	٢	٠.٧	٠,٢٠٦	٣٦,٠	١,٨٠٠	٠٣- (البعد ١) محور تقويم الدرس	٣	١
ضعيفة جداً	١	٣	٠.٨	٠,١٧٠	٣٥,٥	١,٧٧٦	٠١- (البعد ١) محور تخطيط الدرس	١	١
ضعيفة جداً	١	-	٣	٠,١٣٤	٣٥,٨	١,٧٩٢	٠٤- معدل عام الاستخدام الكلي ل (البعد ١) لغة العلم	٤	١
ضعيفة	٢	١	٠.٣	٠,٢٠٠	٣٧,٦	١,٨٨٠	٠٧- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المعادلات العلمية	٣	٢
ضعيفة	٢	٢	٠.٥	٠,٢١١	٣٦,٦	١,٨٢٩	٠٥- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور المصطلحات العلمية	١	٢
ضعيفة جداً	٢	٣	٠.٩	٠,١٨٦	٣٥,٥	١,٧٧٤	٠٦- معدل عام استخدام (البعد ٢) محور الرسوم العلمية	٢	٢
ضعيفة	٢	-	٢	٠,١٣٥	٣٦,٦	١,٨٢٨	٠٨- معدل عام الاستخدام الكلي ل (البعد ٢) مكونات العلم	٤	٢
ضعيفة	٣	١	٠.١	٠,٢٦٠	٣٨,٤	١,٩٢٠	٠٩- معدل عام استخدام (البعد ٣) محور القراءة العلمية	١	٣
ضعيفة	٣	٢	٠.٢	٠,٢٨٤	٣٨,٠	١,٩٠٠	١٠- معدل عام استخدام (البعد ٣) محور الكتابة العلمية	٢	٣
ضعيفة	٣	٣	٠.٤	٠,٢٧٤	٣٧,٠	١,٨٥١	١١- معدل عام استخدام (البعد ٣) محور التحدث العلمي	٣	٣
ضعيفة	٣	-	١	٠,٢٠٥	٣٧,٨	١,٨٩٠	١٢- معدل عام الاستخدام الكلي ل (البعد ٣) بعد أنشطة العلم	٤	٣
ضعيفة	-	-	-	٠,١٠٧	٣٦,٦	١,٨٣١	١٣- المعدل العام الكلي لدرجة الاستخدام الكلية للغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية		

يتضح من الجداول السابقة (١٣-١٦) ما يلي:

- درجة استخدام لغة العلم كانت بدرجة ضعيفة، ودرجة ضعيفة جداً (للسؤال ككل، وللمحاور الفرعية).

- درجة استخدام لغة العلم بالنسبة للمحاور الداخلية للسؤال بلغت للمحور الداخلي الأول (استخدام لغة العلم): كانت بدرجة ضعيفة جداً، حيث كان بعد محور تنفيذ التدريس بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٨٠٠)، ومحور تقويم التدريس بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٨٠٠)، ومحور تخطيط التدريس بدرجة استخدام ضعيفة جداً بمتوسط حسابي (١,٧٧٦). في حين أن المحور الداخلي الثاني (استخدام مكونات لغة العلم): كان بدرجة ضعيفة، حيث كان بعد محور المعادلات العلمية بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٨٨٠)، ومحور المصطلحات العلمية بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٨٢٩)، ومحور الرسوم بدرجة استخدام ضعيفة جداً بمتوسط حسابي (١,٧٧٤). المحور الداخلي الثالث (استخدام أنشطة لغة العلم): كانت درجة الاستخدام لهذا المحور ضعيفة، حيث كان بعد محور القراءة العلمية بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٩٢٠)، ومحور الكتابة العلمية بدرجة استخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٩٠٠)، ومحور التحدث العلمي باستخدام ضعيفة بمتوسط حسابي (١,٨٥١). وبالتالي يكون ترتيب المحاور الداخلية بطريقة تصاعدياً من حيث درجة الاستخدام كالتالي: «المتوسط العام لاستخدام لغة العلم بلغ (١,٧٩٢) وذلك بدرجة ضعيفة جداً، والمتوسط العام لاستخدام مكونات لغة العلم بلغ (١,٨٢٨) وذلك بدرجة ضعيفة، والمتوسط العام لاستخدام أنشطة لغة العلم بلغ متوسطة (١,٨٩٠) وذلك بدرجة ضعيفة».

- المتوسط العام لدرجة الاستخدام الكلية للغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية (للسؤال بشكل عام): كان بدرجة ضعيفة، وبقيمة (١,٨٣١)، وحققت العبارة التي تحمل رقم (٣٣) وتنص على: (يحرص على استخدام الرموز العلمية أثناء تنفيذ الدرس) على أعلى ترتيب بمتوسط (٢,١١)، وعلى العكس كانت العبارة المرقمة ب (٢٢) وهي: (يعمل على دمج تقويم جوانب المعرفة العلمية للطلاب مع الجوانب اللغوية) على أدنى درجة في الترتيب بمتوسط (١,٥٠).

- بناءً على ما تمَّ عرضه نستطيع أن نؤكد على أن استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية لم يكن بالشكل المتأمل حيث كان بدرجة ضعيفة، وربما أن مسببات هذا يعود إلى:

- عدم اهتمام وزارة التعليم وإدارة التعليم بالطوائف وأدلة المعلم وأهداف ومحتوى وأنشطة وتدريبات وأسئلة

التقويم في كتب العلوم بشكل كافٍ بلغة العلم، حيث إنها لا تولي اهتماماً كبيراً بلغة العلم، على الرغم من أن كتب العلوم وأدلة المعلم تولي اهتماماً بمكونات وأنشطة لغة العلم إلا أنه دون المستوى المأمول، وهذا يتفق مع أشارت إليه دراسة (عبد القادر، وعزة مصطفى، ٢٠١٤).

- عدم تركيز أدلة المعلم على تنمية مكونات لغة العلم في طبعاتها الحديثة، إضافة إلى قصور معرفة بعض معلمي العلوم بكيفية الاستفادة من محتويات هذه الأدلة وتوظيفها بشكل جيد لتنمية لغة العلم في تدريس العلوم، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

- ضعف توظيف أنشطة العلم المختلفة مثل (القراءة العلمية، والكتابة العلمية، والتحدث العلمي) من قبل معلمي العلوم، رغم أهميتها وضرورة دمجها مع تدريس العلوم بشكل فعال لما لها من أهمية في تنمية الثقافة العلمية لدى الطلاب، وهذا يتفق مع ما أوصت به دراسات عديدة، منها: (Oliveira, 2015)، (Phillips, and Norris, 2009) وأمبو سعيدي وثرثيا الراشدي، (٢٠١٢)، من ضرورة توظيف أنشطة القراءة العلمية في تدريس العلوم، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

- ضعف الثقافة العلمية لدى بعض معلمي العلوم، وافتقارهم لإستراتيجيات معالجة المعلومات وتنظيمها، وفهم المفردات واستيعابها، وهذا ما أكدته دراسة (الأحمدي، ٢٠١٥).

- عدم الاهتمام بإعداد الطلاب في المؤسسات الأكاديمية بالشكل المطلوب من حيث توضيح أهمية لغة العلم في تدريس المواد العلمية المختلفة، الأمر الذي ربما كان له دور في ضعف استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية، وهذا ما تؤكدته دراسة (أمبو سعيدي، وثرثيا الراشدي، ٢٠١٢).

- استخدام لغة العلم بجميع مكوناتها في تدريس العلوم مازال غير مألوف في الميدان التربوي والتعليمي نظراً لحداثته، وكونه في مراحله الأولى، وبالتالي يتطلب إعادة النظر في كيفية استخدام لغة العلم، وعدم الاعتماد على الاجتهادات الشخصية من المعلمين، كما أنه يخضع لبعض المتغيرات المختلفة مثل الخبرة والمؤهل العلمي وغيرها، وهذا ما تؤكدته دراسة (سوزان عمر، وعبير مناظر، ٢٠١٢).

- الدورات التدريبية المقدمة لمعلمي العلوم غير كافية لتمكينهم من الاستفادة من محتوى كتب العلوم وإرشادات أدلة المعلم التي تهتم بتنمية لغة العلم، كما أنها قد لا تتضمن تدريبات على كيفية الوصول إلى المصادر العلمية المختلفة المهمة للاستفادة منها وتوظيفها في تدريس العلوم، وقد لا تراعي هذه الدورات تدريب المعلمين على أساليب تنمية الجانب اللغوي إضافة إلى الجانب العلمي لدى الطلاب، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

- عدم توفر المواد والوقت اللازمين للتطبيق العملي للغة العلم بمكوناتها وأنشطتها المختلفة حيث إن تطبيقها من قِبَل معلم العلوم يحتاج فترة زمنية طويلة، الأمر الذي يتعارض مع كثافة مقررات العلوم.

- عدم اهتمام مديري المدارس والمشرفين الفنيين بوجود خطة واضحة ومحددة تساعد في تطبيق وتوظيف لغة العلم بأنشطتها ومكوناتها المختلفة وإعطاء تصور شامل لها، ويدعم هذا المبرر عدم وجود درجات في بطاقة الأداء الوظيفي للمعلم تهتم بلغة العلم.

- اعتماد بعض معلمي العلوم على مجهودهم الشخصي غالبًا في المواقف التعليمية في الحجرة الدراسية، وتوجيه الأسئلة للطلاب التي تركز على المستويات الدنيا من التفكير دون إتاحة الفرصة لهم لممارسة أنشطة العلم المختلفة (القراءة، الكتابة، والتحدث) أثناء الدرس هذا من جانب، إضافة إلى تركيز بعض المعلمين على تنفيذ الأنشطة العلمية، وقلة الاهتمام بأنشطة لغة العلم بالرغم من أهميتها في اكتساب المعرفة العلمية، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من: (أمبو سعيدي، وثريا الراشدي، ٢٠١٢)، (عبد القادر، وعزة مصطفى، ٢٠١٤)، (وفاء مشاعلة، ٢٠١١)، و(رشا كليبي، ٢٠١٦).

٢- للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: ونصه: «ما درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة الكلية؟»

تمَّ استخدام كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة، ويتضح ذلك من الجداول التالية (١٧، ١٨، ١٩، ٢٠):

جدول (١٧) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لدرجة (معوقات استخدام لغة العلم المتعلقة بالمعلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتها المعيارية (ن = ٢٥٠):

درجة المعوق	ترتيب المعوق على		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معلومات تتعلق بالمعلم
	الكل	البعد					
كبيرة	١٥	٠١	٠,٥٦٣	٨١,٢	٤,٠٦	١٨	عدم وجود حوافز تشجع المعلم على استخدام أنشطة لغة العلم المختلفة.
كبيرة	١٧	٠٢	٠,٥٣١	٨١,٠	٤,٠٥	٠٦	عدم تبني المعلم لمجموعة من المراجع العلمية المختلفة لتوظيف القراءة العلمية.
كبيرة	٢٤	٠٣	٠,٤٦١	٨٠,٤	٤,٠٢	١٢	عدم إدراك المعلم للاستخدام الأمثل للغة العلم أثناء تدريس العلوم.
كبيرة	٢٦	٠٤	٠,٥٣٤	٨٠,٤	٤,٠٢	٠٥	شروع استخدام اللهجة العامية أثناء مواقف الصفية المختلفة.
كبيرة	٢٩	٠٥	٠,٥٩٨	٨٠,٢	٤,٠١	٠٧	عدم معرفة المعلم للطريقة العلمية المناسبة لتنمية لغة العلم لدى طلابه.
كبيرة	٣٠	٠٦	٠,٥١١	٨٠,٠	٤,٠٠	١٦	عدم التركيز على القراءة التمهيدية قبل البدء في الدرس العلمي الجديد.
كبيرة	٣٢	٠٧	٠,٦٠٧	٧٩,٦	٣,٩٨	١٥	عدم التخطيط الجيد لتفعيل الأنشطة المختلفة للتحدث العلمي.
كبيرة	٣٣	٠٨	٠,٥٠٢	٧٩,٤	٣,٩٧	١٣	ضعف التخطيط لتفعيل الأنشطة المختلفة للقراءة العلمية.
كبيرة	٣٥	٠٩	٠,٦٤٣	٧٩,٤	٣,٩٧	١٤	ضعف التخطيط لتفعيل الأنشطة المختلفة للكتابة العلمية.
كبيرة	٤٠	١٠	٠,٥١٤	٧٨,٦	٣,٩٣	٠٩	عدم حث المعلمين لبعضهم البعض لاستخدام لغة العلم في المواقف التدريسية اليومية.
كبيرة	٤١	١١	٠,٥٩٠	٧٨,٦	٣,٩٣	١١	عدم إدراك إدارة المدرسة لأهمية لغة العلم أثناء تدريس العلوم.
كبيرة	٤٣	١٢	٠,٥٦٥	٧٨,٤	٣,٩٢	١٧	عدم تشجيع الطلاب في التواصل باستخدام لغة الرموز والأرقام والمصطلحات العلمية مع بعضهم البعض.
كبيرة	٤٤	١٣	٠,٥٧٨	٧٨,٤	٣,٩٢	٠٨	ضعف إدراك المعلم للإستراتيجيات المناسبة التي تشجع الطلاب لاكتساب مكونات لغة العلم.
كبيرة	٤٥	١٤	٠,٦٢٦	٧٨,٤	٣,٩٢	١٠	عدم اهتمام المعلمين بتشجيع طلابهم على التحدث بلغة علمية سليمة.
كبيرة	٤٦	١٥	٠,٥٠٦	٧٧,٦	٣,٨٨	٠٣	صعوبة تنمية لغة العلم لدى الطلاب بسبب ضعف المستوى اللغوي للمعلم.
كبيرة	٤٨	١٦	٠,٥٦١	٧٦,٨	٣,٨٤	٠١	تبني المعلمين لاتجاه يؤكد على عدم وجود ارتباط وثيق بين اللغة والعلم.
كبيرة	٤٩	١٧	٠,٥١١	٧٦,٦	٣,٨٣	٠٢	ضعف الإلمام بمفهوم وخصائص وأهمية لغة العلم لدى معلمين العلوم.
كبيرة	٥٠	١٨	٠,٦٥١	٧٥,٦	٣,٧٨	٠٤	قلة المصادر في المكتبة العلمية التي تقدم الحديث في المعرفة العلمية باللغة العربية يؤثر على توظيف أنشطة القراءة العلمية لدى الطلاب.
كبيرة	٣	-	٠,١٥٩	٧٨,٩	٣,٩٤٧		١ - معدل عام (البعد ١) معوقات تتعلق بالمعلم

جدول (١٨) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لدرجة (معوقات استخدام لغة العلم المتعلقة بالمشرف التربوي) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتها المعيارية (ن = ٢٥٠):

درجة المعوق	ترتيب المعوق على الكلى		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معوقات تتعلق بالمعلم
	الكل	البعد					
كبيرة جداً	٠١	٠١	٠,٤٩٩	٨٩,٢	٤,٤٦	٣٣	ضعف برامج الإعداد في تدريب المعلم على إستراتيجيات أنشطة التحدث العلمي المختلفة.
كبيرة جداً	٠٣	٠٢	٠,٤٨١	٨٤,٨	٤,٢٤	٣٤	ضعف برامج الإعداد في توجيه المعلم إلى توظيف مكونات لغة العلم في التعبير عن الأفكار العلمية المختلفة.
كبيرة	٠٩	٠٣	٠,٣٩٩	٨٢,٤	٤,١٢	٣٥	عدم وضوح الرؤية لدى الإشراف الفني العلمي حول مكونات لغة العلم لدى المعلم.
كبيرة	١٣	٠٤	٠,٥٩٩	٨١,٦	٤,٠٨	٢٠	عدم تمكن المعلم من اكتساب الإستراتيجيات المناسبة لتنمية مكونات لغة العلم.
كبيرة	١٤	٠٥	٠,٥٤١	٨١,٢	٤,٠٦	١٩	عدم اهتمام وزارة التعليم بتوجيه المعلمين إلى ضرورة تنمية لغة العلم لدى الطلاب.
كبيرة	١٩	٠٦	٠,٥٢٥	٨٠,٨	٤,٠٤	٢٧	قلة تشجيع المشرفين التربويين للمعلمين على التسجيل في دورات تدريبية تساهم في تنمية لغة العلم لديهم.
كبيرة	٢٠	٠٧	٠,٥٤٤	٨٠,٨	٤,٠٤	٣٢	عدم تقدير المشرف التربوي لجهود المعلم المبذولة في تنمية لغة العلم لدى طلابه.
كبيرة	٢١	٠٨	٠,٥٩٧	٨٠,٦	٤,٠٣	٢١	عدم اهتمام المشرف التربوي بتقويم الجانب اللغوي للمعلم في نموذج الأداء الوظيفي.
كبيرة	٢٢	٠٩	٠,٥٩٩	٨٠,٦	٤,٠٣	٢٩	ضعف اهتمام برامج الإعداد للمعلمين على تدريبهم في تنوع أساليب تقويم إكساب الطلاب لمكونات لغة العلم المختلفة.
كبيرة	٢٧	١٠	٠,٥٩٨	٨٠,٤	٤,٠٢	٢٣	عدم مساعدة المعلمين من قبل المشرفين التربويين في تنمية لغة العلم لديهم.
كبيرة	٣٤	١١	٠,٥٨٤	٧٩,٤	٣,٩٧	٢٥	ضعف تشجيع المشرف التربوي للمعلم على ممارسة لغة العلم في تدريس العلوم.
كبيرة	٣٦	١٢	٠,٥٤٤	٧٩,٢	٣,٩٦	٢٤	غياب التعاون التنظيمي بين إدارة المدرسة والمشرف التربوي لتنفيذ ومتابعة إكساب الطلاب مكونات لغة العلم.
كبيرة	٣٧	١٣	٠,٥٦٩	٧٩,٢	٣,٩٦	٢٦	قصور بعض المشرفين التربويين في الاطلاع على الدراسات التربوية ذات الصلة بممارسة لغة العلم في تدريس العلوم.
كبيرة	٣٨	١٤	٠,٤٧٦	٧٩,٠	٣,٩٥	٢٢	عدم تضمين بعض الدورات التدريبية المقدمة للمعلمين بمهارة لغة العلم وأهميتها في تدريس العلوم.

درجة المعوق	ترتيب المعوق على		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معوقات تتعلق بالمعلم
	الكل	البعد					
كبيرة	٣٩	١٥	٠,٥٤٦	٧٩,٠	٣,٩٥	٣١	عدم تشجيع المعلم على الاهتمام بتنمية مهارات كتابة المعادلة الكيميائية لدى الطلاب.
كبيرة	٤٢	١٦	٠,٥٢٩	٧٨,٤	٣,٩٢	٣٠	ضعف التركيز من قبل المعلم على استخدام الأسئلة الشفهية لتقويم قدرة الطلاب على استخدام لغة العلم في التعبير العلمي.
كبيرة	٤٧	١٧	٠,٦٢٦	٧٧,٦	٣,٨٨	٢٨	عدم وجود المهارة لدى المعلم على الطريقة المناسبة في تنمية المهارات اللغوية الأربع في دروس العلوم.
كبيرة	٢	-	٠,١٨٢	٨٠,٨	٤,٠٤٢	٢	٢ - معدل عام (البعد ٢) معوقات تتعلق بالمشرف

جدول (١٩) المبين للمتوسطات الحسابية المتحققة وانحرافاتهما المعيارية ونسبها المئوية لدرجة (معوقات استخدام لغة العلم المتعلقة بكتاب العلوم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب كل من قيم المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية تنازلياً وانحرافاتهما المعيارية (ن = ٢٥٠):

درجة المعوق	ترتيب المعوق على		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معوقات تتعلق بكتاب العلوم
	الكل	البعد					
كبيرة جداً	٠٢	٠١	٠,٥٨٢	٨٥,٦	٤,٢٨	٣٨	عدم احتواء الأنشطة والتدريبات العملية في كتب العلوم لمكونات لغة العلم.
كبيرة	٠٤	٠٢	٠,٥١٨	٨٣,٨	٤,١٩	٣٩	عدم تضمين كتب النشاط للإرشادات الكافية لتنمية مكونات لغة العلم لدى الطلاب.
كبيرة	٠٥	٠٣	٠,٦٢٨	٨٣,٦	٤,١٨	٣٧	ضعف احتواء كتب العلوم لمكونات لغة العلم.
كبيرة	٠٦	٠٤	٠,٥١١	٨٣,٢	٤,١٦	٤٨	افتقار كتب العلوم للأنشطة المساندة والمحفزة لاستخدام النصوص المقروءة.
كبيرة	٠٧	٠٥	٠,٥٢١	٨٣,٢	٤,١٦	٤٩	وجود ألفاظ مترادفة تحمل أكثر من تفسير في كتب العلوم تؤدي إلى سوء فهم للمعرفة العلمية.
كبيرة	٠٨	٠٦	٠,٦١٧	٨٣,٢	٤,١٦	٥٠	قلة التدريبات الكافية في كتب العلوم التي لا تمكن الطلاب من عمل الرسوم العلمية البيانية والتوضيحية واستخداماتها المختلفة.
كبيرة	١٠	٠٧	٠,٤٧٥	٨٢,٢	٤,١١	٤٣	اللغة العلمية المقروءة لكتاب العلوم لا تتوافق مع المستوى العقلي للطلاب.
كبيرة	١١	٠٨	٠,٥٤٤	٨٢,٠	٤,١٠	٤٥	عدم تضمين كتب العلوم بعض القضايا العلمية الجدلية التي تساعد في توظيف الحجج العلمية.

درجة المعوق	ترتيب المعوق على		الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	رقم العبارة	معوقات تتعلق بكتاب العلوم
	الكل	البعد ١					
كبيرة	١٢	٠٩	٠,٥٩٦	٨٢,٠	٤,١٠	٤٢	عدم توفر الكتب العلمية المناسبة يحد من توظيف أنشطة القراءة العلمية.
كبيرة	١٦	١٠	٠,٦٣٤	٨١,٢	٤,٠٦	٤٦	ضعف الاهتمام باستخدام المصطلحات العلمية التي يتضمنها كتاب العلوم.
كبيرة	١٨	١١	٠,٥٢١	٨٠,٨	٤,٠٤	٤٠	قلة تضمين أسئلة التقويم في كتب العلوم لمكونات لغة العلم.
كبيرة	٢٣	١٢	٠,٦١٤	٨٠,٦	٤,٠٣	٤١	صعوبة الوصول إلى المجلات والدوريات العلمية الإلكترونية.
كبيرة	٢٥	١٣	٠,٥٣٠	٨٠,٤	٤,٠٢	٣٦	أهداف كتب العلوم لا تهتم بتنمية مكونات لغة العلم لدى الطلاب.
كبيرة	٢٨	١٤	٠,٦٢٧	٨٠,٤	٤,٠٢	٤٧	عدم التركيز على أهمية القراءة العلمية الأولية التي يتضمنها كتاب العلوم.
كبيرة	٣١	١٥	٠,٦١٨	٨٠,٠	٤,٠٠	٤٤	ضعف الاهتمام بالجانب اللغوي في كتب العلوم في تنمية الحصيلة اللغوية لدى الطلاب.
كبيرة	١	-	٠,٢١٠	٨٢,١	٤,١٠٧		٣- معدل عام (البعد ٣) معوقات تتعلق بكتاب العلوم

جدول (٢٠) المبين للمتوسطات الحسابية الكلية المتحققة وانحرافاتها المعيارية ونسبها المئوية لدرجة (معوقات أبعاد استخدام لغة العلم) لدى عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف مرتبة حسب المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية وانحرافاتها المعيارية تنازلياً (ن = ٢٥٠):

درجة المعوق	ترتيب البعد على كل الأبعاد	الانحراف المعياري	نسبة متوسط	المتوسط الحسابي	معدل عام المعوقات المتعلقة
كبيرة	١	٠,٢١٠	٨٢,١	٤,١٠٧	٣- بكتاب العلوم
كبيرة	٢	٠,١٨٢	٨٠,٨	٤,٠٤٢	٢- بالمشرف
كبيرة	٣	٠,١٥٩	٧٨,٩	٣,٩٤٧	١- بالمعلم
كبيرة	-	٠,١٠١	٨٠,٥	٤,٠٢٧	٤- معدل عام المعوقات الكلية

يتضح من الجداول السابقة (١٧-٢٠) ما يأتي:

١- تراوحت درجة معوقات استخدام لغة العلم كانت ما بين الدرجة الكبيرة، والكبيرة جداً لجميع عبارات السؤال (كل).

٢- بلغت درجة معوقات استخدام لغة العلم بالنسبة للأجزاء الداخلية للسؤال كالتالي: (الجزء الأول _ معوقات متعلقة بالعلم _ كانت جميع العبارات بدرجة كبيرة. الجزء الثاني - معوقات متعلقة بالمشرف _ تراوحت العبارات بين الدرجة الكبيرة والكبيرة جدًا. الجزء الثالث _ معوقات متعلقة بكتاب العلوم _ تراوحت العبارات بين الدرجة الكبيرة والكبيرة جدًا. في حين أن ترتيب الأجزاء الداخلية كما هو واضح من النتيجة تنازليًا: «بلغ المتوسط للمعوقات المتعلقة بكتاب العلوم (٤,١٠٧) مما يؤكد على أنها كانت بدرجة كبيرة، في حين أن المعوقات المتعلقة بالمشرف بلغ متوسطها (٤,٠٤٢) وذلك بدرجة كبيرة، أما المعوقات المتعلقة بالمعلم كان متوسطها (٣,٩٤٧) وذلك بدرجة كبيرة».

٤- المعدل العام للدرجة الكلية لمعوقات استخدام لغة العلم لدى عينة الدراسة (للسؤال ككل) بلغ متوسطة (٤,٠٢٧) وهذا يعني وجود درجة المعوقات بدرجة كبيرة، وجاءت العبارة (٣٣) كأعلى ترتيب وهي: (ضعف برامج الإعداد في تدريب المعلم على إستراتيجيات أنشطة التحدث العلمي المختلفة) وبلغ متوسطها (٤,٤٦)، في حين جاءت العبارة (٤) كأقل ترتيب وهي: (قلة المصادر في المكتبة العلمية التي تقدم الحديث في المعرفة العلمية باللغة العربية يؤثر على توظيف أنشطة القراءة العلمية لدى الطلاب)، وبلغ متوسطها (٣,٧٨).

٥- وبناءً على ما تمّ عرضه سابقًا نستطيع أن نؤكد على أن أفراد عينة الدراسة، وجود معوقات بدرجة كبيرة تعيق من استخدام لغة العلم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية، وربما أن مسببات هذا يعود إلى ما يلي:

- عدم قناعة بعض معلمي العلوم باستخدام أنشطة لغة العلم، وكثرة المواضيع المقررة في المنهج الدراسي، وكثرة الأعباء التي يقوم بها معلم العلوم في تدريس العلوم، وعدم توفر الأجهزة والأدوات اللازمة في المختبرات، الأمر الذي قد يحول دون استخدام لغة العلم في تدريس العلوم

- تدني مستوى خبرات بعض معلمي العلوم التي تمكنهم من التخطيط الفعال لتنفيذ أنشطة ومكونات لغة العلم المختلفة، وعدم إلمام المعلمين بألية تنفيذ لغة العلم في تدريس العلوم.

- عدم وضوح رؤية وزارة التعليم حيال تطبيق لغة العلم في التعليم العام، وضعف نشر ثقافة لغة العلم لدى مديري المدارس والمشرفين التربويين.

- عدم وجود أدلة إرشادية إجرائية من قِبَل مشرفي المادة لتطبيق لغة العلم بجميع أنشطتها ومكوناتها المختلفة في العملية التعليمية في تدريس العلوم.

- عدم تضمين برنامج إعداد المعلم بكليات التربية بمساقات خاصة عن الثقافة العلمية وأبعادها المختلفة مثل لغة العلم وتوظيفها في تدريس العلوم.

- وجود مثل هذه المعوقات يجعل من الصعوبة تنمية لغة العلم لدى الطلاب، إلا أنه يمكن علاج هذا الضعف لدى الطلاب من خلال الاستخدام الصحيح للغة العلم، ومن خلال دمج تعليم اللغة مع تعليم العلوم، والعمل على تنمية المهارات اللغوية الأربعة (القراءة، الكتابة، التحدث، والاستماع) في دروس العلوم، وتنمية مهارات الخطاب الصفّي الحواري لدى الطلاب، وهذا يتفق مع ما أوصت به دراسات كل من: (Jimenez-) (Philliph and Norris, 2009), (Stoddart et al, 2002), (Gose, 2013) (silva and Gomes,2011) من ضرورة تطوير اللغة في تدريس العلوم من خلال إحداث التكامل بين اللغة والعلوم، واستخدام لغة العلم لزيادة فرص التعلم في كلا المجالين، (رشاكليبي، ٢٠١٦)، وتتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً مع دراسة (رشاكليبي، ٢٠١٦).

٣- للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث: هل تختلف استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية باختلاف متغير الدراسة المرحلة الدراسية (المتوسطة، الثانوية)؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة والجدول التالي (٢١) يوضح ذلك:

جدول (٢١) يوضح نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent – Samples T Test) للفروق بين المتوسطات الكلية لدرجات ملاحظة استخدام عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف لمحاو وأبعاد لغة العلم حسب المرحلة الدراسية (ن = ٧٠):

المتوسط الكلي لدرجة استخدام	المرحلة	ن	المتوسط	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام	اختبار Levene's لتجانس التباين		قيمة اختبار (ت)**	مستوى الدلالة	متوسط الاختلاف
							قيّمته	دلالته			
١- (البعد ١) محور تخطيط الدرس	الثانوية	٣٠	١,٧٨١	٣٥,٦	٠,١٧٥	ضعيفة جداً	٠,٢٢٠	٠,٦٤٠	٠,٢٣١	٠,٨١٨	٠,٠١٠
	المتوسطة	٤٠	١,٧٧١	٣٥,٤	٠,١٦٨	ضعيفة جداً					
٢- (البعد ١) محور تنفيذ الدرس	الثانوية	٣٠	١,٨٠٨	٣٦,٢	٠,١٥٧	ضعيفة	٠,٠٤٩	٠,٨٢٦	٠,٢٠٩	٠,٨٣٥	٠,٠٠٨
	المتوسطة	٤٠	١,٨٠٠	٣٦,٠	٠,١٧٢	ضعيفة					
٣- (البعد ١) محور تقويم الدرس	الثانوية	٣٠	١,٧٩٠	٣٥,٨	٠,٢١٥	ضعيفة جداً	٠,٥٢٢	٠,٤٧٢	- ٠,٣٣٤	٠,٧٤٠	٠,٠١٧
	المتوسطة	٤٠	١,٨٠٧	٣٦,١	٠,٢٠١	ضعيفة					

متوسط الاختلاف	مستوى الدلالة	قيمة اختبار (ت)	اختبار Levene's لتجانس التباين		درجة الاستخدام	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط	المتوسط	ن	المرحلة	المتوسط الكلي لدرجة استخدام
			قيمه	دلالتة							
٠,٠٠٢ -	٠,٩٤٥ د.غ.	٠,٠٧٠ -	٠,٩٠٤ د.غ.	٠,٠١٥	ضعيفة جداً	٠,١٣٨	٣٥,٨	١,٧٩١	٣٠	الثانوية	٤- (البعد ١) الكلي لغة العلم
					ضعيفة جداً	٠,١٣٣	٣٥,٩	١,٧٩٣	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٢٠	٠,٦٩٧ د.غ.	٠,٣٩١	٠,٦٥٢ د.غ.	٠,٢٠٥	ضعيفة	٠,٢١٩	٣٦,٨	١,٨٤٠	٣٠	الثانوية	٥- (البعد ٢) محور المصطلحات العلمي
					ضعيفة	٠,٢٠٧	٣٦,٤	١,٨٢٠	٤٠	المتوسطة	
٠,٠١٠	٠,٨٢٦ د.غ.	٠,٢٢١	٠,٩٧٦ د.غ.	٠,٠٠١	ضعيفة جداً	٠,١٩٢	٣٥,٦	١,٧٨٠	٣٠	الثانوية	٦- (البعد ٢) محور الرسوم العلمية
					ضعيفة جداً	٠,١٨٤	٣٥,٤	١,٧٧٠	٤٠	المتوسطة	
٠,٠١٢ -	٠,٨١١ د.غ.	٠,٢٤٠ -	٠,٨٦٧ د.غ.	٠,٠٢٨	ضعيفة	٠,٢٠٠	٣٧,٥	١,٨٧٣	٣٠	الثانوية	٧- (البعد ٢) محور المعادلات العلمية
					ضعيفة	٠,٢٠٢	٣٧,٧	١,٨٨٥	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٠٦	٠,٨٥٣ د.غ.	٠,١٨٦	٠,٩٤٥ د.غ.	٠,٠٠٥	ضعيفة	٠,١٣٥	٣٦,٦	١,٨٣١	٣٠	الثانوية	٨- (البعد ٢) الكلي مكونات العلم
					ضعيفة	٠,١٣٦	٣٦,٥	١,٨٢٥	٤٠	المتوسطة	
٠,٠١٢	٠,٨٥٤ د.غ.	٠,١٨٤	٠,٥٩٤ د.غ.	٠,٢٨٧	ضعيفة	٠,٢٤٩	٣٨,٥	١,٩٢٧	٣٠	الثانوية	٩- (البعد ٣) محور القراءة العلمية
					ضعيفة	٠,٢٧١	٣٨,٣	١,٩١٥	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٠٥ -	٠,٩٤٢ د.غ.	٠,٠٧٣ -	٠,٧٣٦ د.غ.	٠,١١٥	ضعيفة	٠,٢٧٧	٣٨,٠	١,٩٠٠	٣٠	الثانوية	١٠- (البعد ٣) محور الكتابة العلمية
					ضعيفة	٠,٢٨٦	٣٨,١	١,٩٠٥	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٠٨ -	٠,٩٠١ د.غ.	٠,١٢٥ -	٠,٨٥٨ د.غ.	٠,٠٣٢	ضعيفة	٠,٢٨١	٣٦,٩	١,٨٤٧	٣٠	الثانوية	١١- (البعد ٣) محور التحدث العلمي
					ضعيفة	٠,٢٧٢	٣٧,١	١,٨٥٥	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٠١	٠,٩٨٢ د.غ.	٠,٠٢٢	٠,٣٨٩ د.غ.	٠,٧٥٢	ضعيفة	٠,٢٢٠	٣٧,٨	١,٨٩١	٣٠	الثانوية	١٢- (البعد ٣) الكلي أنشطة العلم
					ضعيفة	٠,١٩٦	٣٧,٨	١,٨٩٠	٤٠	المتوسطة	
٠,٠٠١	٠,٩٦٦ د.غ.	٠,٠٤٣	٠,٧٠٦ د.غ.	٠,١٤٣	ضعيفة	٠,١١٢	٣٦,٦	١,٨٣١	٣٠	الثانوية	١٣- الاستخدام الكلي لغة العلم لدى معلمي العلوم الطبيعية
					ضعيفة	٠,١٠٥	٣٦,٦	١,٨٣٠	٤٠	المتوسطة	

** جميع قيم اختبار (ت) بدرجة حرية تساوي (٦٨) .

* غ . د / قيمة الاختبار الإحصائي غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة.

يتضح من الجدول السابق (٢١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين استجابات عينة الدراسة وفقًا لمتغير المرحلة الدراسية حول درجة استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى:

- تتضمن أدلة المعلم الإرشادات نفسها لاستخدام مكونات وأنشطة لغة العلم والالتزام بخصائصها في تدريس العلوم، مما يعكس أثرها على الجميع بغض النظر عن المرحلة التعليمية التي ينتمون لها، كما أن المشرفين التربويين ربما تكون توجيهاتهم والدورات التدريبية التي يقدمونها هي نفسها للمعلمين المرحلتين، وبالتالي فإن استخدام المعلمين لغة العلم يرتبط برغبتهم وحرصهم على استخدامها وليس للمرحلة التعليمية أثر في ذلك، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

- عدم الإشارة في مناهج العلوم للمرحلتين إلى أهمية توظيف أنشطة لغة العلم المختلفة (القراءة، الكتابة، والتحدث) في العلوم، مع عدم قناعة بعض المعلمين في المرحلتين بأهمية هذه الأنشطة في تدريس العلوم، وعدم تأكيد الإشراف الفني على أهمية أنشطة لغة العلم وضرورة تفعيلها في تدريس العلوم أثناء الزيارات التوجيهية للمعلمين، وهذا ما أكدته دراسة (أمبو سعدي، وثريا الراشدي، ٢٠١٢) ومن هنا ينبغي توظيف أنشطة لغة العلم المختلفة في تدريس العلوم لتصبح ذات أولوية في هاتين المرحلتين من مراحل التعليم العام التي تؤسس للتعليم الجامعي، حيث يعتمد فيها الطالب على أنشطة لغة العلم المختلفة في حصوله على المعلومات المتنوعة.

- يعتمد مستوى استخدام لغة العلم بجميع مكوناتها وأنشطتها المختلفة على الخبرات السابقة التي مروا بها المعلمين أثناء دراستهم، والتي تكاد تكون نفس الخبرات نظرية أو عملية أثناء الدراسة الجامعية التخصصية، فيمكن تفسير عدم وجود فروق دالة إحصائية بين معلمي المرحلتين على الخبرات المتشابهة إلى حد كبير جداً التي مروا بها وتفاعلوا معها، وهذا ما أكدته دراسة (الزعي، ٢٠٠٧)، إضافة إلى أن الفرص التعليمية لجميع المعلمين في التخصصات المختلفة من أقسام العلوم تقريباً متساوية، فجميعهم يدرسون في نفس التخصص العلمي (العلوم) بشكل متقارب، والبيئة أيضاً نفس البيئة مما يؤثر على دافعيتهم لاستخدام لغة العلم وأنشطتها المختلفة.

- أنشطة لغة العلم التي توظف في تدريس العلوم من قبل المعلمين بالمرحلتين المتوسطة والثانوية هي نفسها، مما يؤكد على دورها الكبير في تنمية الثقافة العلمية لدى الطلاب، وبذلك فهي لا تتأثر بالمرحلة التعليمية التي ينتمي لها معلم العلوم، وهذا ما أكدته دراسة (رشا كليبي، ٢٠١٦).

- التدريب المتطابق نوعاً ومحتوى لمعلمي المرحلتين أثناء الخدمة فيما يتعلق بلغة العلم، والتخطيط والتنفيذ،

أضف إلى ذلك أن برامج إعداد معلمي العلوم في الجامعات لا تتضمن مقررات أو تدريب يهتم بلغة العلم، إضافة إلى أن إدارة التعليم بالطائف لديها خطة تدريب موحدة لمعلمي المرحلتين لا تولي أهمية لتدريبهم على لغة العلم بمكوناتها وأنشطتها المختلفة.

ولا توجد دراسات - في حدود علم الباحث - تناولت هذا المتغير لتقارن معها هذه النتيجة من حيث الاتفاق أو الاختلاف.

٤- للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع: «هل تختلف استجابات عينة الدراسة حول درجة معوقات استخدام لغة العلم لدى معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية باختلاف متغير الدراسة المرحلة الدراسية (المتوسطة، الثانوية)؟»

تمَّ استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للإجابة عن هذا السؤال والجدول التالي (٢٢) يبين ذلك:

جدول (٢٢) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent – Samples T Test) للفروق بين المتوسطات الكلية لدرجات ملاحظة استخدام عينة الدراسة الكلية من معلمي العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في مدينة الطائف لمحاور وأبعاد لغة العلم حسب المرحلة الدراسية (ن = ٢٥٠):

معدل عام المعوقات المتعلقة	المرحلة	ن	المتوسط	نسبة المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	درجة المعوق	اختبار Levene's		قيمة الاختبار (ت)**	مستوى الدلالة	متوسط الاختلاف
							للتجانس التباين	دلالته			
١- بالمعلم	الثانوية	١٠٠	٣,٩٤٤	٧٨,٩	٠,١٦٢	كبيرة	٠,٩٧٨	٠,١٨٩	٠,٨٤٣	٠,٠٠٥	
	المتوسطة	١٥٠	٣,٩٤٩	٧٩,٠	٠,١٥٨	كبيرة	٠,٩٧٨	٠,١٨٩	٠,٨٤٣	٠,٠٠٥	
٢- بالمشرف التربوي	الثانوية	١٠٠	٤,٠٣٦	٨٠,٧	٠,١٧٥	كبيرة	٠,٥٧٣	٠,٣٨٣	٠,٧٠٢	٠,٠٠٩	
	المتوسطة	١٥٠	٤,٠٤٥	٨٠,٩	٠,١٨٧	كبيرة	٠,٥٧٣	٠,٣٨٣	٠,٧٠٢	٠,٠٠٩	
٣- بكتاب العلوم	الثانوية	١٠٠	٤,١٠٥	٨٢,١	٠,٢١٥	كبيرة	٠,٧١٤	٠,١٢٣	٠,٩٠٣	٠,٠٠٣	
	المتوسطة	١٥٠	٤,١٠٨	٨٢,٢	٠,٢٠٨	كبيرة	٠,٧١٤	٠,١٢٣	٠,٩٠٣	٠,٠٠٣	
٤- معدل عام المعوقات الكلية	الثانوية	١٠٠	٤,٠٢٤	٨٠,٥	٠,١٠٠	كبيرة	٠,٨٢٣	٠,٤٢٣	٠,٦٧٢	٠,٠٠٥	
	المتوسطة	١٥٠	٤,٠٢٩	٨٠,٦	٠,١٠٢	كبيرة	٠,٨٢٣	٠,٤٢٣	٠,٦٧٢	٠,٠٠٥	

** جميع قيم اختبار (ت) بدرجة حرية تساوي (٢٤٨) .

* غ . د / قيمة الاختبار الإحصائي غير دالة إحصائياً عند أي مستوى من المستويات الإحصائية المعروفة.

من الجدول السابق (٢٢) يتضح عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١) بالنسبة لدرجة المعوقات التي تقف حجر عثرة بالنسبة لاستخدام لغة العلم من قبل عينة الدراسة وفقًا لمتغير المرحلة الدراسية, ويمكن أن يفسر ذلك وفقًا ل:

- ربما أن كلاً من الوزارة وإدارة تعليم الطائف أمنا الإمكانيات بصورة متقاربة لكلا المرحلتين، الأمر الذي من الممكن أن يؤدي إلى تطابق -نوعاً ما- في آراء عينة الدراسة حول هذه المعوقات.

- ربما البيئة التعليمية المتقاربة بين المرحلتين أدت إلى ذلك.

- تلقى معلمو العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية تدريباً متشابهاً أثناء الخدمة فيما يتعلق بلغة العلم تخطيطاً وتنفيذاً، وبالتالي كانت ادراكهم متقاربة بخصوص آلية التخطيط والتنفيذ للغة العلم، كما أن برامج إعداد المعلمين بكليات التربية لا تتضمن فيها مقررات أو مساقات تتعلق بلغة العلم وتوظيفها في تدريس العلوم.

وحسب استطلاع الميدان التربوي لا توجد دراسات تناولت هذا معوقات استخدام لغة العلم لتقارن معها هذه النتيجة من حيث الاتفاق والاختلاف.

التوصيات:

في ضوء ما سبق يمكن تقديم التوصيات التالية :

١- الاهتمام بالدورات أثناء الخدمة والتي توضح كيفية استخدام لغة العلم في تدريس العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية.

٢- ضرورة الاهتمام بكيفية توظيف لغة العلم في البرامج الأكاديمية إعداد معلم العلوم.

٣- مراجعة برامج الإعداد لمعلم العلوم بكليات التربية بما يتوافق مع مكونات وأنشطة لغة العلم في ضوء الاتجاهات الحديثة في مجال التربية العلمية، وذلك بتخصيص أحد مساقات برامج الإعداد ليتضمن لغة العلم.

٤- العمل على تشجيع معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة والثانوية على توظيف أنشطة لغة العلم المختلفة في تدريس العلوم.

٥- العمل على معالجة الصعوبات التي تحول دون تطبيق لغة العلم بمكوناتها وأنشطتها المختلفة بمراحل التعليم العام المختلفة لدى معلمي العلوم.

المقترحات:

استكمالاً للدراسة الحالية يمكن اقتراح بعض الدراسات التي تغطي جوانب مختلفة من طبيعة هذه الدراسة وذلك على النحو التالي:

- ١- إجراء دراسة مماثلة بالمرحلة الابتدائية.
- ٢- إجراء دراسة تجريبية تبحث فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب معلمي العلوم مكونات وأنشطة لغة العلم.
- ٣- تقويم واقع ممارسات معلمي العلوم الطبيعية لأنشطة لغة العلم بالتعليم العام.
- ٤- إجراء دراسة تبحث في معوقات استخدام لغة العلم بالتعليم العام.
- ٥- دراسة تحليلية لمحتوى كتب العلوم بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في ضوء لغة العلم.
- ٦- فاعلية تدريس وحدة في العلوم باستخدام لغة العلم في تنمية أبعاد التنوير العلمي لدى طلاب الصف الثالث ثانوي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الأحمدي، علي بن حسن بن حسين (٢٠١٥): مستوى مقروئية النصوص العربية في كتب العلوم الطبيعية في البحوث والدراسات التربوية (دراسة تحليلية)، الدراسات العربية والحضارة الإسلامية، المؤتمر العلمي الثاني، ٩-١٠ مارس، ماليزيا، ص ١٣٥٨ - ١٣٧٥.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، وباسمة عبد العزيز العريمي (٢٠٠٤): مقروئية كتاب الأحياء للصف الأول الثانوي بسلطنة عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة التربوية، م ١٩، العدد (٧٣)، ص ١٥٢ - ١٨٠.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، والبلوشي، سليمان بن محمد (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية، ط٢، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، وثرثيا بنت حمد الراشدي (٢٠١٢): اتجاهات معلمي العلوم نحو استخدام القراءة في تدريس العلوم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة دمشق، المجلد الثامن والعشرون، العدد (٢)، ص ٣١٥ - ٣٤٥.
- بني ذياب، مصطفى (٢٠١٤): اللغة العلمية بين التعريب والتأليف، مجلة الدراسات اللغوية والأدبية، الجزء الأول، العدد (٥)، الجامعة الإسلامية العالمية، ص ١٥٨ - ١٨١.
- تروبرج وآخرون (٢٠٠٤): تدريس العلوم في المدارس الثانوية إستراتيجيات تطوير الثقافة العلمية، ترجمة جمال الدين وآخرين، العين، دار الكتاب الجامعي.
- جاد، محمد لطفي محمد (٢٠١١): فاعلية برنامج قائم على قراءة قصص الأطفال في تنمية مهارات التحدث لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة العلوم التربوية، المجلد التاسع عشر، العدد (٢)، ص ١٧٥ - ٢١١.
- الجادري، عدنان حسين؛ فيحاء سمير أبو غزالة، الزعبي، طلال عبد الله (٢٠١١): أثر طريقي الدراما الإبداعية والحوارية في استيعاب طالبات الصف السادس الأساسي للمفاهيم البيئية واتجاهاتهن نحوها دراسات العلوم الطبيعية، المجلد الثامن والثلاثون، الأردن، ص ٧٢ - ٨٧.

- جعفر، يعقوب جعفر؛ وإبراهيم، علي حسن (٢٠١٤): الصعوبات التعليمية في تدريس مناهج العلوم الحديثة كما يراها معلمو المرحلة المتوسطة في منطقة العاصمة التعليمية في دولة الكويت، المجلة التربوية، المجلد الثامن والعشرون، العدد (١١٠)، جامعة الكويت، ص ٥٩ - ٩٨.
- حجازي، رضا السيد محمود (٢٠١٣): فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقراءة في تنمية التنوير العلمي ومهارات القراءة لدى دارسي محو الأمية المبتدئين، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، الجزء الثاني، العدد (٤٤)، ص ٢٣٨ - ٢٨٠.
- المحصري، أحمد كامل (٢٠٠٤): مستويات قراءة الرسوم التوضيحية ومدى توافرها في الأسئلة المصورة بكتب وامتحانات العلوم بالمرحلة الإعدادية، مجلة التربية العلمية، المجلد السابع، العدد (١)، ص ١٥ - ٧١.
- الخالدي، عادي كريم (٢٠١٤): درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة لمهارات التقويم البديل، جامعة عين شمس، مجلة كلية التربية، ع (٣٨)، ج (٣)، ص ١ - ٤١.
- خليل، عمر سيد؛ أبو ناجي، محمود سيد؛ تحية حامد عبد العال؛ سماح أحمد حسين محمد (٢٠١٤): فاعلية برنامج في فلسفة العلم لتنمية فهم الطالب المعلم لطبيعة العلم واكتسابه أخلاقيات، مجلة كلية التربية، المجلد الثلاثون، العدد (١)، أسيوط، ص ٤٦٢ - ٥١٤.
- الراشدي، ثريا (٢٠٠٦): أثر القراءة العلمية الصفية واللاصفية على التحصيل في مادة الأحياء ومهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف العاشر من التعليم العام، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- الزعبي، طلال عبد الله (٢٠٠٧): أثر الجنس وفئة المعدل التراكمي والمستوى الدراسي لطلبة تخصص الفيزياء في جامعة الحسين بن طلال في قراءاتهم للرسوم البيانية، دراسات العلوم التربوية، المجلد (٣٤)، ص ٦٨٦ - ٦٩٨.
- زهران، نورا محمد أمين (٢٠١١): فاعلية الأنشطة اللغوية القائمة على النظرية البنائية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة البحث العلمي في التربية، الجزء الرابع، العدد (١٢)، ص ١٤٨١ - ١٥١٦.
- سالم، أحمد محمد (٢٠١٠): وسائل تكنولوجيا التعليم، ط ٣، الرياض، مكتبة الرشد.

- سلمان، أسامة كمال الدين إبراهيم (٢٠١٢): مدى التمكن من مهارات التحدث وأثره على تنمية مهارات الحوار وتقدير الذات لدى طلاب كلية التربية، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (١٣١)، ص ١٥٣ - ٢٠٠.

- سرحان، غسان عبد العزيز (٢٠١٣): مقروئية كتاب العلوم العامة لدى طلبة الصف الخامس الأساسي وعلاقتها بتحصيلهم في مادتي العلوم العامة، مجلة دراسات نفسية وتربوية، العدد (١١)، جامعة قاصدي، ص ٣١ - ٤٧.

- سوزان حج عمر، وعبير أحمد مناظر (٢٠١٢): وعي معلمات المرحلة المتوسطة بمدخل الكتابة من أجل التعلم في تعليم العلوم والرياضيات، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد الأول، العدد (٥)، ص ٢٢٦ - ٢٤٥.

- الشايح، فهد سليمان، وعبد الحميد، ناصر محمد (٢٠١١): مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية، آمال وتحديات، جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الخامس عشر، القاهرة.

- شحاتة، حسن (١٩٩٣): تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

- الشدوخي، عبد اللطيف عبد الكريم، وشاهين، نجوى عبد الرحيم (٢٠٠٧): التعليم والتعلم في المملكة العربية السعودية، نماذج لبعض البرامج والمشروعات التربوية التطويرية، جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الحادي عشر «التربية العلمية إلى أين» القاهرة، ص ٤٣٧ - ٤٤٩.

- صالح، محمد صالح (٢٠٠٩): فاعلية أنشطة الدراما الإبداعية في تنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد الثالث، العدد (١)، ص ١٣٣ - ١٦٥.

- صبري، ماهر إسماعيل، ومها عبد الجبار اليماني (٢٠٠٨): دراسة ميدانية لواقع نشر الثقافة العلمية ومعوقاتها بالمملكة العربية السعودية وفق آراء طلاب الجامعات، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد الثاني، العدد (٣)، ص ٧١ - ١٤٩.

- صفاء عبدالعزيز الحجيلي (٢٠٠٦): التدريبات التفاعلية بواسطة الحاسوب وأثرها في إتقان كتابة المعادلات الكيميائية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طيبة.

- الصقرات، خلف علي، بني دومي، حسن علي (٢٠١٢): فاعلية طريقة الدراما التعليمية في تحصيل أطفال الروضة للمفاهيم العلمية والرياضية، مؤتة لبحوث ودراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد السابع والعشرون، العدد (٥)، ص ١ - ٣٢.
- الطراونة، كامل عبد السلام (٢٠١٣): المهارات الفنية في الكتابة والقراءة والمحادثة، ط ١، عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع.
- عبد الصمد، ياسين (٢٠١١): الوسائل التعليمية البصرية اللوحات، المجسمات، الرسوم البيانية وأهميتها في مجال التعليم والتعلم، مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية)، المجلد السادس والثلاثون، العدد (٤)، ص ٤٨ - ٥٩.
- عبد القادر، محسن مصطفى محمد (٢٠١٣): التربية العلمية والوعي بالهوية، سلسلة التربية العلمية رؤية عربية جديدة، الجزء الأول، القاهرة، السحاب للنشر والتوزيع.
- عبد القادر، محسن مصطفى محمد؛ وعزة عبد الحميد سيد مصطفى (٢٠١٤): الكفايات التدريسية لمعلم العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية في ضوء لغة العلم، مقبول للنشر في مجلة العلوم التربوية، العدد (٢٠)، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، ص ١ - ٢٢.
- عبيد، وليم (٢٠٠٤): تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عطار، عبد الله بن إسحاق، وكنسارة، إحسان بن محمد (٢٠٠٨): وسائل الاتصال التعليمية، ط ٤، مكة المكرمة، جامعة أم القرى.
- عليوة، رائد محمد حسن (٢٠٠٨): أثر نموذجي: البنائي للتعليم وحل المشكلات الإبداعي في الوعي ما وراء المعرفي في قراءة العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في ضوء أسلوبهم المعرفي، مجلة كلية التربية، الجزء الثاني، العدد (٣٢)، عين شمس، ص ٥٤٩ - ٥٨٨.
- العثمان، عبد العزيز عبد الرحمن (٢٠٠٨): معايير مقترحة لمحتوى منهج العلوم في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء مطالب الثقافة العلمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، عمادة الدراسات العليا، جامعة الملك سعود، الرياض.
- العمري، صلاح الدين (٢٠٠٥): طرق تدريس العلوم، عمان، مكتبة المجتمع العربي.

- غازي، إبراهيم توفيق محمود (٢٠١٢): نموذج بنائي مقترح لأنشطة القراءة العلمية الموجهة وأثره في الارتقاء بمستوى الثقافة العلمية لدى طلاب المرحلة الجامعية، مجلة دراسات في المناهج وطرق تدريس، العدد (١٨٠)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ص ١١٤ - ١٦٣.
- فتح الله، مندور عبد السلام (٢٠٠٧): أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الابتدائية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد (١٠٦)، ص ٤٧ - ١١٤.
- كليبي، رشا عبد الله (٢٠١٦): واقع استخدام لغة العلم في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المشرفات والمعلمات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الطائف.
- كيوخ، برندا؛ ونالور، ستيرورات (٢٠٠٧): التحدث والتفكير في العلوم، (ترجمة الريح عثمان طالب الله)، مجلة التطوير التربوي، العدد (٣٧)، السنة (٦)، ص ٥٦ - ٥٧.
- ليلي عبد الله حسين حسام الدين، وحياء علي محمد رمضان (٢٠٠٧): فاعلية المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعي في تنمية التفكير التوليدي ودافعية الإنجاز وتحصيل الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة التربية العلمية، المجلد العاشر، العدد (٢)، ص ١٢١ - ١٧٠.
- محمد، المعتز بالله زين الدين (٢٠١٣): فاعلية استراتيجية مقترحة تركز على التفاعل بين أسلوب خرائط التفكير القائمة على الدمج والكتابة عبر المنهج في تنمية التفكير التأملي في المشكلات العلمية والاستيعاب المفاهيمي في الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة التربية العلمية، المجلد السادس عشر، العدد (٥)، ص ١٣٧ - ١٨٠.
- مشاعلة، وفاء نمر عبد الله (٢٠١١): فاعلية استخدام المجموعات التعاونية في تدريس العلوم لطالبات الصف الثامن الأساسي في استخدامهن لغة العلم ومستوى تحصيلهن في العلوم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- مصطفى، منصور، (٢٠١٤): أهمية المفاهيم العلمية في تدريس العلوم وصعوبة تعلمها، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، العدد (٨)، جامعة الوادي، ص ٨٨ - ١٠٨.
- المعمري، طالب أحمد محمد (٢٠١٠): كيف نعزز استخدام اللغة العربية في الأنشطة المدرسية، دورية التطوير التربوي، العدد (٥٥)، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان، ص ٤٤ - ٤٩.

- الناقدة، محمود كامل (٢٠٠٠): تعليم اللغة العربية في التعليم العام « مداخلة وفتاياته»، ج ٢، القاهرة، مطبعة الطوبجي.

- نصر، محمد علي (٢٠٠٥): تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية بالدول العربية بين الواقع والمأمول، جامعة عين شمس، المؤتمر الخامس للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة: تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية بالدول العربية من الواقع إلى المأمول، ١٣-١٤ يوليو، ٢٠٠٥، القاهرة.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦): مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية، الرياض، مطابع ركن الطباعة.

- الوسمي، عماد الدين عبد المجيد (١٩٩٨): فاعلية استخدام كتب الأطفال العلمية في إكساب تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بعض عناصر الثقافة العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد الأول، العدد (٣)، ص ١-٤٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Allen, G.G. (1989): A plan for action Triangle Coalition for science and Technology, Collese park: MD.
- American Association for the Advancement of Science (1989): Science for all Americans Project (2061) Report on Literacy goals in science Mathematics and Technology, D.C. (AAAS) Washington.
- Applefield, J. et al,(2001) : Constructivism in Theory and Practice Toward A Better Understanding, High School Journal, 84(2),35-54.
- Armbruster, B, (1993) : Reading to Learn: Science and Reading. *The reading Teacher*, 46(4), 346- 347.
- Broek, P. van den (2010): Using Texts in Science Education: Cognivite Processes and Knowledge Representation, Science Magazine, Vol. 328, pp453- 456.
- Duran, J. et al,(1998): Language Minority Students in high School: the Role of Language in Learning Biology Concepts, Science Education , 82 (2),311-341.
- Ediger, M.(1999) : Assisting Pupils in Reading Science Subject Matter , ERIC Document Reproduction Service No. ED 432002.
- Florez, M. C. (1999): Improving Adult English Learner's Speaking Skills, ERIC Digest, pp 1-7. ERIC Identifier: ED435204.
- Gose, R.M. (2013): “ Teaching and Learning the Language of Science: A Case Study of Academic Language Acquisition in a Dual Language Middle School”., Dissertation Doctor, Los

Angles, University of California.

- Hand, B. & Prain, V. (2002): “ Teachers Implementing Writing-to-Learn Strategies in Junior Secondary Science: A Case Study”, Science Education, Vol. 86, No. (6), pp 737-755.

- Hand, B. & Prain, V. (2002): “ Teachers Implementing Writing-to-Learn Strategies in Junoir Secondary Science: A Case Study”, Science Education, Vol. 86, No. (6), pp 737-755.

- Heselden, R. & Staples, R. (2002). Science Teaching and Literacy, Part 2: Reading, School Science Review, 83 (304). 51- 62.

- Holliday. W. G., at al. (1994): The Reading Science Learning Writing Connection: Breakthroughs, Berries and Promises, Journal of Research in Science Teaching , 31(9),877-893.

- Howe, A.,(1996) : Development of Science Concepts with in Vygotskian Framework, Science Education,80(1) , 35-51.

- Jerry, w, & Jonthan, O,(2001): Language and Literacy in Science Education, Open University press. Buckingham, Philadephia, USA.

- Jimenez-Silvaa, M. & Gomeza, C. L. (2011): Developing Language Skills in Science Classrooms, science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas, Vol. 48, No. (1), pp 23-28.

- Joseph, T. (2004) : Using Science and Common Sense to Teach all Adult to Read, Florida Center for Reading Research.

- Keys, W.Carolyn.(1999): Language as an Indicator of Meaning Generation: An Analysis of Middle School Students Written Discourse about Scientific Investigations, Journal of Research in

Science Teaching , 36(9), 1044- 1061.

- Mayer, J & Hillman, S. (1996): Assessing Students Thinking Through Writing , Mathematics Teacher, 89(8), 428- 432.

- McCaslin, N. (2006): Creative Drama in the Classroom and Beyond, New York: Wesley Longman Press.

- National Research Council.(1996): National Science Education Standards. Washington. DC : National Academy Press.

- Ogden, L. (2000): Collaborative Tasks, During Peer Interaction at Key Stage 1, British Educational Research Journal,26 (2), 211-226.

- Oliveira, A. W. (2015): Reading Engagement inn Science: Elementary Sudents' Read- Aloud Experiences, International Journal of Environmental & Science Education, Vol. 10, No. (3), pp 429-451.

- Oyoo, S. O. (2012) : Language in Science Classrooms: An Analysis of Physics Teachers' Use of and Beliefs About Language, Research in Science Education, Vol. 42, No. (5), pp 849-873.

- Palincsar, A. & Herrenkohl, L. (2002) : Designing Collaborative Learning Contexts. Theory into Practice. 41,26-32.

- Parkinson, J.(2004): "Learning through Written and Oral Work" in: Improving Secondary Science Teaching ,London and New York.

- Patterson, W. E. (2001): Structuring the Composition Process in Scientific Writing , International Journal of Science Teaching, 23(1), 1-16.

- Phillips, L. M., & Norris, S. P. (2009): Bridging the Gap Between the Language of Science and the Language of School Science Through the Use of Adapted Primary Literature, *Research in Science Education*, Vol. 39, No. (3), pp 313-319.
- Roth, M & Diut, R. (2003): Emergence, Flexibility and Statibilization of Language in a Physics Classroom, *Journal of Research in Science Teaching*, 40 (9), 869-897.
- Snow, C. E. (2010): Academic Language and the Challenge of Reading for Learning About Science, *Science*, Vol. 328, pp 450-452.
- Stewart, M. (2012): “ Using a Schoolyard Garden Increase Language Acquisition and Conceptual Understanding of Science in Elementary ELL Studeints’ Master Thesis, College of Education, Texas Christian University.
- Stoddart, T., Pinal, A., Latzke, M., & Canaday, D. (2002): Integrating inquiry science and language development for English language learners, *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 39, (8), pp 664- 687.
- Warwick, Paul, et al, (2003): Developing Pupils Written Expression of Procedural Understanding Through the Use of Approach, *International Journal of Science Education*, 25(2), 173- 184.
- Wellington, J., & Osborne, J. (2001): Language and literacy in science education, Buckingham: Open University Press, 6.
- Wells, G.(1994): The Complementary Contributions of Holliday and Vygotsk to A Language Based Theory of Learning Linguistics and Education 6(1), 41- 90.