جامعة الملك خالد
KING KHALID UNIVERSITY

مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم

Journal of the Saudi Scientific Association for the teacher

دورية علمية نصف سنوية - محكمة

المجلد الثالث- العدد الأول

رجب ١٤٤٧هـ -يناير2026 م

الرقم المعياري الدولي (ISSN):3122-3346

رقم الإيداع: 1447/13256

بسم الله الرحمن الرحيم

المشرف العام

رئيس جامعة الملك خالد

أ. د. فالح بن رجا الله السلمي

نائب المشرف العام

وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. حامد مجدوع القرني

المشرف على وحدة المجلات والجمعيات العلمية

د. محمد سحيم أبو حسان

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي آل كاسي

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي آل كاسي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة الملك خالد

هيئة التحرير

أ. د. أحمد بن محمد سعد الحسين

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية والوطنية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ. د. محمد بن عبدالله محمد عسيري

أستاذ علم النفس التربوي بجامعة تبوك

أ. د. مرضي بن غرم الله الزهراني

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية بجامعة أم القرى

أ. د. محمد بن زيدان عبدالله آل محفوظ

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية بجامعة الملك خالد

أ. د. محمد بن يحيي صفحي

أستاذ التربية الخاصة بجامعة جازان

أ. د. عائشة بنت بليهش العمري

أستاذ تقنيات التعليم جامعة طيبة

مدير التحرير

أ. د. عاصم محمد إبراهيم عمر

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة سوهاج، مصر

الهيئة الاستشارية

أ. د. سامي بن فهد بن راشد السنيدي

جامعة القصيم

أ.د. حمد بن عبدالله بن مطلق القميزي

جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

د. محمد محمود محمد القسيم

الجامعة الهاشمية

أ. د. راشد حسين محمد العبدالكريم

جامعة الملك سعود

أ.د. ناصر عبدالله ناصر الشهراني

جامعة الملك خالد

أ. د. إبراهيم بن عبدالله بن إبراهيم العبيد

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.د. صالح بن يحي بن مفرح الزهراني

جامعة جدة

أ. د. خالد عبد اللطيف محمد عمران

جامعة سوهاج

أ. د. مفرح بن سعيد صالح آل كردم

جامعة الملك خالد

Dr. Michael Brody

Montana State University

معلومات عامة عن المجلة وتاريخ التأسيس:

دورية علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن الجمعية السعودية العلمية للمعلم (جسم) بجامعة الملك خالد. تنشر إسهامات الباحثين في مجال التعليم والتعلم، وبصورة خاصة كل ما يتعلق بإعداد المعلم وتطويره المهني. وتهدف المجلة إلى تحقيق العديد من الأهداف أهمها: الإسهام في نشر المعرفة من خلال طرح ودراسة القضايا المتعلقة بالتعليم والتعلم، ونشر البحوث والدراسات العلميّة المحكمة في مجال التعليم والتعلم، وإيجاد قناة نشر علميّة تخدم الباحثين في شتى المجالات المتعلقة بالمعلم وبرامج إعداده وتأهيله وتطويره، والإسهام في عرض وتحليل وقراءة الكتب في مجال التعليم والتعلم والمتعلقة برسالة المجلة وأهدافها.

وقد تأسست المجلة في عام ١٤٤٤هـ بموافقة مجلس جامعة الملك خالد في اجتماعه الثالث بتاريخ ٧/ ٤/ ١٤٤٤هـ بالقرار رقم (٤٤/٣/١١) المتضمن الموافقة على إنشاء المجلة، وتشكيل هيئة تحريرها اعتبارًا من ١/ ١/ ٢٠٢٣م.

رؤية المجلة:

التميز والريادة في نشر الأبحاث والدراسات في مجال التعليم والتعلم.

الرسالة:

نشر الأبحاث والدراسات العلمية المحكمة في مجال التعليم والتعلم وفق المعايير العلمية للنشر.

الأهداف:

١. الإسهام في نشر المعرفة من خلال طرح ودراسة القضايا المتعلقة بالتعليم والتعلم.
٢. نشر الأبحاث والدراسات العلميّة المحكمة في مجال التعليم والتعلم.
٣. إيجاد وعاء نشر علمي يخدم الباحثين في شتى المجالات المتعلقة بالمعلم وبرامج إعداده وتأهيله وتطويره.
٤. الإسهام في عرض وتحليل الكتب وملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه في مجال التعليم والتعلم.

الشروط، والقواعد، والتعليمات، والحقوق، والإجراءات الخاصة بالنشر في المجلة:

أولًا: الشروط والقواعد الخاصة بالنشر في المجلة:

١. أن يقع البحث ضمن أحد مجالات النشر بالمجلة.
٢. خلو البحث من الأخطاء اللغوية والنحوية.
٣. أن يسهم البحث في تنمية الفكر التربوي وتطوير تطبيقاته محليًا أو عربيًا أو عالميًا.
٤. أن يلتزم الباحث في بحثه بأخلاق البحث العلمي، وحقوق الملكية الفكرية.
٥. ألا تزيد نسبة الاستدلال العلمي باستخدام برنامج iThenticate عن (٢٠٪)
٦. لا تتم كتابة اسم الباحث أو الباحثين في متن البحث صراحةً، أو بأي إشارة تكشف عن هويته أو هويتهم، ويمكن استخدام كلمة الباحث أو الباحثين بدلًا من ذلك.
٧. الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.

ثانياً: تنظيم البحث

أ. البحوث التطبيقية:

يورد الباحث أو الباحثون مقدمة تبدأ بعرض طبيعة البحث، ومدى الحاجة إليه، ومسوغاته، ومتغيراته، متضمنةً الدراسات السابقة بشكلٍ مدمج دون تخصيص عنوان فرعي لها. يلي ذلك استعراض مشكلة البحث، ثم تحديد أهدافه، وبعد الأهداف تورد أسئلة البحث أو فروضه. ثم تعرض منهجية البحث؛ مشتملةً على: مجتمع البحث، وعينته، وأدواته، وإجراءاته، متضمنةً كيفية تحليل بياناته. ثم تعرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها، والتوصيات المنبثقة عنها.

ب. البحوث النظرية:

يورد الباحث أو الباحثون مقدمةً يمهد فيها للفكرة المركزية التي يناقشها البحث، مبينًا فيها: أدبيات البحث، وأهميته، وإضافته العلمية إلى مجاله. ثم يعرض منهجية بحثه، ومن ثم يُقَسَّم البحث إلى أقسام على درجة من الترابط فيما بينها، بحيث يعرض في كل منها فكرة محددة تكوّن جزءًا من الفكرة المركزية للبحث. ثم يختم البحث بخلاصة شاملة متضمنةً أهم النتائج التي خلص إليها البحث.

ثالثاً: التوثيق

توضع قائمة المراجع في نهاية البحث باتباع أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

١. أن يكون التوثيق في متن البحث وقائمة المراجع وفق نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السابع.

٢. يلتزم الباحث بترجمة أو رومنة[١] (Romanization /Transliteration) توثيق المقالات المنشورة في الدوريات العربية الواردة في قائمة المراجع العربية (مع الإبقاء عليها في قائمة المراجع العربية)، وفقًا للنظام التالي:

أ) إذا كانت بيانات المقالة المنشورة باللغة العربية الواردة في قائمة المراجع (التي تشمل اسم، أو أسماء المؤلفين، وعنوان المقالة، وبيانات الدورية) موجودة باللغة الإنجليزية في أصل الدورية المنشورة بها، فتكتب كما هي في قائمة المراجع، مع إضافة كلمة (In Arabic) بين قوسين بعد عنوان الدورية.

ب) إذا لم تكن بيانات المقالة المنشورة باللغة العربية موجودة باللغة الإنجليزية في أصل الدورية المنشورة بها، فيتم رومنة اسم، أو أسماء المؤلفين، متبوعة بسنة النشر بين قوسين، ثم يتبع بعنوان المقالة إذا كان متوافراً باللغة الإنجليزية في أصل المقالة، وإذا لم يكن متوافراً فتتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية، ثم يتبع باسم الدورية التي نشرت بها المقالة باللغة الإنجليزية إذا كان مكتوباً بها، وإذا لم يكن مكتوباً بها فيتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية. ثم تضاف كلمة (In Arabic) بين قوسين بعد عنوان الدورية.

ج) توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرةً، مرتبة هجائيًا حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

د) يلي قائمة المراجع العربية، قائمة المراجع الإنجليزية، متضمنةً المراجع العربية التي تم ترجمتها، أو رومنتها، وفق ترتيبها الهجائي (باللغة الإنجليزية) حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

وفيما يلي مثال على رومنة بيانات المراجع العربية:

الجبر، سليمان. (١٩٩١م). تقويم طرق تدريس الجغرافيا ومدى اختلافها باختلاف خبرات المدرسين وجنسياتهم وتخصصاتهم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الملك سعود ـ العلوم التربوية*، ٣ (١)، ١٤٣ – ١٧٠.

Al-Jabr, S. (1991). The evaluation of geography instruction and the variety of its teaching concerning the experience, nationality, and the field of study at intermediate schools in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of King Saud University-Education sciences, 3*(1), 143-170.

رابعًا: تعليمات النشر في المجلة

- يلزم تنسيق البحث تبعًا لما يلي:

١. لا يتجاوز البحث المقدَّم للنشر (٣٠) ثلاثين صفحة، وبما لا يزيد عن (٨٠٠٠) ثمانية آلاف كلمة.

٢. أن يتضمن البحث ملخصين: أحدهما باللغة العربية، والآخر باللغة الإنجليزية، بشرط ألا يزيد أي منهما عن (٢٥٠) كلمة، وأن يكتب كلٌ منهما في صفحة مستقلة، متبوعًا بكلمات مفتاحية لا تزيد عن خمس كلمات تعبر عن محاور البحث.

٣. تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة (٢,٥) سم، ما عدا الهامش الأيمن (٣,٥) سم، والمسافة بين الأسطر والفقرات "مفرد"

[١] (يقصد بالرومنة: النقل الصوتي للحروف غير اللاتينية إلى حروف لاتينية، تمكّن قراء اللغة الإنجليزية من قراءتها، أي: تحويل منطوق الحروف العربية إلى حروف تنطق بالإنجليزية).

٤. الخط المستخدم في المتن للكتابة باللغة العربية (Traditional Arabic) بحجم (١٦)، وللكتابة باللغة الإنجليزية (Times New Roman)بحجم (١٢)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بولد (Bold).

٥. يكون نوع الخط المستخدم في الجداول والأشكال باللغة العربية (Traditional Arabic) بحجم (١٢)، وباللغة الإنجليزية (Times New Roman)بحجم (١٠)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بولد (Bold).

٦. يلتزم الباحث/ الباحثون في البحوث المكتوبة باللغة العربية باستخدام الأرقام العربية (١، ٢، ٣...) في جميع ثنايا البحث.

٧. يكون ترقيم صفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة، ابتداءً من صفحة الملخص العربي ثم الملخص الإنجليزي وحتى آخر صفحة من صفحات البحث ومراجعه.

٨. توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرة، مرتبة هجائيًا حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، يليها مباشرة قائمة المراجع الأجنبية، وذلك وفقًا لأسلوب التوثيق المتبع في المجلة.

خامسًا: حقوق المجلة وحقوق الباحث أو الباحثين

١. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله حتى تنطبق عليه شروط النشر، أو رفضه دون إبداء الأسباب.

٢. تنتقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة عند إشعار الباحث بقبول بحثه للنشر، ولا يجوز نشره في أي منفذٍ آخر ورقيًا أم إلكترونيا، دون الحصول على إذن كتابي من رئيس هيئة التحرير.

٣. لا يحق للباحث/ الباحثين التقدم بطلب لسحب البحث بعد إبلاغه/ إبلاغهم بوصول البحث إلى المجلة.

٤. لهيئة التحرير الحق في ترتيب البحوث المقدمة عند النشر لاعتبارات فنية.

٥. لهيئة التحرير الحق في اختصار أو إعادة صياغة بعض الجمل والعبارات لأغراض الضبط اللغوي ومنهج التحرير.

٦. يبلغ الباحث بعدم قبول بحثه بناءً على تقارير المحكمين دون إبداء أسباب.

٧. ترسل نسخة إلكترونية للباحث/الباحثين من العدد المنشور فيه بحثه/بحثهم، ونسخة إلكترونية أيضًا لمستلة البحث.

سادسًا: إجراءات النشر في المجلة

١. إرسال البحث إلكترونيًا بصيغة (word) وبصيغة (PDF) طبقًا للشروط والقواعد والتعليمات الخاصة بالمجلة والمذكورة أعلاه، ويرفق مع البحث سيرة ذاتية للباحث/ الباحثين؛ إن كانت مراسلته/ مراسلتهم المجلة هي الأولى لهم.

٢. إرسال البحث إلكترونيًا من خلال موقع المجلة الإلكتروني https://journals.kku.edu.sa/ssjt/ar/

٣. أن يوقع الباحث/الباحثون إقرارًا يفيد أن البحث لم يسبق نشره، وأنه غير مقدم ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه ونشره في المجلة، أو رفضه، وأنه غير مستل من أية دراسة أيًا كان نوعها.

٤. إشعار الباحث عبر البريد الإلكتروني باستلام بحثه خلال خمسة أيام من تاريخ إرساله للمجلة.

٥. إشعار الباحث بإرسال البحث للتحكيم في حال اجتياز بحثه للفحص الأولي أو إعادته للباحث في حال رفضه.

٦. إرسال البحث المقدم للنشر– في حال اجتيازه للفحص الأولي– إلى محكمين من ذوي الاختصاص يتم اختيارهما بسرية تامة، وذلك لبيان مدى أصالته وجدته وقيمة نتائجه وسلامة طريقة عرضه ومن ثم مدى صلاحيته للنشر.

٧. بعد التحكيم، ترسل تقارير المحكمين للباحث/ الباحثين لإجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون.

٨. بعد عمل التعديلات، يعاد إرسال النسخ الأصلية للبحث والنسخة المعدلة على البريد الإلكتروني للمجلة لمراجعة البحث في صورته النهائية من هيئة التحرير.

٩. إشعار الباحث بقبول بحثه للنشر إلكترونيًا على موقع المجلة.

افتتاحية العدد

بسم الله الرحمن الرحيم

بحمد الله وتوفيقه، تطلّ مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم على قرّائها مع بداية المجلد الثالث، العدد الأول لعام ٢٠٢٦م، مواصلةً رسالتها العلمية في دعم البحث التربوي والتعليمي، وتعزيز دور المعلم والباحث في تطوير التعليم في المملكة العربية السعودية.

تجدد المجلة التزامها بتقديم أبحاث رصينة تسهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠، ولا سيما ما يتعلق بتطوير التعليم ورفع جودة مخرجاته، ودعم الابتكار، وتعزيز مكانة البحث العلمي في الحقل التربوي. وتواصل المجلة مسيرتها الرائدة في خدمة المجتمع العلمي من خلال نشر دراسات نوعية تعالج قضايا التعليم والتعلم، وتقدم حلولًا وممارسات مبنية على الأدلة.

يضم هذا العدد مجموعة من البحوث المتنوعة التي شارك فيها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، والمتخصصون ذوو الخبرة في التعليم العام، إضافة إلى إسهامات واعدة من طلاب وطالبات الدراسات العليا. وتعكس هذه المشاركات ثراء الحقل التربوي وتنوع اتجاهاته البحثية، كما تجسد الجهود المستمرة لتعزيز جودة التعليم وتطوير ممارساته.

وتدعو المجلة الباحثين والمتخصصين للانضمام إلى مجتمعها العلمي، سواء بالمشاركة في التحكيم أو بنشر أبحاثهم، بما يسهم في ترسيخ مكانة المجلة ورفع تصنيفها محليًا وعالميًا. كما تتطلع إلى استمرار التعاون البنّاء مع الباحثين والمؤسسات التعليمية لتحقيق التميز العلمي المستدام.

وفي الختام، تتقدم هيئة التحرير بخالص الشكر والتقدير لكل من أسهم في إعداد هذا العدد، سائلين الله التوفيق لمواصلة مسيرة العطاء العلمي، وأن نلتقي بكم في أعداد قادمة تحمل مزيدًا من الإثراء والتميز.

والله ولي التوفيق.

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي معيض آل كاسي

جدول المحتويات

عنوان البحث	الصفحة
مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية د. عليا بنت علي بن محمد العقيلي.....	27-1
فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير أ. آسية علي خضران العُمري، د. أحمد حسن خضري.....	53-28
أنموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICIM) والتَّعلم ثنائي الموقف (DSLM) وأثره على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط د. محمد علي طاهر صلوي، أ.د. ناصر بن عبدالله الشهراني.....	86-54
أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية د. هديل سعيد عبدالرحمن آلسرور.....	115-87
تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزّز بالمرحلة الابتدائية. أ.أميرة خالد عبدالله عسيري، أ.د. عاصم محمد إبراهيم، د. علي بن جبران محمد الحراملة.....	141-116
فاعلية وحدة دراسية مقترحة في مادة العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية استيعاب المفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات وتعزيز الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة د. يحيى إدريس عبده صميلي.....	170-142

عنوان البحث	الصفحة
دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب أ. سعد فرحان محمد العتيبي، د. إبراهيم عبدالله محمد اليحيى.....	194-171
دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية أ. علي محمد القرني.....	216-195
تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكلية التربية أ. طلال غازي معاضد المطيري، أ. سعد فرحان محمد العتيبي، أ. ناصر فهيد ناصر الغربي.....	237-217
The Application of International Speaking Assessment Criteria among Saudi Female English Language Teachers. د. دلال عبدالله فهد القيعاوي.....	262 -238

أبحاث العدد

مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية

د. عليا بنت علي بن محمد العقيلي

دكتوراه التربية الإسلامية، وزارة التعليم

dr.aliaalii@gmail.com

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى استنباط مبادئ التربية الاقتصادية من القرآن الكريم لمعالجة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية، وصياغة تطبيقات تربوية في ضوء مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية، وتم استخدام المنهج الاستنباطي من خلال جمع آيات من القرآن الكريم متعلقة بموضوع الدراسة؛ لاستخراج مبادئ التربية الاقتصادية، والتي بلغ عددها (٩) آيات، ومراجعة كتب التفسير التي شرحت الآيات، وتوصلت الدِّراسَة إلى أن من مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم: مبدأ التوازن والاعتدال الاقتصادي: في ترشيد السلوك في الإنفاق والاستهلاك، والتوسط والعدل والتوازن في عملية الإنفاق بين الأمرين الإسراف والتقتير، والبعد عن الترف والبذخ والمظهرية، والاعتدال في المأكل والمشرب، وربط التربية الاقتصادية بالتربية الصحية، وكذلك مبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي: في قاعدة "الأقربون أولى بالمعروف" القريب أحق بالمال، وهذا من شأنه أن يحقق التكافل الاجتماعي ويوثق الصلة والمحبة بين القرابة، ومبدأ الإنتاج والعمل: في التوجيه الإلهي وهو السعي لطلب الرزق، وإخلاص النية في ذلك لله وحدة، وأن السعي في طلب الرزق لا يتنافى مع أن الله تكفل بالرزق، وقدمت الدراسة تطبيقات تربوية لكل مبدأ في الأسرة والمدرسة والمسجد ووسائل لتحقيق هذه المبادئ.

الكلمات المفتاحية: التربية الاقتصادية – مستوى الإنفاق – الأسرة السعودية.

Principles of economic education derived from the Holy Quran to address the rising level of spending in Saudi families

Abstract:

The study aimed to derive the principles of economic education from the Holy Quran to address the high level of spending in the Saudi family, and to formulate educational applications in the light of the principles of economic education deduced from the Holy Quran to face the high level of spending in the Saudi family, The deductive approach was used, by collecting verses from the Holy Qur'an related to the subject of the study to extract the principles of economic education, which numbered (9) verses, and reviewing the books of interpretation that explained the verses, The study concluded that among the principles of economic education from the Holy Qur'an are: The principle of economic balance and moderation; Rationalizing behavior in spending, moderation in food and drink, linking economic education with health education, as well as the principle of social and economic solidarity: According to the principle of nearest relatives are more deserving of kindness, as well as the principle of production and work: which is striving to seek sustenance, and sincerity of intention in doing so for God alone, and that striving to seek sustenance does not conflict with the fact that God has guaranteed sustenance, The study presented educational applications for each principle in the family, school, and mosque, as well as means to achieve these principles

Keywords: Economic education - Spending level - Saudi family**.**

المقدمة:

تعد التربية الإسلامية تربية شاملة ومتوازنة ليس فقط في العقيدة والأخلاق، بل أيضًا في السلوكيات المنضبطة بأحكام الشريعة الإسلامية ومبادئها، ومنها السلوك الاقتصادي في الإنفاق والكسب والادخار والاستثمار، وهذا المنهج التربوي الشامل يُعِد الفرد منذ نعومة أظافره على أن الإسلام دين شامل، ومنهج متكامل في الحياة، قال تعالى: ﴿ٱلْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ ٱلْإِسْلَٰمَ دِينًا﴾ [سورة المائدة:٣].

والتربية الاقتصادية تمثل جزءًا من منظومة التربية الإسلامية لا ينفصم عنها طبقًا للفهم الصحيح للإسلام الذي يشمل كل نواحي الحياة، فالتربية الشاملة للمسلم تبدأ من شخصيته الإسلامية عقيدة وشريعة، ومشاعر وشرائع ووجدانا وموضوعية يتخذ من الدين سندا له في معاملاته كافة.

فلم تغفل التربية الاقتصادية الإسلامية مشاعر الإنسان الفطرية نحو المال، أو غرائز التملك، وضبط هذه الغرائز بضوابط تحميه من الأثرة والأنانية والبخل وحب التملك الطاغي، أو أن يطغيه المال، ففتح أمامه كل سبل استثمار المال الحلال، وكل أوجه الانتفاع به، فالمال مال الله، وما الإنسان إلا خازن أو أمين عليه، فيؤدى أمانته على خير وجه، ينفق المال ويستهلكه لا كما يهوى، ولكن كما حدده الله له، ينفقه في مصلحته ومصلحة الناس ومصلحة مجتمعه (القليني، ٢٠٠٥).

وتُعد التربية الاقتصادية وسيطًا تربويًا قويًا، لما لها من أثر فاعل وحساس في بلورة الآراء والتوجهات للأفراد، وتشكيل الثقافة العامة والقيم المجتمعية، ومع التطور التقني الهائل الذي طرأ على الاقتصاد ومفاهيمه في الآونة الأخيرة؛ من خلال التقنيات الحديثة، فإن الانفتاح المعرفي وما يرافقه من تغيرات اجتماعية وتربوية واقتصادية وما لها من تأثير على مفهوم الاقتصاد، أصبحت المؤسسة التربوية معدَة أكثر من غيرها من المؤسسات لتمكين الأفراد من ثقافة اقتصادية عقلانية واعية ناقدة (عيسى، ٢٠١٨).

وفي المملكة العربية السعودية هناك جهود مبذولة لتحسين الإنفاق وترشيد الاستهلاك من خلال العمل على تعزيز استدامة الموارد الطبيعية، وتحسين نظم الاستهلاك، وتقليل نسبة الفقد والهدر إلى حدود ١٠٪ بحلول عام ٢٠٣٠، فقد أطلقت الهيئة العامة للأمن الغذائي العديد من البرامج لتحسين كفاءة الإنفاق وتقليل الهدر كالبرنامج الوطني للحد من الفقد والهدر في الغذاء (الهيئة العامة للأمن الغذائي، ٢٠٢٥)

مشكلة الدِّراسَة:

تعاني المجتمعات البشرية بشكل عام والإسلامية بشكل خاص من مشكلات اقتصادية مختلفة تتمثل في الفقر والحرمان، والإسراف والتبذير والجشع، وهو الأمر الذي أدى إلى ضياع قيم المجتمع وارتفاع الجرائم المالية، والتفكك الأسري، كما يشير الواقع إلى أن السلوك الاستهلاكي لكثير من شرائح المجتمعات الإسلامية قد انحرف عن ضوابط شريعة الإسلام، وأصبح الترف والمظهر والتباهي والتفاخر ثقافة سائدة في المجتمعات. (شحاتة، ٢٠١٣)

ولعل من المشكلات التي تعاني منها بعض الأسر السعودية في الوقت الحالي زيادة الإنفاق والاستهلاك على الدخل، وهذا ما أشارت إليه نتائج مسح دخل وإنفاق الأسرة السعودية (٢٠١٨) حيث بلغت زيادة في متوسط الإنفاق على متوسط الدخل بما يقارب ١٣٠٢ ريال شهريا، وهذا مؤشر خطير إذا لم تتم معالجته، فقد يكون ذلك بسبب عدم التخطيط السليم والعشوائية في ذلك، وأن عمليات الشراء والاستهلاك تقدم الكماليات على الضروريات فيحصل الخلل، وقد أشارت دراسة الدوسري (٢٠٠٧) إلى أن معظم الأسر السعودية تستهلك ما يفوق دخلها، وبحسب الهيئة العامة للإحصاء (٢٠٢٣) من خلال تقرير المتوسط السنوي للاستهلاك فقد بلغ متوسط الإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسرة السعودية ١٦,٠٢٨ريالًا، كما كشفت نتائج دراسة مدخلي (٢٠١٥) عن وجود نسبة من الأسر لا تقوم بمناقشة المصروفات مقابل الدخل؛ ومن ثَمَّ فإن هذه الأسر تفتقد إلى أسس ومبادئ التربية الاقتصادية الصحيحة مما يؤثر سلبا على تربية الأبناء والتخطيط السليم لهم، ومن المعلوم أن الأبناء يكتسبون السلوكيات من الآباء، وأشارت النتائج أيضا إلى أن بعض الأسر تقوم بشراء احتياجاتها دون النظر إلى ضرورة هذه الاحتياجات للأسرة، ومع التطورات التقنية أصبح لوسائل التواصل الاجتماعي دور كبير في زيادة الإنفاق على الكماليات للمرأة السعودية فقد أظهرت نتائج دراسة الشاكري (٢٠٢٠) أن لوسائل التواصل الاجتماعي دورًا كبيرًا في التأثير على تغيير سلوك المرأة السعودية الاستهلاكي وزيادته، كما تشير دراسة آل رشود وآخرين (٢٠١٨) إلى أن الاستهلاك الترفي للأسرة السعودية تحول إلى حالة مرضية ونوع من الإدمان، وأصبح هدفا في حد ذاته وليس تلبية لحاجات فعلية للأسرة، وتعدى أثره إلى شعور أصحاب الدخول المحدودة بالإحباط وفقدان الثقة بالمجتمع.

وتبرز مشكلة أخرى في عملية الاستهلاك نفسها في الأسرة السعودية خصوصا في المواد الغذائية والسلع الاستهلاكية وما يتم من سلوكيات تتعلق بالهدر، فقد أشار تقرير صادر عن الهيئة العامة للأمن الغذائي (٢٠٢٣) إلى أن هدر الغذاء في المملكة يمثل تحديًا كبيرًا؛ حيث بلغت نسبة الفقد والهدر في الغذاء بالمملكة نحو ٣٣٪ بما يعادل (٤) ملايين طن سنويًا، فيما تقدر قيمة الهدر بنحو (٤٠) مليار ريال

سنويًا، وعزت الهيئة أسباب الهدر إلى الشراء الزائد عن الحاجة، والاستخدام الخاطئ للعروض، والطلب وقت الجوع، والمبالغة في الضيافة خلال المناسبات، مشددة على أهمية التخطيط المسبق وشراء كميات معتدلة وفق الاحتياج الفعلي وطلب الطعام بقدر الحاجة وشراء المواد الغذائية بكميات مناسبة، وتقدير الكميات بناءً على عدد الأشخاص.

كل هذه المشكلات والتحديات لا يمكن أن يتم حلها وعلاجها خارج المؤسسات التربوية؛ لأن الحل يحتاج إلى تعديل سلوك وتربية اقتصادية سليمة، ثم إن هذه المشكلات لم تحدث إلا بسبب الابتعاد عن التطبيق الصحيح لمبادئ الدين الإسلامي وتعاليمه، فالقرآن الكريم حثنا وأرشدنا إلى الطريق الصحيح الذي يجب أن نسلكه في جميع تعاملاتنا وسلوكنا الاقتصادي، من خلال مبادئ تربوية شاملة متكاملة للوقاية من هذه المشكلات والتحديات وعلاجها؛ لذلك تقدم هذه الدراسة بعض مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية.

أسئلة الدراسة:

يتمثل السؤال الرئيس في: ما مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية؟ ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

١. ما مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم؟

٢. ما التطبيقات التربوية لمبادئ التربية الاقتصادية في القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة السعودية؟

أهداف الدِّراسَة:

تهدف هذه الدراسة إلى استنباط مبادئ التربية الاقتصادية من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة السعودية، ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

١. استنباط مبادئ التربية الاقتصادية من القرآن الكريم.

٢. صياغة تطبيقات تربوية في ضوء مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة السعودية.

أهمية الدِّراسَة:

تتمثل أهمية الدراسة في جانبين رئيسين، على النحو الآتي:

الأهمية النظرية:

- تبرز أهمية هذه الدراسة في كونها ترتكز على استنباط المبادئ التربوية من القرآن الكريم المصدر الأساس من مصادر التربية الإسلامية، قال تعالى: ﴿إِنَّ هَٰذَا ٱلْقُرْءَانَ يَهْدِى لِلَّتِى هِىَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ ٱلْمُؤْمِنِينَ ٱلَّذِينَ يَعْمَلُونَ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْرًا كَبِيرًا ۝٩﴾ [سورة الإسراء:٩].
- تُعد هذه الدراسة استكمالًا لما قدمه الباحثون من موضوعات حول التربية الاقتصادية، وإبراز مبادئ تربوية مستنبطة من القرآن الكريم، وتوضيح المنهج الرباني القويم في عملية الإنفاق والاستهلاك للفرد والمجتمع، فقد أوصى السلطان (٢٠١٣) بضرورة الأخذ بالمنهج الرباني الذي ينبذ التبذير والإسراف.
- تلفت الدراسة انتباه الباحثين إلى أهمية دراسة قضايا الادخار والسلوك الاستهلاكي للأسرة السعودية.

الأهمية التطبيقية:

- تسهم هذه الدراسة في تقديم التطبيقات التربوية للأسرة في تربية أفرادها على السلوك الاستهلاكي السليم.
- تساعد هذه الدراسة المهتمين بإعداد مناهج تربوية إسلامية اقتصادية، مستمدة من القرآن الكريم.
- تفيد هذه الدراسة بما تقدم من تطبيقات تربوية اقتصادية الجهات الرسمية وغير الرسمية بمعالجة مظاهر الهدر الغذائي والاستهلاك الترفي للفرد والمجتمع.
- تقدم هذه الدراسة بما تتوصل إليه من نتائج للأفراد والأسر والمجتمع ما من شأنه الإسهام في تعزيز ثقافة الادخار والإنتاج والاستثمار لدى أفراد المجتمع، وتربية الأبناء على ضرورة الاعتدال.

حدود الدِّراسَة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على استنباط مبادئ التربية الاقتصادية (التوازن والاعتدال الاقتصادي، والتكافل الاجتماعي الاقتصادي، والإنتاج والعمل) من بعض آيات القرآن الكريم، وتم الاقتصار على هذه المبادئ؛ لأنها تسهم في علاج مشكلة الدراسة من خلال التطبيقات التربوية، كما اقتصرت الدراسة على ثلاثة كتب للتفسير هي: تفسير ابن كثير (١٤٢٠)، وتفسير السعدي (١٤٢٢)، وتفسير ابن عاشور (١٩٨٤)، لتنوع مجالات هذه التفاسير؛ فتفسير ابن كثير من التفاسير التي عنيت بالمأثور، وتفسير ابن عاشور من التفاسير الموضوعية التي تهتم بالجانب النحوي والبلاغي، وتفسير السعدي من التفاسير المختصرة الحديثة ذات الأسلوب السهل.
- الحدود الزمانية: تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٦هـ.

مصطلحات الدِّراسَة:

المبادئ:

المبدأ في اللغة: أشار ابن منظور (٢٠٠٣) إلى أن مبادئ "جَمعُ مَبدأ، مَصدر (بدأ)، والبَدء: فِعْل الشّيْء أَول، قال تعالى: ﴿فَبَدَأَ بِأَوْعِيَتِهِمْ قَبْلَ وِعَآءِ أَخِيهِ﴾ [سورة يوسف:٧٦]، (وفي مُبدئنا) بالضّمّ (ومَبدئنا) بِالفَتح (ومَبداتنا) بِالفَتْح مِن غَير هَمزة، وبِالهَمْزة (مبدأتنا) أي في أَوّل حَالِنا ونَشْأتنا" (ص٢٢٣).

ويُعرِّف خياط (١٤١٦) المبدأ في الاصطلاح بأنه: "القواعد الأساسية والمنطلقات العامة التي تكون في مجموعها التربية الإسلامية أو المنهج الإسلامي أو هي القواعد والأسس والأفكار المستنبطة أساسًا من القرآن والسنة والتي تقوم عليها النظرية التربوية في الإسلام"(ص٢١).

التربية الاقتصادية:

الاقتصاد في اللغة ورد في القاموس المحيط (٢٠٠٨) القَصْدُ: اسْتِقامَةُ الطريقِ، والاعْتِمادُ، والأَمُّ، قَصَدَه، وله، وإليه، يَقْصِدُه، وضِدُّ الإفْراطِ، كالاقْتِصادِ"(ص١٣٢٨).

أما الاقتصاد في الاصطلاح: فقد أشار إليه المصري (٢٠١٢) بأنه: دراسة سلوك الإنسان في إدارة الموارد النادرة وتنميتها لإشباع حاجاته (ص٢٢).

ويعرف المدخلي (٢٠١٥) التربية الاقتصادية بأنها: "تلك التربية التي تعمل على تشكيل الفرد على أسس التربية الاقتصادية وبخاصة فيما يتعلق بالإنتاج والاستهلاك والتصرف في المواقف المختلفة وفق هذا الأسس"(ص٣٠٤).

الإنفاق:

عرفت الهيئة العامة للإحصاء (٢٠١٨) الإنفاق بأنه: "قيمة ما ينفقه جميع أفراد الأسرة مقابل الحصول على السلع، والخدمات الاستهلاكية وغير الاستهلاكية، سواء كان هذا الإنفاق يتعلق بالأسرة مثل: الإنفاق على الطعام، أو المسكن، أو الكهرباء، أو اقتناء السلع المعمرة، أو ما يتعلق بإنفاق أفرادها كالإنفاق على الملابس أو الأدوات الشخصية، ونحو ذلك"(ص١٢).

ويمكن تعريف مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق في الأسرة السعودية إجرائيًا بأنها: القواعد والمنطلقات والأسس المستنبطة من القرآن الكريم التي توجه سلوك الإنسان المسلم في تعاملاته الاقتصادية حسب الاحتياجات والإمكانات المالية للأسرة السعودية بما يحقق لهم الاعتدال بين الدخل والإنفاق ويعالج مشكلاتهم الاقتصادية.

منهج الدِّراسة:

تم استخدام المنهج الاستنباطي الذي عرفه الشيخ (٢٠١٣) بأنه: "استخدام القواعد في الاستفادة من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية وما تتضمنه من أحكام تشريعية وتوجيهات تربوية ونفسية في تحليل ودراسة القضايا التربوية والنفسية"(ص٢٣).

إجراءات الدراسة:

سار البحث وفق الخطوات والإجراءات الآتية:

١. جمع الآيات من القرآن الكريم المتعلقة بموضوع الدراسة لاستخراج مبادئ التربية الاقتصادية، وذلك بحصر الكلمات ذات العلاقة بموضوع الدراسة (الإسراف- التبذير- التقتير- الترف- الإنفاق) وإرجاعها إلى أصلها ثم الرجوع إلى المعجم المفهرس الشامل لألفاظ القرآن الكريم لجلغوم (٢٠١٥)، لاستخراجها والتي بلغ عددها (٩) آيات.
٢. مراجعة كتب التفسير (تفسير ابن كثير، وتفسير السعدي، وتفسير ابن عاشور).
٣. الرجوع إلى المعاجم اللغة العربية لفهم معنى الآيات فهما صحيحا بما يحقق الاستنباط السليم.
٤. تحديد طرق الاستنباط من نصوص القرآن الكريم عبر دلالة النص ودلالة المعنى.
٥. القيام بعملية استنباط مبادئ التربية الاقتصادية وما يتعلق بها من أسس وقواعد تربوية في ضوء قواعد الاستنباط.
٦. استخراج المبادئ التربوية وربطها وتأكيدها من خلال كتب الأدب التربوي.

الدراسات السابقة:

هناك عديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بهذه الدراسة، وسنعرض بعضًا منها وفقًا لتسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث على النحو الآتي:

قامت السالوس (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى بيان مبادئ التربية الاقتصادية للمستهلك في الإسلام، وذكرت الدراسة خصائص مبادئ التربية الاقتصادية في الإسلام كالربانية والوسطية والتوازن، وذكرت مبادئ التربية الاقتصادية العامة للسلوك الاقتصادي للفرد كالإيمان بأن مزاولة النشاط الاقتصادي عبادة لله، والإيمان بأن الله هو المالك لمستلزمات النشاط الاقتصادي والإنسان مستخلف فيه، وذكرت مبادئ التربية الإسلامية الخاصة بالسلوك الإسلامي للمستهلك مثل إباحة الاستهلاك والدعوة إليه، والرشد الاستهلاكي، والاستهلاك تبعا للأولويات.

كما هدفت دراسة العلياني (١٤٢٧) إلى تعرُّف بعض معالم التربية الاقتصادية في القرآن الكريم، وكيف يمكن تفعيل تلك التربية من خلال بعض المؤسسات التربوية، واستخدمت المنهج الاستنباطي، وكان

من أبرز نتائجها أن للتربية الاقتصادية في القرآن الكريم خصائص تميزها عن غيرها من التربيات، وتجعل منها التربية الوحيدة القادرة على تربية الناس على القيم والمثل العليا التي تحقق النجاح في المجال الاقتصادي، وقادرة على مواجهة المشكلات الاقتصادية المتعددة، وأن الإسلام يأمر بتربية المسلمين على ترشيد الاستهلاك والتوسط والاعتدال فيه، والتحذير من الإسراف والتبذير والترف، وتربيتهم على تجنب الرشوة والربا والغش وغير ذلك من الوسائل التي تضر بالمستهلك.

في حين هدفت دراسة سندي (٢٠١٣) إلى: تعرُّف واقع ثقافة الاستهلاك الترفي لدى المرأة السعودية، والعوامل المسببة وكيفية مواجهتها، وتم استخدام المنهج الوصفي (التحليلي، الارتباطي، التنبؤي)، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: يشيع سلوك الاستهلاك الترفي بدرجة (٣٦,٧) لدى أفراد عينة الدراسة، وأن أكثر مظاهر الاستهلاك شيوعًا هو الترف في الملبس وتوابعه، يليه المأكل والمشرب، ثم الزينة، فديكور المنازل، يليه الحفلات.

أما دراسة المدخلي (٢٠١٥) فهدفت إلى: تعرُّف واقع التربية الاقتصادية في الأسرة السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أسر موظفي جامعة الملك عبد العزيز وعددهم (١٤٢٠) أسرة، وبلغت العينة (١٤٢) أسرة، وأظهرت النتائج وجود نسبة من الأسر لا تقوم بمناقشة المصروفات مقابل الدخل، وكذلك وجود أسر لا تقوم بتحديد الإنفاق الشهري مسبقا، وتتم عملية الشراء عشوائيا.

وهدفت دراسة الحربي (١٤٣٧) إلى بيان الأزمات الاقتصادية التي تواجهها الأسرة، ودور التربية الوقائية في مواجهة تلك الأزمات، وتم استخدام المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي، وأكدت نتائج الدراسة أن الأزمات الاقتصادية التي تعترض الأسرة لا تؤثر على كيان الأسرة فقط، بل تؤثر أيضا على كيان المجتمع الذي تعيش فيه، وأن تربية الأبناء منذ الصغر على القيم الإسلامية يعد سياجا واقيا للابتعاد عن المعاملات المالية المحرمة.

وأجرت نياز (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين مستوى إدراك أهداف التربية الاقتصادية في الإسلام وعلاقته بترشيد الاستهلاك لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى الجامعيات، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي والاستبانة أداة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٨٨) طالبة من طالبات جامعة أم القرى الجامعيات في التخصصات النظرية والتطبيقية، وقد بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين مستوى إدراك طالبات جامعة القرى لأهداف التربية الاقتصادية في الإسلام وبين ترشيد الاستهلاك لديهن.

وقام آل رشود وأبو فرح ونافع (٢٠١٨) بدراسة هدفت إلى: تعرُّف العوامل المؤثرة في الاستهلاك الترفي لدى الأسرة السعودية، وتعرُّف أهم مصادر الدخل وأوجه الإنفاق لدى أرباب الأسر، وتحديد الآثار السلبية المترتبة على الاستهلاك الترفي لديهم، واستخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وقد تمَّ تطبيقها على عينة مكونة من (١١٥٠) أسرة توزعت على عدد من المناطق في المملكة العربية السعودية، تمَّ اختيارهم بالطريقة العشوائية، وأظهرت نتائج الدراسة أن أهم الآثار السلبية المترتبة على الاستهلاك الترفي للأسرة السعودية تمثلت في: تبذير الأطفال وضعف إحساسهم بقيمة المال، واستنزاف موارد الأسرة ودخلها، وتحول الاستهلاك الترفي إلى نوع من الإدمان، وكذلك تحول الاستهلاك إلى هدف في حد ذاته وليس تلبية لحاجات فعلية للأسرة، وشعور أصحاب الدخل المحدود بالإحباط وفقدان الثقة بالمجتمع.

وأجرى القرافي (٢٠٢٥) دراسة هدفت إلى: بيان دور التربية الاقتصادية، وإبراز التحديات الاقتصادية التي تواجه الأسرة، وعلاج التحديات الاقتصادية التي تواجه الأسرة في ضوء التربية الاقتصادية الإسلامية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: تسهم التربية الاقتصادية المستمدة من الاقتصاد الإسلامي في النمو الاقتصادي والاجتماعي وزيادة الدخل الأسري من خلال مواجهة التحديات الاقتصادية المعاصرة، كما أن التربية الاقتصادية من منظور إسلامي تبين العلاقة الوطيدة والإيجابية بين التربية والنمو الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، وأن التحديات الاقتصادية لها آثار سلبية إذا ما عولجت وتؤدي إلى انهيار الأسرة.

التعليق على الدراسات السابقة:

تنوعت الدراسات السابقة في أهدافها ومناهجها وإجراءاتها؛ فمنها دارسات ركزت على الجانب الوقائي في التربية الاقتصادية، ومنها ما ركز على علاج مشكلات اقتصادية، ومنها ما تناول جانب تأصيلي، ومنها ما هو ميداني، كما أن بعضها ركز على الجانب الاستهلاكي في التربية الاقتصادية.

واتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة إجمالا في كونها تناولت التربية الاقتصادية، وفيما يأتي تحديد أوجه الشبه والاختلاف بالتفصيل:

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة القرافي (٢٠٢٥)، ودراسة نياز (٢٠١٩)، ودراسة المدخلي (٢٠١٥)، ودراسة سندي (٢٠١٣) في كونها تناولت التربية الاقتصادية في الإسلام، وما يتعلق بترشيد الاستهلاك، لكن هذه الدراسة تختلف من حيث المنهج.

كما اتفقت هذه الدراسة مع دراسة الحربي (١٤٣٧) من حيث المنهج وفي تركيزها على الأسرة، وفي اعتمادها على المصادر الأساسية القرآن والسنة، لكن هذه الدراسة تختلف عنها في كون دراسة الحربي ركزت على جانب وقائي لمواجهة الأزمات، في حين ركزت هذه الدراسة على معالجة مشكلة زيادة الإنفاق، وركزت على مصدر واحد وهو القرآن الكريم.

وأقرب الدراسات السابقة إلى هذه الدراسة هي دراسة العلياني (١٤٢٧) لكونها استخدمت المنهج الاستنباطي لاستنباط معالم التربية الاقتصادية في القرآن الكريم وتطبيقاتها في الأسرة والمدرسة، لكن هذه الدراسة تختلف معها في كونها تعالج مشكلة اقتصادية معاصرة في الأسرة السعودية من خلال استنباط مبادئ تربوية من القرآن الكريم، وتقدم تطبيقات تربوية علاجية ووقائية.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في: تكوين خلفية نظرية لموضوع الدراسة، وكذلك من النتائج والتوصيات لتأكيد مشكلة الدراسة.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

الإجابة على السؤال الأول: ما مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من القرآن الكريم؟

جاءت بعض مبادئ التربية الاقتصادية المستنبطة من آيات القرآن الكريم وفق لشروط الاستنباط التربوي على النحو الآتي:

١. مبدأ التوازن والاعتدال الاقتصادي:

- **الآية الأولى:** قال الله تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُواْ لَمۡ يُسۡرِفُواْ وَلَمۡ يَقۡتُرُواْ وَكَانَ بَيۡنَ ذَٰلِكَ قَوَامٗا ٦٧﴾ [سورة الفرقان:٦٧]، جاء في تفسير ابن كثير (١٤٢٠، ج٦) أي: "ليسوا بمبذرين في إنفاقهم فيصرفون فوق الحاجة، ولا بخلاء على أهْليهم فيقصرون في حقهم فلا يكفونهم، بل عَدْلا خيارًا، وخير الأمور أوسطها، لا هذا ولا هذا"(ص١٢٤).

وذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره: "قول الله تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُواْ﴾ النفقات الواجبة والمستحبة ﴿لَمۡ يُسۡرِفُواْ﴾ بأن يزيدوا على الحد فيدخلوا في قسم التبذير وإهمال الحقوق الواجبة، ﴿وَلَمۡ يَقۡتُرُواْ﴾ فيدخلوا في باب البخل والشح ﴿وَكَانَ﴾ إنفاقهم ﴿بَيۡنَ ذَٰلِكَ﴾ بين الإسراف والتقتير ﴿قَوَامٗا﴾ يبذلون في الواجبات من الزكوات والكفارات والنفقات الواجبة، وفيما ينبغي على الوجه الذي ينبغي من غير ضرر ولا ضرار وهذا من عدلهم واقتصادهم" (ص٦٨٦).

وورد معنى (يقتروا) عند الفيروزأبادي (٢٠٠٨): "القَتْرُ والتَّقْتِيرُ: الرُّمْقَةُ من العَيشِ، وقَتَّرَ عليهم، وأَقْتَرَ: ضَيَّقَ في النَّفَقَةِ"(ص١٢٨٦).

يستنبط من هذه الآية:

- ﴿لَمْ يُسْرِفُوا﴾ بدلالة النص الصريح: القاعدة التربوية في ترشيد السلوك في الإنفاق والاستهلاك، وخصوصا في الأسرة من خلال تربية الأبناء على حفظ النعمة وشكرها وعدم الإسراف فيها، وهذا من شأنه أن يسهم في علاج مشكلة الهدر الغذائي والاستهلاك الترفي.
- ﴿وَلَمْ يَقْتُرُوا﴾ يستنبط من هذه الآية بدلالة المعنى: القاعدة التربوية في عدم التضييق في الإنفاق سواء على النفس أو الأهل في الحلال مع القدرة، فيحرم نفسه وأهله من أقل مطالب الحياة، أو يضيق فيها، فالإسلام لم يمنع التمتع بالنعم وبيان النعم على الخلق، ولكن في حدود التوسط والاعتدال لقول الرسول صلى الله عليه وسلم: "إن الله يحب أن يرى أثر نعمته على عبده" (الترمذي، ٢٠١٦، ح٢٨١٩، ص ٤٥٢) وهذا يدل على أن الإسلام يدعو إلى البعد عن الأخلاق المذمومة كالبخل.
- وهنا جانب تكاملي في مجالات التربية الإسلامية في الجانب الاقتصادي (الإنفاق) والجانب الأخلاقي (الكرم) والجانب السلوكي التوجيهي (الاعتدال والتوسط).
- ﴿وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا ﴿٦٧﴾﴾ يستنبط من هذه الآية بدلالة النص الصريح: قاعدة التوسط والعدل والتوازن في عملية الإنفاق بين الأمرين الإسراف والتقتير، وهذا من شأنه أن يحقق التوازن بين مستوى الدخل ومستوى الإنفاق في الأسرة.
- كما يستنبط بدلالة المعنى: العدل في الإنفاق على الأبناء، وعلى الزوجات، فهو بالإضافة إلى أنه يمثل جانبا شرعيا، يمثل أيضا جانبا تربويا من خلال تربية الأبناء على العدل في الإنفاق، وذلك من خلال تفعيل أسلوب القدوة.

وقد ذكر علي (٢٠١٠) حرص الإسلام على إرساء العديد من القواعد في التربية الاقتصادية وترشيد السلوك الاقتصادي، سواء على مستوى كل فرد، أو على مستوى المؤسسات، ومنها مؤسسات التعليم، كالاقتصاد في النفقات، فلقد أمرنا الله عز وجل بالاعتدال في الإنفاق؛ لأن الإسراف أو التقييد يسببان مشكلات مادية ومعنوية، وعدم الإسراف والتبذير، وعدم الترف، والبذخ، والمظهرية.

- **الآية الثانية:** قال الله تعالى: ﴿وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا ﴿٢٩﴾﴾ [سورة الإسراء:٢٩]، ذكر ابن كثير (١٤٢٠، ج٥) في تفسير هذه

الآية:"يقول تعالى آمرًا بالاقتصاد في العيش ذامّا للبخل ناهيًا عن السَّرَف: ﴿وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ﴾ أي: لا تكن بخيلا منوعًا، لا تعطي أحدًا شيئًا، كما قالت اليهود عليهم لعائن الله: ﴿يَدُ ٱللَّهِ مَغْلُولَةٌ﴾ [سورة المائدة:٦٤]، أي نسبوه إلى البخل، تعالى وتقدس الكريم الوهاب، وقوله ﴿وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ﴾ أي: ولا تسرف في الإنفاق فتعطي فوق طاقتك، وتخرج أكثر من دخلك، فتقعد ملومًا محسورًا، ومتى بسطت يدك فوق طاقتك قعدت بلا شيء تنفقه، فتكون كالحسير، وهو: الدابة التي قد عجزت عن السير، فوقفت ضعفًا وعجزًا، فإنها تسمى الحسير"(ص٧٠).

وذكر ابن عاشور (١٩٨٤): أن هذه الآية أتت تعليمًا بمعرفة حقيقة من الحقائق الدقيقة فكانت من الحكمة، وجاء نظمها على سبيل التمثيل فصيغت الحكمة في قالب البلاغة، فأما الحكمة فإذ بينت أن المحمود في العطاء هو الوسط الواقع بين طرفي الإفراط والتفريط، وهذه الأوساط هي حدود المحامد بين المذام من كل حقيقة لها طرفان، وقد تقرر في حكمة الأخلاق أن لكل خلق طرفين ووسطًا، فالطرفان إفراط وتفريط وكلاهما مقر مفاسد للمصدر وللمورد، وأن الوسط هو العدل، فالإنفاق والبذل حقيقة أحد طرفيها الشح وهو مفسدة للمحاويج ولصاحب المال إذ يجر إليه كراهية الناس إياه وكراهيته إياهم، والطرف الآخر التبذير والإسراف، وفيه مفاسد لذي المال وعشيرته لأنه يصرف ماله عن مستحقه إلى مصارف غير جديرة بالصرف، والوسط هو وضع المال في مواضعه وهو الحد الذي عبر عنه في الآية بنفي حالين بين (لا ولا)، وأما البلاغة فبتمثيل الشح والإمساك بغل اليد إلى العُنق، وهو تمثيل مبني على تخيل اليد مصدرا للبذل والعطاء، وتخيُّل بَسطها كذلك وغلها شحا، وهو تخيل معروف لدى البلغاء والشعراء، قال الله تعالى: وقالت اليهود يد الله مغلولة ثم قال:﴿بَلْ يَدَاهُ مَبْسُوطَتَانِ﴾ [سورة المائدة:٦٤] ومن ثم قالوا: له يدُ على فلان، أي نعمة وفضل، فجاء التمثيل في الآية مبنيا على التصرف في ذلك المعنى بتمثيل الذي يشح بالمال بالذي غُلّت يده إلى عنقه، أي شدت بالغُلّ، وهو القيد من السير يشد به يد الأسير، فإذا غُلت اليد إلى العنق تعذر التصرف بها فتعطل الانتفاع بها فصار مصدر البذل معطلا فيه، وبضده مُثِّلَ المسرف بباسط يده غاية البسط ونهايته وهو المفاد بقوله: ﴿كُلَّ ٱلْبَسْطِ﴾ أي البسطَ كله الذي لا بسط بعده، وهو معنى النهاية، وقوله: ﴿فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا﴾ جواب لكلا النهيين على التوزيع بطريقة النشر المرتب، فالملوم يرجع إلى النهي عن الشح، والمحسور يرجع إلى النهي عن التبذير، فإن الشحيح ملوم مذموم، والمحسور: المنهوك القوى، يقال: بعير حسير، إذا أتعبه السير فلم تبق له قوة، والمعنى: غير قادر على إقامة شؤونك.

يستنبط من هذه الآية:

- بدلالة المعنى: قاعدة التوسط والاعتدال في الإنفاق، والتي من شأنها أن تعالج المشكلات الاقتصادية المعاصرة، وتحقق التوازن للأسرة في ضبط مستوى الإنفاق بما يتناسب مع مستوى الدخل.
- ﴿وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ﴾ يستنبط من الآية بدلالة المعنى: الترشيد في الإنفاق الذي يكون في الوجه الصحيح كالإنفاق في الضروريات والأساسيات، وهنا يمكن علاج مشكلة الإنفاق في الكماليات والمبالغة فيها، أو الزيادة في الإنفاق على الضروريات كإقامة الولائم (لإكرام الضيف) والمبالغة فيها التي تؤدي إلى هدر النعمة.
- ﴿فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا﴾ يستنبط من الآية بدلالة المعنى: الجانب التربوي في التربية الاقتصادية على السلوك السليم في الإنفاق (التوازن والاعتدال) وأن أي خلل في ذلك يؤدي إلى هذه النتيجة، (اللوم، الحسرة) وهو أن البخيل ملوم مبغوض من الناس مخذول منهم، لا فائدة منه ولا يمكن أن يحقق التكافل الاجتماعي، والمسرف ضيع المال، وأصبح مفلسا منهك، فكلاهما مكسور الظهر، عديم الظهير، وهنا يمكن تفعيل هذا الجانب في تربية الأبناء من حيث النهي عن بعض السلوكيات الاقتصادية السيئة أو الأمر بالسلوك الاقتصادي الصحيح، فلا يكون مجرد أمر أو نهي دون توضيح السبب والنتيجة، حتى يبلغ لديهم الأثر في المفهوم والتطبيق.

وقد أكدت نياز (٢٠١٩) أن طريقة الإنفاق المثالية وفق ترشيد النظام الاقتصادي التربوي الإسلامي للإنفاق على دعامتين هما: النهي عن البخل، والنهي عن الإسراف، وأن التربية الاقتصادية في الإسلام في تحقيقها لهدف الترشيد في الإنفاق والاستهلاك لا تقصد مصلحة الفرد الشخصية فقط، بل أيضا مصلحة المجتمع؛ لأن سلبية السلوك الاستهلاكي غير المرشد لا تنعكس على الفرد المسرف المبذر وحده، بل تتعداه إلى المجتمع كله، كما أن السلوك الاستهلاكي يعود الفرد النهم والجشع والترف والحرص على الماديات والاستغراق فيها.

- **الآية الثالثة:** قال الله تعالى: ﴿وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا ۝٢٦ إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا ۝٢٧﴾ [سورة الإسراء:٢٦-٢٧]، ذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره: "أن ذلك تبذير قد نهى الله عنه، ﴿إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ﴾ لأن الشيطان لا يدعو إلا إلى كل خصلة ذميمة فيدعو الإنسان إلى البخل والإمساك فإذا عصاه، دعاه إلى الإسراف والتبذير، والله تعالى إنما يأمر بأعدل الأمور وأقسطها ويمدح عليه، كما في قوله عن عباد الرحمن الأبرار ﴿وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُواْ لَمْ يُسْرِفُواْ وَلَمْ يَقْتُرُواْ وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا﴾ [سورة الفرقان:٦٧] (ص٥٣٠).

وفسر ابن كثير (١٤٢٠، ج٥): "قول الله تعالى منفرًا عن التبذير والسرف: ﴿إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ﴾ أي: أشباههم في ذلك، وقال ابن مسعود: التبذير: الإنفاق في غير حق، وكذا قال ابن عباس، وقال مجاهد: لو أنفق إنسان ماله كله في الحق لم يكن مبذرًا، ولو أنفق مدًّا في غير حقه كان تبذيرًا، وقال قتادة: التبذير: النفقة في معصية الله تعالى، وفي غير الحق وفي الفساد، وقوله تعالى ﴿إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ﴾ أي: في التبذير والسفه وترك طاعة الله وارتكاب معصيته؛ ولهذا قال:﴿وَكَانَ ٱلشَّيۡطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورٗا﴾ أي: جحودًا؛ لأنه أنكر نعمة الله عليه ولم يعمل بطاعته؛ بل أقبل على معصيته ومخالفته"(ص٦٩).

يستنبط من هذه الآية:

- ﴿وَلَا تُبَذِّرۡ تَبۡذِيرًا﴾ بدلالة النص الصريح: النهي عن التبذير والإنفاق في المحرمات، ويتجلى البعد التربوي في بيان السبب للنهي عن التبذير ﴿إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ﴾ وهنا تظهر أهمية تربية الأبناء على الإنفاق في الحلال وربط ذلك بطاعة الله وتحقيق العبودية لله وحدة، وتربيتهم على عدم التبذير وعدم الإنفاق في معصية الله لأن ذلك يسبب محقا للرزق والبركة، وكفرا وجحودا للنعمة، وتربيتهم على أن الإنسان محاسب يوم القيامة عن هذا المال قال النبي صلى الله عليه وسلم:"لا تزولُ قدَما عبدٍ يومَ القيامةِ حتَّى يُسألَ عن أربعٍ: عن عُمرِهِ فيمَ أفناهُ؟ وعن علمِهِ ماذا عمِلَ بهِ؟ وعن مالِهِ مِن أينَ اكتسبَهُ، وفيمَ أنفقَهُ؟ وعن جسمِهِ فيمَ أبلاهُ؟" (الترمذي، ٢٠١٦، ح٢٤١٧، ص٣٩٦)، ويمكن ربط التربية في النهي عن التبذير بالجانب الوجداني المتعلق بالقيم والأخلاق وهو: شكر النعمة، وأن التبذير يتنافى مع شكر النعمة ويمحق البركة في المال فضلا عن أنه معصية لله، ومن هنا تتكامل جوانب التربية الاقتصادية الإسلامية.

- **الآية الرابعة:** قال تعالى: ﴿وَإِذَآ أَرَدۡنَآ أَن نُّهۡلِكَ قَرۡيَةً أَمَرۡنَا مُتۡرَفِيهَا فَفَسَقُواْ فِيهَا فَحَقَّ عَلَيۡهَا ٱلۡقَوۡلُ فَدَمَّرۡنَٰهَا تَدۡمِيرٗا ١٦﴾ [سورة الإسراء:١٦]، ذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره لهذه الآية: "يخبر تعالى أنه إذا أراد أن يهلك قرية من القرى الظالمة ويستأصلها بالعذاب أمر مترفيها أمرا قدريا ففسقوا فيها واشتد طغيانهم، ﴿فَحَقَّ عَلَيۡهَا ٱلۡقَوۡلُ﴾ أي: كلمة العذاب التي لا مرد لها ﴿فَدَمَّرۡنَٰهَا تَدۡمِيرٗا﴾" (ص٥٢٩).

وقال ابن عاشور (١٩٨٤، ج١٥): "﴿أَمَرۡنَا مُتۡرَفِيهَا﴾ إلخ صفةً لـ ﴿قرية﴾ وجعل جواب (إذا) محذوفا، والمترَفُ: اسم مفعول من أترفه إذا أعطاه التُرفةَ بضم التاء وسكون الراء أي النعمة، والمترفون هم أهل النعمة وسعة العيش، وهم معظم أهل الشرك بمكة، وكان معظم المؤمنين يومئذٍ ضعفاء،

وتعليق الأمر بخصوص المترفين مع أن الرسل يخاطبون جميع الناس؛ لأن عصيانهم الأمرَ الموجه إليهم هو سبب فسقهم وفسق بقية قومهم إذ هم قادة العامة وزعماء الكفر، فالخطاب في الأكثر يتوجه إليهم، فإذا فسقوا عن الأمر اتبعهم الدهماء فعم الفسق أو غلب على القرية فاستحقت الهلاك، والفسق: الخروج عن الطريق، والمراد به في اصطلاح القرآن الخروج عما أمر الله به، والتدمير: هدم البناء وإزالة أثره، وهو مستعار هنا للاستئصال إذ المقصود إهلاك أهلها ولو مع بقاء بنائهم، وتأكيد دمرناها بالمصدر مقصود منه الدلالة على عظم التدمير لا نفي احتمال المجاز"(ص٥٤).

يستنبط من هذه الآية:

- بدلالة النص الصريح ﴿مُتْرَفِيهَا﴾: البعد عن الترف والبذخ والمظهرية، فهو سبب للهلاك، فالبعد عن الاستهلاك الترفي يحقق التوازن والاعتدال بين مستوى الدخل ومستوى الإنفاق للأسرة.

وقد أشار عكاشة وزيتون (٢٠١٥) إلى أن الترف هو نتيجة طبيعية للإسراف ومجاوزة الحد، وهو سلوكٌ مدمر لأخلاق الأسر وسبب في انحلال المجتمعات، ومن خطورة الترف أن صاحبه يترك العمل والإنتاج ويركن إلى الراحة والخمول، وهذا سلوك استهلاكي غير رشيد، فالتوسط الذي دعا إليه الإسلام يظل قضية أساسية في اقتصاد الأسرة.

- **الآية الخامسة:** قال الله تعالى: ﴿يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمۡ عِندَ كُلِّ مَسۡجِدٖ وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ٣١﴾ [سورة الأعراف:٣١]، ذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره لهذه الآية: "استروا عوراتكم عند الصلاة كلها، فرضها ونفلها، فإن سترها زينة للبدن، كما أن كشفها يدع البدن قبيحا مشوها. ويحتمل أن المراد بالزينة هنا ما فوق ذلك من اللباس النظيف الحسن، ففي هذا الأمر بستر العورة في الصلاة، وباستعمال التجميل فيها ونظافة السترة من الأدناس والأنجاس. ثم قال: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا﴾ أي: مما رزقكم الله من الطيبات ﴿وَلَا تُسْرِفُوا﴾ في ذلك، والإسراف إما أن يكون بالزيادة على القدر الكافي والشره في المأكولات الذي يضر بالجسم، وإما أن يكون بزيادة الترفه والتنوق في المآكل والمشارب واللباس، وإما بتجاوز الحلال إلى الحرام، ﴿إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ فإن السرف يبغضه الله، ويضر بدن الإنسان ومعيشته، حتى إنه ربما أدت به الحال إلى أن يعجز عما يجب عليه من النفقات، ففي هذه الآية الكريمة الأمر بتناول الأكل والشرب، والنهي عن تركهما، وعن الإسراف فيهما (ص٣٢٢).

وقد ذكر ابن عاشور (١٩٨٤، ج٨) في تفسيره لهذه الآية: "الإسراف: هو تجاوز الحدّ المتعارف في الشّيء أي: ولا تسرفوا في الأكل بكثرة أكل اللّحوم والدّسم لأنّ ذلك يعود بأضرار على البدن وتنشأ منه أمراض معضلة، وقد قيل إنّ هذه الآية جمعت أصول حفظ الصّحة من جانب الغذاء، وقوله: ﴿ولا تسرفوا﴾

الإسراف والسّرف: تجاوز الكافي من إرضاء النّفس بالشّيء المشتهى، وهذا إدماج للنّهي عن الإسراف، وهو نهي إرشاد وإصلاح، والإسراف إذا اعتاده المرء حمله على التّوسّع في تحصيل المرغوبات، فيرتكب لذلك مَذمَّات كثيرة، وينتقل من ملذّة إلى ملذّة فلا يقف عند حدّ، فالإفراط في تناول اللّذّات والطّيّبات، والإكثار من بذل المال في تحصيلها، يفضي غالبا إلى استنزاف الأموال والشّره إلى الاستكثار منها، فإذا ضاقت على المسرف أمواله تطلب تحصيل المال من وجوه فاسدة، فوقع فيما يؤاخذ عليه في الدّنيا أو في الآخرة".

يستنبط من هذه الآية:

- ﴿وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْ﴾ بدلالة النص الصريح: الاعتدال في المأكل والمشرب، وعدم الزيادة في الأكل والشرب عن الحاجة، فهنا ربط التربية الاقتصادية بالتربية الصحية، ففيها إرشاد إلى عدم الإفراط في تناولهما، ويشير الأطباء إلى مضار الإسراف في الأطعمة وأنها سبب في كثير من الأمراض كالسمنة وغيرها.
- كما يستنبط من الآية بدلالة المعنى: الاعتدال في كمية الطعام المقدم في الوجبة الواحدة، وعدم الإسراف في موائد الطعام، وهذا من شأنه أن يسهم في علاج مشكلة الهدر الغذائي، ومن ثم التقليل من مستوى إنفاق الأسرة، وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم:"طَعَامُ الواحِدِ يَكْفِي الاثْنَيْنِ، وطَعَامُ الاثْنَيْنِ يَكْفِي الأرْبَعَةَ" (مسلم، ١٤٢١، ح5368، ص ٩٢٠)، وقد أشار الحازمي (٢٠١٢) إلى أهمية التربية الاقتصادية في الأسرة التي تنشئ الإنسان على الاقتصاد والاعتدال في المأكل والمشرب والملبس وفي شؤون الحياة العامة، وهذا يوفر على الأب أموالا تهدر ويمنع معصية ترتكب بالإسراف، والأخلاق الإسلامية تملي على الأبناء ألا يثقلوا على أبويهم بكثرة المطالب والتبذير.

٢. مبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي:

- **الآية الأولى:** قال الله تعالى: ﴿وَءَاتِ ذَا ٱلۡقُرۡبَىٰ حَقَّهُۥ وَٱلۡمِسۡكِينَ وَٱبۡنَ ٱلسَّبِيلِ﴾ [سورة الإسراء:٢٦]، ذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره: "يقول تعالى: ﴿وَءَاتِ ذَا ٱلۡقُرۡبَىٰ حَقَّهُۥ﴾ من البر والإكرام الواجب والمسنون، وذلك الحق يتفاوت بتفاوت الأحوال والأقارب والحاجة وعدمها والأزمنة، ﴿وَالْمِسْكِينَ﴾ آته حقه من الزكاة ومن غيرها لتزول مسكنته ﴿وَابْنَ السَّبِيلِ﴾ وهو الغريب المنقطع به عن بلده، فيعطي الجميع من المال على وجه لا يضر المعطي ولا يكون زائدا على المقدار اللائق"(ص٥٣٠).

يستنبط من هذه الآية:

- بدلالة النص الصريح: القاعدة الكلية "الأقربون أولى بالمعروف" القريب أحق بالمال، وهذا من شأنه أن يحقق التكافل الاجتماعي ويوثق الصلة والمحبة بين القرابة، قال الله تعالى: ﴿قُلْ مَآ أَنفَقْتُم مِّنْ خَيْرٍ فَلِلْوَٰلِدَيْنِ وَٱلْأَقْرَبِينَ﴾ [سورة البقرة:٢١٥]، وقال النبي صلى الله عليه وسلم:"الصَّدَقةُ على المِسكينِ صَدَقةٌ، وهي على ذي القَرابةِ اثنتانِ: صِلةٌ، وصَدَقةٌ"(الترمذي، ٢٠١٦، ح٦٥٨، ص١٢٨)، فذلك يسهم في زيادة الدخل للأسر المحتاجة التي لا تستطيع توفير حاجاتها الضرورية والأساسية، وهذا التكافل الاقتصادي يحقق التوازن بين مستوى الدخل والإنفاق لديهم.

ويؤكد محمود (١٤٢١) أن التوازن الاجتماعي مبدأ من مبادئ الإسلام؛ إذ يوازن بين الأغنياء والفقراء من المسلمين لأن اتساع الهوة بين الأغنياء والفقراء يقلق المجتمع، ويفقده الإحساس بالأمن، ويفسح المجال أمام الأغنياء ليزدادوا بعدا عما أمرهم به وما ندبهم إليه من رعاية الفقراء، ويفسح المجال أمام الفقراء ليزدادوا حقدا على الأغنياء، وكل ذلك مرفوض شرعا، بل إن التوازن الاجتماعي جزء أصيل من تشريعات الإسلام الحافظة للمجتمع من الظلم والقلق والاضطراب (ص١١٥).

- **الآية الثانية،** قال تعالى:﴿خُذْ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا﴾ [سورة التوبة:١٠٣]، ذكر ابن كثير (١٤٢٠، ج٤) في تفسيره: "أمر الله تعالى رسوله صلى الله عليه وسلم بأن يأخُذَ من أموالهم صدقَة يطهرهم ويزكيهم بها، وهذا عام وإن أعاد بعضهم الضمير في "أموالهم" إلى الذين اعترفوا بذنوبهم وخلطوا عملا صالحًا وآخر سيئا؛ ولهذا اعتقد بعض مانعي الزكاة أن دفع الزكاة إلى الإمام لا يكون، وإنما كان هذا خاصًا برسول الله، صلى الله عليه وسلم؛ ولهذا احتجوا بقوله تعالى:﴿خُذْ مِنْ أَمْوَٰلِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ ۖ إِنَّ صَلَوٰتَكَ سَكَنٌ لَّهُمْ﴾ وقد ردَّ عليهم هذا التأويل والفهم الفاسد الصديق أبو بكر وسائر الصحابة، وقاتلوهم حتى أدوا الزكاة"(ص٢٠٧).

وذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره لهذه الآية: "قال تعالى لرسوله ومن قام مقامه، آمرا له بما يطهر المؤمنين، ويتمم إيمانهم: ﴿خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً﴾ وهي الزكاة المفروضة، ﴿تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا﴾ أي: تطهرهم من الذنوب والأخلاق الرذيلة، ﴿وَتُزَكِّيهِمْ﴾ أي: تنميهم، وتزيد في أخلاقهم الحسنة، وأعمالهم الصالحة، وتزيد في ثوابهم الدنيوي والأخروي، وتنمي أموالهم، ففي هذه الآية دلالة على وجوب الزكاة، في جميع الأموال، وهذا إذا كانت للتجارة ظاهرة، فإنها أموال تنمى ويكتسب بها، فمن العدل أن يواسى منها الفقراء بأداء ما أوجب الله فيها من الزكاة، وما عدا أموال التجارة، فإن كان المال ينمى، كالحبوب، والثمار، والماشية المتخذة للنماء والدر والنسل، فإنها تجب فيها الزكاة، وإلا لم تجب فيها؛ لأنها إذا كانت للقنية لم تكن بمنزلة الأموال التي يتخذها الإنسان في العادة، ما لا يتمول، ويطلب منه المقاصد المالية، وإنما صرف عن المالية بالقنية ونحوها، وفيها: أن العبد لا يمكنه أن يتطهر

ويتزكى حتى يخرج زكاة ماله، وأنه لا يكفرها شيء سوى أدائها، لأن الزكاة والتطهير متوقف على إخراجها، وفيها: استحباب الدعاء من الإمام أو نائبه لمن أدى زكاته بالبركة، وأن ذلك ينبغي أن يكون جهرا بحيث يسمعه المتصدق فيسكن إليه، ويؤخذ من المعنى أنه ينبغي إدخال السرور على المؤمن بالكلام اللين، والدعاء له، ونحو ذلك مما يكون فيه طمأنينة، وسكون لقلبه. وأنه ينبغي تنشيط من أنفق نفقة وعمل عملا صالحا بالدعاء له والثناء، ونحو ذلك (ص٤٠١).

يستنبط من هذه الآية:

- يستنبط بدلالة النص الصريح: (خذ) أمر يقتضي الوجوب وإلزام الغني بدفع الزكاة والصدقة، ومن ثم تسهم في علاج مشكلة زيادة الإنفاق عن مستوى الدخل بحيث تمثل دخلا إضافيا للأسر ذات الدخل الضعيف، كما تزيد الترابط والمحبة بين المجتمع، وتطهر المنفق بل وتدعو له الملائكة ففي الحديث الذي رواه أبو هريرة رضي الله عنه قال: قال صلى الله عليه وسلم: "ما مِن يَومٍ يُصْبِحُ العِبادُ فِيهِ إلَّا مَلَكانِ يَنْزِلانِ، فيَقولُ أحَدُهُما: اللَّهُمَّ أعْطِ مُنْفِقًا خَلَفًا، ويقولُ الآخَرُ: اللَّهُمَّ أعْطِ مُمْسِكًا تَلَفًا" (البخاري، ٢٠١٦، ح١٤٤٢، ص٧٦٧).
- تربية الأبناء على الصدقة فهي تزيد في أخلاقهم الحسنة، وأعمالهم الصالحة، وتزيد في ثوابهم الدنيوي والأخروي، وربطها في تربيتهم على ذلك، وهذا ما أكده الشرعة والرشيدي (٢٠١٨) أن التربية الاقتصادية في الإسلام تتشكل ثلاثة أبعاد (مكونات) هي: البعد المعرفي، والبعد الوجداني، والبعد المهاري، ويعتمد البعد المعرفي على تنمية الوعي لدى الأفراد من خلال المعلومات والمعارف التي تبين أحكام الشريعة الغراء في مجال العبادات والمعاملات ذات الطابع الاقتصادي، ويتعلق المكون الوجداني بالقيم والأخلاق المتعلقة بالمال كالأمانة وشكر النعمة وربط الجانب الاقتصادي بالجانب الروحي، وحب البذل والعطاء، ويتعلق البعد المهاري بمهارات إدارة المال وتنميته والإنتاج وترشيد الاستهلاك.

٣. مبدأ الإنتاج والعمل:

- **الآية الأولى:** قال تعالى:﴿فَإِذَا قُضِيَتِ ٱلصَّلَوٰةُ فَٱنتَشِرُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَٱبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِ ٱللَّهِ وَٱذۡكُرُواْ ٱللَّهَ كَثِيرٗا لَّعَلَّكُمۡ تُفۡلِحُونَ ١٠﴾ [سورة الجمعة:١٠]، فسر ابن كثير (١٤٢٠، ج٨) في تفسيره قوله: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ ٱلصَّلَوٰةُ﴾ أي: فُرغ منها، ﴿فَٱنتَشِرُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَٱبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِ ٱللَّهِ﴾ لَمَّا حَجَر عليهم في التصرف بعد النداء وأمرهم بالاجتماع أذن لهم بعد الفراغ في الانتشار في الأرض والابتغاء من فضل الله، كما كان عرَاك بن مالك رضي الله عنه إذا صلى الجمعة انصرف فوقف على باب المسجد، فقال: اللهم إني أجبتُ دعوتَك، وصليتُ فريضتك، وانتشرت

كما أمرتني، فارزقني من فضلك، وأنت خير الرازقين، وروي عن بعض السلف أنه قال: من باع واشترى في يوم الجمعة بعد الصلاة، بارك الله له سبعين مرة، لقول الله تعالى:﴿فَإِذَا قُضِيَتِ ٱلصَّلَوٰةُ فَٱنتَشِرُواْ فِى ٱلۡأَرۡضِ وَٱبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِ ٱللَّهِ﴾ (ص١٢٣).

وذكر السعدي (١٤٢٢) في تفسيره لهذه الآية: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ ٱلصَّلَوٰةُ فَٱنتَشِرُواْ فِى ٱلۡأَرۡضِ﴾ لطلب المكاسب والتجارات ولما كان الاشتغال في التجارة مظنة الغفلة عن ذكر الله أمر الله بالإكثار من ذكره، فقال: ﴿وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا﴾ أي في حال قيامكم وقعودكم وعلى جنوبكم، ﴿لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ فإن الإكثار من ذكر الله أكبر أسباب الفلاح"(ص١٠١٧).

يستنبط من هذه الآية: بدلالة النص: التوجيه الإلهي يحث ويبيح للبشر بعد تأدية العبادة الانتشار والسعي لطلب الرزق، وبهذا يتبين اختلاف المنهج الاقتصادي الإسلامي عن المناهج الوضعية البشرية التي تجعل المال غاية، وتفصل بين الدين والعبادة، فالإسلام يربط بينهما برباط التوازن، والنية الخالصة لله.

- **الآية الثانية:** قال الله تعالى:﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلۡأَرۡضَ ذَلُولًا فَٱمۡشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُواْ مِن رِّزۡقِهِۦۖ وَإِلَيۡهِ ٱلنُّشُورُ ﴿١٥﴾﴾ [سورة الملك:١٥]، يذكر ابن كثير (١٤٢٠، ج٨) في تفسيره أن الله ذكر نعمته على خلقه في تسخيره لهم الأرض وتذليله إياها لهم بأن جعلها قارة ساكنة لا تمتد ولا تضطرب بما جعل فيها من الجبال، وأنبع فيها من العيون، وسلك فيها من السبل ، وهيأ فيها من المنافع ومواضع الزروع والثمار، فقال:﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلۡأَرۡضَ ذَلُولًا فَٱمۡشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا﴾ أي: فسافروا حيث شئتم من أقطارها، وترددوا في أقاليمها وأرجائها في أنواع المكاسب والتجارات، واعلموا أن سعيكم لا يجدي عليكم شيئًا، إلا أن ييسره الله لكم؛ ولهذا قال: ﴿وَكُلُواْ مِن رِّزۡقِهِۦۖ﴾، فالسعي في السبب لا ينافي التوكل (ص١٧٩).

وقال السعدي (١٤٢٢) في تفسيره هذه الآية: "أي: هو الذي سخر لكم الأرض وذللها، لتدركوا منها كل ما تعلقت به حاجتكم من غرس وبناء وحرث، وطرق يتوصل بها إلى الأقطار النائية والبلدان الشاسعة، ﴿فَٱمۡشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا﴾ أي: لطلب الرزق والمكاسب، ﴿وَكُلُواْ مِن رِّزۡقِهِۦۖ وَإِلَيۡهِ ٱلنُّشُورُ﴾ أي: بعد أن تنتقلوا من هذه الدار التي جعلها الله امتحانًا، وبلغة يتبلغ بها إلى الدار الآخرة، تبعثون بعد موتكم، وتحشرون إلى الله ليجازيكم بأعمالكم الحسنة والسيئة"(ص١٠٣٤).

يستنبط من هذه الآية:

- بدلالة النص: توجيه الله تعالى إلى السعي لتحصيل الرزق، فمع أن الله تكفل بالرزق فإنه جعل أسبابا لذلك، ومن أهم هذه الأسباب السعي وبذل الجهد.

- يستنبط من هذه الآية بدلالة المعنى: السعي في الأرض وأقطارها وأرجائها في أنواع المكاسب والتجارات، وأن الرزق لا يأتي إلا أن ييسره الله لكم، ولهذا قال تعالى ﴿وَكُلُواْ مِن رِّزۡقِهِۦۖ﴾ فالسعي في السبب لا ينافي التوكّل، وقد أشار النحلاوي (٢٠١٣) إلى أن التربية الإسلامية في هدف كسب الرزق أن هذا الهدف مشروع، ولكن قصر التربية عليه يضيق من آفاقها، ويحرم الإنسان من الرقي الخلقي والفكري والحضاري، وقد يصبح عبدًا لشهواته همه جمع المال، والترف والرفاهية، لذلك لاحظنا أن التربية الإسلامية قد وجهت هذا الهدف، ولم تقل بكبت هذه الغريزة جمع المال، وحب الرفاهية، وحسن البقاء، فقد جعل الإسلام كسب المال من عبادة الله والتقرب إليه، إذا قصد به الإنسان الإنفاق على أهله، أو على نفسه أو على أرملة أو مسكين، أو قصد إخراج زكاة المال، أو غرس غرسة، فأكل منها طير أو إنسان، فعن أبي مسعود الأنصاري رضي الله عنه، أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "إذا أنفق المسلم نفقة على أهله، وهو يحتسبها كانت له صدقة"(البخاري، ٢٠١٦، ح ٥٣٥١، ص٢٤٣٤).

الإجابة على السؤال الثاني: ما التطبيقات التربوية لمبادئ التربية الاقتصادية في القرآن الكريم لمواجهة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة السعودية؟

بعد عملية الاستنباط التربوي لبعض الآيات القرآنية المتضمنة للتربية الاقتصادية وتحديد مبادئ التربية الاقتصادية التي تسهم في حل مشكلة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل جاءت أهمية صياغة تطبيقات عملية سوف تكون للهدف الوقائي والرقابي والعلاجي عن طريق المؤسسات النظامية الرسمية وغير الرسمية لتحقيق تضافر الجهود في السعي إلى حل هذه المشكلة بما يميز التربية الإسلامية التي تجمع بين النظرية والتطبيق، وفق الآتي:

جدول (١) التطبيقات التربوية لمبدأ التوازن والاعتدال الاقتصادي

(١) التطبيقات التربوية لمبدأ التوازن والاعتدال الاقتصادي (الدور التربوي)

المؤسسات التربوية	الأسرة	المدرسة	المسجد	الإعلام
الأهداف العامة	- تحقيق التوسط والعدل في الإنفاق على الزوجات والأبناء. - ترشيد السلوك الاقتصادي الصحيح القائم على الاعتدال والتوازن. - نبذ السلوكيات الاقتصادية السيئة القائمة على الإسراف والتبذير. - ترشيد الإنفاق في وجهه الصحيح كالإنفاق في الضروريات والأساسيات. - تحقيق التوازن في ضبط مستوى الإنفاق بما يتناسب مع مستوى الدخل. - رفع مستوى الوعي الاقتصادي الإسلامي للإنفاق على دعامتين هما: النهي عن البخل، والنهي عن الإسراف. - رفع مستوى ثقافة شكر النعم وتعزيز الجانب التعبدي والأخلاقي في التربية الاقتصادية. - تعزيز ثقافة الادخار بما يحقق لهم الاستقرار الاقتصادي.			

الوسائل والأساليب المعينة	– تفعيل أسلوب القدوة لمدى تأثيرها في التصرفات والسلوكيات وذلك عن طريق الوالدين في الأسرة، والمعلمين والمعلمات في المدرسة، وجماعة المسجد، وإبراز القدوات في الإعلام. – استخدام أسلوب الحوار في ترشيد السلوك الاقتصادي لبيان وتوضيح الأسباب التي دعت لذلك والنتيجة التي تتسبب في ذلك. – تفعيل دور القصة من خلال المجالس الإرشادية التوعوية وربطها بسيرة الرسول صلى الله عليه وسلم والصحابة والتابعين لما لها أثر بالغ في الجانب الأخلاقي والوجداني. – وضع لوحات التعزيز للأبناء أو الطالبات أو الأقران لتعزيز السلوكيات الاقتصادية الصحيحة، أو من خلال برامج الإعلام لإجراء مسابقات واستقبال المشاركات لمدى تأثيرها في تعميق السلوكيات الاقتصادية الصحيحة وتعويدهم عليها لتصبح عادة. – عقد دورات تدريبية لترسيخ مبادئ التربية الاقتصادية القائمة على الاعتدال والتوزان في الإنفاق سواء كانت دورات تدريبة عن بعد أو عن طريق المدرسة أو برامج إعلامية. – الانضمام في الحملات التطوعية لتعزيز ثقافة شكر النعم والحفاظ عليها وتعميق الشعور بالمسؤولية. – عرض تجارب وخبرات الاقتصادين في عملية الادخار والإنفاق والاستهلاك عن طريق الأنشطة المدرسية أو الكتب والمجلات ووسائل الإعلام المتنوعة.

المنفذون	الوالدان	منسوبو المدرسة	وزارة الشؤون الإسلامية الإمام، والخطيب	وزارة الإعلام
المستفيدون	الأبناء	الطلاب	المجتمع	المجتمع

جدول (٢) التطبيقات التربوية لمبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي

(٢) التطبيقات التربوية لمبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي (الدور التربوي)

المؤسسات التربوية	الأسرة	المدرسة
الأهداف العامة	– تحقيق مرضاة الله تعالى فيما يحقق التكافل الاجتماعي لفئات المجتمع كافة. – بيان بركة الصدقة على المال والأخلاق. – تعميق مفهوم الأقربون أولى بالمعروف لدى الأبناء. – غرس القيم الاجتماعية الاقتصادية بتفقد أحوال الأقارب والسؤال عن حاجاتهم. – الحث على الصدقة والزكاة وإثارة الجانب الروحي. – ربط الصدقة والزكاة بالجانب الأخلاقي والوجداني. – تعزيز الترابط والألفة والرحمة من خلال الصدقة. – تنمية الإحساس بالمسؤولية تجاه الآخرين. – تنمية البذل والعطاء في نفوس الأبناء.	
الوسائل والأساليب المعينة	– تفعيل الأساليب التربوية المتنوعة بما يحقق التكافل الاجتماعي الاقتصادي (أسلوب القدوة من الوالدين–المعلمين والمعلمات) لتعميق هذا المبدأ في نفوسهم. – استخدام أسلوب الحوار في بيان أثر التكافل الاجتماعي الاقتصادي على الفرد والجماعة. – إعطاء الأبناء الثقة في تفقد الأقارب والسؤال عنهم وتفقد أحوالهم وحاجاتهم الاقتصادية. – عرض نماذج من قصص الصالحين والقدوات في البذل والعطاء الاقتصادي ومدي أثرها في حياتهم. – إتاحة الفرص للمشاركات المجتمعية الاقتصادية القائمة على تنمية المسؤولية تجاه المجتمع.	

	– عقد ورش ودورات تدريبية لترسيخ مبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي. – الانضمام في الحملات التطوعية الاقتصادية لتعزيز الترابط والألفة والرحمة بين فئات المجتمع.	
المستفيدون	الأبناء وينعكس ذلك على أفراد المجتمع	الطلاب وينعكس ذلك على أفراد المجتمع

جدول (٣) التطبيقات التربوية لمبدأ الإنتاج والعمل

(٣) التطبيقات التربوية لمبدأ الإنتاج والعمل (الدور التربوي)

المؤسسات التربوية	**الأسرة**	**المدرسة**
الأهداف العامة	– تهدف التربية الاقتصادية في الإسلام إلى تحقيق العبودية الخالصة لله تعالى. – توفير متطلبات الحياة للفرد. – تحقيق الأمان لحياة الفرد ويعيش في أمان من سطوة الآخرين عليه ومن ظلمهم له. – تحقيق النمو الاعتقادي وسمو الروح للفرد امتثال لأمر الله والاتصال الدائم به في الكسب والإنفاق. – تحقيق النمو الاجتماعي للفرد في جماعته التي يعيش فيها ويتعامل معها. – تحقيق النمو الأخلاقي للفرد بتمسكه بالقيم الأخلاقية الاقتصادية ويقظة ضميره لأنه يراقب الله في كل تعاملاته الاقتصادية.	
الوسائل والأساليب المعينة	– أسلوب القدوة والموعظة وضرب الأمثال. – أسلوب الترغيب والترهيب يتربى عليه الأبناء تربية اقتصادية كما جاء في الإسلام من خلال ترغيبهم في كل سلوك اقتصادي حسن ينالون عليه الأجر والمثوبة من الله والقبول والشكر من الناس كإتقان العمل والأمانة والإحسان إلى الفقراء وترهيبهم من كل سلوك اقتصادي يحرمه الله تعالى ويمقته الناس كالسرقة والتطفيف في الكيل والميزان والتبذير. – الممارسة العلمية أحد الأساليب التربوية الفعالة؛ ذلك أن هذا الأسلوب يمثل التطبيق الفعلي للمبادئ والقيم والأفكار، وهو في نفس الوقت يمثل المقياس الذي تقاس به تربية الإنسان. – استخدام التربية بالأحداث في التربية الاقتصادية فيجب أن تستغل الأحداث الجارية المشاهدة والمسموعة والمرئية والمقروءة، فكثيرا ما تطلعنا وسائل الإعلام المختلفة على صفقات تجارية وتعاملات اقتصادية داخليا وخارجيا منها رابح ومنها خاسر، منها سارة ومنها غير ذلك، وكثيرا ما نسمع عن اختلاسات وسرقات وغسيل أموال وتهريب لها وسطو على البنوك، وكل ذلك يوجب استغلال هذه الأحداث بما يربي الأفراد تربية اقتصادية إسلامية.	
المستفيدون	الأبناء ويعود نفعه على المجتمع	الطلاب ويعود نفعه للمجتمع ككل

ملخص نتائج الدراسة:

توصلت الدِّراسَة إلى: أن من مبادئ التربية الاقتصادية من القرآن الكريم ما يأتي:

- مبدأ التوازن والاعتدال الاقتصادي: في ترشيد السلوك في الإنفاق والاستهلاك، والتوسط والعدل والتوازن في عملية الإنفاق بين الأمرين الإسراف والتقتير، والبعد عن الترف والبذخ والمظهرية، والاعتدال في المأكل والمشرب، وربط التربية الاقتصادية بالتربية الصحية.
- مبدأ التكافل الاجتماعي الاقتصادي من القرآن الكريم: في قاعدة "الأقربون أولى بالمعروف" القريب أحق بالمال، وهذا من شأنه يحقق التكافل الاجتماعي ويوثق الصلة والمحبة بين القرابة.
- مبدأ الإنتاج والعمل من القرآن الكريم: في التوجيه الإلهي وهو السعي لطلب الرزق، وإخلاص النية في ذلك لله وحدة، وأن السعي في طلب الرزق لا يتنافى مع أن الله تكفل بالرزق.

وتم تقديم التطبيقات التربوية لكل مبدأ في الأسرة والمدرسة والمسجد ووسائل لتحقيق هذه المبادئ ومعالجة مشكلة ارتفاع مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة السعودية.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- العمل بمبادئ التربية الاقتصادية في القرآن الكريم لعلاج مشكلة زيادة مستوى الإنفاق عن مستوى الدخل في الأسرة، وعلاج مشكلة الهدر الغذائي.
- تضمين معالم التربية الاقتصادية التي توصلت إليها الدراسة في الكتب المدرسية بما يتناسب مع المرحلة العمرية.
- ضرورة ربط أبعاد التربية الاقتصادية في الإسلام: البعد المعرفي، والبعد الوجداني، والبعد المهاري.
- تفعيل أسلوب القدوة لمدى تأثيرها في التصرفات والسلوكيات وذلك عن طريق الوالدين في الأسرة، والمعلمين والمعلمات في المدرسة، وجماعة المسجد، وإبراز القدوات في الإعلام.
- استخدام أسلوب الحوار في ترشيد السلوك الاقتصادي لبيان وتوضيح الأسباب التي دعت لذلك والنتيجة التي تسببت في ذلك.
- وضع لوحات التعزيز للأبناء أو الطالبات أو الأقران لتعزيز السلوكيات الاقتصادية الصحيحة، أو من خلال برامج الإعلام لإجراء مسابقات واستقبال المشاركات لمدى تأثيرها في تعميق السلوكيات الاقتصادية الصحيحة وتعويدهم عليها لتصبح عادة.
- إتاحة الفرص للمشاركات المجتمعية الاقتصادية القائمة على تنمية المسؤولية تجاه المجتمع.

- الانضمام في الحملات التطوعية الاقتصادية لتعزيز الترابط والألفة والرحمة بين فئات المجتمع.

مقترحات الدراسة:

- إجراء دراسة عن مبادئ التربية الاقتصادية في السنة النبوية.
- إجراء دراسة ميدانية عن أهم المعوقات التي تواجه الأسرة في تربية الأبناء تربية اقتصادية.

المراجع:

القرآن الكريم.

ابن عاشور، محمد الطاهر. (١٩٨٤). *تفسير التحرير والتنوير*. الدار التونسية للنشر والتوزيع.

ابن كثير، إسماعيل القرشي الدمشقي. (١٤٢٠). *تفسير القرآن العظيم تحقيق: سامي بن محمد السلامة*. ط٢، دار طيبة.

ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم. (٢٠٠٣). *لسان العرب*. دار صادر.

آل رشود، سعد وأبو فراج، أشرف ونافع، سعيد. (٢٠١٨). ثقافة الاستهلاك لدى الأسرة السعودية: دراسة ميدانية. *المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية*، (١٢)، ٥٣ – ١٦٤.

البخاري، محمد بن إسماعيل. (٢٠١٦). *صحيح البخاري*. مكتبة البشرى.

الترمذي، محمد بن عيسى. (٢٠١٦). *سنن الترمذي*. ط٢، دار التأصيل.

جلغوم، عبدالله إبراهيم. (٢٠١٥). *المعجم المفهرس الشامل لألفاظ القرآن الكريم*. مؤسسة الدراسات الإسلامية القرآنية.

الحازمي، خالد بن حامد. (٢٠١٢). *أصول التربية الإسلامية*. ط٤، مكتبة دار الزمان للنشر والتوزيع.

الحربي، نجوى سعيد. (١٤٣٧). *التربية الوقائية لمواجهة الأزمات الاقتصادية الأسرية في ضوء الكتاب والسنة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى.

خياط، محمد جميل بن علي. (١٤١٦). *المبادئ والقيم في التربية الإسلامية*. جامعة أمّ القرى: مركز البحوث التربوية والنفسية.

الدوسري، ذيب محمد. (٢٠٠٧). *العوامل الاجتماعية المؤثرة على السلوك الاستهلاكي للأسرة السعودية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك سعود.

السالوس، منى علي. (٢٠٠٢). مبادئ التربية الاقتصادية للمستهلك في الإسلام. *مجلة الثقافة والتنمية*، ٢ (٤)، ١٢- ٥٤.

السعدي، عبدالرحمن بن ناصر. (١٤٢٢). *تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان* تحقيق: عبدالرحمن بن معلا اللويحق. ط٢، دار السلام للنشر والتوزيع.

السلطان، فهد بن صالح. (٢٠١٣). *الاستهلاك الترفي: هل من سبيل لتغيير إدارتنا للموارد؟* صحيفة الجزيرة، https://2u.pw/vxSvb.

سندي، آمال عمر خليل. (٢٠١٣). *ثقافة الاستهلاك الترفي لدى المرأة السعودية وسبل مواجهتها من وجهة نظر التربية الإسلامية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة أم القرى.

الشاكري، مها صالح. (٢٠٢٠). *أثر برامج التواصل الاجتماعي في تغيير السلوك الاستهلاكي لدى المرأة السعودية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك عبد العزيز.

الشرعة، ناصر إبراهيم والرشيدي، أحمد. (٢٠١٨). دور الأسرة الكويتية في غرس قيم التربية الاقتصادية الإسلامية لدى الأبناء من وجهة نظرهم. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، جامعة الكويت، ٤٤ (١٦٩)، ٣٠٩ – ٣٣٨.

الشيخ، يوسف. (٢٠١٣). *مناهج البحث في التربية الإسلامية*. دار الفكر العربي.

عكاشة، رائد وزيتون، منذر. (٢٠١٥). *الأسرة المسلمة في ظل التغيرات المعاصرة*. دار الفتح للدراسات والنشر.

علي، سعيد إسماعيل. (٢٠١٠). *مدخل إلى التربية الإسلامية*. دار الفكر العربي.

العلياني، سعد بن هاشم. (١٤٢٧). *التربية الاقتصادية في القرآن الكريم وتطبيقاتها في الأسرة والمدرسة* [رسالة دكتورة غير منشورة]. جامعة أم القرى.

عيسى، عبدالرؤوف أحمد. (٢٠١٨، أبريل). *التربية الاقتصادية من منظور إسلامي* [عرض ورقة]. المؤتمر العلمي الدولي ـ دور المصارف الإسلامية في التنمية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

الفيروز أبادي، مجد الدين. (٢٠٠٨). *القاموس المحيط*. دار الحديث.

القرافي، أحمد بن سويعد. (٢٠٢٥). مواجهة التحديات الاقتصادية الأسرية في ضوء التربية الاقتصادية الإسلامية. *المجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية*، (٣١)، ١ – ٢٨.

القليني، محمود. (٢٠٠٥). *الفكر الإسلامي ومستجدات العصر*. القاهرة: المجلس الأعلى للشئون الإسلامية.

محمود، يوسف محمد. (١٤٢١). دور التربية الإسلامية في التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية في ضوء القرآن الكريم. *مجلة التربية بجامعة الأزهر*، (٨٩)، ١٥٧ – ١٩٥.

المدخلي، محمد. (٢٠١٥). واقع التربية الاقتصادية في الأسرة السعودية: دراسة ميدانية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (٦٧)، ٣٠١- ٣٢٢.

المصري، رفيق يونس. (٢٠١٢). *أصول الاقتصاد الإسلامي*. ط٦، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.

النحلاوي، عبدالرحمن. (٢٠١٣). *أصول التربية الإسلامية وأساليبها في البيت والمدرسة والمجتمع*. دار الفكر.

نياز، حياة عبدالعزيز محمد. (٢٠١٩). مستوى إدراك طالبات الجامعات السعودية لأهداف التربية الاقتصادية في الإسلام وعلاقته بترشيد الاستهلاك لديهن. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، (٤٢)، ٦٩٩ – ٧٢٦.

النيسابوري، مسلم بن الحجاج. (١٤٢١). *صحيح مسلم*. دار السلام.

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠١٨). *مسح دخل وإنفاق الأسرة*. https://www.stats.gov.sa/ar/37.

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٣). *نشرة إحصاءات الدخل والإنفاق الاستهلاكي للأسرة لعام ٢٠٢٣*. http://www.stats.gov.sa.

الهيئة العامة للأمن الغذائي (٢٠٢٣). التقرير السنوي للهيئة لعام ٢٠٢٣. https://gfsa.gov.sa/tqryr-hsyy.

الهيئة العامة للأمن الغذائي. (٢٠٢٥). *برنامج الفقد والهدر*. https://gfsa.gov.sa.

فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير

أ. آسية علي خضران العُمري

ماجستير التربية الخاصة تخصص "اضطراب طيف التوحد"، مركز عبور للرعاية النهارية – خميس مشيط

Iasiah.303@gmail.com

د. أحمد حسن خضري

أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك خالد

ahkodaro@kku.edu.sa

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية بمنطقة عسير، وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتم جمع بيانات الدراسة بوساطة مقياس الضغوط النفسية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) من العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد ، وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع الحالات من العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز الرعاية النهارية في منطقة عسير تعرضت لذات التأثير الإيجابي من البرنامج المقترح حيث انخفض مستوى الضغوط النفسية لديهم من المستوى المتوسط والكبير قبل تطبيق البرنامج عليها إلى المستوى المتوسط بعد تطبيق البرنامج عليها، وبقى هذا المستوى المنخفض من الضغوط النفسية لديها بعد فترة من تطبيق البرنامج عليها؛ حيث ظلت درجات القياس التتبعي للضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير متقاربة مع درجات قياسها البعدية مما يؤكد بقاء أثر البرنامج المقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز الرعاية النهارية في منطقة عسير.

الكلمات المفتاحية: الضغوط النفسية، أساليب مواجهة الضغوط النفسية، اضطراب طيف التوحد.

The Effectiveness of a Training Program in Reducing Psychological Stress Among Professionals Working in the Care of Individuals with Autism Spectrum Disorder in Day Care Centers in the Asir Region.

Abstract:

The aim of this study at measuring the impact of a training program to address psychological stress among practitioners in the field of autism spectrum disorder care in day care centers in the Asir region. The study used the quasi-experimental method, and the study data was collected by a psychological stress scale, and the study sample consisted of (10) practitioners in the field of autism spectrum disorder care, and the results of the study showed that the program had a positive impact in reducing the level of psychological stress among practitioners from a medium and large level before applying the program to a low level of psychological stress after a period of applying it, confirming the impact of the proposed program in reducing the level of psychological stress. The results of the study showed that the proposed program had a positive impact on reducing the level of psychological stress among practitioners from a medium and large level before the application of the program to a low level of psychological stress after a period of applying the program, which confirms the impact of the proposed program in reducing the level of psychological stress among workers in the field of autism spectrum disorder care in the day care center in the Asir region.

Keywords: Psychological stress, methods of coping with psychological stress, autism spectrum disorder**.**

المقدمة

تُعد رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد مهمة وتتطلب تفانيا وجهودًا كبيرة من العاملين في مجال الرعاية، وذلك لما لها من أثر كبير في تحسين جودة حياة الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد وتعزيز اندماجهم في المجتمع.

وعلى الرغم من الأهمية الكبرى لدور العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد فإنه قد يضعف أداءهم أحيانًا في العمل بسبب الضغوط والتحديات التي تواجههم في بيئة العمل، وينعكس أثر ذلك عليهم بناء على سمات كل شخص وطبيعة الظروف العملية التي يواجهها.

ومن بين الضغوط والتحديات التي يواجهها العاملون في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد الضغوط النفسية التي تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على أداء الفرد ورفاهيته النفسية؛ إذ تعتبر هذه الضغوط الأساس الرئيسي لبقية الضغوط الأخرى في حياة العاملين في مجال الرعاية. (سرور وآخرون،٢٠١٩).

ولمواجهة هذه الضغوط، يحتاج العاملون إلى تعلم مهارات واستراتيجيات فعالة، مثل أساليب مواجهة الضغوط النفسية. ووفقًا للسمادوني والربيعة (١٩٩٨)، يتطلب الأداء الجيد بيئة عمل مناسبة، تشمل توزيعًا ملائمًا للعبء الوظيفي ودعمًا كافيًا لتعزيز الأمان الوظيفي. وقد ركز الباحثون على الضغوط النفسية في مهنة التدريس لدراسة أسبابها وتأثيراتها وعلاقتها بمتغيرات مثل الجنس والخبرة.

ونظرًا لكون هذه الضغوط النفسية ليست خاصة بالمعلمين، بل يتعرض لها أيضًا جميع العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية، مثل: الأخصائيين النفسيين والاجتماعيين ومعلمي التربية الخاصة وكذلك مختصي العلاج الطبيعي والوظيفي وأيضًا أخصائي النطق والتخاطب. فلذلك شملت هذه الدراسة جميع مقدمي الرعاية.

مشكلة الدراسة:

نظرًا للدور المهم الذي يقوم به العاملون في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد بمختلف تخصصاتهم في مراكز الرعاية النهارية، ومن خلال تجربة الباحثة في العمل بأحد هذه المراكز والتعامل المباشر مع حالات الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد لاحظت أن هناك العديد من المشكلات والضغوط التي تواجه العاملين في مجال الرعاية ولا يستطيعون حلها أو مواجهتها مما يتسبب لدى العاملين في مجال الرعاية بضغوط نفسية؛ إذ إن العمل تحت مستويات مرتفعة من الضغط النفسي يكون له أثر سلبي على جودة أدائهم مما يؤدي إلى شعورهم بعدم الرضا والإحباط المؤدي إلى الإجهاد والضغط النفسي الذي يؤدي بهم إلى الشعور بسوء التوافق المهني وعدم الرضا عن حياتهم وعملهم، ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل الآتي:

ما فعالية برنامج تدريبي لتخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية؟

أسئلة الدراسة:

السؤال الرئيس: ما فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية؟ وتفرع عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية على النحو الآتي:

١. ما مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؟
٢. هل توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب الضغوط النفسية في القياس القبلي والبعدي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؟
٣. هل توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب الضغوط النفسية في القياس البعدي والتتبعي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة بشكل رئيس إلى تصميم برنامج تدريبي لتخفيف الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، وكذلك تعرف مدى استمرارية أثر البرنامج التدريبي خلال فترة المتابعة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الفئة التي تتناولها هذه الدراسة وهي فئة العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية؛ إذ تعتبر هذه الفئة محورًا هامًا يجب أن يلقى اهتمامنا بوصفنا متخصصين؛ حيث يتعين علينا تسليط الضوء عليهم وفهم حالتهم النفسية والتحديات التي يواجهونها.

وتظهر أهمية هذه الدراسة في استكشاف مصادر الضغوط النفسية التي يتعرض لها العاملون في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد. والتركيز على تحليل الأسباب المحتملة لهذه الضغوط وتحديد الاستراتيجيات الفعالة التي يمكن اتباعها للتعامل معها بشكل أفضل.

كما تعتبر هذه الدراسة إسهاما مهما من الناحية العلمية وذلك لنقص الأبحاث والدراسات في البيئة المحلية التي تتناول قضية الضغوط النفسية التي يواجهها العاملون في مجال الرعاية في مراكز الرعاية النهارية للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد (حسب علم الباحثة). فلذا تهدف هذه الدراسة إلى ملء الفجوة الحالية في المعرفة وتوفير أدلة علمية لفهم تلك الضغوط وأثرها على مقدمي الرعاية.

وبالإضافة إلى ذلك، تهدف الدراسة إلى توفير نتائج عملية ومفيدة يمكن استخدامها في تطوير استراتيجيات إيجابية للمساعدة في تخفيف مستوى الضغوط النفسية التي يعاني منها مقدمو الرعاية.

مصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي: تعرفه الباحثة على أنه: مجموعة من الأنشطة المنظمة والمنهجية التي تهدف إلى نقل المعرفة وتعليم المهارات اللازمة لتحقيق أهداف معينة لإحداث تغيير مقصود في سلوك المشاركين.

الضغوط النفسية: تعرفها الباحثة على أنها: حالة من القلق والتوتر تظهر عندما يتعرض الفرد لمواقف أو تحديات تفوق قدرته على التكيف والتعامل معها؛ مما ينتج عنه استجابات نفسية أو جسدية قد تؤثر سلبًا على صحته العامة وأدائه الوظيفي أو الشخصي.

مراكز الرعاية النهارية: تعرفه الباحثة بأنها: مؤسسات تعليمية توفر بيئة آمنة يتم فيها تقديم برامج تعليمية متخصصة لتعزيز النمو الشامل وتطوير المهارات الحياتية بالإضافة إلى تقديم خدمات الدعم والاستشارة للعائلات؛ لتحسين جودة حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة وتعزيز استقلاليتهم واندماجهم في المجتمع.

حدود الدراسة:

أ- الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة قوامها (١٠) من العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد بمختلف التخصصات في مركز للرعاية النهارية بمنطقة عسير.

ب- الحدود المكانية: مركز معكم للرعاية النهارية في منطقة عسير.

ت- الحدود الزمانية: تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٣م-٢٠٢٤م.

الإطار النظري، والدراسات السابقة

إن ظاهرة الضغوط النفسية تعد حقيقة مهمة في حياة الإنسان؛ حيث إنه إذا لم يشعر في حياته بالضغط قط فإن حياته ستكون مملة وبلا قيمة، فهو إما أن يكون حافزًا له على الإنجاز فيساعده في الحفاظ على الذات والنجاح في الحياة وإما أن يقضي عليه (Bodger,1999).

ويعد الطبيب هانز سيليا أول من تطرق إلى موضوع الضغوط النفسية، وأول من استخدم مصطلح "الضغوط النفسية"، وقد عرفه بأنه استجابة غير محددة من الجسم تجاه أي مطلب يفرض عليه، سواء كانت هذه الاستجابة إيجابية أو سلبية (الطبيخ،٢٠١٥).

وقد لاحظ سيليا أن المرضى يشتركون في سمات وأعراض مرضية متماثلة على الرغم من تنوع مصادر المرض، وأطلق على هذه الأعراض اسم "زملة الضغط العام"، وقد أثبت سيليا من خلال تجاربه في المختبر على الفئران أن استمرار التعرض لمصادر الضغط يؤدي تدريجيًا إلى فقدان الطاقة وانهيارها؛ مما يؤدي في النهاية إلى حدوث الأمراض والوفيات المبكرة (إبراهيم وإبراهيم،٢٠٠٣).

إذًا يتضح مما سبق أن الضغوط النفسية تعرف على أنها مجموعة من الأحداث والمواقف الخارجية والعوامل الداخلية التي يواجهها الفرد نتيجة لتفاعله مع البيئة المحيطة به، والتي تفرض عليه ضرورة مواجهتها وذلك لتجنب الآثار السلبية على الصعيد النفسي، إما بتحقيق التوافق والتكيف مع البيئة أو الهروب والانسحاب وتجنب هذه الضغوط(عبد السلام، ٢٠٠٠).

ولقد وضع الباحثون أنواعا وتصنيفات مختلفة للضغوط النفسية ووفقًا لـ (Lazarus & Folkman 1984): قام بتمييز نوعين من الضغوط النفسية استنادًا إلى مصدرها وهي: الضغوط الخارجية، وهي المتعلقة بالأحداث المحيطة بالفرد، والداخلية، وهي المتعلقة بإدراك الفرد لمشاعره. كما صنف العزيز وأبو سعد (٢٠٠٩) الضغوط إلى إيجابية، وهي التي تحفز الفرد، وسلبية، وهي التي تؤثر سلبًا على صحته النفسية والجسدية. ووفقًا لأورنيلاس وكلانير (٢٠٠٥)، فإن الضغوط النفسية تصنف حسب شدتها إلى حادة ومباشرة، وهي التي تحدث نتيجة لأحداث مفاجئة، ومزمنة، وهي الناتجة عن أحداث مستمرة (الشياب وبنى مصطفى، ٢٠١٧).

ووفقًا لما سبق فإن مصادر الضغوط النفسية في حد ذاتها لا تشكل ضغطًا نفسيًا للفرد، ولكن استجابته للمثيرات الضاغطة بالمواجهة أو الهروب هي التي تؤدي إلى ظهور أعراض الضغوط النفسية لديه، ولكي نفرق بين أنواع تلك الضغوط بشكل أعمق، فإنه يجب معرفة مصادرها، وقد قسمها الباحثون إلى:

المصادر الخارجية للضغوط النفسية:

١. الضغوط الأسرية: وهي التي تنشأ من مشكلات مثل غياب أحد الوالدين، والمشاحنات، والطلاق، وسوء المعاملة، بالإضافة إلى الضغط الاقتصادي والصحي (فلاح واقنيبر، ٢٠١٨)
٢. الضغوط الاقتصادية: حيث تؤثر على التركيز والتفكير بسبب تراجع الدخل، وفقدان الوظيفة، ونقص الحاجات الأساسية.
٣. الضغوط الاجتماعية: حيث تؤثر على تماسك الأفراد، مثل صعوبة بناء العلاقات والشعور بالعزلة (شقير، ٢٠٠٢).
٤. الضغوط المهنية: تشمل ضغوط العمل وظروف بيئة العمل غير الملائمة، مثل نقص الحوافز وسوء المعاملة (فلاح واقنيبر، ٢٠١٨)

المصادر الداخلية للضغوط النفسية:

٥. الضغوط العاطفية: تؤدي إلى مشكلات في التوازن العاطفي، مثل المشكلات العائلية وعدم التوافق مع الشريك (فلاح واقنيبر، ٢٠١٨)
٦. الضغوط الصحية: وهي مرتبطة بالصحة الجسدية، مثل التوتر، وارتفاع ضغط الدم، وصعوبات النوم، إضافة إلى العادات الصحية السيئة وفقدان الشهية (فلاح واقنيبر، ٢٠١٨)
٧. الضغوط المعرفية: تتعلق بالتفكير غير المنطقي وتبني أفكار سلبية تجاه الذات والعالم.

وعلى الرغم من تعدد مصادر الضغوط النفسية وتنوعها– كما سبق– فإن العمل يظل واحدًا من أهم هذه المصادر وأكثرها خطورة؛ إذ إن مستويات الضغط النفسي تختلف وفقًا لتنوع العمل وطبيعته.

وعرف ابن رحمون (٢٠١٤)بيئة العمل بأنها: الموقع الذي يُستخدم من قبل الأشخاص لأداء أعمالهم، مثل المؤسسات، والمصانع، والمكاتب.

وبناء على ما سبق فتعرف الضغوط النفسية في بيئة العمل بأنها مجموعة من المشكلات والضغوط والتأثيرات النفسية التي يواجهها العامل في بيئة العمل أو في البيئة المحيطة به، وتؤثر على صحته النفسية والجسدية وقدرته على اتخاذ القرارات وتقليل كفاءته في التفاعل مع بيئة العمل وإنجاز المهام المطلوبة منه بشكل مباشر أو غير مباشر. (دن، ٢٠١٩).

كما أشار عبد الفتاح (٢٠١٣) إلى أن ضغوط العمل تنقسم إلى عدة أنواع وفقًا لمسبباتها وهي على النحو الآتي:

١. الضغوط المرتبطة بالأدوار: وتنشأ هذه الضغوط عن عدم فهم دور الفرد في المؤسسة أو تداخل وتعدد المهام التي يتولاها.
٢. الضغوط المرتبطة ببيئة العمل: تنجم عن العلاقات المتوترة مع الرؤساء وزملاء العمل.
٣. الضغوط التنظيمية: نتيجة عدم وضوح المسار الوظيفي وتداخل المهام وضعف التواصل.
٤. الضغوط المرتبطة بالتغيير: تظهر عند محاولة المؤسسة التكيف مع التطورات.
٥. الضغوط الزمنية: تتعلق بكثرة المكالمات وضيق الوقت لإنجاز المهام.
٦. الضغوط الخارجية: ناتجة عن العادات، والتقاليد، والتوترات السياسية، والاقتصادية.
٧. الضغوط المتعلقة بالأنظمة الرقابية: تحدث بسبب الرقابة الداخلية المشددة وعدم وضوح المعايير.
٨. الضغوط الشخصية: تتعلق بدوافع الفرد وعلاقاته الاجتماعية، مثل تحقيق توقعات الآخرين.

ومن خلال هذه التصنيفات المختلفة لمصادر الضغوط يظهر لنا التفاوت بين الشخصية وطبيعة العمل، حيث تلعب سمات الشخصية ونقص المهارات دورًا في تأثير الضغوط. ويؤدي عدم وضوح المهام وغياب الحوافز إلى تراجع حماس الأفراد (Haydon et al, 2018).

فبناءً على ذلك تظهر أعراض للضغوط النفسية في بيئة العمل وتتضمن:

الأعراض الجسمية: مثل زيادة التعرق وآلام العضلات واضطرابات النوم (الخواجة، ٢٠٠٩).

الأعراض العاطفية: كسرعة الانفعال والاكتئاب (الغزال والعزابي، ٢٠٢٢).

الأعراض العقلية: مثل صعوبة التركيز والنسيان (الغزال والعزابي، ٢٠٢٢).

الأعراض المتعلقة بالعلاقات: كعدم الثقة ولوم الآخرين (بغيجة، ٢٠١٧).

تظهر هذه الأعراض نتيجة تفاعل الفرد مع عوامل داخلية وخارجية؛ مما يؤثر على قدرته على التحمل.

فلذلك بدأ الاهتمام بدراسة أساليب مواجهة الضغوط النفسية في بداية في الستينيات؛ حيث تعتبر دراسة مورفي عام ١٩٦٢ واحدة من أوائل الدراسات في هذا الموضوع، ولكنه استخدم مصطلح "التعامل مع الضغوط" مشيرًا بذلك إلى الأساليب التي يستخدمها الفرد للتعامل مع المواقف التي تهدد استقراره النفسي بهدف السيطرة عليها.

ولعل ما سبق من إشارة إلى هذا المصطلح في دراسة مورفي عام ١٩٦٢ أثر فيمن جاء بعده؛ حيث عرف ولمان تلك الأساليب بأنها: مجموعة من الوسائل التي تساعد الفرد على التكيف مع البيئة والتعامل مع المواقف المحفوفة بالضغوط بهدف تحقيق أهداف محددة أو جزء من هذه الأهداف (الغزال والعزابي، ٢٠٢٢).

كما أسهم كل من Lazarus &Folkman(1984) في تطوير مفهوم أساليب المواجهة حيث قاما بتعريف هذا المفهوم على أنه تغير مستمر في الجهود المبذولة من الناحية المعرفية والسلوكية للتعامل مع المطالب الداخلية والخارجية التي تتجاوز قدرات الفرد.

ومما سبق يتضح لنا مفهوم أساليب مواجهة الضغوط النفسية بشكل عام، وإن كان المراد بها في هذا البحث على وجه الخصوص: "الاستجابات الانفعالية والمعرفية المحددة بسمات الشخصية والتي تستخدم لمواجهة متطلبات وضغوط بيئة العمل بما ينعكس على الصحة النفسية لدى العاملين".

ولقد اختلفت الدراسات والأبحاث في تصنيف أساليب مواجهة الضغوط النفسية، ولعلنا في هذا البحث نشير إلى أهم تلك الدراسات والأبحاث، ففي الدراسة التي قام بها Carver et al (1989) تم تقديم مجموعة من الأساليب لمواجهة الضغوط النفسية، وتتضمن هذه الأساليب خمسة أساليب تركز على التعامل مع المشكلات، وخمسة أخرى تركز على العواطف، وخمسة ثالثة تقيس ردود التأقلم ، وهي على النحو الآتي:

١. المواجهة النشطة: اتخاذ خطوات فعالة لمواجهة المواقف الضاغطة بشكل تدريجي.
٢. التخطيط: وضع استراتيجيات للتعامل مع المشكلة والتفكير في الخطوات اللازمة.
٣. قمع الأنشطة التنافسية: السيطرة على الأمور داخل المشكلة لتفادي تدخل الآخرين.
٤. ضبط النفس: منح الوقت الكافي للتصرف بشكل أفضل.
٥. البحث عن الدعم الاجتماعي: سعي الفرد للحصول على الدعم من الآخرين.
٦. البحث عن الدعم العاطفي: التعامل مع الضغوط من خلال استعادة الوعي وترتيب الأفكار.
٧. التنفيس الانفعالي: التعبير عن العواطف كآلية للتحرر العاطفي.
٨. التحرر السلوكي: التخلي عن بعض الأهداف عندما تكون النتائج غير مرضية.
٩. التحرر الذهني: استخدام أنشطة بديلة مثل الحلم أو مشاهدة التلفاز لتحويل الانتباه عن المشكلة.
١٠. إعادة التفسير الإيجابي: تفسير الموقف بطريقة إيجابية لتقليل الخطر.
١١. الإنكار: رفض جوانب الموقف الضاغط مع مراعاة المعلومات الحقيقية.
١٢. المعايشة: قبول الموقف بدلاً من رفضه.
١٣. الرجوع إلى الدين: اللجوء إلى الدين طلبًا للمساعدة.
١٤. استخدام العقاقير والمهدئات: تناول المهدئات عند الفشل في مواجهة الضغوط.
١٥. السخرية الضاحكة: استخدام الفكاهة لتخفيف التوتر وزيادة الإيجابية.

وفي ضوء ما سبق من أساليب لمواجهة الضغوط النفسية، يمكن للباحثة أن تلفت نظر العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد إلى اتباعها للتعامل مع التحديات المشابهة؛ حيث يمكن أن تكون بعض هذه الأساليب موجهة نحو مواجهة المشكلة مباشرة، مثل إعادة تقييم الأفكار المعرفية المتعلقة بالموقف أو طلب الدعم من زملاء العمل أو الخبراء. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يتبع العاملون استراتيجيات الابتعاد المؤقت، مثل استخدام تقنيات الاسترخاء أو التجاهل المؤقت للمشكلة، مثل التسامح وتجاهلها لفترة محددة. ومن الممكن أن يكون لدى بعض العاملين قدرات محدودة في التعامل مع المواقف الضاغطة، ومن ثم يلجؤون إلى تناول العقاقير أو المهدئات كوسيلة للتخفيف من التوتر والضغط.

ووفقًا لذلك فإن لأساليب مواجهة الضغوط النفسية عددا من الوظائف والأهداف يمكن تلخيصها في الآتي:

١. المحافظة على التوازن النفسي والحرص على توجيه الجهود والمهارات نحو المتطلبات الخارجية.
٢. القدرة على التعامل مع المتطلبات الاجتماعية والبيئية.
٣. تشجيع الدافعية لمواجهة هذه المتطلبات (الشريف،٢٠٠٨).

وهناك عدد من النظريات المفسرة لأساليب مواجهة الضغوط النفسية، ولعلي أذكر أهم ما وقفت عليه منها، وهي:

نظرية Selye(1976):

يعد Selye من أوائل الذين فحصوا تأثير الضغوط الشديدة والمستمرة على الجسم حيث لاحظ Selye أن الجسم لا يستجيب بشكل محدد لمواقف الضغط المختلفة، بل يستجيب بشكل عام لأي مصدر للضرر أو الضغط، وقد وصف هذه الاستجابة الجسمية العامة للتهديد أو الخطر بمصطلح "التكيف العام".

ويرى Selye أن الضغط هو استجابة لعامل ضاغط يميزه الشخص ويصفه بناءً على استجابته للبيئة الضاغطة، كما يعتبر Selye أن بعض أعراض الاستجابة الفسيولوجية للضغط تهدف للمحافظة على الحياة. وقد قسم Selye الأعراض التكيفية إلى ثلاث مراحل: (الزايدي، ٢٠٢٢)

١. مرحلة الإنذار: وهي استجابة أولية للشعور بالخطر؛ حيث يدرك الشخص التهديد عن طريق الحواس.
٢. مرحلة المقاومة: وفيها يعود الجسم إلى حالته الطبيعية مع انخفاض معدل ضربات القلب والتنفس، لكن قد تظهر أعراض تشير إلى استمرار المقاومة.
٣. مرحلة الاستنزاف: تحدث إذا استمر التهديد واستنفدت القوى، مما قد يؤدي إلى تأثيرات سلبية على جهاز المناعة وفي الحالات الحرجة قد يصل إلى الوفاة (الزايدي، ٢٠٢٢).

نموذج Skinner & Zimmer – Grembeck (2007):

يعتمد هذا النموذج على فكرة أن مواجهة المواقف الضاغطة تعمل كمتنفس للأنظمة متعددة المستويات، مثل العصبية والفسيولوجية والانفعالية والانتباه والدافعية، وتؤثر السياقات الاجتماعية والثقافية على هذه العملية. يتضمن النموذج عدة مستويات ومراحل لعمليات المواجهة وهي على النحو الآتي: (الزايدي، ٢٠٢٢).

١. المواجهة بوصفها عملية نمائية: تهدف إلى استيعاب الاحتياجات النفسية والاجتماعية من خلال تقييم المصادر الشخصية والاجتماعية.
٢. المواجهة بوصفها عملية تفاعلية تنظيمية: تشمل التفاعلات بين الشخص والموقف، مع تقييم الوضع واستكشاف حلول بديلة.
٣. المواجهة بوصفها عملية توافقية: تعكس الصلابة الشخصية؛ حيث تعبر عن القدرة على التكيف مع الضغوط وتعزيز الصحة البدنية والنفسية.
٤. المواجهة بوصفها عملية نمائية تفاعلية توافقية نظامية: تحدث في مختلف مراحل العمر بطرق مميزة، وتحدد كيفية تأثير التغيرات النمائية الطبيعية على المواجهة؛ مما يساعد في تطوير قدرات المواجهة لدى الفرد<

الدراسات السابقة:

بعد البحث في المكتبات الرقمية عن الدراسات السابقة في الموضوع لم أظفر بدراسة تطرقت للموضوع من جوانبه كافة خاصة فيما يتعلق بالعاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب التوحد بالمفهوم العام للعاملين الذي ستتطرق له دراسة الباحثة، والشامل: للمعلمات، والمختصين النفسيين والاجتماعيين وأخصائي النطق والتخاطب، والعلاج الوظيفي، والتمريض، وإنما وقفت على دراسات تتعلق بأصل الموضوع، وبفئات المعلمين خاصة، وذلك في حدود علم الباحثة ، ويمكن تصنيفها على النحو الآتي:

أولًا: الدراسات التي تناولت محور الضغوط النفسية

دراسة الشريف والحارثي(٢٠٢٢) وهدفت الدراسة إلى تقييم مستوى الضغوط النفسية لمعلمي اضطراب التوحد في مدارس مكة المكرمة، وتحديد الفروق في مستوى الضغوط النفسية بناءً على عدة متغيرات، بما في ذلك الجنس، والمستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة؛ حيث تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي في هذه الدراسة، وتمثلت عينة الدراسة في ١٠٠ معلم ومعلمة في مدارس مكة المكرمة، واستخدم فيها مقياس الضغوط النفسية للمعلمين الذي تم تطويره من قبل مدحت منصور وفيولا البيلاوي في عام ١٩٨٩، وأظهرت الدراسة النتائج الآتية: أن معلمي اضطراب التوحد في مدارس مكة المكرمة يعانون من الضغوط نفسية بدرجة متوسطة. كما توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضغوط النفسية بناءً على متغير الجنس؛ حيث كانت هذه الفروق لصالح الذكور، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضغوط النفسية لمعلمي اضطراب التوحد في مدارس مكة المكرمة بناءً على متغير المستوى التعليمي، ولم تظهر أيضًا فروق دالة إحصائيًا في مستوى الضغوط النفسية بناءً على متغير سنوات الخبرة.

وتناولت دراسة الدلبجي (٢٠٢١) العلاقة بين الضغوط النفسية وجودة الحياة. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي المقارن، وتمثلت عينة الدراسة في ١٣٦ معلمًا ومعلمة تتراوح أعمارهم بين ٢١-٣٧ عامًا، وأظهرت النتائج وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين الضغوط النفسية وجودة الحياة بمستوى دلالة (٠,٠١). كما تبين وجود فروق دالة إحصائيًا بين المعلمين والمعلمات في مستوى الضغوط النفسية وجودة الحياة،

وأشارت النتائج أيضًا إلى فروق في الضغوط النفسية بناءً على العمر (بين ٣٨-٤٥ عامًا) وسنوات الخبرة (بين ١-١٢ عامًا مقابل أكثر من ١٣ عامًا) ومعدل التعليم (لمن يحملون درجة البكالوريوس). ومع ذلك، لم تُظهر جودة الحياة فروقًا ذات دلالة إحصائية في هذه الجوانب.

ودراسة الشياب (٢٠١٧) التي هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية برنامج إرشادي في إدارة الضغوط النفسية لمعلمات ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من ٣١ معلمة يعملن في مؤسسة البقاعي للرعاية والتأهيل الشامل في إربد خلال الفترة الصباحية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي كما تم تصميم أداة الدراسة وهي مقياس للضغوط النفسية من قبل الباحثة لتقييم مستوى الضغط النفسي لدى المعلمات، وتم توزيع العينة على مجموعتين: المجموعة التجريبية وتكونت من ١٦ معلمة تلقت برنامجا إرشاديا مستندا على إدارة الضغوط النفسية لمدة ١٢ جلسة إرشادية بمعدل جلستين أسبوعيًا، وتراوحت مدة كل جلسة حوالي ٦٠ دقيقة. وكانت المجموعة الضابطة تتكون من ١٥ معلمة لم تتلق أي برنامج إرشادي، وكانت تعمل في الفترة المسائية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مقياس الضغط النفسي وأبعاده، وقد أظهرت المعلمات اللاتي تلقين البرنامج الإرشادي في المجموعة التجريبية تحسنًا أكبر في إدارة الضغط النفسي مقارنةً بزميلاتهن في المجموعة الضابطة. حيث بلغ حجم الأثر للبرنامج الإرشادي٩٤,٣١٪، مما يشير إلى وجود أثر كبير للبرنامج في تخفيف الضغوط النفسية لدى معلمات طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن.

ثانيا: الدراسات التي تناولت محور أساليب مواجهة الضغوط النفسية

دراسة الزايدي (٢٠٢٢) التي استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وهدفت الدراسة إلى فحص محددات الرضا الوظيفي وعلاقتها بأساليب مواجهة الضغوط النفسية لدى معلمي ومعلمات أطفال طيف التوحد، وتمثلت عينة الدراسة في ٧٢ معلمًا ومعلمة، طبق عليهم مقياس الرضا الوظيفي المعد من قبل جاهين والفقي (٢٠١٨)، ومقياس أساليب مواجهة الضغوط النفسية المعد من قبل Rilveria (٢٠١٨) ترجمة الباحثة. وأظهرت النتائج أن مستوى الرضا الوظيفي لدى معلمي ومعلمات أطفال طيف التوحد كان متوسطًا، وتم تحديد العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي، وكان ترتيبها على النحو الآتي: الأجور والحوافز، والمكانة الاجتماعية، والعلاقة مع الرؤساء، والعلاقة مع الزملاء، وظروف العمل، وفرص الترقي. بالإضافة إلى ذلك تم تحديد أساليب مواجهة الضغوط النفسية لدى المعلمين والمعلمات وتم ترتيبها على النحو الآتي: الاسترخاء، والتنفيس الانفعالي، والتدين، والتسامح، والدعم الاجتماعي، وإعادة التقييم المعرفي، وحل المشكلات، والانغماس في العمل، وتناول العقاقير والمهدئات، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيًا بين الرضا الوظيفي ومحدداته وأساليب مواجهة الضغوط النفسية لدى معلمي ومعلمات أطفال طيف التوحد، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق في بعض محددات الرضا الوظيفي لصالح المعلمين في الأجور والحوافز، والمكانة الاجتماعية، وفرص الترقي، في حين كانت الفروق لصالح المعلمات في العلاقة مع

الزملاء والعلاقة مع الرؤساء، ولم تظهر فروق في ظروف العمل، بالإضافة إلى ذلك، توصلت النتائج إلى وجود فروق في بعض أساليب مواجهة الضغوط النفسية لصالح المعلمين في الاسترخاء، وتناول العقاقير والمهدئات، والانغماس في العمل، على حين كانت الفروق لصالح المعلمات في التنفيس الانفعالي والدعم الاجتماعي. ولم تظهر فروق في التدين، والتسامح، وإعادة التقييم المعرفي، وحل المشكلات.

ودراسة البنا (٢٠٢١) التي استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج إرشادي يستند إلى استراتيجيات المواجهة في خفض حدة الإنهاك النفسي لدى معلمات التربية الخاصة لفئات المكفوفين والصم وضعاف السمع والإعاقة الذهنية؛ حيث تكونت عينة الدراسة من ١٤٤ معلمة في محافظتي الإسكندرية والبحيرة، واللاتي كان لديهن مستوى عالٍ من الإنهاك النفسي، وتمثلت أداة البحث في مقياس الإنهاك النفسي وبرنامج إرشادي قائم على استراتيجيات المواجهة (تم إعداده من قبل الباحثة)، كما تم استخدام المنهج الوصفي لتحليل ومراقبة واقع مشكلة البحث للكشف عن مستوى الإنهاك النفسي لمعلمات التربية الخاصة، واستخدم المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الإنهاك النفسي لدى معلمات التربية الخاصة قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي، وكانت لصالح القياس البعدي، ولم تظهر الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الإنهاك النفسي لمعلمات التربية الخاصة في فئات المكفوفين والصم وضعاف السمع والإعاقة الذهنية في القياس البعدي، باستثناء محور الإجهاد البدني حيث كانت الفروق لصالح معلمات المكفوفين، ثم معلمات الصم وضعاف السمع، وأخيرًا معلمات ذوي الإعاقة الذهنية. كما لم تظهر الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الإنهاك النفسي لمعلمات التربية الخاصة في القياس البعدي والتتبعي.

ومن خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة تبين أن هناك علاقة بين الضغوط النفسية وطبيعة بيئة العمل وظروفه وأن أكثر العاملين في مجال التربية الخاصة هم عرضه للضغوط النفسية، كما يتضح من الدراسات السابقة اهتمام الباحثين بفئة معينة من العاملين في مجال التربية الخاصة وهي فئة المعلمين والمعلمات، وإهمالهم بقية الفئات التي تعمل في المجال نفسه، والتي سوف تشملها دراسة الباحثة وعليه سوف تقوم الباحثة بالإجراءات الآتية حتى تتمكن من الإجابة على أسئلة البحث.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: يستند البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي؛ وذلك لأنه أكثر ملائمة لأهداف البحث الحالي حيث إن البحث هدف إلى تقييم فعالية برنامج تدريبي قائم على أساليب مواجهة الضغوط النفسية وخفض تلك الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد.

مجتمع الدراسة: مركز معكم للرعاية النهارية بمنطقة عسير.

عينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة الحالية من جميع العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز معكم للرعاية النهارية بمنطقة عسير، والبالغ عددهم (١٠) من المختصين.

وتعرفهم الباحثة بأنهم: فريق متخصص- يتألف من معلمي التربية الخاصة، والممرضين، وأخصائي العلاج الوظيفي والعلاج النفسي، وأخصائي اجتماعي، وأخصائي النطق والتخاطب- يعمل على توفير المساعدة والدعم والرعاية الشاملة للأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد بهدف تطوير المهارات الحياتية والاجتماعية وتحقيق أفضل جودة للحياة لهؤلاء الأفراد وأسرهم.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي (أساليب مواجهة الضغوط النفسية).

المتغير التابع: الضغوط النفسية.

خصائص المشاركين في الدراسة:

تم تحديد عدد من المتغيرات الرئيسية لوصف أفراد الدراسة، وتشمل: (العمر – التخصص)، والتي لها مؤشرات دلالية على نتائج الدراسة، بالإضافة إلى أنها تعكس الخلفية العلمية لمفردات الدراسة، وتساعد على إرساء الدعائم التي تُبنى عليها التحليلات المختلفة المتعلقة بالدراسة، وتفصيل ذلك فيما يأتي:

١) العمر :

جدول رقم (١) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة ٪
أقل من ٣٠ سنة	٦	٦٠,٠
من ٣٠ سنة فأكبر	٤	٤٠,٠
المجموع	**١٠**	**١٠٠٪**

يتضح من الجدول رقم (١) أن (٦) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٦٠,٠٪ أعمارهم أقل من ٣٠ سنة، في حين أن (٤) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٤٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة أعمارهم من ٣٠ سنة فأكبر.

٢) التخصص:

جدول رقم (٢) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير التخصص

التخصص	التكرار	النسبة ٪
صعوبات تعلم	٢	٢٠,٠
تربية خاصة	٢	٢٠,٠
علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية	١	١٠,٠
علاج طبيعي	٢	٢٠,٠
علم نفس	٢	٢٠,٠
نطق وتخاطب	١	١٠,٠
المجموع	**١٠**	**١٠٠٪**

يتضح من الجدول رقم (٢) أن (٢) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٢٠,٠٪ تخصصهم صعوبات تعلم، في حين أن (٢) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٢٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم تربية خاصة، و(٢) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٢٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم علم نفس، و(٢) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته ٢٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم علاج طبيعي، و(١) من أفراد الدراسة يمثل ما نسبته ١٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة تخصصه علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية، و(١) من أفراد الدراسة يمثل ما نسبته ١٠,٠٪ من إجمالي أفراد الدراسة تخصصه نطق وتخاطب.

أدوات الدراسة:

١- **مقياس الضغوط النفسية:** تم استخدام المقياس بوصفه أداة لجمع البيانات؛ وذلك نظرًا لمناسبته لأهداف الدراسة، ومنهجها، ومجتمعها، وللإجابة على تساؤلاتها.

أ) **بناء أداة الدراسة:**

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، وفي ضوء معطيات وتساؤلات الدراسة وأهدافها تم اختيار الأداة (المقياس)، وتكون من ثلاثة أجزاء. وفيما يأتي عرض لكيفية بنائها، والإجراءات المتبعة للتحقق من صدقها، وثباتها:

١-القسم الأول: يحتوي على مقدمة تعريفية بأهداف الدراسة، ونوع البيانات والمعلومات التي يود جمعها من أفراد الدراسة، مع تقديم الضمان بسرية المعلومات المقدمة، والتعهد باستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط.

٢-القسم الثاني: يحتوي على البيانات الأولية الخاصة بأفراد الدراسة، والمتمثلة في: (العمر – التخصص).

٣-القسم الثاني: ويتكون من (٣٥) عبارة، والجدول (٣) يوضح عدد عبارات المقياس، وكيفية توزيعها على المحاور.

جدول (٣) محاور المقياس وعباراتها

المحور	البعد	عدد العبارات	المجموع
الضغوط النفسية	البعد الفسيولوجي	١٣	٣٥
	البعد الانفعالي	٩	
	البعد النفسي	١٣	
الاستبانة			**٣٥ عبارة**

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للحصول على استجابات أفراد الدراسة، وفق درجات الموافقة التالية: (تنطبق إلى درجة كبيرة جدًا – تنطبق إلى درجة كبيرة – تنطبق إلى درجة متوسطة – تنطبق إلى درجة قليلة – لا تنطبق أبدا)، ومن ثم التعبير عن هذا المقياس كميًا، بإعطاء كل عبارة من العبارات السابقة درجة، وفقًا للآتي: تنطبق إلى درجة كبيرة جدًا (٥) درجات، تنطبق إلى درجة كبيرة (٤) درجات، تنطبق إلى درجة متوسطة (٣) درجات، تنطبق إلى درجة قليلة (٢) درجتان، لا تنطبق أبدا (١) درجة واحدة.

ولتحديد مستوي الضغوط النفسية قامت الباحثة بتحديد الضغوط النفسية إلى ثلاث فئات من خلال تحديد طول الفئة عن طريق القانون:

طول الفئة = (أكبر قيمة – أصغر قيمة) ÷ عدد البدائل

طول الفئة = (٥— ١) ÷ ٣ = ٤ ÷ ٣ = ١,٣٣

وهكذا أصبح طول الفئات كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (٤) المعيار الإحصائي لتحديد مستوى الضغوط النفسية

م	مدى المتوسطات	المستوى
١	من ١ إلى أقل من ٢,٣٣	منخفض
٢	٢,٣٣ إلى أقل من ٣,٦٧	متوسط
٣	٣,٦٧ إلى ٥,٠٠	مرتفع

وتم استخدام طول المدى في الحصول على حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد الدراسة، بعد معالجتها إحصائيا.

ب) صدق أداة الدراسة:

صدق أداة الدراسة يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت كما يقصد به شمول الأداة لكل العناصر التي تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح عباراتها من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال:

١–الصدق الظاهري لأداة الدراسة (استطلاع رأي الخبراء والمختصين):

لتعرف مدى الصدق الظاهري للمقياس، والتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه، عُرض بصورته الأولية على عدد من المحكمين المختصين في موضوع الدراسة؛ حيث طُلب من السادة المحكمين تقييم جودة المقياس من حيث قدرته على قياس ما أعد لقياسه، والحكم على مدى ملاءمته لأهداف الدراسة، وذلك من خلال تحديد وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، وأهميتها، وسلامتها لغويًا، وإبداء ما يرونه من تعديل، أو حذف، أو إضافة للعبارات، وبعد أخذ الآراء، والاطلاع على الملحوظات، وجد أن المقياس مناسب لعملية التطبيق دون إجراء أي تعديلات تذكر.

٢–صدق الاتساق الداخلي للأداة:

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس حُسبَ معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ لتعرف درجة ارتباط كل عبارة من عبارات المقياس بالدرجة الكلية للمحور.

الجدول رقم (٥) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المقياس مع الدرجة الكلية للبعد

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد
البعد الفسيولوجي	١	٠,٧٥١**	٢٢	٠,٨٥٨**
	٤	٠,٨٢٦**	٢٥	٠,٦٥٨**

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد	رقم العبارة	معامل الارتباط بالبعد
	٧	٠,٨١٣**	٢٨	٠,٦١٨**
	١٠	٠,٩٤٨**	٣٠	٠,٦٩٣**
	١٣	٠,٧٩٨**	٣٢	٠,٦٣١**
	١٦	٠,٨١٣**	٣٤	٠,٧٥٠**
	١٩	٠,٦١٧**	–	–
البعد الانفعالي	٢	٠,٥٧٨**	١٧	٠,٥١٩**
	٥	٠,٦٧٩**	٢٠	٠,٧٢٠**
	٨	٠,٧٣٣**	٢٣	٠,٨٤٩**
	١١	٠,٨٧٤**	٢٦	٠,٦٥٨**
	١٤	٠,٥٥٥**	–	–
البعد النفسي	٣	٠,٧٧٤**	٢٤	٠,٨٤٣**
	٦	٠,٨٧٨**	٢٧	٠,٧٩٤**
	٩	٠,٥٣٩**	٢٩	٠,٨٣٦**
	١٢	٠,٨٧٥**	٣١	٠,٦٥٥**
	١٥	٠,٨٩٤**	٣٣	٠,٧٨٩**
	١٨	٠,٧١٤**	٣٥	٠,٧٩٧**
	٢١	٠,٦٣٤**	–	–

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول (٥) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع بعدها موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات المقياس، ومناسبته لقياس ما أُعد لقياسه.

كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ لتعرف درجة ارتباط كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس ويوضح الجدول الآتي معاملات الارتباط.

الجدول رقم (٦) معاملات ارتباط بيرسون للأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس

المقياس	معامل الارتباط بالمقياس
البعد الفسيولوجي	٠,٨٨٩**
البعد الانفعالي	٠,٨٩١**
البعد النفسي	٠,٩٨٠**

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول (٦) أن قيم معامل ارتباط كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس موجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) فأقل ؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين الأبعاد، ومناسبتها لقياس ما أُعدت لقياسه .

ج) ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفاكرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach'sAlpha (α))، ومعادلة التجزئة النصفية (Split–half)، ويوضح الجدول رقم (٧) قيم معاملات الثبات ألفاكرونباخ لكل بعد من أبعاد المقياس.

جدول رقم (٧) معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (Split–half) لقياس ثبات أداة الدراسة

المقياس	البعد	عدد العبارات	ألفاكرونباخ	التجزئة النصفية
الضغوط النفسية	البعد الفسيولوجي	١٣	٠,٨٣١	٠,٧٢٥
	البعد الانفعالي	٩	٠,٧٩٨	٠,٨٩٧
	البعد النفسي	١٣	٠,٨٩٤	٠,٩٢٣
الثبات العام		٣٥	٠,٩٣٩	٠,٨٨٣

يتضح من الجدول رقم (٧) أن معامل الثبات العام عالٍ حيث بلغ (٠,٩٣٩) وفق معادلة كرونباخ ألفا، في حين بلغ في التجزئة النصفية (٠,٨٨٣)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

ب- **برنامج تدريبي قائم على أساليب مواجهة الضغوط النفسية في العمل** من إعداد الباحثة يركز على أساليب مواجهة الضغوط النفسية المستندة إلى النظرية السلوكية، ويهدف إلى هدف عام، وعدد من الأهداف الخاصة، وذلك على النحو الآتي:

الأساس الفلسفي للبرنامج: تم تطوير البرنامج التدريبي بناءً على نموذج "كينبوم" للتحصين ضد الضغوط (Stress Inoculation Training - SIT)، المستند إلى النظرية المعرفية السلوكية. والذي يهدف إلى تزويد الأفراد بالمهارات النفسية التكيفية اللازمة لتحسين قدرتهم على التعامل مع التحديات والضغوط اليومية.

ويرتكز البرنامج على ثلاث ركائز رئيسية وهي: تقديم المعلومات، وتنمية المهارات، والتطبيق العملي، فلذا يُعد أسلوبًا متكاملًا يجمع بين المهارات المعرفية والسلوكية لتعزيز قدرة الفرد على المواجهة.

الهدف العام للبرنامج: تخفيض الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تطبيق استراتيجيات المواجهة المعرفية والوجدانية والاجتماعية.

أهم الأهداف الخاصة للبرنامج: تعزيز فهم العاملين لمفهوم الضغوط النفسية، وتعريفهم بأنواع أساليب المواجهة، وعلاقتها بتخفيف الضغوط النفسية، وتشجيع العاملين في مجال الرعاية على طلب المساعدة والدعم الاجتماعي عند الحاجة.

وقد تم بناء هذا البرنامج التدريبي- بعد استعراض العديد من الكتب والمراجع المتعلقة ببناء برامج التدريب للتعامل مع الضغوط النفسية وتخفيفها لدى العاملين في مجال التربية الخاصة- على النحو الآتي:

مواضيع البرنامج: هي أساليب مواجهة الضغوط النفسية المعرفية والوجدانية والاجتماعية، وآلية تطبيقها.

المدة الزمنية للبرنامج: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٥هـ.

عدد الجلسات: سبع جلسات مقسمة على أسبوعين، في الأسبوع الأول أربع جلسات وفي الأسبوع الثاني ثلاث، وفي كل يوم جلسة واحدة، تستمر لمدة ٩٠-٦٠ دقيقة.

آلية تنفيذ البرنامج:

١. تقييم مستوى الضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. تحديد أهداف وجداول زمنية واضحة وقابلة للقياس لتقييم تقدم العاملين.

٣. تقديم أمثلة واقعية وتطبيقات عملية لاستراتيجيات المواجهة.

٤. تشجيع العاملين على تبني التغيير والابتكار في مجال العمل.

٥. توفير مساحة للتفاعل والتواصل بين العاملين لتبادل الخبرات والتجارب.

وبعد بناء البرنامج التدريبي تم عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين والبالغ عددهم ٥ من خبراء البرامج التدريبية العلاجية والتربية الخاصة، وذلك لدراسة أهداف ومحتوى البرنامج وتم تعديل البرنامج بناءً على الملاحظات الواردة من هيئة المحكمين.

وصف لمحتويات البرنامج التدريبي:

جدول رقم (٨) وصف محتويات البرنامج التدريبي

الجلسة	الموضوع	المحتوى الجلسة	الطريق والأساليب
الأولى	أهمية مهنة رعاية ذوي اضطراب طيف التوحد	• نشر الوعي بأهمية مهنة رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة. • إبراز أهمية المهام التي يقوم بها العاملون في مساعدة ذوي الاحتياجات من الناحية الدينية والاجتماعية. • بناء اتجاهات إيجابية لدى العاملين تجاه مهامهم الوظيفية .	• المحاضرة • الحوار • المناقشة الجماعية
الثانية	الضغوط النفسية	• تعرف مفهوم الضغوط النفسية. • تحديد أنواع الضغوط النفسية • تصنيف مستويات الضغوط النفسية. • تحديد مصادر الضغوط النفسية. • حصر أبرز أعراض الضغوط النفسية (الجسدية – الذهنية–العاطفية–الانفعالية) والاعراض المتعلقة بالعلاقات الشخصية. • تحديد أبرز النتائج المترتبة على الضغوط النفسية.	• المحاضرة • الحوار • المناقشة الجماعية • التنفيس الانفعالي
الثالثة	أساليب مواجهة الضغوط النفسية	• تعرف مفهوم أساليب مواجهة الضغوط النفسية . • تعرف على بعض تصنيفات أساليب مواجهة الضغوط النفسية. • تدريب أفراد المجموعة أثناء الجلسة على أساليب المواجهة، وذلك من خلال تخيل موقف ضاغط	• الحوار • المناقشة الجماعية • التعزيز • النمذجة

الجلسة	الموضوع	المحتوى الجلسة	الطريق والأساليب
		وكيفية مواجهة الموقف باستخدام استراتيجيات المواجهة.	
الرابعة	حل المشكلات	• تعرف مفهوم حل المشكلات. • تعرف أساليب حل المشكلات. • تحديد خطوات المنهجية العلمية حل المشكلات. • تحديد العلاقة ما بين منهجية حل المشكلات وتخفيف الضغوط النفسية. • تطبيق المنهجية العلمية في حل مشكلة تتعلق بمجال رعاية ذوي اضطراب طيف التوحد.	• المحاضرة • الحوار • المناقشة الجماعية • التنفيس الانفعالي
الخامسة	إدارة الوقت	• تعرف مفهوم إدارة الوقت . • التعرف على أهمية إدارة الوقت. • توضيح الأساليب الفعالة لإدارة الوقت . • تحديد آليات ترتيب الأولويات في أداء المهام الوظيفية. • تحديد طبيعة العلاقة بين فعالية إدارة الوقت وتخفيف الضغوط النفسية.	• المحاضرة • الحوار • المناقشة الجماعية • التنفيس الانفعالي • التعزيز
السادسة	الاسترخاء العضلي	• تعرف مفهوم الاسترخاء العضلي . • إبراز أهمية الاسترخاء العضلي في تخفيف الضغوط النفسية. • اكتساب المهارات اللازمة لممارسة الاسترخاء العضلي . • تطبيق مهارات الاسترخاء العضلي .	• المحاضرة • الحوار • المناقشة الجماعية • النمذجة • التعزيز
السابعة	الانهاء والتقييم	• توجيه الشكر للمجموعة على تفاعلهم الإيجابي والتزامهم بحضور الجلسات. • مناقشة أفراد المجموعة عن إيجابيات وسلبيات البرنامج. • تقديم المقياس البعدي لأساليب مواجهة الضغوط النفسية. • تقديم استمارة لتقييم البرنامج. • تقديم شهادة على حضور البرنامج التدريبي.	• الحوار • المناقشة الجماعية • التعزيز

خطوات إجراء الدراسة:

١- اختيار مركز للرعاية النهارية بمنطقة عسير والتحقق من تخصصات العاملين في المركز وصلتها بالأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- التعريف بالبرنامج التدريبي.

٣- توزيع المقياس القبلي ورقيا.

٤- تطبيق البرنامج التدريبي.

٥- إعادة توزيع المقياس بعد الانتهاء من البرنامج.

٦- بعد مرور فترة المتابعة (اسبوعان) تمت إعادة تطبيق مقياس الضغوط النفسية للتحقق من استمرارية فعالية البرنامج التدريبي.

٧- إدخال البيانات وتحليلها ومناقشتها والخروج بتوصيات محددة.

أساليب تحليل البيانات الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصارًا بالرمز (SPSS).

وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية الآتية:

١- التكرارات، والنسب المئوية؛ لتعرف خصائص أفراد الدراسة.

٢- المتوسط الحسابي "Mean"؛ وذلك لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسة، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

٣- الانحراف المعياري "Standard Deviation"؛ لتعرف مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة حول المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات، وانخفض تشتتها.

٤- تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

٥- تم استخدام معامل كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات أداة الدراسة.

٦- تم استخدام معادلة التجزئة النصفية للتحقق من ثبات أداة الدراسة.

٧- تم استخدام اختبار ولكوكسن للتحقق من الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، وكذلك بين القياسين البعدي والتتبعي.

تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها

إجابة السؤال الأول: ما مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية ؟

لتحديد مستوي الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية، حُسِبَ المتوسط الحسابي لهذه الأبعاد وصولًا إلى تحديد مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية، والجدول (٩) يوضح النتائج العامة لهذا المحور.

جدول رقم (٩) استجابات أفراد الدراسة على مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية

م	البعد	المقياس القبلي			المقياس البعدي			المقياس التتبعي		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي الضغوط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي الضغوط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي الضغوط
١	البعد الفسيولوجي	٣,٢٨	٠,٦٥٠	متوسط	١,٦٨	٠,٣٩٩	منخفض	١,٥٣	٠,٤١١	منخفض
٢	البعد الانفعالي	٣,١٤	٠,٧٢٤	متوسط	١,٦٤	٠,٥٦١	منخفض	١,٥٠	٠,٥٨٩	منخفض
٣	البعد النفسي	٣,٥١	٠,٧٢٦	متوسط	١,٦٥	٠,٤٥٢	منخفض	١,٥٥	٠,٥١٤	منخفض
	الضغوط النفسية (الكلي)	٣,٣٣	٠,٦٤٥	متوسط	١,٦٦	٠,٤١٤	منخفض	١,٥٣	٠,٤٥٥	منخفض

يتضح من خلال النتائج الموضحة أعلاه أن مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٣ من ٥,٠٠) في حين انخفض في القياس البعدي ليبلغ متوسطه (١,٦٦ من ٥,٠٠) ويستقر عند هذا المستوى تقريبًا بمتوسط (١,٥٣ من ٥,٠٠) مما يبين فعالية البرنامج مقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير وبقاء أثر هذه الفعالية لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الشريف والحارثي (٢٠٢٢) والتي بينت أن معلمي اضطراب التوحد في مدارس مكة المكرمة يعانون من الضغوط النفسية بدرجة متوسطة.

وفيما يأتي النتائج التفصيلية:

جدول رقم (١٠) استجابات أفراد الدراسة على مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مراكز الرعاية النهارية

م	المقياس القبلي		المقياس البعدي		المقياس التتبعي	
	المتوسط	مستوي الضغط النفسي	المتوسط	مستوي الضغط النفسي	المتوسط	مستوى الضغط النفسي
١	١٤٤	درجة كبيرة	٦٠	درجة منخفضة	٥٧	درجة منخفضة
٢	١٠٦	درجة متوسطة	٧٧	درجة منخفضة	٨١	درجة منخفضة
٣	١١٢	درجة متوسطة	٦٩	درجة منخفضة	٥٨	درجة منخفضة
٤	١٠٦	درجة متوسطة	٦٠	درجة منخفضة	٣٩	درجة منخفضة
٥	٩٠	درجة متوسطة	٣٥	درجة منخفضة	٣٥	درجة منخفضة
٦	١٥٩	درجة كبيرة	٦٨	درجة منخفضة	٦٨	درجة منخفضة
٧	٩٩	درجة متوسطة	٤٣	درجة منخفضة	٣٩	درجة منخفضة
٨	١٢٤	درجة متوسطة	٥٢	درجة منخفضة	٤٨	درجة منخفضة
٩	٩٤	درجة متوسطة	٤٢	درجة منخفضة	٤٠	درجة منخفضة
١٠	١٣١	درجة كبيرة	٧٤	درجة منخفضة	٧١	درجة منخفضة

يتضح من النتائج أن جميع الحالات من العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مركز الرعاية النهارية في منطقة عسير تعرضت لذات التأثير الإيجابي من البرنامج المقترح حيث انخفض

مستوى الضغوط النفسية لديهم من المستوى المتوسط والكبير قبل تطبيق البرنامج عليها إلى المستوى المتوسط بعد تطبيق البرنامج عليها، وبقى هذا المستوى المنخفض من الضغوط النفسية لديها بعد فترة من تطبيق البرنامج عليها.

إجابة السؤال الثاني: هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب الضغوط النفسية في القياس القبلي والبعدي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير ؟

لتعرف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والبعدي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير تم استخدام اختبار "Wilcoxon Signed Ranks Test"، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (١١) يبين دلالة الفرق بين القياس القبلي والبعدي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير

المحور		العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
البعد الفسيولوجي	الترتيبات السالبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٥	٠,٠٠٥**
	الترتيبات الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
البعد الانفعالي	الترتيبات السالبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨١٢	٠,٠٠٥**
	الترتيبات الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
البعد النفسي	الترتيبات السالبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠٠٥**
	الترتيبات الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
الضغوط النفسية	الترتيبات السالبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠	-٢,٨٠٣	٠,٠٠٥**
	الترتيبات الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		

** **دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل**

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين القياس القبلي والبعدي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؛ حيث انخفضت درجات القياس البعدي للضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير عن درجات قياسها القبلية انخفاض دال إحصائيا.

وهو ما يؤكد فعالية البرنامج المقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير .

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الشياب (٢٠١٧) التي بينت فاعلية برنامج إرشادي في إدارة الضغوط النفسية لدى معلمات ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن.

إجابة السؤال الثالث: هل توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب الضغوط النفسية في القياس البعدي والتتبعي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؟

لتعرف ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي والتتبعي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير تم استخدام اختبار "Wilcoxon Signed Ranks Test" ، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

الجدول رقم (١٢) يبين دلالة الفرق بين القياس البعدي والتتبعي لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير

المحور		العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
البعد الفسيولوجي	الترتيبات السالبة	٤	٣,٠٠	١٢,٠٠	-١,٣٤٢	٠,١٨٠
	الترتيبات الموجبة	١	٣,٠٠	٣,٠٠		
البعد الانفعالي	الترتيبات السالبة	٣	٢,٠٠	٦,٠٠	-١,٧٣٢	٠,٠٨٣
	الترتيبات الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
البعد النفسي	الترتيبات السالبة	٧	٤,٧١	٣٣,٠٠	-١٣١٠	٠,١٩٠
	الترتيبات الموجبة	٢	٦,٠٠	١٢,٠٠		
الضغوط النفسية	الترتيبات السالبة	٧	٤,٨٦	٣٤,٠٠	-١٤٠٨	٠,١٥٩
	الترتيبات الموجبة	٢	٥,٥٠	١١,٠٠		

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين القياس البعدي والتتبعي للضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير؛ حيث ظلت درجات القياس التتبعي للضغوط النفسية لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير متقاربة مع درجات قياسها البعدية مما يؤكد بقاء أثر البرنامج المقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الشياب (٢٠١٧) التي بينت فاعلية برنامج إرشادي في إدارة الضغوط النفسية لدى معلمات ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن.

التوصيات المقترحة في ضوء تلك النتائج، والمقترحات لدراسات مستقبلية

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الدراسة توصي بما يأتي:

١. إبراز أهمية استراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية في حياة الأشخاص من خلال عقد ندوات مع المختصين في هذا المجال تهدف إلى التوعية بأساليب التغلب على الضغوط التي تواجههم وتزويدهم بالمعلومات والخبرات التي تجعلهم أكثر قدرة على مواجهة الضغوط والتكيف معها.

٢. عمل ورشات تدريبية مكثفة عن أساليب مواجهة الضغوط النفسية لكل العاملين في مراكز الرعاية النهارية بحيث تسهم في التخفيف من مستوى الضغوط النفسية لديهم.

مقترحات للدراسات المستقبلية:

١. إجراء دراسات مستقبلية حول المعوقات التي تحد من فعالية البرنامج المقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير.

٢. إجراء دراسات مستقبلية حول سبل تعزيز فعالية البرنامج المقترح في تخفيض مستوى الضغوط النفسية للعمل لدى العاملين في مجال رعاية الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز الرعاية النهارية في منطقة عسير.

المراجع

إبراهيم، عبد الستار وإبراهيم، رضوى. (٢٠٠٣). *علم النفس الرياضي*(ط.٣). دار العلوم.

الطبيخ، تهاني. (٢٠١٥). *الصلابة النفسية وعلاقتها بالاستجابات التكيفية للضغوط النفسية لدى الطلبة الموهوبين بالكويت*. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين بالإمارات.

العزيز، أحمد وأبو أسعد، أحمد .(٢٠٠٩). *التعامل مع الضغوط النفسية*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

بغيجة، لياس.(٢٠١٧). *استراتيجيات التعامل مع الضغوط النفسية وعلاقتها بمستوى القلق والاكتئاب لدى المعاقين حركي* (رسالة ماجستير، جامعة الجزائر). قاعدة معلومات دار المنظومة.

بن رحمون، سهام (٢٠١٤). بيئة العمل الداخلية وأثرها على الأداء الوظيفي للإداريين .*مجلة علوم الإنسان والمجتمع*. (٨).٢٠٣-٢٢١.

البنا، زينب رجب علي. (٢٠٢١). برنامج إرشادي قائم على إستراتيجيات المواجهة في خفض حده الإنهاك النفسي لدى معلمات التربية الخاصة. *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*.٣ (٥). ١٣٢٩ – ١٣ .

الخواجة، عبد الفتاح .(٢٠٠٩). *الإدارة الذكية المطورة للمرؤوسين والتعامل مع الضغوط النفسية*. دار البداية.

الدلبحي، خالد بن غازي ذعار. (٢٠٢١). *الضغوط النفسية وعلاقتها بجودة الحياة لدى معلمي ومعلمات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمدينة الرياض*. مجلة التربية الخاصة. قاعدة معلومات دار المنظومة.

دن، أحمد. (٢٠١٩). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية في التخفيض من ضغوط العمل دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر . *مجلة البشائر الاقتصادية* ،٤٥(٣)، ٥٥٩-٥٧٦.

الزايدي، فاتن عبد الهادي. (٢٠٢٢). *محددات الرضا الوظيفي وعلاقتها بأساليب مواجهة الضغوط النفسية لدى معلمي أطفال طيف التوحد*. مجلة التربية. قاعدة معلومات دار المنظومة.

سرور، سعيد وعبد الغني، الدميرى وآيات، فوزي وعشيبة، إيمان ومحمد، أحمد.(٢٠١٩) .*التنبؤ بجودة الحياة النفسية في ضوء فعالية الذات المهنية وأساليب مواجهة الضغوط لدى معلمي التربية الخاصة*. الثقافة والتنمية. قاعدة معلومات دار المنظومة.

السمادوني، السيد وإبراهيم، الربيعة، وعبد الله ، فهد. (١٩٩٨). *الإنهاك النفسي لدى العاملين في مجال الخدمات الإنسانية بمدينة الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات*. مجلة جامعة الملك سعود. قاعدة معلومات دار المنظومة.

الشريف، أبرار وسعيد، مسعود والحارثي، سها وعمر، حامد. (٢٠٢٢).*الضغوط النفسية لدى معلمي اضطراب التوحد بمدارس مكة المكرمة وعلاقتها ببعض المتغيرات (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة الطائف، الطائف. قاعدة معلومات دار المنظومة.

الشريف، مرشدي. (٢٠٠٨). *مصادر الضغط المهني واستراتيجيات التعامل لدى الجراحين* (رسالة ماجستير منشورة. جامعة الجزائر).قاعدة معلومات دار المنظومة.

الشياب، شيرين محمود أحمد، وبنى مصطفى، منار. (٢٠١٧).*فاعلية برنامج إرشادي في إدارة الضغوط النفسية لدى معلمات ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة اليرموك، إربد. قاعدة معلومات دار المنظومة.

عبد السلام، علي. (٢٠٠٠). المساندة الاجتماعية وأحداث الحياة الضاغطة وعلاقتها بالتوافق مع الحياة الجامعية لدى طلاب الجامعة المقيمين في المدن الجامعية، *مجلة علم النفس*.

عبد الفتاح، محمود .(٢٠١٣). *الأساليب الحديثة في التعامل مع ضغوط العمل* (ط١). المجموعة العربية للتدريب والنشر.

الغزال، فائزة محمد عياد، والعزابي، أسامة عمر. (٢٠٢٢). *الضغوط النفسية لدى آباء وأمهات أطفال التوحد واستراتيجيات المواجهة: دراسة حالة بمدينة طرابلس*. مجلة جامعة الزيتونة .قاعدة معلومات دار المنظومة.

فلاح، عائشة علي اخليف واقنيبر، هيفاء مصطفى. (٢٠١٨). *الضغوط النفسية: آثارها وأساليب مواجهتها*. مجلة العلوم الإنسانية. قاعدة معلومات دار المنظومة.

Bodger, C. (1999). Smart Guide to Relieving stress. Newyork: john Wile sons, Inc.

Carver, C., Scheier, M.. & Weintraub,J. (1989).Assessing Coping Strategies:A Theoretically Based Approach. Journal of Personality and Social Psychology, 56(2), 267-283.

Haydon, T., Stevens, D. & Leko, M., (2018). Teacher Stress: Sources, Effects, and Protective Factors. Journal of Special Education Leadership, 31(2), 99-108

Lazarus, R.& Folkman, S. (1984). Stress. Appraisal and Coping, New York: Springer Publishing Company.

Skinner, E., & Zimmer-Gembeck, M. (2007). The development of coping. Annual Review of Psychology, 58, 119-144.

Ibrahim, Abdel-Sattar, & Ibrahim, Radwa. (2003). *Sport Psychology* (3rd ed.). Dar Al-Ulum.

Al-Tabikh, Tahani. (2015). *Psychological Hardiness and Its Relationship to Adaptive Responses to Psychological Stress among Gifted Students in Kuwait*. Paper presented at the Second International Conference for Gifted and Talented Students, UAE.

Al-Aziz, Ahmad, & Abu Asaad, Ahmad. (2009). *Dealing with Psychological Stress*. Amman: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.

Bghija, Lias. (2017). *Strategies for Coping with Psychological Stress and Their Relationship to Anxiety and Depression among Individuals with Physical Disabilities* (Master's thesis, University of Algiers). Dar Al-Mandumah Database.

Ben Rahmoun, Siham. (2014). Internal Work Environment and Its Impact on Administrative Performance. *Journal of Human and Social Sciences*, (8), 203–221.

Al-Banna, Zainab Rajab Ali. (2021). A Counseling Program Based on Coping Strategies to Reduce Psychological Burnout among Special Education Teachers. *Journal of Childhood Research and Studies*, 3(5), 1329–1313.

Al-Khawaja, Abdel-Fattah. (2009). *Smart Management in Developing Subordinates and Dealing with Psychological Stress*. Dar Al-Bidaya.

Al-Dalbahy, Khalid bin Ghazi Dh'aar. (2021). Psychological Stress and Its Relationship to Quality of Life among Teachers of Children with Autism Spectrum Disorder in Riyadh. *Journal of Special Education*. Dar Al-Mandumah Database.

Dunn, Ahmed. (2019). The Impact of Human Resource Management Practices on Reducing Work Stress: A Case Study of Algeria Telecom. *Al-Bashaer Economic Journal*, 4(3), 559–576.

Al-Zaidi, Faten Abdulhadi. (2022). Determinants of Job Satisfaction and Their Relationship to Coping Styles with Psychological Stress among Teachers of Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Education*. Dar Al-Mandumah Database.

Sorour, Saeed; Abdel-Ghani, Al-Damiri; Ayat, Fawzi; Ashiba, Iman; & Mohamed, Ahmed. (2019). Predicting Psychological Quality of Life in Light of Professional Self-Efficacy and Coping Styles among Special Education Teachers. *Culture and Development Journal*. Dar Al-Mandumah Database.

Al-Samadoni, Al-Sayyid; Ibrahim, Al-Rubaie; & Abdullah, Fahd. (1998). Psychological Burnout among Workers in Human Services in Riyadh and Its Relationship to Certain Variables. *Journal of King Saud University*. Dar Al-Mandumah Database.

Al-Sharif, Abrar; Saeed, Masoud; Al-Harithi, Saha; & Omar, Hamed. (2022). Psychological Stress among Teachers of Autism Spectrum Disorder in Schools of Makkah and Its Relationship to Certain Variables (Unpublished master's thesis). Taif University, Taif. Dar Al-Mandumah Database.

Al-Sharif, Murshidi. (2008). *Sources of Occupational Stress and Coping Strategies among Surgeons* (Published master's thesis, University of Algiers). Dar Al-Mandumah Database.

Al-Shayab, Shireen Mahmoud Ahmed, & Bani Mustafa, Manar. (2017). Effectiveness of a Counseling Program in Managing Psychological Stress among Teachers of Students with Special Needs in Jordan (Unpublished master's thesis). Yarmouk University, Irbid. Dar Al-Mandumah Database.

Abdel-Salam, Ali. (2000). Social Support and Stressful Life Events and Their Relationship to Adjustment to University Life among Students Residing in University Dormitories. *Journal of Psychology*.

Abdel-Fattah, Mahmoud. (2013). *Modern Methods of Dealing with Work Stress* (1st ed.). Arab Group for Training and Publishing.

Al-Ghazal, Faiza Mohammed Ayad, & Al-Azabi, Osama Omar. (2022). Psychological Stress among Parents of Children with Autism and Coping Strategies: A Case Study in Tripoli. *Al-Zaytouna University Journal*. Dar Al-Mandumah Database.

Fallah, Aisha Ali Akhlif, & Oqneiber, Haifa Mustafa. (2018). Psychological Stress: Its Effects and Coping Methods. *Journal of Human Sciences*. Dar Al-Mandumah Database.

أنموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتَّعلم ثنائي الموقف (DSLM) وأثره على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

د. محمد علي طاهر صلوي
دكتوراه المناهج وطرق تدريس العلوم
masalawi@hotmail.com

أ. د. ناصر بن عبدالله الشهراني
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم
naabalshahrani@kku.edu.sa

المستخلص:

هدف البحث إلى بناء أنموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف (DSLM) وأثره على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لبناء الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف (DSLM)، كما تم استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذي القياس القبلي والبعدي، حيث تمثلت عينة البحث في اختيار(٤٠) طالبًا من مدرسة متوسطة قائم أحمديني ليمثلوا المجموعة التجريبية، واختيار (٤٠) طالبًا من مدرسة متوسطة حذيفة بن اليمان ليمثلوا المجموعة الضابطة، وطبق على المجموعتين اختبار مهارات التفكير الجانبي، ومقياس التحيز المعرفي، قبليًا وبعديًا، وتوصل البحث لبناء أنموذج قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف (DSLM)، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجانبي لصالح المجموعة التجريبية، وتوصلت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التحيز المعرفي لصالح المجموعة الضابطة، كما أسفرت النتائج عن وجود أثر للأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف (DSLM) لتدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

الكلمات المفتاحية: أنموذج دورة التقصي الثنائية (CICM)، أنموذج التَّعلم ثنائي الموقف (DSLM)، مهارات التفكير الجانبي، التحيز المعرفي، تدريس العلوم.

A Proposed Model for Science Instruction Based on the Integration of the Dual Inquiry Cycle Model (CICM) and Dual-Situation Learning Model (DSLM), and Its Impact on Developing Free Thinking Skills and Reducing Cognitive Bias among Second-Grade Intermediate Students

Abstract:

The aim of the research was to build a proposed model for teaching science based on the integration between the two models of the dual inquiry cycle (CICM) and the dual-situation learning (DSLM). And its effect on developing lateral thinking skills and reducing cognitive bias among second-grade middle school students. To achieve this goal, the descriptive analytical approach was used to build the proposed model based on the integration between the two models of the dual inquiry cycle (CICM) and the dual-situation learning (DSLM). The experimental approach with a quasi-experimental design was also used by designing the experimental and control groups with pre- and post-measurement. The research sample consisted of selecting (40) students from Qaim Ahmadini Middle School to represent the experimental group. And selecting (40) students from Hudhayfah bin Al-Yaman Middle School to represent the control group. The lateral thinking skills test and the cognitive bias scale were applied to both groups, before and after, and the research reached the construction of a model based on the integration between the two models of the dual inquiry cycle (CICM) and the dual-situation learning (DSLM). The results also showed that there were statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the average scores of the students of the experimental and control groups in the post-application of the lateral thinking skills test in favor of the experimental group. The results also showed that there were statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the average scores of the students of the experimental and control groups in the post-application of the cognitive bias scale in favor of the control group. The results also showed that there was an effect of the proposed model based on the integration between the dual inquiry cycle (CICM) and dual-situation learning (DSLM) models for teaching science in developing lateral thinking skills and reducing cognitive bias among second-grade middle school students.

Keywords: Dual inquiry cycle model (CICM), Dual-situation learning model (DSLM), Lateral thinking skills, Cognitive bias, Science teaching.

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطورات كبيرة ومتسارعة في شتى الميادين والمجالات مقرونة بتقدم تقني هائل وإنتاج معرفي غزير ومتلاحق يصعب استيعابه والإفادة منه، وهذا الأمر جعل دول العالم في منافسة قوية لتطوير أنظمتها التعليمية وتجويد مخرجاتها ونواتجها لتحقيق الريادة والتفوق على المستوى العالمي. وقد انضمت بلادنا المملكة العربية السعودية إلى هذا الركب وحققت نجاحات باهرة وتقدما ملموسا في ميادين عدة سياسية واقتصادية وثقافية؛ مما جعلها عضوا فاعلا ومهما في العديد من المنظمات الدولية القيادية كمجموعة العشرين Grope of Twenty (G20) التي تضم أكبر عشرين اقتصادا على مستوى العالم.

وحفاظا على هذه المكتسبات وتحقيق ريادة المملكة وتعزيز دورها في التنافسية العالمية فقد أقر خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز رؤية المملكة ٢٠٣٠ VISION2030 التي تعتمد على ثلاثة محاور رئيسة تتفرع إلى ٩٦ هدفا استراتيجيا تهدف إلى بناء مجتمع حيوي واقتصاد مزدهر لوطن طموح، ومن أهم القطاعات التي ارتكزت عليها هذه الرؤية وتسعى إلى تطويرها قطاع التعليم حيث يعد أحد دعائم الدول المتقدمة التي تنشد الريادة والتميز والوقوف في مصاف الأمم المتقدمة (وثيقة رؤية المملكة العربية السعودي ٢٠٣٠، ٢٠١٦).

وتعد مناهج العلوم أحد أهم المناهج التي تُدرس في العالم، لما لها من أهمية بالنسبة لمجالاتها المختلفة، كالفيزياء، والأحياء، والكيمياء، والفضاء وعلوم الأرض، ويسهم تدريس هذا العلم في مراحل التعليم بدور كبير في توسيع فهم الطلاب لأنفسهم وللكون من حولهم، وتكوين رؤية أكثر وضوحا للعلاقة بين العلم الذي يدرسونه داخل المدرسة وحياتهم اليومية خارجها، كما يُكسبهم القدرة على اتخاذ القرارات.

كما أن لمادة العلوم طبيعة تميزها عن غيرها تتمثل في طبيعتها المزدوجة في كونها مادة وطريقة، فضلا عن القيم والميول والاتجاهات العلمية، مما يفرض على معلم العلوم أدوارا وأعباءً إضافية مقارنة بمعلمي المواد الأخرى، وتتمثل هذه الأدوار في البحث عن طرائق تدريس واستراتيجيات تتناسب مع طبيعة العلم ومقاصده؛ إذ تعد طرائق التدريس واستراتيجياته العنصر الثالث من العناصر الأربعة للمنهج، والتي يتم من خلالها تقديم مجموعة من الفعاليات الضرورية من أجل إكساب الطلبة المعارف بأبعادها المختلفة، المعرفية والمهارية والوجدانية (العديلي، ٢٠١٩).

وفي المملكة العربية السعودية تم تطوير مناهج العلوم في المراحل التعليمية والصفوف الدراسية كافة، ومنها الصف الثاني المتوسط، ومواكبة لتطور مناهج العلوم وجب أن يتبع ذلك تحديث في طرق تدريس هذه المناهج، حتى يكتمل البنيان ويمكن تحقيق الأهداف المرجوة منها والتي كانت في ذهن مخططي تطوير هذه المناهج، ولا يمكن أن يتم ذلك إلا من خلال استخدام طرق تدريس أكثر فاعلية ينتج عنها تعلم أفضل يتناسب مع الجهود المبذولة في عملية التطوير.

وانطلاقا من ذلك فقد حظي الاستقصاء العلمي باهتمام كبير في تعليم وتعلم العلوم، لكونه وسيلة لاستمرار عملية التعلم، فمن خلاله يمكن للطالب ممارسة خطوات البحث العلمي وأسلوب حل المشكلات، واكتساب المفاهيم والمهارات العلمية، كما تتيح له الفرص لإثراء فهمه عن الظواهر الطبيعية وبناء فهم عميق للمفاهيم العلمية (المصري، ٢٠٢٢).

وظهرت العديد من نماذج التعلم القائمة على الاستقصاء والتي تركز على إيجابية المتعلم ونشاطه أثناء عملية التعلم من خلال استخدام قدراته العقلية في عملية التقصي والاكتشاف، ومن هذه النماذج نموذج دورة التقصي الثنائية (البعلي،٢٠١٢).

وهي تختلف كليا في مضمونها عن الأساليب التقليدية، وتنبثق عن الاستقصاء العلمي، وقد قدمت لأول مرة في عام (٢٠٠٠) عن طريق العالم دنكس (Dunkhase)، نتيجة لملاحظته أن المعلمين يواجهون صعوبة في ضبط الصف أثناء

تنفيذ الاستقصاء المفتوح؛ حيث يتحمل المعلم والمتعلم في هذا النموذج مهمة استقصاء المفهوم العلمي؛ حيث يعطي المعلم فرصة لمساعدة الطلاب على تقصي الموضوعات التي لا يستطيعون تقصيها بأنفسهم ويقع على عاتقهم الجزء الأكبر من مهمة استقصاء المفهوم أو الظاهرة (علي وعبود، ٢٠١٢).

وقد أشارت عدد من الدراسات إلى المراحل التي يتكون منها نموذج دورة التقصي الثنائية وهي: الدعوة إلى الاستقصاء، والاستقصاء الموجه، واستكشف بنفسك، والاستقصاء المفتوح، واتخذ القرار، وتقييم الاستقصاء (عبد القادر، ٢٠٢٣؛ طلبة والقحطاني، ٢٠٢٢؛ السفياني، ٢٠٢٢؛ حراحشة، ٢٠١٧؛ أمبوسعيدي والعفيفي، ٢٠١١؛ Dunkhase, 2003).

ونظرا لأهمية استخدام نموذج دورة التقصي الثنائية (CICM) وفاعليته في مجال تعليم العلوم، فقد استخدمتها مجموعة من البحوث والدراسات ومنها: (عبد القادر، ٢٠٢٣؛ طلبة والقحطاني، ٢٠٢٢؛ السفياني، ٢٠٢٢؛ العفيفي، ٢٠٢٢؛ حمدان، ٢٠١٩ ؛ حتحوت، ٢٠١٩ ؛ القحطاني، ٢٠١٨ ؛ الأشقر، ٢٠١٨؛حراحشة، ٢٠١٧ ؛ مشاقبة، ٢٠١٧؛ صالح، ٢٠١٤؛ أمبوسعيدي وعفيفي، ٢٠١٣).

ومن النماذج الأخرى التي تمارس فيها عملية الاستقصاء العلمي نموذج التعلم القائم على المواقف المزدوجة (ثنائي الموقف) (Dual- Situated Leaming Model(DSLM حيث يسعى إلى إحداث تغيير مفاهيمي لدى الطلبة مستندا في ذلك على مفاهيمهم السابقة، وكذلك تفعيل دور الحوار والتفاوض بين المعلم وطلابه، والاهتمام بدور الدافعية لدى الطالب وتعزيزها لحدوث عملية التعلم، وكذلك ربط ما تم تعلمه بالحياة الواقعية لدى الطالب مما يجعل عملية التعلم ذات معنى (حامظي، ٢٠٢٣).

وهذا النموذج قدمته شي (2002-2004) She وهو يعتمد على النظريةِ البنائيةِ في التركيز على البنى المعرفية المتكونة لدى الطالب سلفا، والتي مثلت مفاهيم وأفكارا محورية متأصلة في عقليته يفسر من خلالها الظواهر العلمية حوله، ونظرا لكون هذه المفاهيم لا تتفق مع المبادئ العلمية واستنتاجات العلماء، يطلق عليها مفاهيم خاطئة أو تصورات بديلة، وهي بالتأكيد بحاجة إلى تعديلٍ أو تغييرٍ جذري (Aryani et al.,2019).

ويتضمن نموذج التعلم ثنائي الموقف (DSLM) ست خطوات، وهي: بحث خصائص المفهوم، ثم الكشف عن المفاهيم البديلة أو الخاطئة لدى الطلاب، ثم تحليل الأبنية العقلية التي تنقص الطلاب، ثم تصميم المواقف التعليمية القائمة على المواقف الثنائية، ثم التعلم باستخدام الأحداث التعليمية القائمة على المواقف الثنائية، وأخيرا التعلم باستخدام الأساليب القائمة على التحدي (She, 2002; She, 2003).

وفي ضوء أهمية نموذج التعلم ثنائي الموقف (DSLM)، فقد اهتمت مجموعة من البحوث والدراسات باستخدامه في تعليم العلوم، ومنها: دراسة (حامظي، ٢٠٢٣؛ الذبياني، ٢٠٢٣ ؛ العصيمي، ٢٠٢١؛ العبيدي وجاسم،٢٠٢٠ ؛ 2020 Kurniawan et al,؛ الرباط، ٢٠١٨؛ الخوالدة، ٢٠١٥؛ جرجس، ٢٠١٥؛ Kroothkaew & Srisawasdi,2013؛ (She & Liao, 2010; Hamzah & Zain, 2010).

والتكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتعلم ثنائي الموقف (DSLM) في تدريس العلوم يؤدي إلى تعزيز التعلم الفعّال من خلال الجمع بين أساليب التعلم القائمة على الاستقصاء والمرتكزة على المواقف، فتعتمد دورة التقصي الثنائية (CICM) على استراتيجيات تقصي مزدوجة تبدأ بمشكلة أو سؤال يتطلب البحث والاكتشاف، وتركز على مرحلتين أساسيتين هما مرحلة التقصي الموجه التي يتم فيها تقديم إرشادات محددة للطلاب لتطوير فهم أولي، وتتبع بمرحلة التقصي الحر التي يُسمح للطلاب بالتحقيق في جوانب أوسع بشكل مستقل. في حين يعتمد التعلم ثنائي الموقف (DSLM) على

تقديم مواقف تعليمية متناقضة تساعد الطلاب على مواجهة التصورات البديلة أو المفاهيم الخاطئة، ويعمل على تحسين الفهم العميق من خلال مرحلة مواجهة الفهم الحالي التي يتم فيها الكشف عن المفاهيم الخاطئة، ثم مرحلة إعادة البناء التي يتم فيها بناء المفاهيم الصحيحة استنادًا إلى المواقف المطروحة، ويمكن استخدام (DSLM) في البداية لمساعدة الطلاب على كشف الفجوات في فهمهم الحالي وإعادة بناء التصورات العلمية الصحيحة، ثم الانتقال إلى (CICM) لتعزيز تطبيق ما تم تعلمه عبر استقصاءات أوسع وأكثر استقلالية، والجمع بين مراحل كلا النموذجين في درس واحد، بحيث تتداخل مراحل الاستقصاء مع المواقف التعليمية المتناقضة (She, 2003; Hasret & Necati, 2006).

ويأتي التفكير الجانبي بوصفه نوعا مهما من أنواع التفكير حيث يقوم بالبحث في حلّ المشكلات بطرق غير منطقية وغير تقليدية؛ إذ يهدف في الأساس إلى تغيير القوالب الفكرية الثابتة في عقول الطلاب، وإعادة بنائها من جديد، فذلك الثبات من شأنه أن يجعل من العقل مجرد نظام تلقائي للقوالب الفكرية الموضوعة مسبقا، أما التفكير الجانبي فيعمل على تقويض الأفكار القديمة التي تجاوزها الزمن، وإعادة بناء كل ما تم تعلمه من معلومات (عفانة،٢٠٢٠).

ويرجع هذا النمط من التفكير إلى (إدوارد ديبونو) المفكر الكبير وهو نمط يهتم بالنظر لجميع زوايا المشكلة وجوانبها دون إغفال أي منها، وإعادة النظر في جميع المعلومات القديمة والحديثة، مما يُكوِّن نظرة كمية للمشكلة ككل تقود الطالب إلى حلها بغض النظر عن زواياها أو الأخطاء التي قد يقع فيها عند الوصول إلى الحل (محمد،٢٠٢٣).

كما يسهم التفكير الجانبي عند الاهتمام بتنميته ورفع مستوى مهاراته لدى الطلاب في تنمية الفهم والاستيعاب لديهم، وهو الأمر الذي ييسر التعلم ذا المعنى، وهذا يساعد على استخدام خبرات التعلم في دراسة المقررات الدراسية لرفع مستوى العمليات العقلية وتيسير فرص العقل ورفع مستوى كفاءته وإمكاناته المختلفة، وتعدد الرؤى وتتبع مهارات التفكير، والتحكم فيها وتعديلها.

وتشير دراسة فان وآخرين Van, et al (2019) إلى أنه عند تعرض الطلاب لمجموعة من المواقف التعليمية الجديدة فإنهم يستخدمون مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية والإجراءات التوجيهية للتفاعل مع البيئة المحيطة التي تمكنهم من اكتساب المعرفة وتنظيمها، والتي تكون نافعة في معظم الأوقات. إلا أنها عرضه للخطأ في أوقات أخرى. وتسمى هذه الأخطاء التي يقعون فيها بالتحيزات المعرفية والتي تنجم بشكل عام في حال وجود خيارين متنافسين وغير متكافئين في قيمتهما الانفعالية فقط، ولا تؤثر تلك التحيزات المعرفية في قدرة الطالب على معالجة المعلومات فقط. وإنما تنحرف عملية التجهيز بشكل كبير في تقييم المعلومات. وإصدار الأحكام حول المثيرات التي قد تقود إلى تشوه الإدراك والتفسيرات غير المنطقية أو ما يعرف بشكل أوسع باللاعقلانية.

وترى دراسة مونتيبيلر ووينترفيلدت Montibeller & Winterfeldt (2015) أن التحيزات المعرفية مفهوم ضيق يتسم بالتصلب وعدم المرونة والتغيير، وأن الأفراد يحاولون أن يكونوا عقلانيين ومنطقيين في اتخاذ قراراتهم، ولكن في حقيقة الأمر تكون قراراتهم عرضة لتحيزات معرفية على الرغم من أن العقل البشري لديه القدرة على إنتاج الأفكار واتخاذ القرارات بصورة منطقية، ولكن هذا لا ينفي تعرضه إلى إعاقات وتقييدات تحول دون اتخاذ قرارات منطقية.

ومن جهة أخري يعد التحيز المعرفي من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالجوانب المعرفية للتفكير، فالتحيزات المعرفية عبارة عن خطأ يحدث نتيجة معالجة أو تفسير معلومة معينة بشكل خاطئ، بمعني أنه غالبا ما تكون هذه الأخطاء نتيجة معالجة المعلومات في ضوء خبراتنا ومعارفنا التي تشغل حيزا عريضا في أذهاننا (Buck et.al, 2016).

وتأسيسا على ما سبق؛ فإن الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الجانبي، وخفض التحيزات المعرفية لدى الطلاب، أصبح أمرا مهما في جميع المقررات الدراسية بشكل عام، وفي مقرّر العلوم الذي يقوم على التجريب والتفكير بشكل خاص، وانطلاقا من توصيات الدراسات والبحوث السابقة، التي أشارت إلى ضرورة التنوع في استخدام نماذج واستراتيجيات التدريس لتنمية مهارات التفكير الجانبي مثل (دراسة عفانة وعبد المنعم والناقة،٢٠٢١؛ ودراسة رزقة، ٢٠٢١؛ ودراسة السلامي، ٢٠١٨)، وخفض التحيزات المعرفية مثل دراستي (القليني وأبو الغيط وسالم، ٢٠٢٣؛ ومحمد، ٢٠٢٠) فإنّ البحث الحالي يسعى إلى بناء أنموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية(CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM) وتعرف أثره على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

مشكلة البحث:

أصبحت الاتجاهات الحديثة في التدريس بشكل عام وتدريس العلوم بشكل خاص تبتعد عن الأساليب التي تعتمد التذكر والتلقين والحفظ والاستظهار للمعلومات مستعيضة عنها بالأساليب والاستراتيجيات والنماذج التدريسية التي تركز على تنمية التفكير من خلال توفير البيئة التعليمية المحفزة له.

يأتي ذلك في الوقت الذي أفرز فيه الاتجاه المعرفي في علم النفس مفاهيم معاصرة جديدة تركز على أنواع جديدة من التفكير، مثل التفكير الجانبي (Lateral thinking) الذي يسعى إلى بلورة الأفكار والمفاهيم القديمة وتوليد مفاهيم وأفكار جديدة قابلة للتطبيق في المجالات التي تحتاج إلى تفكير غير نمطي وغير تقليدي وهو ما يسعى إليه مقرر العلوم من خلال تأكيده على اكتشاف الجديد من المعرفة ومن المفاهيم والتعميمات والنظريات وتطبيقها في مجالات غير تقليدية وغير مألوفة.

يضاف إلى ما سبق ما أشارت إليه العديد من الدراسات من أهمية تنمية مهارات التفكير المختلفة، وبخاصة التفكير الجانبي والإبداعي ومنها دراسة السيد (٢٠١٧)، ودراسة عفانة وآخرين (٢٠٢١)، ودراسة الزوين (٢٠٢٢) وغيرها؛ والتي دعت إلى استخدام برامج ونماذج واستراتيجيات جديدة لتنمية مهارات التفكير الجانبي.

وعلى الرغم من أهمية مهارات التفكير الجانبي في تعلم العلوم حيث تشجع الطلاب على البحث عن بدائل ومفاهيم وأفكار بشكل مختلف عن التعلم التقليدي والبحث فيما وراء المفاهيم والأفكار المتاحة، وتقديم حلول للمشكلات التي يعجز فيها التفكير الرأسي عن حلها إلا أن هناك قصورا وضعفا في هذه المهارات لدى طلاب المرحلة المتوسطة ولدى طلاب بعض المراحل الأخرى، وهذا ما أكدته مجموعة من الدراسات السابقة ومنها دراسة الصقري (٢٠٢٢)، ودراسة الشلوي (٢٠٢٢)، ودراسة الشلوي (٢٠٢١)، ودراسة العتيبي (٢٠٢٠)، ودراسة اللهبي (٢٠١٩).

وتُعتبر مشكلة التحيزات المعرفية من المعوقات التي قد تؤثر في عملية إدراك الطالب للواقع، ومن ثم في عملية إصدار الأحكام والقرارات المناسبة؛ مما يؤدي إلى استجابته للمواقف بصورة سلبية أو غير منطقية (السقا، ٢٠٠٩، ص.٣)، كذلك يؤثر التحيز المعرفي على طريقة تفكير الطلاب واتخاذهم للقرارات؛ حيث ينحازون لوجهة نظر معينة على وجهات النظر الأخرى، ويرجع السبب في التحيز المعرفي إلى أخطاء الذاكرة والتخزين الخاطئ للمعلومات؛ إذ إن الطريقة التي يتذكر بها الطلبة المواقف والأحداث السابقة قد تكون متحيزة، نظرًا لطريقة معالجة المعلومات والأحداث المتعلقة بالمواقف والخبرات السابقة، وهذا يمكن أن يؤدي إلى التفكير بطريقة منحازة واتخاذ القرارات بناءً عليها (arewski, Pohl, & Vitouch, 2010).

وتتضح خطورة التحيز المعرفي من خلال أن الأفراد الذين يعانون من التحيز المعرفي يميلون إلى تفسير المعلومات الغامضة بأنها تهديد لهم، ولديهم صورة سلبية عن ذواتهم، ولديهم تفسيرات تحيزية سلبية للمصادر الخارجية للمعلومات، بل ومعالجتها بشكل سلبي، ومن ثم فإن التحيزات المعرفية يكون لها انعكاسات سلبية خطيرة على الفرد والمجتمع؛ لذلك يجب التدخل

للحد منها ومعالجتها وإعداد المقاييس المقننة لقياسها لدى الطلاب في جميع المراحل التعليمية المختلفة (Wang, et al., 2018; Halpern, et al., 2020).

ولذلك توضح دراسة علي (٢٠٢١) أن هناك حاجة إلى التدخل السريع لعلاج التحيز المعرفي أو الحد منه، من خلال إعداد المقاييس المقننة لقياسه وتعديله باستخدام مداخل حديثة لمساعدة الطالب على أن يحكم عقله، ويتروى في إصدار الأحكام، ولا يبني أحكامه وقراراته على معارف مغلوطة، وإنما يبنيها على تفكير منطقي وسليم (ص. ١٨١).

يعد التحيز المعرفي من العوامل التي تؤثر بالسلب بشكل عام على العلاقات والتفاعلات الإنسانية؛ حيث يميل الطالب إلى التحيز للقرارات التي تناسبه ويفضلها بناءً على التوقعات السابقة لديه، وهذ ما أكدته دراسة الحربي (٢٠٢٣)، وحسن (٢٠٢٢)، وعون والمنور (٢٠٢٠)، ومراد (٢٠٢٠)، ومحمود (٢٠٢٠)، وحماد(٢٠٢٣)، والعتيبي (٢٠٢١)، وصالح (٢٠١٩)، كما أكدت هذه الدراسات أنه لا بد من البحث عن طرق واستراتيجيات ونماذج مرتبطة بتنمية طرق تفكير الطلاب؛ مما قد يسهم في خفض التحيزات المعرفية لديهم.

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله معلما ومشرفا أن الطلاب في المرحلة المتوسطة التي على الرغم من أهميتها وكونها مرحلة حرجة من مراحل البناء الفكري والذهني لهم فإن طلاب هذه المرحلة يعانون من نمطية في التفكير، ويفتقرون للإبداع والخروج عن المألوف، وضعف واضح في عمليات التفكير الجانبي وارتفاع مستوى التحيزات المعرفية لديهم، نتيجة الاعتماد على الطرق التقليدية في التدريس والتي تؤدي إلى وضع المتعلمين في قوالب تقليدية تتسم بالجمود، وعدم امتلاك العقلية المتطورة والمرنة القادرة على التفكير والتعلم.

وقد قام الباحث بعقد مجموعة من المقابلات مع مجموعة من معلمي ومشرفي العلوم بالمرحلة المتوسطة بلغ عددهم (١٥) معلما و(٥) من المشرفين ودارت حول الطريقة التي يمكن من خلالها رفع مستوى مهارات التفكير الجانبي وخفض مستوى التحيز المعرفي لدى الطلاب، وأشارت النتائج إلى ضرورة استخدام طرق واستراتيجيات ونماذج تدريسية مناسبة تركز على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيزات المعرفية لدى الطلاب.

ونظرا لعدم وجود دراسات سابقة على حد علم الباحث ربطت بين التفكير الجانبي وخفض التحيزات المعرفية، ونماذج دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف في مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية، لذلك كان من الضروري تنمية هذا الجانب من خلال الاتجاهات والاستراتيجيات والنماذج الحديثة، ولعل أهمها نموذج دورة التقصي الثنائية وهذا ما أكدته دراسة عبدالقادر (٢٠٢٣)، القحطاني(٢٠٢٢)، وحمدان (٢٠١٩)، ونموذج التعلم ثنائي الموقف، وهو ما أكدته دراسة الحامضي (٢٠٢٣)، والعصيمي (٢٠٢١)، والخوالدة (٢٠١٥)، وفي ضوء ما تقدم يحاول البحث الحالي أن يوظف نموذج دورة التقصي الثنائية ونموذج التعلم ثنائي الموقف في تعليم العلوم بطريقة منهجية نظامية حتى يمكن أن يساعد في تنمية التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى الطلاب؛ لذلك جاء البحث الحالي لمحاولة بناء أنموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتعلم ثنائي الموقف (DSLM) ودراسة أثره على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية.

أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما الأنموذج المقترح في تدريس العلوم والقائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف؟
٢. ما أثر الأنموذج المقترح في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟

٣. ما أثر الأنموذج المقترح في خفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟

أهداف البحث الحالي:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن:

١. بناء أنموذج مقترح في تدريس العلوم قائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف.

٢. الكشف عن أثر الأنموذج المقترح في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

٣. الكشف عن أثر الأنموذج المقترح في خفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث في النقاط الآتية:

١. يوفر هذا البحث دليلا لتدريس الوحدة التعليمية المختارة في مقرر العلوم قائما على الأنموذج المقترح مما قد يفيد مخططي المناهج ومطوريها، ومعلمي مقرر العلوم والباحثين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم في الاستفادة من الدليل وإعداد أدلة مماثلة.

٢. قد يستفيد منه القائمون على برامج التطوير المهني للمعلم أثناء الخدمة.

٣. يزود هذا البحث معلمي منهج العلوم والباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس باختبار مهارات التفكير الجانبي الذي قد يفيد في تقويم مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

٤. يزود هذا البحث معلمي العلوم والباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس بمقياس للتحيز المعرفي يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة تساعد في عمليات التشخيص والتوجيه لذوي التحيزات المعرفية.

قد تُسهم نتائج هذا البحث في تطوير نماذج تدريس العلوم في المرحلة المتوسطة خصوصا والمراحل الأخرى عامة.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

١. الحدود الموضوعية:

- اقتصر البحث على وحدة "المادة والطاقة" المتضمّنة في محتوى منهج العلوم المطوّر للصف الثاني المتوسط من الفصل الدراسي الأول (طبعة ١٤٤٦هـ)، لاحتواء هذه الوحدة على العديد من المفاهيم والتعميمات والمشكلات العلمية المرتبطة بواقع حياة الطلاب في مجالات عدة، والتي تتطلب العديد من الحلول والأفكار المتعددة والمتنوعة، والقيام بأنشطة مختلفة.
- قياس مستوى التفكير الجانبي في وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط عند المستويات الآتية: (توليد إدراكات جديدة، وتوليد مفاهيم جديدة، وتوليد أفكار جديدة) حيث إن هذه المهارات تتوافق مع وحدة "المادة والطاقة" وما تتضمّنه من أنشطة دراسيّة، وكذلك ملاءمتها للزمن المخصص لتدريس الوحدة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها طالب الصف الثاني المتوسط في اختبار مهارات التفكير الجانبي المعد لهذا الغرض.
- قياس التحيز المعرفي في الأبعاد الآتية:(القفز إلى الاستنتاجات، وجمود المعتقدات، والانتباه للمهددات، والعزو الخارجي)، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها طالب الصف الثاني المتوسط في مقياس التحيز المعرفي المعد لهذا الغرض.

٢. الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني المتوسط بمدارس الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان.

٣. الحدود المكانية: طُبق البحث بمدرسة قائم أحمديني المتوسطة، ومدرسة حذيفة بن اليمان المتوسطة التابعة لمكتب تعليم العارضة التابع للإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان.

٤. الحدود الزمانية: طُبق البحث في الفصل الأول من العام الدراسي ١٤٤٦هـ.

مصطلحات البحث:

يتضمّن البحث الحالي المصطلحات الآتية:

١. أنموذج دورة التقصي الثنائية Coupled Inquiry Cycle Model(CICM) :

عُرف أنموذج دورة التقصي الثنائية بأنه طريقة للاستقصاء تجمع بين الاستقصاء المتركز حول الطالب والاستقصاء الموجه الذي يكون فيه الدور الأكبر للمعلم، وتتكون من ست مراحل رئيسية هي: الدعوة إلى الاستقصاء، والاستقصاء الموجه، واستكشف بنفسك، والاستقصاء المفتوح، واتخاذ القرار، وتقييم الاستقصاء (Dunkhase,2003).

كما عرف أمبوسعيدي والعفيفي(٢٠١١) أنموذج دورة التقصي الثنائية على أنه إحدى طرق التدريس التي جمعت بين نوعي الاستقصاء: الموجه المتمركز حول المعلم، والحر المتمركز حول المتعلم، وقد قدمها دنكس لتفادي الصعوبات التي يواجهها المعلمون في ضبط الصف في أثناء تنفيذ الاستقصاء الحر، وتعطي المعلم فرصة لتدريس الموضوعات التي لا يستطيع المتعلم تقصيها بنفسه كاملة، وتتطلب من المعلم أن يتحمل جزءا من تدريس الظاهرة أو المفهوم المراد تقصيه.(ص. ٢٦)

ويُعرّف الباحث أنموذج دورة التقصي الثنائية إجرائيا بأنه أحد النماذج التدريسية الحديثة القائم على الاستقصاء، ويهدف إلى مساعدة المتعلم في بناء بنيته المعرفية بناءً على خبرته السابقة من خلال ست خطوات متتابعة وهي: الدعوة إلى الاستقصاء، والاستقصاء الموجه، واستكشف بنفسك، والاستقصاء المفتوح، واتخذ القرار، وتقييم الاستقصاء.

٢. أنموذج التعلم ثنائي الموقف (Dual- Situated Learning Model(DSLM)

عرفت شي (She, 2004A) أنموذج التعلم ثنائي الموقف بأنه:"نموذج تعليمي يستند على طبيعة المفاهيم العلمية، ومعتقدات الطلاب عن هذه المفاهيم، والتي تتطلب تصميم أحداث تعليمية تعمل على إحداث فجوة أو خلل في المعرفة السابقة لدى الطلاب؛ مما يؤدي لحدوث صراع داخلي لتخطي هذه المعرفة السابقة، ثم حدوث التغيير المفاهيمي"(P.142).

وعرف الزهراني (٢٠١٨) أنموذج التعلم ثنائي الموقف بأنه:"مجموعة من المراحل التي يتم تطبيقها بهدف تنمية المفاهيم العلمية من خلال تصميم موقف تدريسي ينطلق من فقدان التوازن المعرفي، ثم قيادة الطلاب إلى تحديد خصائص المفهوم من خلال الملاحظة والمقارنة والتصنيف، وتطبيق ما تعلموه في معالجة مواقف غير مألوفة"(ص. ٦٥).

ويُعرّف الباحث أنموذج التعلم ثنائي الموقف إجرائيا بأنه: نموذج تعليمي قائم على المنحنى البنائي، يهدف إلى تنمية المفاهيم العلمية من خلال تصميم مواقف تعليمية مختلفة تنطلق من فقد الاتزان المعرفي، واستبدال المفاهيم البديلة، وقبول المفاهيم الصحيحة، وذلك من خلال ست خطوات متتابعة وهي: بحث خصائص المفهوم، ثم الكشف عن المفاهيم البديلة أو الخاطئة لدى الطلاب، ثم تحليل الأبنية العقلية التي تنقص الطلاب، ثم تصميم المواقف التعليمية القائمة على المواقف الثنائية، ثم التعلم باستخدام الأحداث التعليمية القائمة على المواقف الثنائية، وأخيرا التعلم باستخدام الأساليب القائمة على التحدي.

٣. الأنموذج المقترح (The Proposed Model)

عرف مبارك (٢٠١٦) الأنموذج المقترح بأنه: الخطة التي يتبعها المعلم أثناء التدريس والتي تشتمل على مجموعة من المراحل المتتابعة والمرتبة ترتيبًا منطقيًا؛ وتعبر عن العملية التدريسية بشكل تفصيلي بداية من الأهداف مرورًا بعمليات التغذية الراجعة

المستمرة وانتهاء بالتقويم، مع توضيح العلاقة بين المعلم والمتعلم؛ وكيف يتفاعلون، وكيفية توظيف استراتيجيات التدريس، وكيفية تقويم نواتج التعلم بهدف تنمية المفاهيم والمهارات والاتجاهات نحو المادة (ص٢٤٠).

يقصد بالأنموذج المقترح إجرائيا: مخطط تدريسي منظم يعتمد على مبادئ النظرية البنائية متضمنا مجموعة من المراحل (التهيئة والاستعداد، وتحديد المشكلة وإبراز التناقض، والاستقصاء والمشاركة، واختيار أفضل الحلول واتخاذ القرار، والتقويم) والإجراءات المخططة والمنظمة التي تؤكد نشاط المتعلم والاهتمام بالأنشطة الاستقصائية التي تقوم على التحدي وإعمال العقل بهدف تنمية المهارات وصقلها بطلاب الصف الثاني المتوسط عند تعلم وحدة "المادة والطاقة" من كتاب العلوم بهدف تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لديهم.

٤. التفكير الجانبي (Lateral Thinking)

يُعرف الكبيسي (٢٠١٤) التفكير الجانبي بأنه:"تفكير يتميز بالبحث والانطلاق بحرية في اتجاهات وزوايا متعددة بدلا من السير في اتجاه واحد لحل مشكلة أو توضيح موقف معين، ويركز على توليد الطرق الجديدة لرؤية الأشياء"(ص. ٣٦٥).

ويعرف محمد (٢٠١٩) التفكير الجانبي بأنه:"نمط تفكيري قائم على ابتكار أكبر عدد من الحلول والبدائل، ويمكن من خلاله النظر إلى أكثر من جهة في الموقف أو المشكلة، والقفز نحو خطوات عملية لحل المشكلة، والخروج بنمط سلوكي يجعل الفرد حبيسًا له، ويمكنه من الدراسة عن حلول للمشكلات التي تواجهه بأساليب ليست تقليدية أو ليست منطقية"(ص.٥٦٧).

ويُعرّف الباحث التفكير الجانبي إجرائيا بأنه: نمط من التفكير غير التقليدي، يتميز بالتنقل بين الأفكار بطريقة جانبية من خلال النظر للأشياء من أكثر من زاوية، والتي تتمثل في أكثر من مهارة وهي: (توليد إدراكات جديدة، وتوليد مفاهيم جديدة، وتوليد أفكار جديدة، وتوليد بدائل جديدة، وتوليد إبداعات جديدة)، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها طالب الصف الثاني المتوسط في اختبار مهارات التفكير الجانبي المعد لهذا الغرض.

٥. التحيز المعرفي (Cognitive Bias)

عرَّف العادلي (٢٠١٧) التحيز المعرفي بأنه:"مجموعة الأحكام غير المنطقية التي يتخذها الفرد والمستندة إلى معتقدات غير موضوعية وتوقعات ذاتية دون النظر إلى التغيرات المناسبة مما يسبب حالة من التشويه في الإدراك الحسي واتخاذ قرارات تخدم منفعته الشخصية"(ص.٢٦).

وعرَّف الفيل(٢٠١٨) التحيز المعرفي بأنه " مزيج من الحدس والانطباعات والتلقائية والتي تؤدي بالفرد إلى القيام بتفضيلات غير ممنهجة واتخاذ قرارات غير عقلانية وإصدار أحكام غير مبررة كما تقوده إلى استنتاجات واستخلاصات غير منطقية" (ص.٢٧٣).

ويُعرّف الباحث التحيز المعرفي إجرائيا بأنه :مجموعة من الأحكام غير المنطقية، وذلك بالنظر للأمور من جهة واحدة بما يتفق مع أهواء الفرد مما يؤدي إلى التفسير غير المنطقي واتخاذ قرارات غير صائبة، وتتمثل هذه الأبعاد في الآتي (القفز إلى الاستنتاجات، وجمود المعتقدات، والانتباه للمهددات، والعزو الخارجي) وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها طالب الصف الثاني المتوسط في مقياس التحيز المعرفي المعد لهذا الغرض.

الطريقة والإجراءات

أولا: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي عند بناء الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتعلم ثنائي الموقف (DSLM) في تدريس العلوم. كما تمَّ استخدام المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي؛ حيث تمَّ اعتماد التصميم شبه التجريبي المتمثل في القياس القبلي– البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة؛ واستخدم القياس القبلي للتأكد من تكافؤ المجموعتين وضبط الإجراءات التجريبية، ثم القياس البعدي لدراسة الفروق ودلالتها بين المجموعة التجريبية التي ستدرس باستخدام الأنموذج المقترح والمجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة المعتادة، في المتغيرات التابعة (التفكير الجانبي، والتحيز المعرفي) لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

ثانيا: مجتمع البحث وعينته

تكوَّن مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الثاني المتوسط، الذين يدرسون بالمدارس الحكومية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان (بنين) والبالغ عددها (١٤٩) مدرسة، والموزعة على (٥) مكاتب، في الفصل الدراسي الأول من العام (١٤٤٦هـ – ٢٠٢٤م) حيث بلغ عدد جميع هؤلاء الطلاب حسب الإحصائية الصادرة من الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان (٦٧٠٥) طالبا. (الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان، ٢٠٢٤). وتم اختيار عينة البحث الحالي بالطريقة العشوائية العنقودية من مدارس الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان، البالغ عدد مكاتبها خمس مكاتب (مكتب تعليم جازان، ومكتب تعليم أبوعريش، ومكتب تعليم صامطة، ومكتب تعليم الأحد والحرث، ومكتب تعليم العارضة)، حيث تم اختيار مكتب تعليم العارضة عشوائيا ويتبع له عدد (٢٥) مدرسة، اختير منهما عشوائيا مدرستان هما مدرسة قائم أحمديني التي تمثل المجموعة التجريبية والأخرى مدرسة حذيفة بن اليمان التي تمثل المجموعة الضابطة.

ثالثا: مواد البحث

تضمَّن البحث الحالي المواد الآتية:

١. الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف.
٢. دليل المعلم لتدريس وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط باستخدام الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف.
٣. كراسة الطالب لدراسة وحدة (المادة والطاقة) من مقرَّر العلوم للصف الثاني المتوسط باستخدام الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية والتعلم ثنائي الموقف.

أولا– الأنموذج المقترح :يقوم الأنموذج التدريسي المقترح القائم على التكامل **بين** أنموذجي دورة التقصي الثنائية CICM والتّعلم ثنائي الموقفDSLM على مجموعة من المراحل والإجراءات المخططة والمنظمة وفق النظرية البنائية التي يستند إليها نموذج دورة التقصي الثنائية ونموذج التّعلم ثنائي الموقف، والتكامل بين المحتوى العلمي للأنموذجين، مع تمايز ممارسات وأنشطة التّعلم وأهداف تدريس موضوعات العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

الهدف العام والأهداف الفرعية وفقا للأنموذج المقترح لتدريس العلوم:

الهدف العام:

يهدف الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية(CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM) إلى تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

الأهداف الفرعية:

ينبثق من الهدف العام للأنموذج مجموعة من الأهداف الفرعية تكمن في:

- تنمية القدرة الاستقصائية مثل البحث والاستقصاء والاطلاع والمشاركة الفاعلة للمتعلم والدافعية الداخلية للتعلم.
- إكساب المعارف العلمية للمتعلمين.
- تعميق المعارف العلمية للمتعلمين وتوسيعها.
- تنمية القدرة على المشاهدة والتأمل ليكون المتعلم على وعي بما تعلمه.
- تنمية التفكير الجانبي للمتعلمين من خلال النظر للموضوعات الدراسية من جوانب مختلفة ذهنية وعاطفية.
- تقديم أنشطة علمية متنوعة مرتبطة بخبرات المتعلم وحياته العملية.

مراحل الأنموذج المقترح لتدريس العلوم:

من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات التربوية السابقة التي اهتمت بأنموذج دورة التقصي الثنائية(CICM) وأنموذج التّعلم ثنائي الموقف(DSLM)، وتعرُّف التوجهات المشتركة بينهما؛ تم بناء الأنموذج المقترح، ويتم التدريس من خلال هذا الأنموذج المقترح على خمس مراحل وهي على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: التهيئة والاستعداد، وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الآتية

أولا: التخطيط

وفيها يقوم المعلم بالإجراءات الآتية:

- تحديد الأهداف التعليمية للدرس والتي يجب أن تتحقق في سلوك الطلاب.
- تحديد المفاهيم العلمية المتضمنة في الدرس.
- تحديد مجموعة من الأسئلة مفتوحة النهاية وبعض القضايا والمشكلات التي يدور حولها الدرس لكي يطرحها على الطلاب.
- إعداد قائمة بالأنشطة والتجارب المرتبطة بالدرس، والتي تساعد الطلاب في التوصل إلى حلول للقضايا والمشكلات.
- تجهيز الأدوات ومصادر التعلم (كالرسوم، والجداول، واللوحات، والخرائط، وأجهزة الحاسب الآلي، والشفافيات، والكتب والمجلات العلمية ...) المطلوبة لتحقيق أهداف الدرس.

إعداد أسئلة التقويم المبدئي والتكويني والنهائي التي سيتم طرحها على الطلاب قبل الدرس، وأثناءه، وبعد تنفيذه.

ثانيا: الإثارة والتشويق : وفيها يقوم المعلم بالإجراءات الآتية: طرح مجموعة من المشكلات والأسئلة مفتوحة النهاية والتي تم إعدادها في المرحلة السابقة على الطلاب، وتحديد معلوماتهم السابقة عن الموضوع باستخدام عرض فيديو أو عرض تقديمي على الحاسوب مرتبط بموضوع الدرس.

١. إثارة دافعية الطلاب واهتمامهم لتعلم موضوع الدرس بعرض الدرس على صورة سؤال أو مهمة أو موقف يمثل مشكلة حقيقية وواقعية، تدعو الطلاب للتفكير، والبحث والتنقيب للتوصل إلى حلول للمشكلات والأسئلة المطروحة.
٢. تهيئة أذهان الطلاب للمشكلة المطروحة، والتركيز على مشكلة واحدة أو أكثر.

المرحلة الثانية: تحديد المشكلة وإبراز جوانب التناقض، وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الآتية:

١. تحديد المشكلة في صورة سؤال رئيس: وفيها يقوم المعلم بطرح الموقف المشكل على الطلاب، ثم تحديد المشكلة بتفاصيلها.

٢. إبراز جوانب التناقض بالسؤال الرئيس :

في هذه المرحلة يجب أن يشعر الطالب بوجود تناقضات؛ فيحاول معرفة الجانب المفيد والجانب الضار في المشكلة.

المرحلة الثالثة: الاستقصاء والمشاركة، وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الآتية:

١. تنفيذ الطلاب للعديد من التجارب والأنشطة؛ للإجابة عن تساؤلاتهم، ويكون ذلك من خلال العمل في مجموعات صغيرة غير متجانسة.

٢. تنفيذ جلسة الحوار المعلم؛ مما ينمي لديهم مهارات التعاون والمشاركة والاتصال.

٣. اكتشاف الأفكار والعلاقات التي لم تكن معروفة لديهم من قبل، كما تساعد هذه الأنشطة في تذكر الخبرات القديمة وربطها مع الخبرات الجديدة.

٤. يقوم المعلم بتوجيه التدريس نحو الاستقصاء، واقتراح الحلول والتفسيرات، واتخاذ القرار.

اولا: الاستقصاء من خلال الإجراءات الآتية

١. تقسيم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة؛ بحيث تحوي كل مجموعة على (٤-٥) طلاب؛ بحيث تعمل كل مجموعة بصورة متعاونة للقيام بالبحث وجمع البيانات والمعلومات، والهدف من هذه الخطوة الاستفادة من العمل الجماعي التعاوني.

٢. توجيه طلاب المجموعة الواحدة إلى ممارسة مجموعة من الأنشطة والتجارب للتوصل إلى الحلول، وذلك من خلال أدائهم الأنشطة وتقسيم الأدوار فيما بينهم.

٣. توجيه الطلاب بالبحث عن الحل، وعلى الملاحظة والتجريب بوصفها طريقة للوصول إلى المعرفة العلمية من خلال الربط بين المعلومات التي تم جمعها والمعلومات التي توصلوا إليها، وتشجيعهم على استخدام مصادر التعلم المختلفة، مثل: استكشاف الموضوع الخاص بالتعلم عبر شبكة الإنترنت أو في المكتبة، وتشجيعهم على مشاهدة أشرطة الفيديو أو جهاز العرض؛ مما يساعد على جذب انتباههم.

ثانيا: اقتراح الحلول والتفسيرات ومناقشتها

من خلال الإجراءات الآتية:

١. توجيه أحد الطلاب بعرض الحلول التي توصلت إليها المجموعة على بقية الصف، والأساليب التي استخدموها للوصول إليها والخطوات المتبعة في ذلك، ومحاولة عرض التفسير العلمي لموضوع الدرس بحيث تأخذ التفسيرات نمط التعميم.

٢. مناقشة الحلول والتفسيرات التي توصل إليها الطلاب بصورة جماعية من خلال الحوار والمناقشة، ونظرا لاحتمالية وجود اختلاف بين المجموعات حول الحلول المقترحة والأساليب الموصلة لها؛ فإن إجراء مناقشة بين المجموعات قد يؤدي إلى حدوث اتفاق فيما بينهم ويؤدي إلى تعميق فهم الطلاب لكل من الحلول والأساليب المستخدمة.

٣. توضيح المفاهيم والتعميمات الموجودة في الدرس من خلال ما توصل إليه الطلاب وربطها بالحلول التي توصلوا إليها، أي أنه يتم هنا إعادة تشكيل المعرفة للطلاب.

المرحلة الرابعة: اختيار أفضل الحلول واتخاذ القرار، وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الآتية

١. اقتراح أفضل الحلول من خلال استجابات الطلاب وخبراتهم الحياتية التي يكون فيها الجانب المفيد أكثر ظهورا، أو التخلص من الجانب الضار تماما؛ وذلك بتذكر تجارب الحياة المختلفة والمشابهة لهذا الموقف المشكل.

٢. مساعدة المتعلمين على تطبيق ما توصلوا إليه من حلول أو مفاهيم أو استنتاجات في مواقف أخرى مشابهة، وإعطاء الوقت الكافي لهم؛ لكي يطبقوا ما تعلموه ومناقشة بعضهم بعضا من خلال جلسة الحوار.

المرحلة الخامسة: التقويم وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الآتية

تعتبر هذه المرحلة عملية تشخيصية مستمرة؛ حيث تتم أثناء العملية التعليمة كلها؛ مما يمكن المعلم من معرفة مدى اكتساب الطلاب للخبرات، وتحديد أوجه القصور لتجنبها من خلال استخدام وسائل التقويم المختلفة، كما يتيح للمعلم تقرير ما إذا كان الطالب قد وصل إلى الأهداف المحددة أم لا، ويحدث التقويم لكل مرحلة من مراحل الأنموذج على طول العملية التدريسية، والمخطط الآتي يوضح مراحل الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية(CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM):

ثانيا: دليل المعلم لتدريس الوحدة المختارة

- **اختيار المحتوى العلمي:**

تم اختيار وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط، الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ بناء على المبررات الآتية:

١. يتضمَّن محتوى هذه الوحدة عديدا من المفاهيم الأساسية والفرعية المرتبطة بواقع حياة الطلاب، مثل المادة، والحرارة وتحولات المادة، وسلوك الموائع، والطاقة، وتحولات الطاقة؛ حيث يتفاعل الطلاب مع هذه الموضوعات في حياتهم اليومية وبشكل مستمر؛ مما يؤدّي إلى تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لديهم من خلال هذه الوحدة.

٢. إمكانية تدريس الوحدة باستخدام الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذج دورة التقصي الثنائية وأنموذج التَّعلم ثنائي الموقف؛ نظرا لاحتوائها على موضوعات يمكن صياغتها في صورة مهمات ومشكلات تحتاج إلى حل.

٣. تتضمَّن الوحدة العديد من التجارب والأنشطة العلمية التي يقوم الطلاب بأدائها، ويمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي.

٤. ٤تتضمَّن الوحدة مواقف تعليميَّة تحتاج إلى فهم وتفسير وتحليل وتركيب، وتقويم، وحل للمشكلات.

٥. يمكن إثراء الوحدة بعددٍ من الأنشطة التي تساعد الطلاب على اكتشاف المعرفة بأنفسهم، بالإضافة إلى إمكانية الربط بين الجانب المعرفي والجانب العلمي التطبيقي في هذه الوحدة؛ مما يجعل الطالب أكثر نشاطا وفاعليَّة أثناء التعلُّم، ومن ثم يصبح التعلم ذا معنى.

٦. زمن تدريس الوحدة مناسب جدا؛ مما قد يساعد على استخدام الأنموذج المقترح وتطبيقه بشكل أكبر؛ مما قد يساعد على تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى الطلاب.

إجراء التحليل لمحتوى المادَّة العلميَّة:

عرفَّ طعيمة (٢٠٠٤) تحليل المحتوى بأنه: "أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والمنظَّم والكمي للمضمون الظاهر والصريح للمادة المراد تحليلها"(ص.٧٦).

١. تحديد الهدف من تحليل محتوى الوحدة:

تهدف عملية تحليل وحدة "المادة والطاقة" إلى استخراج قائمة بالمفاهيم العلمية الواردة في الوحدة، وذلك للاستفادة منها في صياغة الأهداف السلوكية للدروس، وإعداد دليل المعلم، وكراسة الطالب باستخدام الأنموذج المقترح، بالإضافة إلى الاستفادة منها في إعداد أدوات البحث.

٢. تحديد وحدة تحليل الوحدة:

تمَّ اختيار الفقرات المستقلة باعتبارها وحدة لتحليل الوحدة الدراسية المختارة بحيث تحتوي كل فقرة على مجموعة من المفاهيم العلمية، وقد قام الباحث بتحليل محتوى وحدة "المادة والطاقة" من مقرَّر العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الأول في ضوء المفاهيم، وكذلك التعريف للمفاهيم العلمية التي عَرَّفها مصطفى (٢٠١٤) بأنها "عملية عقلية يتم عن طريقها تجريد مجموعة من الصفات أو الملاحظات أو الحقائق المشتركة لشيء أو حدث أو عملية أو لمجموعة من الأشياء أو الأحداث أو العمليات"، وكذلك الدلالة اللفظية لكل مفهوم حسب ما هو وارد في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط.

٣. تحديد فئات تحليل الوحدة:

تم تحليل الفقرات المستقلة، واستخراج ما بها من المفاهيم العلمية.

٤. حساب صدق تحليل محتوى الوحدة:

عرف فتح الله (٢٠٠٥) صدق التحليل بأنه "الحكم على صحَّة التحليل في ضوء التعريفات الإجرائيَّة كمعيار للتحليل".

وللتأكد من صدق التحليل تم عرض قائمة بالمفاهيم العلمية متضمَّنة (اسم المفهوم والدلالة اللفظية له)، مرتبة حسب ورودها في وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات السعودية، بالإضافة إلى عدد من مشرفي ومعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، وطُلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم واقتراحاتهم حول مدى صحة الدلالة اللفظية للمفاهيم الواردة في القائمة، ومدى شمولية القائمة لجميع المفاهيم الواردة في الوحدة المختارة، وتم إجراء التعديلات في ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم؛ حيث تم تعديل صياغة بعض الفقرات لتتناسب مع فئة التحليل التابعة لها، وتغيير الفئة الخاصة لبعض الفقرات، وبذلك تم وضع القائمة في صورتها النهائية.

٥. حساب ثبات تحليل محتوى الوحدة:

عرف فتح الله (٢٠٠٥) ثبات التحليل بأنه: معامل الاتفاق بين تحليلين لنفس المحتوى بنفس التعريفات الإجرائية، سواء قام بالتحليلين شخص واحد في زمنين متباعدين، أو قام بالتحليلين شخصان مختلفان.

ولحساب ثبات نتائج التحليل قام الباحث بتحليل محتوى الوحدة المعنية للمرة الأولى ثم طلب من أحد معلمي العلوم للصف الثاني المتوسط أن يقوم بإجراء التحليل للوحدة نفسها دون الرجوع إلى التحليل السابق؛ وذلك للتحقق من ثبات التحليل، وقد تم حساب ثبات التحليل بتحديد نسبة الاتفاق بين التحليلين باستخدام معادلة هولستي "Holist".

$$R = \frac{2(C12)}{C1+C2}$$

R: معامل الثبات أو معامل الاتفاق.

C12: عدد المفردات التي يتفق عليها المحلِّلان.

C1+C2: عدد المفردات التي نتجت عن التحليل الأول والثاني

جدول ١: نتائج حساب ثبات تحليل المحتوى لوحدة "المادة والطاقة" من مقرَّر العلوم للصف الثاني المتوسط

تحليل المحتوى	نتائج عملية تحليل المحتوى				
	التحليل الأول	التحليل الثاني	نقاط الاتفاق	نقاط الاختلاف	معامل الثبات
المفاهيم	٢٩	٢٧	٢٧	٢	٠,٩٦

ويتضح من الجدول (١): أنَّ معامل ثبات التحليل يدل على أنَّ التحليل الذي قام به الباحث يتميز بمعامل ثبات مقبول، حيث بلغ معامل الثبات (٠,٩٦)، ويُعدّ الثبات مقبولًا إذا تجاوز (٠,٨٠) (دليو، ٢٠١٤).

وقد تم عرض محتوى دليل المعلم في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات السعودية، بالإضافة إلى عدد من مشرفي ومعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؛ وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الإجراءات المتبعة في الدليل، وسلامة وصياغة الأهداف التعليمية، مع ملاءمة كل درس للأهداف المحددة له، إلى جانب اتفاق صياغة الوحدة مع الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذج دورة التقصي الثنائية وأنموذج التَّعلم ثنائي الموقف ومدى صحة المحتوى العلمي لأنشطة التعلم، وصحة المعلومات العلمية الواردة بالدليل، بالإضافة إلى ملاءمة أسئلة التقويم لقياس الأهداف، وقد أشار بعض المحكمين إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات، ومنها: تعريف أهم المصطلحات الواردة في البحث للمعلّم، وإضافة قائمة بالمواد والأدوات في هذه الوحدة، وإضافة جدول الأنشطة التعليمية المستخدمة في الوحدة، وتم إجراء التعديلات التي رأى المحكمون ضرورة إجرائها؛ ليكون محتوى دليل المعلّم في صورته النهائية قابلا للتطبيق على عينة البحث.

- **صياغة دليل المعلم**

تم صياغة دليل المعلم، وعرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين لإبداء ملاحظاتهم حول وضوح التوجيهات، وسلامة صياغة أهداف التعلم، مع ملاءمة كل درس للأهداف المحددة له، إلى جانب مناسبة صياغة الوحدة بالأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذج دورة التقصي الثنائية وأنموذج التَّعلم ثنائي الموقف، وصحة المعلومات العلمية الواردة بالدليل، بالإضافة إلى ملاءمة أسئلة التقويم لقياس الأهداف، ثم أجريت التعديلات التي رأى المحكمون ضرورة إجرائها؛ ليكون دليل المعلم في صورته النهائية، قابلا للتطبيق على عينة البحث، وقد تضمن الدليل ما يأتي:

١. الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية CICM والتَّعلم ثنائي الموقف DSLM.
٢. مصادر التعليم والتَّعلم المستخدمة في تنفيذ الأنموذج المقترح.
٣. دور المعلم في تعليم العلوم وفقا للأنموذج المقترح.
٤. دور المتعلم في التَّعلم وفقا للأنموذج المقترح.
٥. طرق وأساليب تقويم التعلم وفقا للأنموذج المقترح.
٦. مهارات التفكير الجانبي المراد تنميتها من خلال الأنموذج المقترح.
٧. التحيزات المعرفية المراد خفضها من خلال الأنموذج المقترح.
٨. والأهداف العامة لتدريس وحدة "المادة والطاقة".
٩. الخطة الزمنية لتدريس وحدة (المادة والطاقة).
١٠. تحضير دروس وحدة (المادة والطاقة) باستخدام الأنموذج المقترح.

ثالثا: كراسة الطالب في وحدة "المادة والطاقة" من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط

تمَّ إعداد كراسة الطالب في ضوء الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذج دورة التقصي الثنائية وأنموذج التَّعلم ثنائي الموقف، وتعد هذه الكراسة جزءا مكملا لدليل المعلّم.

١. عرض الأنشطة الخاصة بكل درس وفقًا لمراحل الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذج دورة التقصي الثنائية وأنموذج التَّعلم ثنائي الموقف.

٢. أوراق التقويم الخاصة بكل درس من دروس وحدة "المادة والطاقة".

وتمَّ عرض الكراسة في صورتها الأوليَّة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات السعودية، بالإضافة إلى عدد من مشرفي ومعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؛ وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الإجراءات المتبعة في الكراسة، ومدى ترابط الكراسة، وتكاملها مع الأنموذج المقترح، ومدى صحة المحتوى العلمي لأنشطة التعلم، بالإضافة إلى مدى مناسبة الأنشطة لمستوى الطلاب، وملاءمة أسئلة التقويم لقياس الأهداف، وقد أشار بعض المحكمين إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات، ومنها: تحديد مهارات التفكير الجانبي المراد تنميتها، والتحيزات المعرفية المراد خفضها من خلال الأنموذج المقترح، وتعريف كلّ منها وتعديل بعض الأنشطة التعليميَّة، وكذلك التعديل اللغوي، ثم إجراء التعديلات التي رأى المحكمون ضرورة إجرائها، ليكون المحتوى بكراسة الطالب في صورتها النهائيَّة قابلا للتطبيق على عينة البحث.

رابعا: أدوات الدراسة

لجمع البيانات الخاصة بالبحث قام الباحث بإعداد الأدوات الآتية:

١. اختبار مهارات التفكير الجانبي في وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط والمتمثل في المستويات الآتية: (توليد إدراكات جديدة، وتوليد مفاهيم جديدة، وتوليد أفكار جديدة).

٢. مقياس التحيز المعرفي وقد اقتصر البحث الحالي على الأبعاد الآتية: (القفز إلى الاستنتاجات، وجمود المعتقدات، والانتباه للمهددات، والعزو الخارجي).

أولا : إعداد اختبار التفكير الجانبي

١. تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في وحدة "المادة والطاقة" من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الأول.

٢. تحديد مهارات التفكير الجانبي:

بعد اطِّلاع الباحث على عديدٍ من الدِّراسَات السابقة، مثل دراسات كلٍّ من: (خلف الله ونصر،٢٠٢٠؛ الشيباوي، ٢٠١٨؛ Faizah,2017; Lamb, A.& Vallett,2015)، تم تحديد مهارات التفكير الجانبي المتضمَّنة ثلاث مهارات، هي: توليد إدراكات جديدة، وتوليد مفاهيم جديدة، وتوليد أفكار جديدة.

٣. تصميم أسئلة الاختبار:

تَّمت صياغة أسئلة الاختبار صياغة أولية؛ إذ تكون الاختبار من ثلاثة أجزاء، كل جزء يتبع مهارة من مهارات التفكير الجانبي، ويتضمّن كل جزء (٨) أسئلة، أي أن مجموع الأسئلة في اختبار مهارات التفكير الجانبي هي (٢٤) سؤالا، كل جزء مصمم حسب ما تتطلبه المهارة التي يتم قياسها من خلال هذا الجزء، وتم تحديد مفاتيح تصحيح لكل جزء من أجزاء

الاختبار للاعتماد عليه في تصحيح الأسئلة المتضمّنة في هذه الأجزاء باستثناء الأسئلة المتعلقة بمهارة توليد أفكار جديدة؛ حيث إن هذه الأسئلة مقالية وتعتمد على ما يقدمه الطالب من أفكار في الإجابة عليها.

٤. صياغة تعليمات الاختبار:

تمَّت صياغة تعليمات الاختبار لطلاب الصف الثاني المتوسط؛ لتوضيح طريقة الإجابة عن أسئلة الاختبار، مع مراعاة الوضوح والبساطة في الصياغة، وتوضيح الهدف من الاختبار، كما تمَّ تحديد عدد مفردات الاختبار، وتوجيه الطلاب إلى أهميَّة الإجابة عن مفردات الاختبار، وكذلك الزمن المحدَّد للاختبار.

صدق الاختبار وثباته:

أ. قياس الصدق

صدق المحتوى : وللتأكُّد من صدق محتوى الاختبار، تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات السعودية، بالإضافة إلى عدد من مشرفي ومعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؛ وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول وضوح التعليمات والدقة العلمية والصحة اللغوية لمفردات الاختبار ومناسبة كل سؤال للمهارة التي يقيسها، وملاءمة البدائل المقترحة لكل سؤال، إلى جانب ملاءمة أسئلة الاختبار لمستوى طلاب الصف الثاني المتوسط، وإضافة ما قد يرونه من تعديلات على أسئلة الاختبار؛ وذلك للتأكد من دقة صياغة الأسئلة وصحتها ووضوح تعليمات الاختبار، كما طلب من السادة المحكمين حذف أي سؤال يرون ضرورة حذفه أو إضافة أي سؤال يرون ضرورة إضافته للاختبار، وقد قام الباحث بدراسة آراء المحكمين وملاحظاتهم.

ب. صدق الاتساق الداخلي للاختبار:

تم حساب الصدق الداخلي بين كل سؤال من أسئلة الاختبار البالغ عددها (٢٤) سؤالا، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه باستخدام معامل ارتباط بيرسون، الذي يقيس قوة العلاقة الارتباطيَّة بين أسئلة الاختبار والدرجة الكليَّة للاختبار، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٤٠٠)، (٠,٧٩٣)، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١).

ج. حساب معامل ثبات الاختبار

جدول ٢: معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الجانبي

أبعاد الاختبار	McDonald's ω	Cronbach's α	Guttman's λ2
توليد إدراكات جديدة	٠,٩١٠	٠,٩١١	٠,٩٢٦
توليد مفاهيم جديدة	٠,٩٣٧	٠,٩٤٩	٠,٩٥٣
توليد أفكار جديدة	٠,٩٢٧	٠,٩٣٨	٠,٩٤٥
الاختبار ككل	٢,٧٧٤	٢,٧٩٨	٢,٨٢٤

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع قيم معامل الثبات لأبعاد اختبار مهارات التفكير الجانبي، والاختبار ككل مرتفعة، مما يدل على الاختبار على قدر كبير من الثبات.

ثانيا: مقياس التحيز المعرفي

أُعدّ مقياس التحيز المعرفي وفقا للخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من مقياس التحيز المعرفي:

هدف هذا المقياس إلى معرفة درجة التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط .

٢. مصادر بناء المقياس:

تم بناء المقياس بالاطلاع على الدراسات السابقة، وبإجراء مسح لعدد من المقاييس العربية والأجنبية المنشورة فيما يخص قياس التحيزات المعرفية مثل بحوث كل من (Van der Gaag et.,2013؛ Andreas, 2017)؛ والعاني، ٢٠١٥؛ والحموري (٢٠١٧) و Peters; Mortiz, Schwannauer, Wiseman, Greenwood, Scott, Beck & Garety, 2014), وتم تحديد أربعة أبعاد تتناسب مع المرحلة المتوسطة لقياس التحيزات المعرفية التي تم استخدامها في البحث الحالي وهي: القفز إلى الاستنتاجات، وجمود المعتقدات، والانتباه للتهديدات، والعزو الخارجي، وجميع العبارات تقيس التحيزات المعرفية، وقد روعي أن يكون خاصا بالتحيز المعرفي نحو التفكير الجانبي.

٣. بناء المقياس:

تكون المقياس في صورته الأولية (٢٤) عبارة موزعة على أبعاد التحيز المعرفي الأربعة، وقد تم اختيار مقياس ليكارت الخماسي المتدرج لتحديد الاستجابة عن كل عبارة وفقا للبدائل الآتية: تنطبق عليّ تماما – غالبا – أحيانا – نادرا – لا تنطبق عليّ أبدا.

٤. **صياغة تعليمات المقياس:** حُدّد الهدف من المقياس، ووُضحت طريقة الإجابة عن الفقرات، وعُرض مثال يوضّح كيفية الإجابة، وقد دعا الباحث إلى أهمية

صدق المقياس وثباته:

التحقق من الصدق الظاهري للمقياس:

تم عرض عبارات المقياس على الطلاب وسألت كل طالب من الطلاب عن المقصود من العبارات وفي ضوء ذلك تم التعديل في العبارات بناءً على فهم الطالب المقصود من العبارة، ومن ثَمَّ تم عرض المقياس على نفس محكمي مواد البحث واختبار مهارات التفكير الجانبي للتحقق من مدى ملاءمة عباراته لقياس التحيزات المعرفية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، والتأكد من السلامة اللغوية والعلمية لعباراته، ووضوح تعليماته، وقد كانت أبرز التعديلات تتعلق بتعديل بعض الصياغات اللغوية والعلمية، وإضافة وحذف بعض العبارات مثل:

١. استبدال (تغير) بـ(تغيير) الفقرة(٨)، لتصبح العبارة أتجنب الاهتمام بالمعلومات التي من شأنها تغير تفكيري، لتصبح العبارة أتجنب الاهتمام بالمعلومات التي من شأنها تغيير تفكيري.
٢. تعديل صياغة العبارة (١٠) بإضافة كلمة فقط، أعتقد أن كل موقف أواجهه له تفسير واحد، لتصبح العبارة أعتقد أن كل موقف أواجهه له تفسير واحد فقط.
٣. حذف العبارة (١٧) لعدم مناسبتها، والتي تنص على (أبقى متيقظا وعدم اطلاع الآخرين على ما أفكر به) بـــ(لا أسمح لأحد بالاطلاع على أفكاري).
٤. حذف العبارة (٢١) لعدم مناسبتها، والتي تنص على (أشعر أنني منبوذ من الآخرين) بـــ(أرى أن الحظ يلعب دورا كبيرا في تحقيق أهدافي).

التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس:

الاتساق الداخلي للمقياس: قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٣ : معاملات ارتباط عبارات التحيز المعرفي بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

الأبعاد	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
القفز إلى الاستنتاجات	١	٠,٣١٧	٤	٠,٨٦٢**
	٢	٠,٨٨٧**	٥	٠,٨٣١**
	٣	٠,٩٠٣**	٦	٠,٨٢٦**
جمود المعتقدات	٧	٠,٨٩٩**	١٠	٠,٨٤٥**
	٨	٠,٨٩٥**	١١	٠,٩٠٥**
	٩	٠,٩٤٠**	١٢	٠,٨٩٣**
الانتباه للتهديدات	١٣	٠,٧٥٠**	١٦	٠,٨٢٢**
	١٤	٠,٨٢٥**	١٧	٠,٨٣٩**
	١٥	٠,٩٢٢**	١٨	٠,٨٧٤**
العزو الخارجي	١٩	٠,٨١٤**	٢٢	٠,٨١٧**
	٢٠	٠,٩٢٤**	٢٣	٠,٧٨٨**
	٢١	٠,٩٢٧**	٢٤	٠,٨٢٢**

**دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول وجود ارتباط موجب دال بين العبارات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، فيما عدا العبارة الأولى من البعد الأول "القفز إلى الاستنتاجات"، وهذا يعني الاتساق بين العبارات والبعد.

استخدم الباحث الصدق العاملي التوكيدي للتحقق من البناء النظري للمقياس (أربعة أبعاد بمتغير كامن واحد)، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٤ : نتائج اختبار كايزر-ماير-أولكن **KMO** لمناسبة العينة للتحليل العاملي

العبارات	القيمة	العبارات	القيمة
١	٠,٣٤٤	١٣	٠,٥٦٥
٢	٠,٧٩٢	١٤	٠,٨٥٤
٣	٠,٧٠٥	١٥	٠,٨١٨
٤	٠,٦٩٦	١٦	٠,٨١٥
٥	٠,٧١٦	١٧	٠,٧٠٩
٦	٠,٦٥٣	١٨	٠,٦٤٢
٧	٠,٨٦٧	١٩	٠,٨٧٧
٨	٠,٩٠٤	٢٠	٠,٨٣٤
٩	٠,٧٦٢	٢١	٠,٨٠٥
١٠	٠,٦٤٧	٢٢	٠,٦٣٠
١١	٠,٦٥٠	٢٣	٠,٥٢٩
١٢	٠,٦٥٣	٢٤	٠,٨٢٣

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيم اختبار KMO تزيد عن ٠,٥١، وهذا يعني مناسبة حجم العينة للتحليل العاملي

ب.التحقق من ثبات مقياس التحيز المعرفي:

استخدم الباحث معامل ثبات ماكدونلز أوميجا، وألفا كرونباخ، وجيتمان–المعادلة الثانية، بوفها مؤشرا على ثبات المقياس، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٥: معامل ثبات ماكدونلز أوميجا، وألفا كرونباخ، وجيتمان–

أبعاد المقياس	McDonald's ω	Cronbach's α	Guttman's λ2
القفز إلى الاستنتاجات	٠,٨٦٣	٠,٨٥٨	٠,٨٨٦
جمود المعتقدات	٠,٩٣٢	٠,٩٤٨	٠,٩٥١
الانتباه للمهددات	٠,٨٩٢	٠,٩٠٨	٠,٩١٤
العزو الخارجي	٠,٨٧٩	٠,٨٩٧	٠,٩٠٦
المقياس ككل	٠,٩٦٩	٠,٩٧	٠,٩٧٥

يتضح من الجدول رقم (٥) تمتع مقياس التحيز المعرفي بدرجة جيدة من الثبات

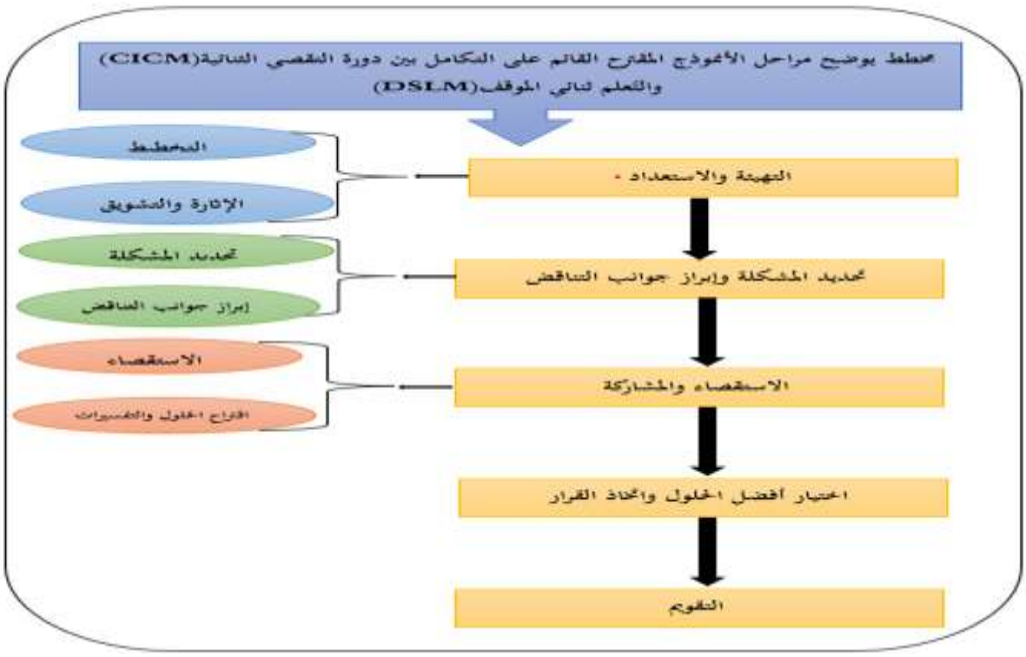
نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول للبحث:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي نصَّ على:"ما الأنموذج المقترح في تدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية(ICIM) والتعلم ثنائي الموقف(DSLM)" ؟ تمَّ الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدِّراسَات السابقة ذات العلاقة بنماذج دورة التقصي الثنائية والتَّعلم ثنائي الموقف، كما تمَّ تصميم الأنموذج المقترح في صورته الأوليَّة، وبعد عرضه على المحكمين والإفادة من آرائهم، أصبح الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية(ICIM) والتعلم ثنائي الموقف(DSLM) في صورته النهائيَّة قابلا للتطبيق؛ حيث اشتمَّل على المراحل الآتية:

١. التهيئة والاستعداد.
٢. تحديد المشكلة وإبراز جوانب التناقض.
٣. الاستقصاء والمشاركة.
٤. اختيار أفضل الحلول واتخاذ القرار.
٥. التقويم.

يوضح الشكل التالي مراحل الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية **(CICM)** والتّعلم ثنائي الموقف **(DSLM)**:



شكل(١): يوضح مراحل الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف (DSLM).(إعداد الباحث)

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني والتحقق من صحة الفرض الأول للبحث:

نصَّ السؤال على "ما أثر الأنموذج المقترح في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟،كما نصَّ الفرض الأول على: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الجانبي". ولاختبار صحة هذا الفرض اتبع الباحث الخطوات الآتية:

أولا: التحقق من طبيعة بيانات الطلاب في اختبار التفكير الجانبي

استخدم الباحث اختباري الاعتدالية كولمجروف- سيمنروف، وشابيرو-ويلك، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٦: نتائج اختباري اعتدالية توزيع بيانات المجموعتين في اختبار التفكير الجانبي بعد التجربة

أبعاد الاختبار	المجموعة	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
توليد إدراكات جديدة	التجريبية	٠,١٦٣	٤٠	٠,٠٠٩	٠,٩١٦	٤٠	٠,٠٠٦
	الضابطة	٠,٣٠٨	٣٠	٠,٠٠٠	٠,٧٣٢	٣٠	٠,٠٠٠
توليد مفاهيم جديدة	التجريبية	٠,١٢٧	٤٠	٠,١٠٥	٠,٩٥٦	٤٠	٠,١١٩
	الضابطة	٠,٣٧٥	٣٠	٠,٠٠٠	٠,٦٨٢	٣٠	٠,٠٠٠
توليد أفكار جديدة	التجريبية	٠,٤١٠	٤٠	٠,٠٠٠	٠,٦٠٢	٤٠	٠,٠٠٠
	الضابطة	٠,١٧٣	٣٠	٠,٠٢٣	٠,٨٧٩	٣٠	٠,٠٠٣
التفكير الجانبي ككل	التجريبية	٠,٠٩٨	٤٠	*.,٢٠٠	٠,٩٨١	٤٠	٠,٧٣٣
	الضابطة	٠,١٢٩	٣٠	*.,٢٠٠	٠,٩١٢	٣٠	٠,٠١٧

يتضح من الجدول رقم (٦) دلالة قيم اختباري الاعتدالية لبيانات معظم المتغيرات، ومن ثم فالبيانات في أغلبها لا تتبع التوزيع الطبيعي، ولذلك يتحتم على الباحث استخدام الاختبارات الإحصائية اللابارامترية.

ثانيا: التحقق من صحة الفرض

نظرا لعدم اعتدالية توزيع بيانات المتغيرات استخدم الباحث اختبار مان-ويتني Mann-Whitney Test، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٧: نتائج اختبار مان-ويتني للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الجانبي

المتغيرات التابعة	المتغير المستقل (المجموعة)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	ذ	مستوى الدلالة	حجم الأثر d*	مستوى حجم الأثر
توليد إدراكات جديدة	الضابطة	٤٠	٢٧,١٠	١٠٨٤,٠٠	٢٦٤	٤,٠٥٢	٠,٠١	٠,٩٩٣	كبير
	التجريبية	٣٠	٤٦,٧٠	١٤٠١,٠٠					
توليد مفاهيم جديدة	الضابطة	٤٠	٢٦,٢٠	١٠٤٨,٠٠	٢٢٨	٤,٤٩٣	٠,٠١	١,١٠٠	كبير
	التجريبية	٣٠	٤٧,٩٠	١٤٣٧,٠٠					
توليد أفكار جديدة	الضابطة	٤٠	٢٦,٢٠	١٠٤٨,٠٠	٢٢٨	٤,٥٦٥	٠,٠١	١,١١٨	كبير
	التجريبية	٣٠	٤٧,٩٠	١٤٣٧,٠٠					
التفكير الجانبي ككل	الضابطة	٤٠	٢٤,٥٨	٩٨٣,٠٠	١٦٣	٥,٢١٤	٠,٠١	١,٢٧٧	كبير
	التجريبية	٣٠	٥٠,٠٧	١٥٠٢,٠٠					

*$d^*=z(n_1+n_2)/[\sqrt{(df)}\sqrt{(n_1n_2)}]$ (سكران، ٢٠١٣)

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائيا؛ حيث تراوحت قيمة "ذ" بين (٤,٠٥٢، ٤,٤٩٣)، وكان مستوى الدلالة أكبر من ٠,٠٥، وهذا يشير إلى فروق إحصائية بين متوسط رتب درجات الطلاب في التفكير الجانبي لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية، ولتحديد اتجاه الفروق فقد تم حساب الوسيط لدرجات الطلاب في التفكير الجانبي لدى المجموعتين، ولتأكيد فاعلية هذ النموذج تم حساب حجم الأثر "d" لكوهن؛ حيث إن الدلالة الإحصائية غير كافية لإثبات جوهرية الفروق بين المجموعتين، ويتضح من الجدول رقم (٧) وجود حجم أثر كبير للنموذج المقترح على أبعاد التفكير الجانبي ودرجته الكلية؛ حيث امتدت قيم حجم الأثر بين (٠,٩٩٣، ١,٢٧٧)، وأشار سكران (٢٠١٣)، إلى أن حدود حجم الأثر d لكوهن (٠,٢، صغير، ٠,٥ متوسط، ٠,٨ كبير).

جدول ٨: قيم وسيط الدرجات في التفكير الجانبي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة.

المتغيرات التابعة	المتغير المستقل (المجموعة)	الوسيط
توليد إدراكات جديدة	الضابطة	٣
	التجريبية	٨
توليد مفاهيم جديدة	الضابطة	٣
	التجريبية	٨
توليد أفكار جديدة	الضابطة	٤

المتغيرات التابعة	المتغير المستقل (المجموعة)	الوسيط
التفكير الجانبي ككل	التجريبية	٨
	الضابطة	١٢
	التجريبية	١٦

يتضح من الجدول رقم (٨) أن وسيط المجموعة التجريبية في أبعاد التفكير الجانبي ودرجته الكلية أكبر من وسيط المجموعة الضابطة، وهذا يعني أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية. وهذا يعني الأثر الإيجابي للنموذج المقترح.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث:

نصَّ السؤال على "ما أثر الأنموذج المقترح في خفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟، كما نصَّ الفرض الثاني على:"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التحيز المعرفي". ولاختبار صحة هذا الفرض اتبع الباحث الخطوات الآتية:

أولا: التحقق من طبيعة بيانات الطلاب في مقياس التحيز المعرفي

استخدم الباحث اختباري الاعتدالية كولمجروف- سيمنروف، وشابيرو-ويلك، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ٩: نتائج اختباري اعتدالية توزيع بيانات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التحيز المعرفي

أبعاد المقياس	المجموعة	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القيمة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القفز إلى الاستنتاجات	التجريبية	٠,١١٢	٣٤	٠,٢٠٠*	٠,٩٣١	٣٤	٠,٣٤٠
	الضابطة	٠,١٦٧	٣٢	٠٢٤.	٠,٩٤٧	٣٢	٠,١٢٠
جمود المعتقدات	التجريبية	٠,١٠١	٣٤	٠,٢٠٠*	٠,٩٥٩	٣٤	٠,٢٢٧
	الضابطة	٠,١٤٥	٣٢	٠٨٤.	٠,٩١٢	٣٢	٠,٠١٢
الانتباه للتهديدات	التجريبية	٠,٠٨٤	٣٤	٠,٢٠٠*	٠,٩٦٢	٣٤	٠,٢٧٦
	الضابطة	٠,١٧٣	٣٢	٠١٦.	٠,٩٥٢	٣٢	٠,٢٦٢
العزو الخارجي	التجريبية	٠,١٠٧	٣٤	٠,٢٠٠*	٠,٩٥٤	٣٤	٠,١٥٧
	الضابطة	٠,١٦٦	٣٢	٠,٢٠٠*	٠,٩٦٧	٣٢	٠,٤٢٨
المقياس ككل	التجريبية	٠,٠٧٧	٣٤	٠,٢٠٠*	٠,٩٨٦	٣٤	٠,٩٤١
	الضابطة	٠,١١٤	٣٢	٠,٢٠٠*	٠,٩٥٥	٣٢	٠,٢٠٤

يتضح من الجدول رقم (٩) عدم دلالة قيمة اختباري الاعتدالية، وهذا يعني تطابق توزيع البيانات مع التوزيع الاعتدالي مما يسمح للباحث باستخدام اختبار "ت" كإحصاء بارامتري، للمقارنة بين المجموعتين في التحيز المعرفي بعد إجراء التجربة.

ثانيا: التحقق من صحة الفرض

نظرا لعدم اعتدالية توزيع بيانات المتغيرات استخدم الباحث اختبار مان-ويتني Mann-Whitney Test، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول ١٠: نتائج اختبار "ت" للفروق في التحيز المعرفي لدى المجموعتين بعد إجراء التجربة

المتغيرات التابعة	المتغير المستقل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم الأثر d*	مستوى حجم الأثر
القفز إلى الاستنتاجات	الضابطة	٣٤	١٨,٧٦٤٧	٤,٤٧٢٥٣	٥,١٤٦	٠,٠١	١,٢٦	كبير
	التجريبية	٣٢	١٤,١٢٥٠	٢,٥٢٤٠٨				
جمود المعتقدات	الضابطة	٣٤	٢٠,٦٤٧١	٥,٧٨٨٦١	٤,٣١٠	٠,٠١	١,٠٥٦	كبير
	التجريبية	٣٢	١٥,٨٧٥٠	٢,٤٥٩٣٥				
الانتباه للتهديدات	الضابطة	٣٤	١٩,٦٧٦٥	٥,٤٩٧٧٧	٣,٨٢٦	٠,٠١	٠,٩٣٧	كبير
	التجريبية	٣٢	١٥,٣١٢٥	٣,٤٧٧٤٦				
العزو الخارجي	الضابطة	٣٤	١٦,٢٦٤٧	٧,٠٣٨٠٣	٢,٦٩١	٠,٠١	٠,٦٦	متوسط
	التجريبية	٣٢	١٢,٥٣١٣	٣,٥٧٣٩٦				
المقياس ككل	الضابطة	٣٤	٧٥,٣٥٢٩	١٦,٠٥٨٣٨	٥,٥٤٦	٠,٠١	١,٣٥٩	كبير
	التجريبية	٣٢	٥٧,٨٤٣٨	٨,٠٤٤٦٧				

يتضح من الجدول رقم (١٠) دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحيز المعرفي بأبعاده المختلفة بعد إجراء التجربة؛ حيث كان مستوى الدلالة لقيم "ت" جميعها أصغر من (٠,٠٥)، وهذا يعني وجود تأثير للتجربة من خلال النموذج المقترح. وكانت الفروق لصالح المجموعة الضابطة من الناحية الحسابية، ولكن من جانب التحسن فقد كان لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث إن التحيز المعرفي مفهوم سلبي. ولتأكيد فاعلية هذ النموذج تم حساب حجم الأثر "d" لكوهن، حيث إن الدلالة الإحصائية غير كافية لإثبات جوهرية الفروق بين المجموعتين، ويتضح من الجدول رقم (١٠) وجود حجم أثر كبير للنموذج المقترح على أبعاد التحيز المعرفي ودرجته الكلية؛ حيث امتدت قيم حجم الأثر بين (٠,٦٦٠، ١,٣٥٩).

جدول ١١: قيم وسيط الدرجات في التحيز المعرفي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات التابعة	المتغير المستقل (المجموعة)	الوسيط
القفز إلى الاستنتاجات	الضابطة	١٩
	التجريبية	١٥
جمود المعتقدات	الضابطة	٢٠
	التجريبية	١٦
الانتباه للتهديدات	الضابطة	١٩
	التجريبية	١٦
العزو الخارجي	الضابطة	١٦
	التجريبية	١١
المقياس ككل	الضابطة	٧٤
	التجريبية	٥٩

يتضح من الجدول رقم (١١) أن وسيط المجموعة التجريبية في أبعاد التحيز المعرفي ودرجته الكلية أصغر من وسيط المجموعة الضابطة، وهذا يشير إلى أن الفروق لصالح المجموعة الضابطة من الناحية الحسابية، ولكن من جانب التحسن فقد كان لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يعني الأثر الإيجابي للنموذج المقترح.

مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها:

أظهرت النتائج أثر تدريس العلوم باستخدام الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتعلم ثنائي الموقف (DSLM) وأثره على تنمية التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وتفوقه على الطريقة المعتادة، ومن خلال ذلك توصل الباحث إلى عدد من النتائج، وكان من أهمها:

للتكامل بين نموذج دورة التقصي الثنائية ونموذج التعلم ثنائي الموقف دور مهم في ربط النموذجين مع غيرهما من استراتيجيات حل المشكلات التي تبنتها النظرية البنائية والاهتمام بتنمية المعرفة والمهارة، والتشجيع على التحدي للمشكلات الجديدة وتنمية التفكير المرن، والوصول إلى تطبيقات تحسن التربية والتعليم، وتقديم أفضل الممارسات المتنوعة في شكل تدريجي للمتعلم، كما تحسن نوعية الحياة والإنتاجية.

كما توصل إلى وجود فروق دالة إحصائية وعملية بين متوسط رتب درجات الطلاب في التفكير الجانبي لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، كما تم التوصل إلى وجود حجم أثر كبير للنموذج المقترح على أبعاد التفكير الجانبي ودرجته الكلية، كما وجد تأثير للتدريس في ضوء النموذج على خفض التحيز المعرفي، وكانت الفروق لصالح المجموعة الضابطة من الناحية الحسابية، ولكن من جانب التحسن فقد كان لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث إن التحيز المعرفي مفهوم سلبي، كما وجد حجم أثر كبير للنموذج المقترح على أبعاد التحيز المعرفي ودرجته الكلية.

وبمراجعة أدبيات البحث وجد الباحث من خلال دراسة (Yakob, et al., 2020,132) أنه نتاجا لتطبيق مراحل الأنموذج، واستخدامها بطريقة صحيحة فإنه سيتم تحسين القدرات المعرفية للطلاب، كما أن دورة التقصي الثنائية تعمل على تحقيق التوازن بين احتياجات المعلمين للتحكم في المحتوى وتحقيق أهداف المنهج وفي نفس الوقت الالتزام برؤية الاستقصاء "الكامل" الحقيقي الذي يتمحور حول الطالب، وفي ضوء مراحل نموذج التعلم الثنائي توفر المرحلة الأولى معلومات ضرورية عن البنى العقلية اللازمة لبناء نظرة علمية عن المفهوم. وتتضمن المرحلة الثانية التقصي فيما يحمله الطلاب من معتقدات حول المفهوم العلمي، وبعدها يتم بالضبط تحديد عدد البنى العقلية التي يفتقر إليها الطلاب على وجه التحديد، وذلك لإعادة هيكلة المفاهيم العلمية، يليها تصميم أحداث التعلم ذات المواقف المزدوجة في ضوء نتائج المرحلة الثالثة التي تحدد البنى العقلية التي يفتقر إليها الطلاب، ثم توفير الفرصة للطلاب وذلك للقيام بالتنبؤات والتفسيرات ومواجهة التناقض المعرفي وبناء الفهم العلمي السليم للمفاهيم، هذه الفرصة تعطي الفرصة للطلاب لتطبيق الأبنية العقلية التي اكتسبوها في مواقف جديدة لضمان حدوث تغيير مفاهيمي ناجح. ومن خلال نموذج التعلم ثنائي الموقف تحدث عملية صياغة مواقف تعليمية يظهر من خلالها التناقض المعرفي والفهم الخاطئ الذي يمكن أن يكون لدى الطلبة حول بعض المفاهيم العلمية، ويعمل على مراقبة أداء الطلاب وإدارة الصف بحيث تسمح البيئة التعليمية بالملاحظة والمناقشة بين الطلاب، وكذلك تبادلهم لأفكارهم المختلفة مع ضرورة ربط المفاهيم المكتسبة ببيئة الطلاب المحيطة. ومن هنا يصبح التدريس أكثر فاعلية، وهذا كان له أكبر الأثر في التحسن الواضح في التفكير الجانبي حيث ركز النموذج على مهارات محددة للتفكير الجانبي المراد تنميتها من خلال الأنموذج المقترح؛ حيث تم النظر للتفكير الجانبي من خلال وجهة نظر De bono (١٩٩٢) الذي يراه "البحث لحل المشكلات بأساليب غير تقليدية أو غير منطقية بشكل واضح". ووجهة نظر حمزة (٢٠١٨) أنه "مجموعة من السلوكيات التي تمكن الطلاب من التعامل مع المواقف الحياتية والعملية بصورة غير تقليدية، وتتمثل في توليد إدراكات ومفاهيم وبدائل وأفكار وإبداعات جديدة". ولتحقيق ذلك كان لا بد من تخفيف حدة التحيز المعرفي، التي بدورها تساعد على تنمية التفكير الجانبي بطريق مباشر وغير مباشر، حيث أشار السقا (٢٠٠٩)، إلى مشكلة التحيزات المعرفية على أنها من المعوقات التي قد تؤثر في عملية إدراك الطالب للواقع، ومن ثم في عملية إصدار الأحكام والقرارات المناسبة؛ مما يؤدي إلى استجابته

للمواقف بصورة سلبية أو غير منطقية، كما أشار Marewski, Pohl, & Vitouch, (2010)، إلى أن التحيز المعرفي يؤثر على طريقة تفكير الطلاب واتخاذهم للقرارات؛ حيث ينحازون لوجهة نظر معينة على وجهات النظر الأخرى، ويرجع السبب في التحيز المعرفي إلى أخطاء الذاكرة والتخزين الخاطئ للمعلومات؛ حيث إن الطريقة التي يتذكر بها الطلبة المواقف والأحداث السابقة، قد تكون متحيزة، نظرًا لطريقة معالجة المعلومات والأحداث المتعلقة بالمواقف والخبرات السابقة، وهذا بدوره يمكن أن يؤدي إلى التفكير بطريقة منحازة واتخاذ القرارات بناءً عليها، ومن خلال نتائج البحث الحالي التي أشارت إلى نمو وتحسن في التفكير الجانبي وانخفاض ملحوظ في التحيز المعرفي يمكن إظهار فاعلية النموذج المقترح. وللتكامل بين نموذج دورة التقصي الثنائية ونموذج التعلم ثنائي الموقف بوصفها إحدى النماذج المنبثقة من النظرية البنائية دور مهم في ربط النموذجين مع غيرهما من استراتيجيات حل المشكلات التي تبنتها النظرية البنائية والاهتمام بتنمية المعرفة والمهارة، والتشجيع على التحدي للمشكلات الجديدة وتنمية التفكير المرن، والوصول إلى تطبيقات تحسن التربية والتعليم، وتقديم أفضل الممارسات المتنوعة في شكل تدريجي للمتعلم، كما تحسن نوعية الحياة والإنتاجية، وكل ذلك يساعد على معالجة التحيز المعرفي. وتشجع البنائية دور المتعلم في بنائه للمعرفة بنفسه وعلى الدور الحاسم للخبرة في تكوين المعرفة؛ فعملية التعلم عملية نشطة لعمل المعنى المبني على الخبرة في الموقف الحقيقي.

توصيات البحث.

في ضوء ما تم في هذا البحث من إجراءات، وما تم التوصل إليه من نتائج، فإن الباحث يوصي بما يأتي:

١. تبني الأنموذج المقترح لتدريس العلوم القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتَّعلم ثنائي الموقف(DSLM)، بوصفه أحد النماذج الحديثة المساعدة على التعلُّم، واستخدامها لتنمية مهارات التفكير الجانبي، وخفض التحيز المعرفي.

٢. الاهتمام باستخدام النماذج التدريسية الحديثة القائمة على مبادئ أنموذج دورة التقصي الثنائية (CICM) وأنموذج التعلم ثنائي الموقف(DSLM) في تدريس العلوم.

٣. الاسترشاد بدليل المعلم المعد لوحدة "المادة والطاقة" وفق الأنموذج المقترح القائم على التكامل بين أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM) كنموذج يستخدم لتدريس بقية وحدات العلوم، والاستعانة باختبار التفكير الجانبي ومقياس التحيز المعرفي المعد من قبل الباحث لقياس مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

٤. عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم في أثناء الخدمة لتدريبهم على كيفية تطبيق نموذج دورة التقصي الثنائية (CICM) ونموذج التّعلم ثنائي الموقف(DSLM) في تدريس العلوم للمراحل التعليمية المختلفة. وصياغة محتوى المقررات الدراسية لمادة العلوم في صورة مشكلات تتحدى تفكير الطلاب، وتحثهم على التفكير، ومن خلال هذه المشكلات يمارس الطلاب تحديد المشكلة، وصياغة ما بها من تناقضات، وطرح أكبر عدد من البدائل المختلفة والمتنوّعة واختيار الحل الإبداعي الملائم للمشكلة.

٥. العمل على تنمية مهارات التفكير الجانبي، والتقليل من التحيزات المعرفية في جميع مراحل التعليم العام من خلال مناهج العلوم، وتدريب المعلمين على كيفية استخدام النماذج والاستراتيجيات المختلفة لتنمية تلك المهارات والأبعاد لدى طلابهم، وتشجيعهم على ممارستها أثناء تدريس العلوم.

٦. استخدام أدوات القياس التي أعدها الباحث باعتبارها أدوات مضبوطة عِلميا يمكن الاعتماد عليها بشكل مطمئن إلى حد كبير بغرض قياس مستوى طلاب الصف الثاني المتوسط في التفكير الجانبي والتحيز المعرفي.

مقترحات البحث.

يعدُّ البحث الحالي مقدِّمة لدراسات مستقبلية تتناول جوانب أخرى قد تُكمل هذا أو تضيف إليه، ومن البحوث والدِّراسات المستقبليَّة التي يقترحها الباحث ما يأتي:

١. دراسة فعاليَّة تدريس العلوم باستخدام الأنموذج المقترَح القائم على أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM) على متغيرات أخرى مثل: عمق المعرفة، والتفكير المنتج، والتفكير الاستدلالي، والتفكير المستقبلي، والتفكير المنظومي، والتفكير التحليلي، والاتجاه نحو المادة.

٢. دراسة مقارنة لأثر استخدام الأنموذج المقترح القائم على أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتَّعلم ثنائي الموقف(DSLM) في تنمية مهارات التفكير الجانبي وخفض التحيز المعرفي بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي أنماط التعلُّم المختلفة.

٣. إجراء دراسة تقويمية لمقررات العلوم بجميع المراحل ومدى تضمينها لمهارات التفكير الجانبي.

٤. دراسة فاعليَّة الأنموذج المقترح القائم على أنموذجي دورة التقصي الثنائية (CICM) والتّعلم ثنائي الموقف(DSLM) في مواد دراسية أخرى، وفي مراحل دراسية أخرى كالمرحلة الثانوية والابتدائية.

٥. دراسة فاعلية تنمية مهارات التفكير الجانبي باستخدام استراتيجيات ونماذج تدريسية مختلفة.

المراجع

الأشقر، سماح فاروق. (٢٠١٨). استخدام دورة الاستقصاء الثنائية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات حل المشكلات والدافعية لتعلم العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. المجلة المصرية للتربية العلمية،٢١ (٨)،٤١-٨٠.

أمبوسعيدي، عبد الله بن خميس؛ والعفيفي، منى بنت محمد. (٢٠١٣). أثر استخدام دورة التقصي الثنائية على كل من التحصيل والاحتفاظ بالتعلم في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي. المجلة التربوية، جامعة الكويت – مجلس النشر العلمي، ٢٧ (١٠٦)، ٣٢٥ – ٣٥٥.

أمبوسعيدي، عبد الله خميس، والعفيفي، منى مهمد. (٢٠١١). دورة التقصي الثنائية Cycle lnquiry-Coupled استراتيجية حديثة لتنمية مهارات الاستقصاء لدى الطلبة. مجلة التطوير التربوي، ١٠(٦٥)، ٥٤-٥٩.

البعلي، إبراهيم عبد العزيز. (٢٠١٢). فعالية استخدام نموذج الاستقصاء الدوري في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، ٣١، ٢٥٩-٢٨٣.

جرجس، رشا رمزي. (٢٠١٥). فاعلية نموذج التعلم القائم على المواقف المزدوجة في العلوم في تصويب الفهم الخطأ لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وزيادة دافعيتهم للإنجاز [رسالة دكتوراة غير منشورة]. كلية التربية بجامعة الفيوم.

حامظي، عبد العزيز محمد علي. (٢٠٢٣). فاعلية استخدام نموذج التعلم ثنائي الموقف "DSLM" لتدريس الفيزياء في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ٧(٢٣)، ١ – ١٦.

حتحوت، تهاني محمد سليمان. (٢٠١٩). أثر استخدام دورة التقصي المزدوجة لدنكس على تنمية بعض مهارات التفكير الاستقرائي والتحصيل في العلوم بالمرحلة الإعدادية. المجلة المصرية للتربية العلمية، ٢٢(١٢)، ٤٩-٩٥.

الحراحشة، كوثر عبود موسى. (٢٠١٧).أثر استخدام دورة التقصي الثنائية في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الناقد في مادة العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن. مجلة التربية، جامعة الأزهر – كلية التربية،١(١٧٣)، ٣٥٤ – ٣٨٦.

الحربي، إخلاص أحمد؛ والحربي، نوار محمد سعد. (٢٠٢٣). التحيز المعرفي وعلاقته بمستوى تجهيز المعلومات لدى طالبات جامعة أم القرى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ٧(٣٥)، ١١٨ – ١٣٧.

حسن، هيبة ممدوح محمود. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتحسين التفكير السابر وخفض التحيز المعرفي لطلبة الجامعة الفائقين أكاديميا: دراسة سيكومترية – تجريبية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم – كلية التربية، ١٢(١٦)، ١٠٩٠ – ١١٨٥.

حماد، ديانا بنت فهمي علي وباعثمان، شروق بنت عبد الله محمد. (٢٠٢٣). التحيز المعرفي وعلاقته بدافعية التعلم لدى طلبة جامعة أم القرى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة،٧(٢١)، ٩٧ – ١٢٠.

حمدان، الآء محمد خليل. (٢٠١٩). أثر استخدام دورة التقصي الثنائية في اكتساب المفاهيم العلمية في ضوء أنماط التعلم لدى طالبات الصف السابع الأساسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية العلوم التربوية جامعة آل البيت.

خلف الله، مروة؛ ونصر، مها. (٢٠٢٠). درجة ممارسة معلمات الرياضيات للمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الجانبي. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية، ٢٨* (٣)، ٧٤٨-٧٧١.

الخوالدة، سالم عبد العزيز. (٢٠١٥). أثر نموذج التعلم ثنائي الموقف في فهم مفاهيم البناء الضوئي والتنفس لدى طلاب الصف التاسع الأساسي والاحتفاظ بهذا الفهم. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، ٢١ (٢)، ٤٢٣-٤٦٣.

الذبياني، عادل رزق الله. (٢٠٢٣). تصويب المفاهيم الخاطئة وتنمية التفكير الاستدلالي: نموذج التعلم ثنائي الموقف المعزز بالمحاكاة. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل – العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة الملك فيصل،٢٤(٢)، ٢٣ – ٣١.

الرباط، بهيرة شفيق إبراهيم. (٢٠١٨). فاعلية الدمج بين استراتيجية خرائط التفكير ونموذج التعلم القائم على المواقف المزدوجة لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين في دراسة الهندسة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة تربويات الرياضيات، ٢١(١٢)، ٣٦٨-٢٧٧.

رزقة، وفاء يوسف موسى. (٢٠٢١). فاعلية المنحى التكاملي في مبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الجانبي لدى طالبات الصف السادس بغزة [رسالة ماجستير غير منشورة].كلية التربية الجامعة الإسلامية (غزة).

الزهراني، محمد عيسى. (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية قائمة على نموذج التعلم ثنائي الموقف في تنمية استيعاب المفاهيم الهندسية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي [رسالة ماجستير غير منشورة].كلية التربية بجامعة أم القرى.

الزوين، فرتاج، والبصيص، حاتم. (٢٠٢٢). تصميم البرامج التعليمية: الدليل النظري والعملي للباحثين والمصممين. دار المسيلة للنشر والتوزيع.

زيتون، عايش. (٢٠٠٥). أساليب تدريس العلوم. دار الشروق للنشر والتوزيع.

السفياني، نايف بن عتيق بن عبد الله . (٢٠٢٢ ب).أثر نموذج دورة التقصي الثنائية "CICM" لتدريس العلوم في تنمية التفكير عالي الرتبة ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب المرحلة المتوسطة ذوي مستويات معالجة المعلومات المختلفة. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس – كلية التربية، ٤٦(٣)، ٢٨٥ – ٣٥٤.

السفياني، نايف بن عتيق بن عبد الله. (٢٠٢٢أ). أثر استخدام نموذج التعلم القائم على المواقف المزدوجة "DSLM" في تدريس العلوم لتنمية التفكير الاستدلالي وعادات العقل والمعتقدات المعرفية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة كلية التربية، جامعة بنها – كلية التربية، ٣٣(١٣٢)، ٦٩ — ١٣٠.

سكران، السيد عبد الدايم. (٢٠١٣). مهارات استخدام حزم البرامج الإحصائية في البحوث العلمية. أبها: مطابع السروات.

السلامي، إيمان غازي جابر شاني. (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية ولن وفيليبس (Wilen & Phillips) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتفكيرهن الجانبي في مادة الكيمياء [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية الأساسية بجامعة بابل.

السيد، شيرين. (٢٠١٧). استراتيجية توليد الأفكار سكامبر لتنمية مهارات التفكير الجانبي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة.

الشلوي، علي محمد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية "سكامبر" في تنمية مهارات التفكير الجانبي وكفاءة التمثيل المعرفي لدى طلاب دبلوم المهارات الحياتية في جامعة شقراء. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية.

الشلوي، مريم بنت فراج عويض. (٢٠٢١). درجة ممارسة معلمات الفيزياء بالمرحلة الثانوية لمهارات التفكير الجانبي بمدينة الرياض. مجلة كلية التربية، جامعة بنها – كلية التربية، ٣٢(١٢٧)،٢٩٥ — ٣٣٢.

الشيباوي، ماجد صريف. (٢٠١٨). أثر أنموذج Stofflett & Stoddart في التفكير الجانبي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط في الفيزياء. *مجلة كلية التربية للعلوم التربوية والإنسانية*، (٣٩)، ١٢١-١٢٢٥.

صالح، عامر. (٢٠١٩). التحيز المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة الجامعة، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٢٦(١٠)، ٢٧٢ — ٢٤٩.

صالح، مدحت محمد حسن. (٢٠١٤). فاعلية استخدام دورة التقصي المزدوجة لدنكس (Coupled-Inquiry Cycle) في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية. المجلة التربوية، جامعة الكويت – مجلس النشر العلمي، ٢٩(١١٣)، ٢٥٧ — ٣٠٤.

الصقري، فرتاج فاحس. (٢٠٢٢). أثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الجانبي لدى طالبات ماجستير التربية الخاصة والتأهيل. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل.

طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠٠٤). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: مفهومه وأسسه واستخداماته*. القاهرة: دار الفكر العربي.

طلبة، إيهاب جودة أحمد والقحطاني، ميعاد مبارك (٢٠٢٢). فاعلية تدريس العلوم وفقا لنموذج دورة التقصي الثنائية في تنمية المفاهيم العلمية ونزعات التفكير لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة العلوم التربوية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، ٩(٢)، ٥٥ — ٨٧.

العادلي، عذراء خالد. (٢٠١٧). الانحياز المعرفي وعلاقته بالأسلوب المعرفي (العياني، التجريدي) لدى طلبة الجامعة. جامعة القادسية في الأدب والعلوم التربوية،١٨(١)،٦٦-١٠٣.

عبدالقادر، رحاب جمال الدين شلبي. (٢٠٢٣).فاعلية دورة التقصي الثنائية لدنكس في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. المجلة المصرية للتربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢٦(٢)،١٣٤ — ١٧٦.

العبيدي، رقية عبد الأئمة عبد الله؛ وجاسم، رحاب مهند. (٢٠٢٠). أثر نموذج التعلم ثنائي الموقف في تصحيح مفاهيم قواعد اللغة العربية المغلوطة عند طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، (٥٨)، ٣٠٧-٣٢٠.

العتيبي، ريم بنت طلال بن شاعي. (٢٠٢٠). برنامج تدريسي قائم على التلمذة المعرفية وفاعليته في تنمية مهارات التفكير الجانبي والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض [أطروحة دكتوراة غير منشورة]. كلية التربية جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

العديلي، عبد السلام موسى. (٢٠١٩). أثر تدريس مادة العلوم باستخدام طريقة هوكنز في تنمية حب الاستطلاع العلمي لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس،١٣(٢)، ٤٠٨ - ٤٢٠.

العصيمي، خالد بن حمود بن محمد. (٢٠٢١).فاعلية نموذج التعلم ثنائي الموقف (DSLM) في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية ومهارات ما وراء المعرفة والمعتقدات المعرفية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس – كلية التربية، ٤٥(٢)، ٧٧ – ١٥٢.

عفانة، نداء عزو إسماعيل. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تعليمي مقترح في العلوم قائم على نظرية دي بونو لتنمية مهارات التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي للتعلم والحل الإبداعي للمشكلات لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية الجامعة الإسلامية (غزة).

عفانة، نداء، والناقة، صلاح، وعبد المنعم، عبد الله. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تعليمي مقترح في العلوم قائم على نظرية "دي بونو" لتنمية مهارات التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي للتعلم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،٢٩(٢)، ١٤٥–١٦٨.

علي، أحمد غانم. (٢٠٢١). فعالية برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM في التحيز المعرفي لدى طلاب جامعة الأزهر ذوي اضطراب ما بعد صدمة جائحة كورونا. مجلة جامعة الأزهر كلية التربية، ١(١٩٠)، ١٧٥- ٢٢٢.

علي، محسن ؛ وعبود سعد مطر. (٢٠١٢). الاتجاهات المعاصرة في بناء المناهج الدراسية. بيروت: المؤسسة الحديثة للكتاب.

عون، سعاد، والمنور، نجوى. (٢٠٢٠). الدافعية للتعلم وعلاقتها بتقدير الذات لدى طلبة الجامعة دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة الوادي [رسالة ماجستير، جامعة الشهيد] حمه لخضر الوادي.

فتح الله، مندور عبد السلام. (٢٠٠٥). *التقويم التربوي*. الرياض: دار النشر الدولي للنشر والتوزيع.

الفيل، حلمي. (٢٠١٨). متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية. مكتبة الأنجلو المصرية.

القليني، منى عيسى عبدالهادي؛ وأبو الغيط، إيمان على محمد؛ وسالم، انتصار شبل عبدالصادق. (٢٠٢٣). توظيف استراتيجية سكامبر "SCAMPER" في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التفكير السابر وخفض التحيز المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب،(٣٠)، ١٤٧ – ١٨٢.

الكبيسي، عبد الواحد حميد ثامر؛ والأمين، علاء عبد الزهرة. (٢٠١٤). أثر استراتيجية الجيجسو في تحصيل طلبة الصف الخامس العلمي في الرياضيات وتفكيرهم الجانبي. مجلة الكوفة للرياضيات والحاسوب، ٢(٢)، ٨–٢٧.

اللهبي، بندر عيضة. (٢٠١٩). مستوى التفكير الجانبي وعلاقته بأسلوب حل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين بمدينة الطائف. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط.

مبارك، شيماء محمد .(٢٠١٦). تصميم نموذج تدريسي مقترح قائم على النظرية البنائية (دراسة نظرية). مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، ١٥–٥٨.

محسنه، أروى عوض. (٢٠١٣). فعالية تدريس الأحياء باستخدام استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية في التحصيل وفهم طبيعة العلم لدى طالبات الصف الأول الثانوي [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية بجامعة الملك خالد.

محمد، عز الدين على عبد المنعم. (٢٠٢٣). استخدام نموذج "نيدهام البنائي" في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير الجانبي. المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، مؤسسة أكاديميا جلوب للبحث العلمي والنشر الدولي، ٢(١)، ٢٣٢ – ٢٦٧.

محمد، محمد عباس. (٢٠١٩). التفكير الجانبي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. مركز البحوث النفسية، ٣٠ (٣)، ٥٦٣-٦٠٢.

محمد، مروة جمال عبد الوهاب. (٢٠٢٠). وحدة مقترحة قائمة على المدخل الجدلي التجريبي في تدريس علم النفس لخفض التحيز المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة العلمية لكلية التربية. جامعة الوادي الجديد – كلية التربية،(٣٢)، ٢٠٦ – ٢٣١.

محمود، سماح محمود إبراهيم. (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج تجهيز المعلومات الاجتماعية في تعديل التحيزات المعرفية وتحسين الاندماج الجامعي لدى طلاب السنة الأولى بالمرحلة الجامعية. المجلة التربوية، جامعة سوهاج – كلية التربية،(٨٠)، ٧٤٩ – ٨٢٩.

مراد، هاني فؤاد. (٢٠٢٠). نمذجة العلاقات السببية بين الذكاء الانفعالي والتحيز المعرفي والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الجامعة. المجلة التربوية، جامعة سوهاج.

المصري، تامر علي عبد اللطيف. (٢٠٢٢). فاعلية التعلم المعكوس بالأقران في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي والدافعية نحو تعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس – كلية التربية – مركز تطوير التعليم الجامعي، (٥٥)، ٢٩-١٠٤.

مصطفى، منصور. (٢٠١٤). *أهمية المفاهيم العلمية في تدريس العلوم وصعوبات تعلمها. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي*،(٨)، ٨٨-١٠٨.

وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. (٢٠١٦). تم الاسترجاع بتاريخ: ١٤٤٢/٥/١٥هـ من:
file:///C:/Users/hp/Downloads/Saudi_Vision2030_AR%20(1).pdf

Buck, B.E. ;pinkham,A.E. ;,Harvey,P.D. &penn,D.L. (2016). *Revisting the Validity of Measures of Social Cognitive bias in Schizophrenia:Additional results from the Social cognition Psychometric Evaluation (SCOPE) Study, British Journal of Clinical Psychology,* 55, 441-454.

De Bono, E. (2009).*Think before it's too late*. London: Edbury Publishing.

Dunkhase, J. (2003). The Coupled-Inquiry Cycle: A Teacher Concerns- Based Model for Effective Student Inquiry. *Science Educator, 12* (1), 10-15.

Faizah, L. (2017). The Analyzing of Student's Lateral Thinking Process in Solving Open Ended Problem of Rectangular and Square Material. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention, 4*(8), 3840–3843. https://doi.org/10.18535/ijsshi/v4i8.25.

Hasret, N & Necati, Y. (2006). The effectiveness of learning cycle model to increase students' achievement in physics laboratory. *Journal of Turkish Science Education, 3*(2), 1- 16.

Marewski, N., Pohl, F., & Vitouch, O., (2010). Recognition-based judgments and decisions: Introduction to the special issue (Vol. 1). *Judgment and Decision Making, 5*(4), 207-215.

Montibeller, G., & Von Winterfeldt, D., (2015). Cognitive and motivational biases in decision and risk analysis. *Risk analysis, 35*(7), 1230-1251.

She, H. C. (2002). Concepts of Higher Hierarchical Level Required more Dual Situational Learning Events for Conceptual Change :A Study of Students' Conceptual Changes on air Pressure and Buoyancy. *International Education Journal of Science , 24*(9), 981-996.

She, H. C. (2003). DSLM instructional approach to conceptual change involving thermal expansion. *Research in Science & Technological Education, 21*(1), 43-54.

She, H. C. (2004). Fostering Radical Conceptual Change through Dual-Situated Learning Model. *Journal of Research in Science Teaching, 2*(41), 142-164.

Van dar Gaag, M. ; Schiitz, G. ;ten Hapel, A. ; landa, Y. ;, Delespaul, P. ; Bak, M; de Her, M . (2013) .Development of the Davos Assessment of Cognitive Biases Scale. (DACOBS).*SchizophreniaResearch*,144,63-71. https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.12.010

Van der Gaag, M. ; Schütz, C. ; Ten Napel, A. ; Landa, Y. ; Delespaul P. ; Bak, M. ; Tschacher, W. & de Hert, M. (2019). *Development of the Davos assessment of cognitive biases scale (DACOBS).* https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.12.010

Wang, Z. ; Jusup, M. ; Shi, L. ;Lee, J. ; Iwasa, Y. & Boccaletti, S. (2018). Exploiting a cognitive bias promotes cooperation in social dilemma experiments. *Nature communications, 9*(1), 1-7.

Yakob, N.; Kaliun, K.; Ahmad, A. M.; Rashid, R.A. A.; Abdullah, A. (2020). The effect of coupled inquiry-5E in enhancing the understanding of Meiosis concept. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE), 9*(1),129- 137.

أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية

د. هديل سعيد عبدالرحمن آل سرور

دكتوراه المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية، جامعة الملك خالد

hadeel776655@gmail.com

الملخص

يهدف البحث إلى تعرف أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج شبه التجريبي بتصميم (قبلي-بعدي) على مجموعتين (تجريبية وضابطة)، وقد أُختيرت عينة قصدية من طالبات الصف الرابع الابتدائي في مدرسة الابتدائية (٥١) في مدينة خميس مشيط، وذلك لكونها المدرسة التي تعمل فيها الباحثة؛ حيث بلغ عددهن (٦٣) طالبة قُسمن إلى مجموعتين هما: مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣١) طالبة، درسن باستخدام دليل المعلمة وكراسة الأنشطة وفق تقنية الواقع المعزز في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٢) طالبة درسن باستخدام الطريقة المعتادة، وقد طُبق على المجموعتين اختبار الاستيعاب المفاهيمي (قبليًا وبعديًا) في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي للفصل الدراسي الأول، وللتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات المجموعتين، أُستخدم اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، كما أُستخدم مربع إيتا للتحقق من حجم أثر تقنية الواقع المعزز على تنمية الاستيعاب المفاهيمي، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي لصالح المجموعة التجريبية، وإلى وجود أثر لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

الكلمات المفتاحية: تقنية الواقع المعزز- الاستيعاب المفاهيمي.

The Impact of Using Augmented Reality Technology in Science Instruction on Developing Conceptual Understanding among Primary School Female Students

Abstract

The aim of the research was to identify The effect of using augmented reality technology in teaching science on developing the conceptual understanding of primary school girls. The quasi-experimental approach was used, with a (pre-post) design, on two groups experimental and control, A purposive sample of fourth-grade primary school students was selected from Primary School(51) in khamis mushayt city, as it is the school in which the researcher works, Their number was (63) students They were divided into two groups: an experimental group of (31) students, They studied using the teacher's guide and activity booklet, according to the augmented reality technology, in teaching the "Living Creatures" unit from the science book for the fourth grade of primary school, A control group of (32) students, They studied using the usual method, The conceptual understanding test was applied to both groups, (pre- and post), in the "Living Creatures" unit from the science book for the fourth grade of primary school for the first semester, A t-test was used for two independent samples, Eta square was used to verify the magnitude of the effect of augmented reality technology on developing conceptual understanding, The results revealed: There were statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the experimental and control groups in the post-test of the conceptual understanding test, in favor of the experimental group, There is a significant impact of using augmented reality technology in teaching science on developing the conceptual understanding of female students in primary school.

Keywords: Augmented reality technology - conceptual understanding.

مقدمة:

أصبح الاهتمام بجودة تعليم العلوم من أهمّ التوجهات الحديثة التي تركز عليها دول العالم؛ لكونها تشمل كثيرًا من الحقائق والفرضيات والاختراعات، والاكتشافات العلمية والتقنية التي تحدث من حولنا، بهدف تأهيل أجيال قادرة على التفاعل والمشاركة في مسيرة التطور بما يحقق الرقيّ والتقدّم لهذه الدول. وهو ما شكَّل نقطة تحوّل في تدريسها بالتركيز على توظيف أساليب وتقنيات حديثة لزيادة استيعاب الطلاب لمفاهيمها.

ويُعدّ استيعاب مفاهيم العلوم من أهمّ نواتج التعلم في المعايير العالمية لتعلم العلوم؛ والذي يبحث في قدرة الطالب على التفسير لبعض المواقف وقدرته على المقارنة من خلال إدراك أوجه التشابه والاختلاف بين المفاهيم، وقدرته على التطبيق من خلال استخدام المعرفة بفاعلية في مواقف جديدة ومختلفة، وقدرته على اتخاذ المنظور من خلال تصوير المشكلة بطرائق متنوعة، والاقتراب من حلها من زوايا مختلفة. (أبو عناب، ٢٠٢٢).

ويساعد الاستيعاب المفاهيمي في العلوم على إضفاء المعنى على الموقف أو الخبرة التعليمية؛ وذلك من خلال الصورة التكاملية التي يُكوِّنها بين المعرفة الجديدة والأفكار الموجودة لديهم سابقًا في بنائهم المعرفي، علاوة على أن المفاهيم والمبادئ العلمية تشكل أساسًا للمعرفة التي في ضوئها يمكن استيعاب الحقائق الجزئية لمجال معرفي معين، وهذا بدوره يؤدي إلى الفهم العميق للمعرفة في صورتها المتكاملة (إبراهيم، ٢٠١٩).

وتأتي أهمية تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية لكونه عملية معرفية ذهنية يقومون فيها بصورة مقصودة بتوليد معنى أو خبرة، مع ما يتفاعلون معه من مصادر مختلفة من خلال الملاحظة الحسية المباشرة للظواهر العلمية التي يدرسونها، والتي ترتبط بالخبرة أو مشاهدة أشكال توضيحية أو الاشتراك في مناقشة عن هذه الخبرة؛ حيث تهدف هذه العملية المعرفية في مجملها إلى تطوير المعرفة المخزنة لديهم بهدف توليد معلومات وخبرات جديدة (جعفر، ٢٠٢٤).

وقد أكّدت العديد من الدراسات وجود قصور في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية بشكل خاص، ومنها دراسة الزهراني (٢٠١٧) التي وظّفت استراتيجية البيت الدائري لتنميته، ودراسة جاد الحق (٢٠١٩) التي سعت إلى تنميته من خلال استراتيجية الكرسي الساخن، ودراسة عبد الفتاح (٢٠٢٠) التي قدّمت نموذجًا مقترحًا لتدريس العلوم قائمًا على تكامل نصفي المخ لتنميته، ودراسة الفيفي (٢٠٢٢) التي بيّنت وجود عدة أسباب لتدنّي الاستيعاب المفاهيمي في المرحلة الابتدائية في مادة العلوم، من أهمها أساليب التدريس التقليدية المستخدمة التي تعتمد على تلقين المعلومات للطلاب، وتحرمهم من المشاركة النشطة في التعلم. وفي ذلك أكّدت دراسة كلٌّ من (أحمد، ٢٠٢١؛ وعبد السلام، ٢٠١٨؛ والمطيري، ٢٠١٧) على أثر توظيف الوسائل التقنية التي تعتمد على الوسائط المتعددة في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطلاب لكونها تعرض المحتوى من خلال المزج بين وسائط بصرية وحسية متعددة تشمل: النصوص والصور، والرسوم والمقاطع المرئية المتحركة، والمخططات الرسومية والصوت في إطار تفاعلي.

ويُعدّ الواقع المعزز من أهم التقنيات الحديثة المستخدمة في تعليم مادة العلوم لكونه يوفّر للطالب مساحة تعليم ابتكارية مما يتيح له التعلم والتحفيز على المشاركة، كما أن الواقع المعزز يُترجم النظريات والمعلومات إلى واقع ملموس ويضيف بعدًا جديدًا لتدريس المفاهيم مما يرفع كفاءة استيعابها، فمن الأساليب التي يُقدِّمها الواقع المعزز في التعليم: الإدراك المتجسد، والتعليم الموقفي، والعمل العقلي، كما تظهر أهميته في التعليم بأنه يجعل الطالب يعيش ويخوض تجربته بنفسه، ويحصل على خبرة واقعية مشوّقة ومحفّزة (أبو ناجي وآخرون، ٢٠١٩).

وتأتي أهمية توظيف تقنية الواقع المعزّز في العلوم في المرحلة الابتدائية لكونها تُنمّي التركيز والانتباه، وتُطوّر المهارات الأكاديمية لدى الطلاب، وتُبسّط المادة التعليمية، وتربط المنهج بالواقع، فضلًا عن تنمية المهارات العلمية والميول والاتجاهات لديهم (السعيدين والجراح، ٢٠٢٤). حيث يوفّر الكائنات الافتراضية ثلاثية الأبعاد التي يمكن للطلاب من خلالها مراقبة الظواهر العلمية، كما يوفّر تمثيلات صريحة للمفاهيم والأحداث غير المرئية في العلوم؛ مما يتيح لهم التعلم في بيئة بصرية مُشوّقة (العتيبي وآخرون، ٢٠٢٥).

كما أكّدت دراسة كلٌّ من (حسن، ٢٠٢٣؛ والليمون، ٢٠٢٤) أهمية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية؛ حيث أشارت هذه الدراسات إلى أن تقنية الواقع المعزز قدّمت أحد الحلول غير التقليدية لعلاج قصور التعلم التقليدي لكونه يزيد من التفاعل والمناقشة بين الطالب والمحتوى ويُنمّي مستوى الإدراك الحسي وجوانب التفكير المختلفة لديه، ويجذب انتباهه ليصبح أكثر إيجابية في عملية تعلمه.

ويتضح مما سبق أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم؛ إذ قدّم طريقة جديدة وغير معتادة في شرح المفاهيم العملية، مرئية، ومجسّمة، وثلاثية الأبعاد، تعتمد على الوسائط الحركية في توضيحها وتحاكي حواس الطلاب؛ مما قد يساعد في زيادة استيعابهم لها لأن الصور المرئية المتحركة تجذب انتباههم وتربط بين واقع ما يدرسونه والواقع الافتراضي لتجسيد الموضوعات بصورة واقعية أقرب للفهم والاستيعاب، ومن هذا المنطلق فإن البحث الحالي يسعى إلى استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث:

على الرغم من التطوير في مناهج العلوم على مستوى المملكة فإنه ما زال هناك ضعفٌ في اكتساب وتنمية المفاهيم واستيعابها في المرحلة الابتدائية؛ وهذا ما أكّدته نتائج دراسة (الفيفي، ٢٠٢٢؛ والكبرى والحارثي، ٢٠٢٢)، وعزت ذلك إلى أن طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون ما زالت تتّسم باستهداف حفظ واسترجاع المعلومات، ومن ثَمَّ تهدف إلى التعلم السطحي الذي يؤدي إلى الحفظ دون الفهم، وهو الأمر الذي جعل الطالب يتّصف بالسلبية في الموقف التعليمي، والاكتفاء بحفظ تلك المعلومات وتكرارها دون فهم. ولمعالجة القصور في تنمية الاستيعاب المفاهيمي أكّدت دراسة كلٌّ من (الزهراني، ٢٠١٧؛ وعبد السلام، ٢٠١٨؛ والمطيري، ٢٠١٧) على أثر توظيف المستحدثات التقنية في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية.

وقد أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة من طالبات الصف الرابع الابتدائي لتعرف مستوى الاستيعاب المفاهيمي لديهن. ولتحقيق ذلك قامت بإعداد اختبار الاستيعاب المفاهيمي في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي للفصل الدراسي الأول، مكونًا من (١٢) سؤالًا، وطبّقته على (٣٠) طالبة.

ويوضح الجدول (١) نتائج الدراسة الاستطلاعية لاختبار الاستيعاب المفاهيمي.

جدول (١) نتائج الدراسة الاستطلاعية لاختبار الاستيعاب المفاهيمي

الدرجة الكلية للاختبار	مستوى الاستيعاب المفاهيمي									
	ممتاز ١٢≥د>٩,٥		جيد جدًا ٩,٥≥د>٧		جيد ٧≥د>٥,٥		مقبول ٥,٥≥د>٢,٥		ضعيف ٢,٥≥د>٠	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٢	–	–	٢	٧	٥	١٧	١٠	٣٣	١٣	٤٣

يتضح من الجدول (١) انخفاض مستوى الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي عن المتوسط الحسابي لدرجة الاختبار، وهي (٦) درجات. كما تبيّن عدم حصول أيّ طالبة على مستوى ممتاز في هذا الاختبار، في حين حصلت نسبة (٤٣٪) منهن على مستوى ضعيف.

في ضوء ما سبق تحدّدت مشكلة البحث الحالي في انخفاض مستوى الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي؛ لذلك سعى البحث الحالي إلى تقصّي أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

سؤال البحث:

حاول البحث الإجابة عن السؤال الآتي:ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية ؟.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تعرّف أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

فرض البحث:

يسعى البحث إلى التحقق من الفرض الآتي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث بالآتي:

١. يقدم للمسؤولين عن تطوير مناهج العلوم نموذجًا لآلية استخدام منصة (AR Creation Platforms)، إحدى تطبيقات تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية، ويمكنهم

الاستفادة منه في تضمين أنشطة لتنمية الاستيعاب المفاهيمي، وتحسين المخرجات التعليمية المختلفة لدى الطلاب في هذه المرحلة في مادة العلوم.

٢. يقدم للمعلمين والمعلمات دليل معلمة، وكراسة أنشطة للطالبة باستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب الصف الرابع الابتدائي باستخدام منصة (AR Creation Platforms) يمكنهم الاسترشاد به في تدريس هذه الوحدة، ومناهج العلوم عامة في المرحلة الابتدائية.

٣. يقدم لمعلمي ومعلمات العلوم اختبارًا للاستيعاب المفاهيمي يمكن استخدامه لقياس المستوى العلمي لطالبات المرحلة الابتدائية.

٤. يفتح مجالًا أمام الباحثين في المستقبل للبحث في تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس مادة العلوم في المرحلة الابتدائية، ومراحل تعليمية مختلفة لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطلاب.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

١. استخدام منصة (AR Creation Platforms) إحدى تطبيقات تقنية الواقع المعزز لتدريس وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي لاحتواء هذه الوحدة على كثير من الموضوعات التي يمكن تدريسها باستخدام هذه التقنية، ولأنها تتضمن كثيرًا من المفاهيم التي تتطلب من الطالبة أن تستوعبها لتستطيع تفسير الظواهر العلمية المحيطة بها، واستخدامها في مواقف تعليمية مختلفة.

٢. اختبار الاستيعاب المفاهيمي في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي عند الأبعاد الآتية: التوضيح، والتفسير، والتطبيق، والتي تم اختيارها لتنَاسبها مع المستوى العُمري للطالبات في هذه المرحلة.

٣. عينة من طالبات الصف الرابع الابتدائي من إحدى المدارس الحكومية للبنات التابعة لمنطقة عسير التعليمية.

٤. طُبِّق البحث في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م.

مصطلحات البحث:

أولًا: تقنية الواقع المعزز (Augmented Reality Technology)

عرَّف كلٌّ من سركيا وسمكماك (Sirakaya & Caknak, 2017) تقنية الواقع المعزز بأنها "تقنية حاسوبية تشاركية ثلاثية الأبعاد تتيح التفاعل المتزامن من خلال دمج العالم الحقيقي مع الافتراضي ليظهر المحتوى الرقمي كالصور والفيديو والأشكال ثلاثية الأبعاد بصورة تفاعلية؛ مما يسهم في تعزيز إمكانات الطالب وتوفير بيئة تعليمية أكثر متعة وتشويقًا وملائمة للطلاب"(ص. ٣).

وعرَّفه محمد (٢٠١٩) بأنها "تقنية تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي بإضافة بيانات رقمية أو طبقة معلوماتية للعالم الحقيقي؛ لذلك فهي أضافت بعدًا جديدًا لتدريس المفاهيم والمعارف الدراسية لأنها تعزز التعلم بإضافة العديد من الوسائط المتعددة التي تعمّق فهم الطلاب"(ص. ٣٧٥).

وتُعرَّف تقنية الواقع المعزز إجرائيًا بأنها تقنية متطورة تعتمد على الوسائط المتعددة والنماذج ثلاثية الأبعاد، تدمج بين الواقع الحقيقي والافتراضي لتدريس وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي بالاعتماد على منصة (AR Creation Platforms) لتصميم محتوى تعليمي رقمي، وأنشطة متنوعة موجَّهة؛ لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات.

ثانيًا: الاستيعاب المفاهيمي (Conceptual Understanding)

عرَّف عبد الحميد (٢٠٠٣) الاستيعاب المفاهيمي بأنه "القدرة على تقديم معنى المادة والخبرة التعليمية، وتظهر في تفسير بعض أجزاء المادة، والتوسعات فيها، ووضوح الأفكار، وتطبيقها في مواقف جديدة وتصوير المشكلة وحلها بطرق مختلفة"(ص. ١٢).

وعرَّفه كلٌّ من قطامي وعمور (٢٠٠٥) بأنه "عملية معرفية ذهنية واعية يقوم فيها المتعلم بتوليد معنى أو خبرة مع ما يتفاعل معه من مصادر مختلفة من خلال الملاحظة الجيدة المباشرة للظواهر التي يصادفها والتي ترتبط بالخبرة أو قراءة شيء أو مشاهدة أشكال توضيحية، أو الاشتراك في مناقشة هذه الخبرة"(ص. ٢٣).

وعرَّفه كامينغز (Cummings, 2015) بأنه "جعل التعلم ذا معنى، وذلك عندما تصبح الأفكار وتعلم المعرفة قائمة على الفهم بواسطة التلاميذ أنفسهم، وأن يعرف التلميذ كيفية الربط بين الحقائق المحددة والحقائق المخزنة لديهم، وذلك عندما تكون الأفكار والأنشطة لها معنى في حياتهم ويمكن الاستفادة منها"(ص. ٦).

ويُعرَّف الاستيعاب المفاهيمي إجرائيًا بأنه قدرة طالبات الصف الرابع الابتدائي على إدراك المفاهيم العملية المتضمنة في وحدة "المخلوقات الحية" في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي، وتوضيحها وتفسيرها وربطها بمواقف تعليمية مختلفة وبمفاهيم أخرى واتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات العلمية المرتبطة بها، ويُقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار المعدّ لهذا الغرض في البحث الحالي.

أدبيات البحث:

تضمّنت أدبيات البحث عرضًا لما تناولته الأدبيات والدراسات السابقة حول عدة جوانب تتعلق بكل من تقنية الواقع المعزز والاستيعاب المفاهيمي التي تمّت الاستفادة منها في تحقيق أهداف البحث.

المحور الأول: تقنية الواقع المعزز لتدريس العلوم

يعتمد الواقع المعزز على إمكانية دمج الواقع الحقيقي مع المعلومات الافتراضية، وتأتي أهمية تقنية الواقع المعزز في التعليم أنها تقوم بإضافة عدد من المعلومات المفيدة إلى الإدراك البصري للإنسان. فعند استخدام الفرد لهذه التقنية والنظر في البيئة المحيطة حوله؛ فإن الأجسام في هذه البيئة تكون مزوَّدة بمعلومات محيطة بها، وتتكامل مع الصورة التي ينظر إليها الفرد (العتيبي وآخرون، ٢٠١٦).

وفي هذا المحور تم تناول العديد من الموضوعات المتعلقة بالواقع المعزز؛ لتحديد كيفية استخدامه في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات في المرحلة الابتدائية.

مفهوم تقنية الواقع المعزز:

عرَّف الشرهان (٢٠٠٣) تقنية الواقع المعزز بأنها "نظام يعتمد على رؤية العالم الحقيقي بشكل مباشر بإضافة الصور المنتجة بواسطة الكمبيوتر للصور الحقيقة لتزويدها بعناصر ومعلومات إضافية غير موجودة في العالم الحقيقي"(ص. ٨٦).

وعرَّفها خميس (٢٠١٥) بأنها "تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، أي بين الكائن الحقيقي والكائن الافتراضي، ويتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي، أثناء قيام الفرد بالمهمة الحقيقية، ومن ثم فهو عرض مركب يدمج بين المشهد الحقيقي الذي يراه المستخدم والمشهد الظاهري المولد بالكمبيوتر، والذي يضاعف المشهد بمعلومات إضافية فيشعر المستخدم أنه يتفاعل مع العالم الحقيقي وليس الظاهري بهدف تحسين الإدراك الحسي للمستخدم"(ص. ٢).

وعرَّفها المقرن (٢٠٢٠) بأنها "المصطلح الذي يصف التقنية التي تسمح بمزج واقعي متزامن لمحتوى رقمي من برمجيات وكائنات حاسوبية مع العالم الحقيقي"(ص. ٢٨١).

وعرَّفها الرحيلي (٢٠٢١) بأنها "تقنية تحفز وتزيد من إدراك الفرد للواقع وذلك عن طريق إضافة عناصر افتراضية للبيئة الواقعية، فالواقع المعزز بيئة تشتمل على عناصر افتراضية وعناصر حقيقية في نفس الوقت"(ص. ٢٣٤).

الأسس النظرية لتقنية الواقع المعزز:

تقوم تقنية الواقع المعزز على عدة أسس نظرية موضحة في الجدول (٢) (محمد، ٢٠١٩).

جدول (٢) الأسس النظرية لتقنية الواقع المعزز

النظرية	الوصف
النظرية السلوكية	تهتم هذه النظرية بتهيئة الموقف التعليمي وتزويد الطالب بمثيرات تدفعه للاستجابة، ثم تعزز هذه الاستجابة. وتقنية الواقع المعزز تتيح وسائط متعددة تعمل كمثيرات للتعلم، وتزيد من بقاء أثر التعلم لدى الطالب نتيجة لتفاعله مع هذه الوسائط.
النظرية البنائية	ترتكز مبادئ هذه النظرية على أن بناء الطالب للمعرفة يتوقف على النشاط الذاتي، والتجريب والملاحظة الذي يؤديه لتحقيق الفهم والتعلم ذي المعنى. وتقنية الواقع المعزز تتيح عرض المحتوى باستخدام كائنات تعلم رقمية تتيح تمثيلًا طبيعيًا وأكثر حيوية للمعرفة ضمن بيئة تفاعلية غنية؛ مما يشجع الطلاب على الانخراط بعمق مع المعارف الدراسية.
النظرية الاجتماعية	تنظر للتعلم على أنه ممارسة اجتماعية. وتقنية الواقع المعزز تستند في تطبيقاتها على التعلم من خلال المشاركة مع الأقران في الأنشطة، والممارسات العملية الجماعية.
النظرية الترابطية	تهتم بدور البيئة التعليمية لتحقيق التعلم، وتركز على كيفية التعلم، وليس كمية ما يتعلمه الطالب. وتقنية الواقع المعزز تتيح كائنات افتراضية تعزز البيئة الحقيقية كمصدر للمعرفة، ترتبط فيما بينها بروابط تربط بين المعرفة الجديدة التي يكتسبها الطالب، والمعرفة الموجودة سابقًا لديه.

أنواع تقنية الواقع المعزز:

يوجد عدة تصنيفات وتطبيقات لتقنية الواقع المعزز وهي: (أحمد، ٢٠٢٠)

١. الإسقاط (Projection): أكثر الأنواع شيوعًا، يستخدم لزيادة التفاصيل التي يراها الفرد من خلال الأجهزة، ويعتمد على استخدام الصور الافتراضية لتعزيز ما يراه الفرد فعليًا.
٢. تعرف الأشكال (Recognition): هذا النوع يُتعرَّف فيه على عناصر العالم الحقيقي كالوجه أو الجسم؛ لتوفير معلومات افتراضية إضافية للمستخدم في نفس الوقت.
٣. الموقع (Location): تُستخدَم تقنية (GPS) في هذا النوع لتقديم معلومات عن الاتجاهات.
٤. المخطط (Outline): في هذا النوع يُدمج بين الواقع المعزز والواقع الافتراضي، كأن يختار المستخدم جزءا من جسمه مع جسم آخر افتراضي؛ وذلك لإتاحة الفرصة للمعالجة والتعامل معها.

كما ميّز بشارات (٢٠٢٤) عدة أنواع لتقنية الواقع المعزز، وهي:

الواقع المعزز المعتمد على العلامات (Marker-based Augmented Reality): يعتمد هذا النوع على علامات أو رموز بصرية محددة مسبقًا، مثل: رموز QR أو صور نمطية محددة، يتعرف عليها التطبيق أو الجهاز من خلال الكاميرا، بمجرد التعرف على العلامة يتراكب المحتوى الرقمي (مثل النماذج ثلاثية الأبعاد أو المعلومات) فوقها أو بجانبها في مجال رؤية المستخدم.

الواقع المعزز غير المعتمد على العلامات (Markerless Augmented Reality): هذا النوع لا يتطلب استخدام علامات بصرية. بدلاً من ذلك يعتمد على مجموعة من التقنيات لتحديد موقع المستخدم وتتبع حركته وتوجيهه في الفضاء الحقيقي، ومن ثم تتراكب العناصر الافتراضية بشكل مناسب.

الواقع المعزز التفاعلي (Interactive Augmented Reality): يركز هذا النوع على قدرة المستخدم على التفاعل مع العناصر الافتراضية المعروضة في البيئة الحقيقية، ويمكن أن يشمل ذلك استخدام اللمس على الشاشة، أو الإيماءات، أو الأوامر الصوتية للتلاعب بالعناصر المعززة أو الحصول على مزيد من المعلومات.

أهمية توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في المرحلة الابتدائية:

تُعدّ تقنية الواقع المعزز أساس تكنولوجيا التعليم المستقبلي؛ حيث تجعل هذه التقنية الطلاب يخوضون تجربة تعليمية فاعلة، تشجعهم على التعلم والتساؤل، وكشف الحقائق بأنفسهم، كما تضيف المتعة للطلاب أثناء التعلم، وتزيد من دافعيتهم، وتحفز رغبتهم في خوض التجربة مرة تلو الأخرى؛ لأن الطلاب أثناء استخدام هذه التقنية في تعلمهم يكونون مشاركين نشطين ومتعاونين، وليسوا مجرد متلقين ومستمعين للمعلومات (المبارك، ٢٠١٨).

ويؤدي الواقع المعزز دورًا مهمًا في العملية التعليمية؛ وذلك بتحويل تجارب الطلاب المجردة إلى محسوسة، وهذا يعود بالفائدة عليهم من خلال تعلم وترسيخ المفاهيم بطرق تمتاز بالسهولة والمتعة، وبأقل وقت وجهد (الرحيلي، ٢٠٢١). وتقدم تقنية الواقع المعزز الكم الهائل من المعلومات بطريقة بسيطة وجذابة وسريعة تجذب

انتباههم، وتتفاعل معها جميع حواسهم، مما يسهم في زيادة قدرتهم على استرجاع المعلومات وزيادة استيعابهم لها، وهو ما يؤدي بدوره إلى زيادة ثقتهم بأنفسهم (العتيبي وآخرون، ٢٠١٦). لذلك من المهم استخدام تقنية الواقع المعزز لتدريس مادة العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطلاب في المرحلة الابتدائية؛ حيث أشارت دراسة الحويطي والبلوى (٢٠١٩) إلى أن هذه التقنية تنقل الطالب إلى عالم المعلومات الدراسية؛ ليكشف ويختبر أسسها وأساليبها بنفسه في إطار من التشويق والمغامرة والتحفيز بدلًا من التعامل مع هذه المعلومات الدراسية بشكل تقليدي في إطار نصي ثابت. كما بينت دراسة العتيبي وآخرين (٢٠٢٥) أن تقنية الواقع المعزز تحسن مستوى استيعاب المفاهيم لدى الطلاب في العلوم، ومن ثَمَّ تحسن مستوى تحصيلهم لها؛ حيث تحول الطالب من متلقٍ للمعلومة إلى مشارك في العملية التعليمية؛ مما يساعده على فهم ما يريد تعلمه من خلال توظيف المهارات الحسية لديه في التعلم.

في ضوء ما سبق يتضح أهمية تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات في المرحلة الابتدائية من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز في مادة العلوم، وتقديم موضوعات من خلال الاستعانة بالوسائط المتعددة المرئية والمجسمة والحركية لشرح الظواهر العلمية، وتوضيح وظائف وخصائص المفاهيم العلمية بشكل مفصل وجذاب يثير انتباه الطلاب ويركز الأفكار في الذاكرة؛ لأن التصوير البصري له تأثير كبير في ترسيخ المعلومات.

ونظرًا لأهميةِ استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم قدَّمتْ عددٌ من الدراساتِ عدةَ توجهاتٍ لتطبيقِها، ومنها:

دراسة حسن (٢٠٢٣) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام بيئة إلكترونية قائمة على التكامل بين الواقع المعزز والإنفوجرافيك في تدريس مادة العلوم لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وللكشف عن مدى تحقق هذا الهدف أُعتُمِد على المنهج التجريبي، وأُعدَّت أدوات البحث المتمثلة في اختبار تحصيلي لوحدتي "الطاقة" و"المخاليط" واختبار مهارات التفكير البصري، وأُختيرت عينة البحث (٦٠) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الخامس الابتدائي بإدارة غرب الفيوم التعليمية، وقد قُسمت إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من (٣٠) طالبًا، ومجموعة ضابطة تكونتْ من (٣٠) طالبًا، وأظهرتْ نتائج البحث كفاءة البيئة الإلكترونية القائمة على التكامل بين الواقع المعزز والإنفوجرافيك في تحسينِ مستوى التحصيل، ومهارات التفكير البصري لدى أفراد مجموعة البحث.

دراسة بينيفيت مينيك (FAYDA-KINIK, 2023) التي هدفتْ إلى استكشاف خصائص دراسات الواقع المعزز في التعليمِ بشكل وصفي، وتحليل أكثرِها تأثيرًا والمدرجة في شبكة العلوم (WoS) بين عامي (٢٠٠٠ و٢٠٢٢) تحليلًا نوعيًا، وأُجريتْ تحليلات وصفية لتحديد خصائص دراسات الواقع المعزز في التعليم من حيث سنة النشر، والبلد، والانتماءات، والمجلات، وجهات التمويل، واتجاهات الاستشهاد، وأشارت النتائج الإجمالية إلى أن دراسات الواقع المعزز في التعليم قد أُجريت منذ عام ٢٠٠٨، ومع تزايد عدد

الدراسات بمرور الوقت، واستنادًا إلى نتائج الدراسات الأكثر تأثيرًا والتي حُددت من حيث أرقام الاستشهاد، كُشِف أنَّ الواقع المعزز لديه القدرة على تعزيز التعليم والتدريب من خلال توفير بيئة تفاعلية وجذابة.

دراسة فاضل (٢٠٢٤) التي هدفتْ إلى بيان فاعلية استخدام البنتاجرام المدعم بتقنية الواقع المعزز في تدريس مادة العلوم لتنمية الفهم العميق، وخفض التجول العقليّ لدى طلاب المرحلة الإعدادية، ولتحقيق هذا الهدف أُعتمدَ على المنهج التجريبي، وأُعدَّ اختبار لقياس الفهم العميق في وحدة "الأرض والكون"، ومقياس التجول العقلي؛ حيث تكونت مجموعة البحث من (٨٤) طالبًا وطالبةً من طلاب الصفِّ الأول الإعدادي قُسموا بالتساوي إلى مجموعتين: تجريبية تكونت من (٤٣) طالبًا وطالبةً، وضابطة تكونت من (٤١) طالبًا وطالبةً، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فرق دالٍّ إحصائيًّا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لكل من اختبار الفهم العميق، ومقياس التجول العقلي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة السعيديين (٢٠٢٤) التي هدفت إلى الكشف عن أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز والواقع الافتراضي في تنمية الإدراك البصري في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثالث الأساسي في الأردن، واعتمدت الدراسة لتحقيق هذا الهدف استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من طالبات الصف الثالث الأساسي، وقُسمت العينة إلى المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة منهما، وقد بلغ عدد أفراد المجموعتين التجريبيتين: المجموعة التجريبية الأولى (٣٢) طالبةً درستْ باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة التجريبية الثانية (٣٥) طالبةً درستْ باستخدام تقنية الواقع الافتراضي؛ حيث درست المجموعتان وحدة المادة والأرض ومكوناتهما من كتاب العلوم، في حين كان عدد أفراد المجموعة الضابطة (٣٣) طالبةً؛ حيث درستْ وحدة المادة والأرض ومكوناتهما بالطريقة الاعتيادية، وصممت الباحثة لأداة البحث اختبارًا لتنمية الإدراك البصري، وقد توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين والضابطة في اختبار تنمية الإدراك البصري البعدي، وفي ضوء المتوسطات المعدلة للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة نجدُ أن الفروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام طريقتي: (الواقع المعزز، والواقع الافتراضي).

دراسة غندوره (٢٠٢٥) التي هدفتْ إلى تعرف واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس من وجهة نظر معلمات العلوم في مرحلة الطفولة المبكرة في مدينة مكة المكرمة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة مكونة من ثلاثة محاور، طُبقت على عينة الدراسة المكونة من (٢٠٧) معلمات من معلمات العلوم في مرحلة الطفولة المبكرة في المدارس الحكومية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: جاءت أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس من وجهة نظر معلمات العلوم في مرحلة الطفولة المبكرة بدرجة (مرتفعة جدًا)، وجاء استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس بدرجة (منخفضة)، وجاءت معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس بدرجة (مرتفعة جدًا)، كما أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسط استجابات معلمات علوم مرحلة الطفولة المبكرة على استبانة واقع استخدام تقنية

الواقع المعزز في التدريس وفقًا لمتغيري: المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات معلمات العلوم على استبانة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس عند محور الأهمية، ومحور معوقات الاستخدام وفقًا لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال الواقع المعزز، في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات معلمات العلوم على استبانة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس عند محور درجة الاستخدام وفقًا لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال الواقع المعزز، وقد كانت هذه الفروق في اتجاه المعلمات اللاتي حصلن على دورات تدريبية في مجال الواقع المعزز.

المحور الثاني: الاستيعاب المفاهيمي

يُعدُّ الاستيعاب المفاهيمي مصطلحًا متعدد الأبعاد، وقد يتداخل مع الأهداف الفكرية أو العقلية الأخرى؛ لذا ينبغي أن يُصمَّمَ التدريس لمساعدة الطلاب على استيعاب المفاهيم بحيث يتحقق الفهم لدى كل طالب (عبد الحميد، ٢٠٠٣). وفقًا لأهمية تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى الطالبات في المرحلة الابتدائية، فقد تناوله هذا المحور بشيءٍ من التفصيل.

مفهوم الاستيعاب المفاهيمي:

عرف كل من الشبلي وكريري (٢٠١٧) الاستيعاب المفاهيمي بأنه "قدرة الطالب على تقديم معنى المادة التعليمية، وتفسيرها وترجمتها وتطبيقها بفاعلية في مواقف جديدة وسياقات مختلفة، والقدرة على اتخاذ منظور ورؤية الأشياء من منظور نقدي، والمشاركة الوجدانية مع الآخرين، وإدراك الطالب لعاداته العقلية والشخصية التي تُكوّن وعيَهُ الخاص"(ص. ٥).

وعرفه كل من السعودي وآخرين (٢٠١٨) بأنه "عمليةٌ منظمةٌ ومرتبةٌ ومسلسلةٌ لفهم مفاهيم العلوم، والقدرة على توظيفِها بما يخدم أهداف المادة والمجالات الحياتية، ويؤدي إلى فهم الواقع وتفهمِه، والحكم على ذلك الفهم من وجهة نظر شخصية ووجهة نظر الآخرين"(ص. ٧٠٣).

أبعادُ الاستيعابِ المفاهيميّ:

يوجد عدة أبعاد للاستيعاب المفاهيمي وهي: (السعودي وآخرون ، ٢٠١٨؛ وأحمد، ٢٠٢١).

١. **التوضيح**: يتمثل في تقديم الطالب مبررات مدعومة لتضفي معنى على الظواهر والحقائق والبيانات، كما أن التوضيح يتمثل في القدرة على استخراج الأفكار الرئيسة والتعبير عنها بإيجاز ووضوح، وتقديم أوصافٍ متقنةٍ للظواهر والأحداث والأفكار.

٢. **التفسير**: يتمثل في تقديم الطالب معنى لحدثٍ ما، أو يخبر عن قصصٍ ذات معنى، أو يعطي ترجمات ملائمة، كما يتمثل التفسير في القدرة على تعرف الشواهد والأدلة على وقوع حدثٍ أو ظاهرةٍ معينة، واستخدامها في القيام باستدلالاتٍ تتمثل في استخلاص استنتاجات، وتحديد الأسباب التي أدت إلى نتائج معينة.

٣. **التطبيق**: يستخدم المعرفة بشكل فعال في ظروف جديدة، ويتمثل التطبيق أيضًا في القدرة على استخدام التجريدات من المفاهيم، والقوانين، والحقائق، والنظريات التي سبق أنْ تعلمَها في مواقف جديدة.

٤. **اتخاذ منظور**: يتمثل في رؤية الطالب واستماعه لوجهات نظر مختلفة، وذلك من خلال الاطلاع على آراء ناقدة؛ ليرى الصورة كاملة.

أهمية تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم:

تأتي أهمية الاستيعاب المفاهيمي في أنه أحد جوانب التعلم المهمة التي تُعتبر من أهم نواتج التعلم، حيثُ إنها تجعل الطالب قادرًا على أنْ يقدم معنى للمادة، ويفسر أجزاءً منها، ويتوسعَ فيها، وأيضًا تجعلُه قادرًا على تطبيقِ ما تعلمَهُ في مواقفَ جديدةٍ، وحلِّ المشكلاتِ التي قد تواجهُهُ بطرقٍ مبتكرةٍ غيرِ تقليديةٍ (أحمد، ٢٠٢١).

ويُعدُّ الاستيعاب المفاهيميُّ من أهم نواتج تعلم العلوم لما له من دور إيجابيٍّ، فهو من صفات الفرد المثقف علميا، ويساعد الطلاب على الاحتفاظ بالمفاهيم العلمية وسرعة استرجاعِها بشكل صحيح من الذاكرة عند الاحتياج إلى استدعائِها، وفهم العلاقات بين عناصرها، بالإضافةِ إلى أنه يدعم التعلم ذا المعنى في مقابل التعلم السطحيِّ والتلقينيِّ (أبو عناب، ٢٠٢٢).

وتتم عملية تنمية الاستيعاب المفاهيميِّ في العلوم من خلال مجموعة من الخطوات بدءًا برصد التصورات القبلية لدى الطالب، ثم تصورات ومفاهيم جديدة للبناء المعرفيِّ لديه، ثم تمثيل هذه التصورات، ثم تحدث عملية المواءمة، ثم عملية إعادة البناء أو إحلال مفهوم مكان مفهوم خاطئ أو ناقص (عبد الفتاح، ٢٠٢٠).

ونظرًا لأهمية تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية سعتْ عدة دراساتٍ إلى تنميتِهِ من خلال توظيف عدة أساليب تدريسية حديثة ومنها:

دراسة المطيري (٢٠١٧) التي هدفتْ إلى تعرف فاعلية استخدام تكنولوجيا الصور في الاستيعاب المفاهيمي وسرعة تطبيق التعلم لدى طالبات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبيَّ، وتكوّن مجتمع الدراسة من طالبات الصف الرابع من المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التعليم في المملكة العربية السعودية – محافظة الخرج، واختارت الباحثة عينة عشوائية من طالبات الصف الرابع في المرحلة الابتدائية بإحدى مدارس محافظة الخرج، واستخدمت في دراستِها الأدوات التالية: (قائمة بالأنشطة التي ستستخدمها في التدريسِ (مع المجموعة التجريبية)، وبطاقة الملاحظة التي سترصد سرعة تطبيق التعلم لدى الطالبات، واختبار الاستيعاب المفاهيمي لطالبات المرحلة الابتدائية لقياس مدى فاعلية الصور)، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، ومن أهمِّها ما يلي: يُفعل التدريس باستخدام تكنولوجيا الصور دور المتعلم ليصبح محورًا للعملية التعليمية، ويزيد التدريس باستخدام تكنولوجيا الصور من فرص النجاح في التدريس، وهذا الأمر ساعد الطالبات على الاستيعاب المفاهيمي في العلوم. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالةٍ إحصائيةٍ بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تنمية الاستيعاب المفاهيمي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة عبد السلام (٢٠١٨) التي هدفتْ إلى الكشف عن فاعلية نموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) المدعوم بتجارب المعمل (الحقيقي/ الافتراضي)، وكانتْ عينة الدراسة (١٢٥) طالبًا من طلاب الصف الخامس الابتدائي في مدينة عنيزة؛ ولتحقيق الهدف استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبيّ؛ حيث دُرست الأنشطة العملية المتعلقة بوحدة (المادة) بمقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي التي أُعدَّت وفقًا للمهام الثلاث لنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) لطلاب المجموعاتِ التجريبية الثلاث مع اختلاف نوعية العمل (الحقيقيّ/ الافتراضيّ) أو بدون تنفيذ التجارب عمليًا، وكان عدد أفراد المجموعات التجريبية الثلاث بالترتيب من الأولى ثم الثانية، فالثالثة هو (٢٩- ٣٦- ٢٥) طالبًا، وتدريس المحتوى نفسه بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة وعدد أفرادها (٣٠) طالبًا. وقد أعدت الدراسة اختبارين هما: اختبار عمليات العلم، واختبار استيعاب المفاهيم، وطُبقت قبليًّا وبعديًّا، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التجريبية الثلاث، والمجموعة الضابطة في عمليات العلم والاستيعاب المفاهيمي لصالح طلاب المجموعات التجريبية، كما أكدت النتائج وجود ارتباط دالٍّ بين درجات الطلاب في اختبار عمليات العلم والاستيعاب المفاهيمي.

دراسة لاكسانا وآخرين (Laksana et al., 2019) التي هدفتْ إلى تعرف آثار التعلم القائم على الاستفسار على الفهم المفاهيمي للطلاب في المرحلةِ الابتدائية ذوي أنماط التعلم المختلفة في بيئة التعلم متعدد الوسائط، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبيّ، وتكونتْ عينة البحث من (١٥٧) طالبًا في المدارس الابتدائية في إندونيسيا، وأُستخدمة استبانة مقتبسة من مؤشر أسلوب التعلمِ (ILS) الذي طوره فيلدر وسولومان لقياس أنماط التعلم اللفظي البصري، واختبار الاستيعاب المفاهيمي لقياس الفهم المفاهيمي للطلاب في شكل اختبار الاختيار من متعدد، وتوصل البحث إلى عدة نتائج، أهمها أن هناك فرقًا كبيرًا من حيث الفهم المفاهيمي بين الطلاب الذين تعلموا من خلال التعلم القائم على الاستفسار واستراتيجية التعليم المباشر، وهناك تفاعلٌ معنويٌّ بين استراتيجيات التعلم المختلفة (التعلم القائم على الاستفسار واستراتيجية التعليم المباشر) وأساليب تعلم الطلاب (اللفظي المرئي) نحو الفهم المفاهيمي للطلاب.

دراسة أحمد (٢٠٢١) التي هدفتْ إلى تعرف فاعلية استخدام التعلم المعكوس في تدريس العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي، وتمثلت مواد التعليم والتعلم في كتيب للطالب في الفصل، وقرص مضغوط (CD) في وحدة "الطاقة" يتضمن مفاهيم وحدة الطاقة مصحوبًا بأوراق نشاط في المنزل، ودليل المعلم لتدريس وحدة "الطاقة" وذلك بعد إعادة صياغتها وفق التعلم المعكوس، وتمثلت أداة القياس في اختبار الاستيعاب المفاهيمي في وحدة "الطاقة" للمستويات (التوضيح – التفسير – التطبيق)، وأُختيرت مجموعة من الصف الخامس الابتدائي، وكان عددها (١٠٠) طالب؛ حيث دُرست وحدة "الطاقة" باستخدام التعلم المعكوس على أفراد مجموعة البحث، وتوصل هذا البحث إلى فاعلية استخدام التعلم المعكوس في تنمية الاستيعاب المفاهيمي للمفاهيم العلمية المتعلقة بوحدة "الطاقة" لطلاب الصف الخامس الابتدائي.

دراسة الفيفي (٢٠٢٢) التي هدفتْ إلى تعرف أسباب تدني الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بإدارتي تعليم محافظة صبيا ومنطقة جازان، وتحقيقًا لأهداف البحث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي المسحي، في حين تكونت عينة البحث من (١١٨) معلمة، و(١٦) مشرفة أُختيروا بطريقة عشوائية من مجتمع البحث الذي بلغ (٣٢٢) معلمةً من معلمات الصف الرابع الابتدائي، و(٢٣) مشرفةً من مشرفات العلوم للمرحلة الابتدائية بإدارتي تعليم محافظة صبيا ومنطقة جازان، وقد تُوصِل إلى أن موافقة عينة البحث على أسباب تدني الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم من وجهة نظر المعلمات والمشرفات جاءت بدرجة مرتفعة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠١) بين تقديرات كل من معلمات ومشرفات مادة العلوم بإدارتي تعليم محافظة صبيا، ومنطقة جازان لصالح المشرفات.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة تبين ما يأتي:

١. تناولت عدد من الدراسات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في العلوم، ومنها دراسة كل من (غندوره، ٢٠٢٥؛ فاضل، ٢٠٢٤؛ FAYDA-KINIK, 2023)، وفي المرحلة الابتدائية كدراسة كل من (حسن، ٢٠٢٣؛ السعيديين، ٢٠٢٤).

٢. تناولت عدد من الدراسات السابقة تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية، ومنها دراسة كل من (أحمد، ٢٠٢١؛ عبد السلام، ٢٠١٨؛ الفيفي، ٢٠٢٢؛ المطيري، ٢٠١٧؛ Laksana et al., 2019).

٣. استخدمت جميع الدراسات السابقة المنهج التجريبي، باستثناء دراسة كل من (غندوره، ٢٠٢٥؛ الفيفي، ٢٠٢٢؛ FAYDA-KINIK, 2023) التي اعتمدت على المنهج الوصفي.

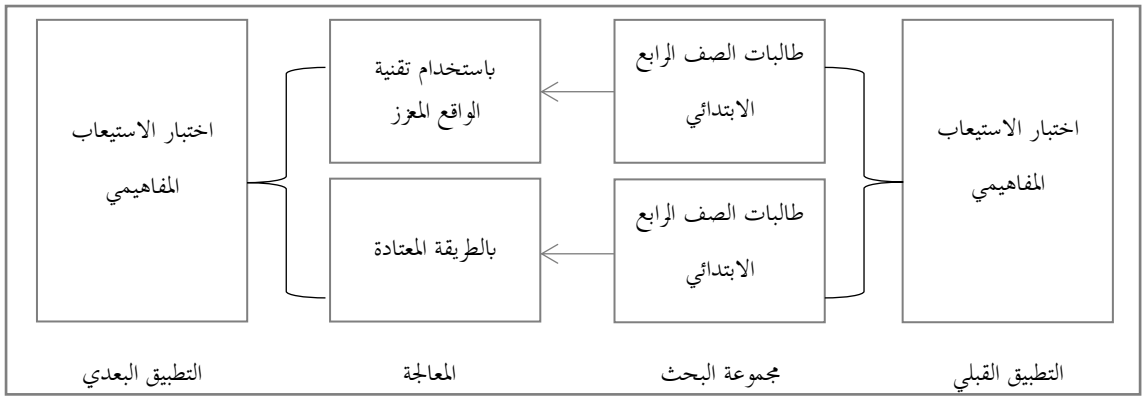
وقد تميز البحث الحالي عن البحوث السابقة بأنه ركز على استخدام تقنية الواقع المعزز في تحسين مستوى الاستيعاب لدى طالبات المرحلة الابتدائية، التي تُعد من التقنيات الحديثة، التي ركزت عليها التوجهات الحديثة في مادة العلوم.

إجراءات البحث:

فيما يأتي توضيح تفصيلات حول الإجراءات التي استخدمت في تنفيذ البحث، وهي: منهج البحث، ومجتمعه، وعينته، وأدواته، ومواده، والأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل بياناته.

منهج البحث:

اعتمد البحث على استخدام المنهج شبه التجريبي بتصميم (قبلي-بعدي) على مجموعتين (تجريبية وضابطة). ويوضح الشكل (١) التصميم التجريبي للبحث.



شكل (١) *التصميم التجريبي للبحث:*

مجتمع البحث وعينته:

يتكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الرابع الابتدائي بالمدارس الحكومية الابتدائية في منطقة عسير للعام ١٤٤٦هـ، وأُختيرت عينة قصدية من طالبات الصف الرابع الابتدائي في مدرسة الابتدائية (٥١) في مدينة خميس مشيط، وذلك لكونها المدرسة التي تعمل بها الباحثة، وعددهن (٦٣) طالبةً قُسمن إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية في فصل (أ) وبلغ عددهن (٣١) طالبةً، ومجموعة ضابطة في فصل (ب) وبلغ عددهن (٣٢) طالبةً.

مواد البحث:

اعتمد البحث على المواد الآتية:

١. دليل المعلمة لتدريس وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي باستخدام تقنية الواقع المعزز.
٢. كراسة أنشطة الطالبة لتدريس وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي باستخدام تقنية الواقع المعزز.

وتم إعدادهما باتباع الخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من الدليل: يهدف الدليل إلى تقديم موضوعات وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي باستخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات.
٢. إعداد الصورة الأولية للدليل: أُعتمد في إعداد الدليل على الدروس الموجودة في وحدة "المخلوقات الحية"، وأُستخدمت منصة (AR Creation Platforms) إحدى تطبيقات تقنية الواقع المعزز لتصميم محتوى الدروس، وأنشطة وأساليب تقويم متنوعة؛ لتحفيز طالبات الصف الرابع الابتدائي على توضيح وتفسير وتطبيق المفاهيم العلمية التي تضمنتها هذه الوحدة، وقد رُوعيت بعض الأمور أثناء تصميم هذه الأنشطة، منها أن تكون مناسبة للخصائص العمرية لطالبات المرحلة الابتدائية، وأن تكون مرتبطة بالموضوعات التي يدرسونها في الوحدة المقررة. وقد تضمن الدليل الآتي:

- مقدمة عن الدليل.
- نبذة عن آلية استخدام منصة (AR Creation Platforms) في تدريس الوحدة وفق تقنية الواقع المعزز.
- الاستراتيجيات المتبعة: الاعتماد على تقنية الواقع المعزز بشكل أساسي، والاعتماد على الاستراتيجيات التعليمية التالية: الحوار والمناقشة المفتوحة- حل المشكلات- العصف الذهني- النمذجة- التعلم التعاوني.
- الوسائل التعليمية: حاسب آلي- انترنت- كراسة أنشطة الطالبة- حساب لكل من المعلمة والطالبات على منصة (AR Creation Platforms).
- الأنشطة التعليمية: الاعتماد على أنشطة تفاعلية (فردية- جماعية)، لتنفيذ بعض المهام التي تتطلب التوضيح والتفسير والتطبيق والتجريب والاختبار والاستقصاء في عرض المفاهيم حسب ما يتضمنه كل نشاط.
- أساليب التقويم: الاعتماد على عدة أساليب للتقويم، وهي:

أ) تقييم تمهيدي: يتضمن طرح بعض الأسئلة التمهيدية بهدف جذب الطالبات واسترجاع ما لديهن من خبرات معرفية سابقة.

ب) تقييم تكويني أو بنائي: يتمثل في تطبيق بعض الأنشطة القائمة على تقنية الواقع المعزز، التي تهدف إلى تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات.

ج) تقييم ختامي نهائي: يتمثل في بعض أسئلة التقويم في نهاية كل درس؛ للتحقق من مدى تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات للمفاهيم العلمية المتضمنة فيه.

- خطة تنفيذ الدليل.
- دروس وحدة "المخلوقات الحية" مصممة وفق تقنية الواقع المعزز باستخدام منصة (AR Creation Platforms)، حيث تضمن كل درس: الأهداف الإجرائية- الوسائل التعليمية- استراتيجيات التدريس- المحتوى العلمي- الأنشطة التعليمية- التقويم الختامي.

٣. إعداد كراسة أنشطة الطالبة بصورتها الأولية: أُعدت كراسة أنشطة الطالبة وفقًا لما تضمنه الدليل من محتوى وأنشطة وأساليب تقويم، وقد تضمنت الكراسة الآتي:

- مقدمة عن الكراسة.
- الأهداف العامة لتدريس الوحدة.
- دروس وحدة "المخلوقات الحية" مصممة وفق تقنية الواقع المعزز باستخدام منصة (AR Creation Platforms)، حيث تضمن كل درس: الأهداف الإجرائية- الوسائل التعليمية- المحتوى العلمي- الأنشطة التعليمية- التقويم الختامي.

٤. التحقق من صدق محتوى الدليل وكراسة أنشطة الطالبة: عُرض كل من الدليل والكراسة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم، وعددهم سبعة (٧) محكمين، وذلك لإبداء آرائهم حول: مناسبة محتواهما لتنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم، ومناسبتهما لخصائص عينة البحث، والصحة العلمية واللغوية لما تضمناه من محتوى، واقتراح إضافة أو تعديل أو حذف ما يرونه مناسبًا. ووفقًا لما اقترحه المحكمون، تم تعديلهما وأصبحا بصورتيهما النهائيتين قابلين للتطبيق على عينة البحث؛ حيث كانت أغلب تعديلاتهم تتركز حول تصحيح الأخطاء اللغوية والعلمية.

أداة البحث:

اعتمد البحث على اختبار الاستيعاب المفاهيمي في وحدة "المخلوقات الحية" من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول، وأُعدَّ وفقًا للخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الرابع عند مستويات التوضيح والتفسير والتطبيق في وحدة "المخلوقات الحية".

٢. إعداد جدول المواصفات: أُعدَّ بحساب عدد المفاهيم المتضمنة في كل درس من دروس الوحدة، وعدد المفاهيم الكلي، والوزن النسبي للمفاهيم في كل درس، وحساب أهمية كل بُعد من أبعاد الاستيعاب المفاهيمي، ووفقًا لذلك حُدد عدد الأسئلة الموزعة على أبعاد الاستيعاب المفاهيمي، وكل درس من دروس الوحدة. ويوضح الجدول (٣) مواصفات اختبار الاستيعاب المفاهيمي الذي أُعدّ في الوحدة.

جدول (٣) جدول مواصفات لاختبار الاستيعاب المفاهيمي في وحدة "المخلوقات الحية"من كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي

الدرس	الأسئلة	أبعاد الاستيعاب المفاهيمي			مجموع عدد الأسئلة	عدد المفاهيم	الوزن النسبي للمفاهيم
		التوضيح	التفسير	التطبيق			
الخلايا	الأسئلة	2	2	2	6	9	27.3
تصنيف المخلوقات الحية	الأسئلة	0	0	0	0	2	6.1
الحيوانات اللافقارية	الأسئلة	2	2	2	6	8	24.2
الحيوانات الفقارية	الأسئلة	1	1	1	3	7	21.2
أجهزة جسم الإنسان	الأسئلة	1	1	1	3	7	21.2
مجموع الأسئلة		6	6	6	18	مجموع عدد المفاهيم مفهوما 33	
مجموع الدرجات		6	6	6	18		
نسبة الأهمية للبعد		33.33٪	33.33٪	33.33٪	100		

٣. تحديد أبعاد ومفردات الاختبار: تكون الاختبار من ثلاثة أجزاء، كل جزء يتبع بعدا محددا من أبعاد الاستيعاب المفاهيمي وهي: التوضيح والتفسير والتطبيق، ويتضمن كل جزء (٦) أسئلة من نوع اختيار من متعدد، أي أن مجموع الأسئلة في اختبار الاستيعاب المفاهيمي هي (١٨) سؤالًا؛ وقد حُدد هذا العدد القليل من الأسئلة؛ ليتناسب مع الخصائص العمرية لطالبات الصف الرابع الابتدائي،

وصُمم كل جزء بحسب ما يتطلبه البعد الذي قِيس من خلال هذا الجزء، وحُدد مفتاح تصحيح للاعتماد عليه في تصحيح الأسئلة؛ إذ تعطى الطالبة درجة واحدة عند اختيارها الإجابة الصحيحة في كل سؤال، أي أن الدرجة الكلية للاختبار هي (١٨) درجة، في حين لا تعطى الطالبة أي درجة عند اختيارها إجابة خاطئة أو إجابتين للسؤال، أو ترك السؤال دون إجابة.

٤. صياغة تعليمات الاختبار: حُددت تعليمات مخصصة للاختبار مع مثال توضيحي لتسهيل عملية الإجابة عن أسئلته من الطالبات، وقد أخذ في الاعتبار أثناء صياغة التعليمات المرحلة العمرية لطالبات الصف الرابع الابتدائي لتكن قادرات على فهم واستيعاب طريقة الإجابة عن كل جزء من أجزاء الاختبار حسب ما يتطلبه هذا الجزء، وحسب البعد الذي يتم قياسه من خلاله.

٥. تحديد صدق الاختبار: عُرض الاختبار في صورته الأولية وكراسة أنشطة الطالبة على محكمي الدليل أنفسهم، وذلك لإبداء آرائهم حول وضوح التعليمات، والصحة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار، ومناسبة المفردات لأبعاد الاستيعاب المفاهيمي، وملاءمة البدائل المقترحة لكل مفردة، إلى جانب ملاءمة الاختبار لمستوى الطالبات. وقد أشار بعض المحكمين إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات في صياغة بعض المفردات، وأشار بعض المحكمين إلى تغيير بعض البدائل حتى تكون قريبة من الإجابة الصحيحة ليصبح الاختبار صادقًا من حيث المحتوى.

٦. التجربة الاستطلاعية للاختبار: طُبق اختبار الاستيعاب المفاهيمي على عينة استطلاعية (من غير عينة البحث) من طالبات الصف الرابع الابتدائي، وقد بلغ عددهن (٣٠) طالبة، وذلك بهدف تحديد ما يأتي:

- الزمن المناسب للاختبار: أُحتسب الزمن اللازم للإجابة عن مفردات الاختبار، وحُدد الزمن الذي استغرقته أول طالبة وهو (٣٥) دقيقة، والزمن الذي استغرقته آخر طالبة انتهت من الإجابة عن أسئلة الاختبار وهو (٤٥) دقيقة؛ ووفقًا لذلك فقد حُسب المتوسط الحسابي بينهما، واتضح أن الزمن المناسب لاختبار الاستيعاب المفاهيمي هو (٤٠) دقيقة.
- معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار: أُحتسبت معاملات الصعوبة لكل سؤال من أسئلة الاختبار من خلال حساب نسبة عدد الإجابات الخاطئة على العدد الكلي للطالبات لكل سؤال؛ حيث أُعتبر السؤال الذي يصل معامل صعوبته إلى أكثر من (٠,٨٠) سؤال شديد الصعوبة، في حين أن السؤال الذي يصل معامل صعوبته إلى أقل من (٠,٢٠) سؤال شديد السهولة (السيد، ٢٠٠٨)، وقد تراوحت معاملات الصعوبة لأسئلة اختبار الاستيعاب المفاهيمي بين (٠,٣٠-٠,٦٧)، وهي إلى حد ما مقبولة.
- معامل التميز لمفردات الاختبار: لحساب معامل التمييز لمفردات اختبار الاستيعاب المفاهيمي أُتبعت الخطوات الآتية:

أ- تصحيح إجابات طالبات العينة الاستطلاعية على كل سؤال، ومن ثم تسجيل الدرجة النهائية لكل طالبة.

ب- ترتيب الطالبات تنازليًا في ضوء درجاتهن الكلية للاختبار.

ج- تحديد أعلى (٢٥٪) من الطالبات ليمثلن الفئة التي تحتوي على أعلى الدرجات، وتحديد أدنى (٢٥٪) من الطالبات ليمثلن الفئة التي تحتوي على أقل الدرجات، مع إهمال الفئة الوسطى بينهما (٥٠٪)، وقد بلغ عدد طالبات الفئة العليا (٩) طالبات، والفئة الدنيا (٩) طالبات.

د- حساب عدد الطالبات اللاتي أجبن عن كل سؤال من أسئلة الاختبار إجابة صحيحة في الفئة العليا، وكذلك في الفئة الدنيا.

هـ- أُستخدمت المعادلة الآتية لحساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار على حدة:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في مجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطالبات في أحد المجموعتين}}$$

وقد تراوحت معاملات التمييز لمفردات اختبار الاستيعاب المفاهيمي بين (٠,٣٣- ٠,٧٨)، وحيث إن الفقرة ذات معامل تمييز بين (٠,٢٠ إلى ٠,٣٩) ذات تمييز مقبول، ومن ٠,٤٠ أو أكثر جيدة التمييز، ويمكن الاحتفاظ بها (علام، ٢٠١١)، ومن ثَمَّ فإن مفردات اختبار الاستيعاب المفاهيمي لها قدرة مناسبة على التمييز.

- التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار: أُحتسِب معامل ارتباط بيرسون للتحقق من ارتباط أسئلة الاختبار بالبعد التابع له، والتحقق من ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون لاختبار الاستيعاب المفاهيمي.

جدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون لاختبار الاستيعاب المفاهيمي

التوضيح		التفسير		التطبيق	
رقم السؤال	معامل الارتباط بالبعد	رقم السؤال	معامل الارتباط بالبعد	رقم السؤال	معامل الارتباط بالبعد
١	٠,٩١**	٧	٠,٨٥**	١٣	٠,٧٥**
٢	٠,٨٩**	٨	٠,٩٠**	١٤	٠,٨٠**
٣	٠,٨٨**	٩	٠,٨٣**	١٥	٠,٧٧**
٤	٠,٧١**	١٠	٠,٩٤**	١٦	٠,٥٨**
٥	٠,٩٣**	١١	٠,٩٢**	١٧	٠,٨٩**
٦	٠,٩٠**	١٢	٠,٨٧**	١٨	٠,٨٥**
البعد ككل بالاختبار	٠,٩٠**	البعد ككل بالاختبار	٠,٨٤**	البعد ككل بالاختبار	٠,٨٣**

(**) تعني أن مستوى الدلالة أقل من (٠,٠١).

تبين من الجدول (٤) وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين أسئلة الاختبار والبعد التابع له، وبين أبعاد الاختبار والدرجة الكلية له؛ مما يؤكد أن الاختبار على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

- ثبات الاختبار: أُحتسب معامل ثبات الاختبار باستخدام كودر ريتشاردسون-٢١، ويوضح الجدول (٥) قيم معاملات الثبات لهذا الاختبار.

جدول (٥) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لاختبار الاستيعاب المفاهيمي

البعد	معامل الثبات
التوضيح	٠,٩٠
التفسير	٠,٩٤
التطبيق	٠,٨٤
الاختبار ككل	٠,٩٣

يتضح من الجدول (٥) أن قيم معاملات ثبات اختبار الاستيعاب المفاهيمي مرتفعة، وهذا يدل على أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات؛ وبذلك يصبح اختبار الاستيعاب المفاهيمي في صورته النهائية صالحًا للتطبيق على عينة البحث.

تنفيذ البحث:

أُتبعت الخطوات الآتية لتنفيذ البحث:

١. إعداد مواد البحث وأداته المتمثلة في اختبار الاستيعاب المفاهيمي.

٢. تطبيق الاختبار قبليًا على عينة البحث؛ حيث تُحقِق من تكافؤ المجموعتين في مستوى الاستيعاب المفاهيمي بتطبيق اختبار الاستيعاب المفاهيمي قبليًا على المجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم حُسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وكذلك قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية لدرجات طالبات المجموعتين، ويوضح الجدول (٦) النتائج في هذا الصدد.

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالتها الإحصائية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي

البعد	المجموعة التجريبية (٣١)		المجموعة الضابطة (٣٢)		درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التوضيح	١,٢٣	٠,٩٩	١,٤٧	١,١١	٦١	٠,٩٢	٠,٣٦
التفسير	١,٣٢	٠,٩٨	١,٥٠	١,٠٢	٦١	٠,٧١	٠,٤٨
التطبيق	١,٣٥	١,٠٨	١,٤٧	١,١١	٦١	٠,٤١	٠,٦٨
الاختبار ككل	٣,٩٠	٢,٧٠	٤,٤٤	٢,٩٩	٦١	٠,٧٤	٠,٤٦

يتضح من الجدول (٦) أن قيم (ت) لأبعاد الاستيعاب المفاهيمي تتراوح بين (٠,٤١-٠,٩٢)، وللاختبار ككل (٠,٧٤)، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي، وعند كل بعد من أبعاده؛ مما يؤكد تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير قبل بدء التجربة.

٣. تدريس وحدة "المخلوقات الحية" للمجموعة التجريبية وفق الدليل المعد باستخدام تقنية الواقع المعزز، وتدريس نفس الوحدة للمجموعة الضابطة من كتاب العلوم الصادر عن وزارة التعليم للعام ١٤٤٦هـ بالطريقة المعتادة.

٤. تطبيق الاختبار بعديًا على عينة البحث.

٥. تحليل النتائج ومناقشتها ووضع التوصيات والمقترحات في ضوء هذه النتائج.

الأساليب الإحصائية للبحث:

أُستخدمت الأساليب الإحصائية الآتية لاستخراج نتائج البحث، وهي:

١- معامل الصعوبة للتحقق من عدم وجود صعوبة في اختبار الاستيعاب المفاهيمي.

٢- معامل التمييز للتحقق من قدرة اختبار الاستيعاب المفاهيمي على التمييز بين الطالبات.

٣- معامل الارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي.

٤- معادلة كودر ريتشاردسون-٢١ لحساب ثبات اختبار الاستيعاب المفاهيمي.

٥- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الحرية وقيمة اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للتحقق من وجود فروق في متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي.

٦- مربع إيتا ($\eta 2$) لحساب حجم أثر المتغير المستقل (تقنية الواقع المعزز) على تنمية المتغير التابع (الاستيعاب المفاهيمي).

عرض نتائج البحث:

نتائج الإجابة عن سؤال البحث والتحقق من صحة فرض البحث: نص السؤال على "ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية؟" كما نص فرض البحث على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي"، وللإجابة عن هذا السؤال والتحقق من صحة الفرض أُحتسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T-Test)، وحساب قيمة (ت) لنتائج مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي، وللتحقق من تأثير المتغير المستقل (تقنية الواقع المعزز) على المتغير التابع (الاستيعاب المفاهيمي) أُستخدمت معادلة حجم أثر مربع إيتا (η^2)، وجدول (٧) يوضح النتائج.

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالتها الإحصائية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي

البعد	المجموعة التجريبية (٣١)		المجموعة الضابطة (٣٢)		درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا (η^2)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
التوضيح	٥,٢٢	٠,٨٥	٣,٠٠	٠,٨٨	٦١	١٠,٢٤	٠,٠٠١	٠,٦٣
التفسير	٤,٦٥	٠,٨٨	٣,٢٢	٠,٨٣	٦١	٦,٦٢	٠,٠٠١	٠,٤٢
التطبيق	٥,٠٧	٠,٨٩	٣,٠٩	٠,٩٣	٦١	٨,٥٩	٠,٠٠١	٠,٥٥
الاختبار ككل	١٤,٩٤	٢,٠٠	٩,٣١	٢,٤٢	٦١	١٠,٠٥	٠,٠٠١	٠,٦٢

يتضح من جدول (٥) أن قيم (ت) لأبعاد الاستيعاب المفاهيمي تتراوح بين (٦,٦٢-١٠,٢٤)، وللاختبار ككل (١٠,٠٥)، وتبين وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة عند كل بعد من أبعاد الاستيعاب المفاهيمي، وفي الاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية، ومن ثَمَّ تم قبول فرض البحث الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي لصالح المجموعة التجريبية".

كما تبين من جدول (٥) أن قيم (η^2) كل بعد من أبعاد الاستيعاب المفاهيمي والاختبار ككل أكبر من (٠,١٤)؛ حيث إنه يمكن تقرير أن حجم الأثر كبير إذا كانت قيمة (η^2) تساوي (٠,١٤) فأكبر (أبو دقة وصافي، ٢٠١٣)، وهذا يدل على وجود أثر كبير باستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات المرحلة الابتدائية.

ويتفق ما توصل إليه البحث من نتائج مع نتائج عدد من الدراسات التي بينت أثر الواقع المعزز في تحسين العديد من المخرجات التعليمية في العلوم للمرحلة الابتدائية، كدراسة كل من حسن (٢٠٢٣) التي كشفت عن أثر استخدام بيئة إلكترونية قائمة على التكامل بين الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية، ودراسة السعيديين (٢٠٢٤) التي كشفت نتائجها عن أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز والواقع الافتراضي في تنمية الإدراك البصري في مادة العلوم، ومع دراسة كل من (أحمد، ٢٠٢١؛ وعبد السلام، ٢٠١٨؛ والمطيري، ٢٠١٧) التي أوصت باستخدام التقنية في تدريس العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي، وترى الباحثة أن ما تم تقديمه من أنشطة ومهام تعليمية ساعد بشكل كبير في استيعاب الطالبات للمفاهيم المتضمنة في الوحدة؛ إذ إنه اعتمد على توظيف حواسهن في التفاعل مع المعلومات المرئية ثلاثية الأبعاد، كما قدمت تقنية الواقع المعزز شرحًا مرئيًا للمفاهيم ولبعض التفصيلات التي كانت تدرسهن الطالبات بشكل نظري؛ ومن ثَمَّ حفزهن على توضيح بعض الموضوعات

الخاصة بالكائنات الحية وتصنيفاتها، والتميز بين خصائصها، بالإضافة إلى شرح مصور للخلية ومكوناتها، وهو ما ساعد الطالبات على تفسير بعض الظواهر العملية المتعلقة بها، والعمليات الحيوية التي تؤديها، بالإضافة إلى تقديم بعض التصنيفات للكائنات الحية، وكيفية التمييز بينها وبين أجهزة الجسم ووظائفها ومكوناتها بصورة ثلاثية الأبعاد؛ وهذا ما جعل الطالبات يربطن بين ما تعلمنه وواقع الحياة، وساعدهن في توظيف المفاهيم التي درسنها في مواقف تعليمية متنوعة في العلوم وفي الحياة الواقعية.

توصيات البحث:

يوصي البحث بالآتي:

١. تطبيق البحث الحالي على مناهج العلوم في مراحل تعليمية مختلفة، ومناطق أخرى في المملكة العربية السعودية، لتنمية مخرجات تعليمية متنوعة لما تبين من أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية الاستيعاب المفاهيمي.

٢. تضمين مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية عددا من الأنشطة التي تعتمد على تطبيق تقنية الواقع المعزز؛ لأن ذلك يساعد الطالبات على التفاعل البصري والسمعي مع المحتوى، وهو ما يزيد من جذبهن وإمتاعهن واستيعابهن أثناء تعلمهن.

٣. تدريب معلمات العلوم على استخدام تطبيقات الواقع المعزز في تدريس العلوم لما لذلك من أهمية في تحقيق أهدافهن، وتحسين مخرجاتهن التعليمية لدى الطالبات في المرحلة الابتدائية؛ ولأن ذلك يتناسب مع الخصائص النمائية لديهن في هذه المرحلة.

مقترحات البحث:

يقترح البحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

١. أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات في المرحلة المتوسطة والثانوية.

٢. تصور مقترح لمناهج العلوم قائم على استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم، وأثره في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى الطالبات في المرحلة الابتدائية.

٣. برنامج تدريبي لمعلمات المرحلة الابتدائية قائم على تطبيقات تقنية الواقع المعزز، وأثره في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالباتهن.

المراجع

أولًا: المراجع العربية

إبراهيم، السعيد مبروك. (٢٠١٩). *استراتيجيات التعليم في العصر الرقمي: التعلم المقلوب والتعلم التشاركي نموذجًا*. مؤسسة الباحث.

أبو دقة، سناء إبراهيم، وصافي، سمير خالد. (٢٠١٣). *تطبيقات عملية باستخدام (الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية) في البحث التربوي والنفسي*. مكتبة آفاق.

أبو عناب، ياسمين عبد الله. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المديرين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٦ (١٤)، ٣١-٤٥.

أبو ناجي، محمود سيد، وحويل، حسن محمد، ومرسي، محمد محمود. (٢٠١٩). استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمي تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، ٣٥ (١١)، ٧٠١-٧٣٤.

أحمد، سلمى عماد. (٢٠٢١). استخدام التعلم المعكوس في تدريس العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، ٣٦ (٤)، ٣٠٧-٣٤٢.

أحمد، عاصم محمد. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز لعلاج صعوبات تعلم الكيمياء وتنمية الدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٣ (٢)، ١٣٣-٢٤٦.

بشارات، ميساء. (٢٠٢٤). أثر استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم طوباس. *المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر*، ٦ (٦٨)، ٤٦٤-٤٨٣.

جاد الحق، نهلة عبد المعطي. (٢٠١٩). استخدام استراتيجية الكرسي الساخن في تدريس العلوم لتنمية الاستيعاب المفاهيمي وحب الاستطلاع لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٢ (٨)، ١٦١-١٩٦.

جعفر، أنوار حسن. (٢٠٢٤). نموذج للتعلم النشط لتنمية الاستيعاب المفاهيمي والدافعية للتعلم في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، ٢ (٣٤)، ٣٦٣-٣٨٨.

حسن، شيماء مصطفى. (٢٠٢٣). استخدام بيئة إلكترونية قائمة على التكامل بين الواقع المعزز والإنفوجرافيك في تدريس العلوم وأثره في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لتلاميذ الحلقة الابتدائية. *الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية*، (٢)، ٣٤٣-٤٠١.

الحويطي، هدى رحيل، والبلوي، عائشة محمد. (٢٠١٩). اتجاهات معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة نحو تقنية الواقع المعزز ومعوقات استخدامها في تدريس الرياضيات في مدينة تبوك. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ١١٢ (١١٢)، ١٩٧-٢٣٨.

خميس، محمد عطية. (٢٠١٥). *تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط*. تكنولوجيا التعليم.

الرحيلي، لمياء حمزة. (٢٠٢١). اتجاهات معلمي ذوي صعوبات التعلم تجاه استخدام الواقع المعزز في التدريس بالمدينة المنورة. *المجلة العربية للإعاقة والموهبة*، ٥ (١٨)، ٢٢٣-٢٧٠.

الزهراني، هنادي عبد الله. (٢٠١٧). فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في مادة العلوم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٨(١٨)، ١٥٧-١٧٨.

السعودي، رامي كمال، وقنديل، أحمد إبراهيم، والشيخ، مصطفى. (٢٠١٨). تأثير نموذج التعلم المقلوب في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية*، ١ (٩١)، ٦٩٥-٧٢٢.

السعيدين، إيمان سلامة، والجراح، عبد الله عزام. (٢٠٢٤). أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز والواقع الافتراضي في تنمية الإدراك البصري في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في الأردن. *العلوم التربوية*، ٤ (٢)، ٣٠٧-٣٣٠.

السيد، فؤاد البهى. (٢٠٠٨). *علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري*. (ط. ٤). دار المعارف.

الشبلي، إلهام، وكريري، مريم. (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية الاستيعاب المفاهيمي للقضايا البيو أخلاقية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي في مدينة الرياض. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، ٣ (١)، ١-٢٠.

الشرهان، جمال. (٢٠٠٣). *الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم*. مكتبة الملك فهد.

عبد الحميد، جابر. (٢٠٠٣). *الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق*. دار الفكر العربي.

عبد السلام، مندور عبد السلام. (٢٠١٨). فاعلية التدريس بنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) المدعوم بتجارب المعمل التقليدي/الافتراضي في تنمية عمليات العلم والاستيعاب المفاهيمي في العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدينة عنيزة. *المجلة التربوية*، ٣٢ (١٢٨)، ١٨٣-٢٢٩.

عبد الفتاح، محمد عبد الرزاق. (٢٠٢٠). نموذج مقترح لتدريس العلوم قائم على تكامل نصفي المخ لتنمية الاستيعاب المفاهيمي والكفاءة الذاتية في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٣ (٦)، ١-٤٠.

العتيبي، سارة عبد الله، والزهراني، سلوى عتيق، والقرشي، صفاء صالح، والثقفي، مريم محمد. (٢٠٢٥). فاعلية استخدام تطبيقات الواقع المعزز في رفع المستوى التحصيلي في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالطائف. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٢ (١٥٣)، ٣٧٩-٤٠٠.

العتيبي، سارة، والبلوي، هدى، والفريح، لولوه. (٢٠١٦). رؤية مستقبلية لاستخدام تقنية augmented reality كوسيلة تعليمية لأطفال الدمج في مرحلة رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية. *مجلة رابطة التربية الحديثة*، ٨(٢٨)، ٥٩-٩٩.

علام، صلاح الدين محمود. (٢٠١١). *القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسيته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة*. دار الفكر العربي.

غندوره، ابتهال صالح. (٢٠٢٥). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس من وجهة نظر معلمات العلوم بمرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة القصيم*، ١٨ (١)، ١٨٧-٢٢٣.

فاضل، إيمان محمد. (٢٠٢٤). استخدام البنتاجرام المدعم بتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية الفهم العميق وخفض التجول العقلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٧ (٢)، ٥٥-٩٨.

الفيفي، كاذيه محمد. (٢٠٢٢).أسباب تدني الاستيعاب المفاهيمي لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم من وجهة نظر المعلمات والمشرفات. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، ١ (١٥)، ١-٣٦.

قطامي، يوسف، وعمور، أميمة. (٢٠٠٥). *عادات العقل والتفكير*. دار الفكر.

الكبرى، بدرية عبد الرحمن، والحارثي، وفاء عايض. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام المنظمات البصرية في اكتساب المفاهيم العلمية وتعزيز مهارة الحفظ والتذكر لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في محافظة الخرج. *مجلة شباب الباحثين بسوهاج*، (١٣)، ٧٢٨-٧٦٦.

الليمون، نوال حمد. (٢٠٢٤). *أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز في تحصيل طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم في لواء القصر*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة مؤتة.

المبارك، أسيل عمر. (٢٠١٦). تبني تقنية الواقع المعزز في تعليم المملكة العربية السعودية. *المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية*، ٤ (٦١)، ١١٨-١٥١.

محمد، رشا هاشم. (٢٠١٩). استراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات باستخدام تقنية الواقع المعزز قائمة على نظرية الذكاء الناجح وأثرها على تنمية الاستيعاب المفاهيمي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية بجامعة المنوفية*، (٤)، ٣٥٩-٤١٧.

المطيري، نجاح معوض. (٢٠١٧). *فاعلية استخدام تكنولوجيا الصور في الاستيعاب المفاهيمي وسرعة التطبيق في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية*. المؤتمر التربوي الدولي الأول للدراسات التربوية والنفسية: نحو رؤية عصرية لواقع التحديات التربوية والنفسية، المقام بجامعة المدينة العالمية، ٤٤٢-٤٥٥.

المقرن، انتصار حمد. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري في مقرر التربية الفنية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض. *مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة البحرين*، ٢١ (٢)، ٢٧١-٣٠٨.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Cummings, K. (2015). *How Does Tutoring to Develop Conceptual Understanding Impact Student Understanding?,* Submitted in Partial Completion of the Requirements for Departmental Honors in Mathematics, Bridgewater State University.

Ibrahim, Al-Saeed Mabrouk. (2019). *Teaching Strategies in the Digital Age: Flipped Learning and Collaborative Learning as Models*. Al-Baheth Foundation.

Abu Diqqa, Sana Ibrahim, & Safi, Samir Khaled. (2013). *Practical Applications Using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) in Educational and Psychological Research*. Afaq Library.

Abu Anab, Yasmin Abdullah. (2022). The Effectiveness of the Educational Loss Program in Developing Conceptual Understanding in Science in Public Schools of Ajloun Governorate from Principals' Perspectives. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(14), 31–45.

Abu Naji, Mahmoud Sayed; Hweel, Hassan Mohammed; & Morsi, Mohammed Mahmoud. (2019). The Use of Augmented Reality Technology in Developing Some Technological Skills among Inclusive Primary School Teachers. *Journal of the Faculty of Education*, 35(11), 701–734.

Ahmed, Salma Emad. (2021). Using Flipped Learning in Teaching Science to Develop Conceptual Understanding among Fifth Grade Students. *Journal of Research in Education and Psychology*, 36(4), 307–342.

Ahmed, Asim Mohammed. (2020). The Effectiveness of Using Augmented Reality Technology in Treating Chemistry Learning Difficulties and Developing Achievement Motivation among Secondary School Students. *Egyptian Journal of Science Education*, 23(2), 133–246.

Basharat, Maysa. (2024). The Effect of Using Augmented Reality Technology on Developing Visual Thinking Skills among Sixth Grade Students in Tubas Directorate of Education. *Academic Journal of Research and Publishing*, 6(68), 464–483.

Jad Al-Haqq, Nahla Abdel-Muati. (2019). Using the Hot Seat Strategy in Teaching Science to Develop Conceptual Understanding and Curiosity among Fourth Grade Students. *Egyptian Journal of Science Education*, 22(8), 161–196.

Jaafar, Anwar Hassan. (2024). An Active Learning Model for Developing Conceptual Understanding and Learning Motivation in Science among Primary School Students. *Arab Research in the Fields of Specific Education*, 2(34), 363–388.

Hassan, Shaimaa Mustafa. (2023). Using an Electronic Environment Based on Integrating Augmented Reality and Infographics in Teaching Science and Its Effect on Developing Creative Thinking Skills among Primary School Students. *Arab Association for Educational Technologies Journal*, (2), 343–401.

Al-Huwaity, Huda Raheel, & Al-Balawi, Aisha Mohammed. (2019). Attitudes of Middle School Mathematics Teachers toward Augmented Reality Technology and Obstacles to Its Use in Teaching Mathematics in Tabuk City. *Arab Studies in Education and Psychology*, 112(112), 197–238.

Khamis, Mohammed Atiyah. (2015). *Virtual Reality Technology, Augmented Reality Technology, and Mixed Reality Technology*. Educational Technology.

Al-Ruhaili, Lamyaa Hamza. (2021). Attitudes of Teachers of Students with Learning Disabilities toward Using Augmented Reality in Teaching in Madinah. *Arab Journal of Disability and Giftedness*, 5(18), 223–270.

Al-Zahrani, Hanadi Abdullah. (2017). The Effectiveness of the Roundhouse Strategy in Conceptual Understanding among Sixth Grade Female Students in Science. *Journal of Scientific Research in Education*, 8(18), 157–178.

Al-Saoudi, Rami Kamal; Qandil, Ahmed Ibrahim; & Al-Sheikh, Mustafa. (2018). The Effect of the Flipped Learning Model on Developing Conceptual Understanding in Science among Preparatory Stage Students. *Journal of the Faculty of Education*, 1(91), 695–722.

Al-Saedeen, Iman Salama, & Al-Jarrah, Abdullah Azzam. (2024). The Effect of Teaching Using Augmented Reality and Virtual Reality on Developing Visual Perception in Science among Third Grade Students in Jordan. *Educational Sciences*, 4(2), 307–330.

Al-Sayyid, Fouad Al-Bahhi. (2008). *Statistical Psychology and Measurement of the Human Mind* (4th ed.). Dar Al-Maaref.

Al-Shibli, Ilham, & Kriri, Maryam. (2017). The Effectiveness of the Six Thinking Hats Strategy in Developing Conceptual Understanding of Bioethical Issues among Third Grade Secondary Female Students in Riyadh. *Arab Journal of Sciences and Research Publishing*, 3(1), 1–20.

Al-Sharhan, Jamal. (2003). *Educational Media and Developments in Educational Technology*. King Fahd Library.

Abdel-Hamid, Jaber. (2003). *Multiple Intelligences and Understanding: Development and Deepening*. Dar Al-Fikr Al-Arabi.

Abdel-Salam, Mandour Abdel-Salam. (2018). The Effectiveness of Teaching Using the (Predict–Observe–Explain) Model Supported by Traditional/Virtual Laboratory Experiments in Developing Science Processes and Conceptual Understanding among Fifth Grade Students in Unayzah. *Educational Journal*, 32(128), 183–229.

Abdel-Fattah, Mohammed Abdel-Razzaq. (2020). A Proposed Model for Teaching Science Based on Integrating the Two Brain Hemispheres to Develop Conceptual Understanding and Self-Efficacy among Primary School Students. *Egyptian Journal of Science Education*, 23(6), 1–40.

Al-Otaibi, Sarah Abdullah; Al-Zahrani, Salwa Ateeq; Al-Qurashi, Safaa Saleh; & Al-Thaqafi, Maryam Mohammed. (2025). The Effectiveness of Using Augmented Reality Applications in Raising Academic Achievement in Science among Middle School Female Students in Taif. *Arab Studies in Education and Psychology*, 2(153), 379–400.

Al-Otaibi, Sarah; Al-Balawi, Huda; & Al-Furaih, Lulwa. (2016). A Future Vision for Using Augmented Reality Technology as an Educational Tool for Inclusive Kindergarten Children in Saudi Arabia. *Journal of the Association of Modern Education*, 8(28), 59–99.

Allam, Salah El-Din Mahmoud. (2011). *Educational and Psychological Measurement and Evaluation: Foundations, Applications, and Contemporary Orientations*. Dar Al-Fikr Al-Arabi.

Ghandoura, Ibtihal Saleh. (2025). The Reality of Using Augmented Reality Technology in Teaching from the Perspective of Early Childhood Science Teachers. *Journal of Educational and Psychological Sciences, Qassim University*, 18(1), 187–223.

Fadel, Iman Mohammed. (2024). Using the Augmented Reality-Supported Pentagram in Teaching Science to Develop Deep Understanding and Reduce Mind Wandering among Preparatory Stage Students. *Egyptian Journal of Science Education*, 27(2), 55–98.

Al-Fifi, Kadiah Mohammed. (2022). Causes of Low Conceptual Understanding among Fourth Grade Female Students in Science from Teachers' and Supervisors' Perspectives. *Journal of Curricula and Teaching Methods*, 1(15), 1–36.

Qatami, Youssef, & Ammour, Omaima. (2005). *Habits of Mind and Thinking*. Dar Al-Fikr.

Al-Kubra, Badriyah Abdulrahman, & Al-Harithi, Wafaa Ayedh. (2022). The Effectiveness of Using Visual Organizers in Acquiring Scientific Concepts and Enhancing Memorization and Recall Skills among Third Grade Students in Al-Kharj Governorate. *Young Researchers Journal – Sohag*, (13), 728–766.

Al-Limon, Nawal Hamad. (2024). The Effect of Teaching Using Augmented Reality on the Achievement of Fifth Grade Female Students in Science in Al-Qasr District (Unpublished master's thesis). Mutah University.

Al-Mubarak, Aseel Omar. (2016). Adoption of Augmented Reality Technology in Education in Saudi Arabia. *Arab Institution for Scientific Consultancy and Human Resource Development*, 4(61), 118–151.

Mohammed, Rasha Hashem. (2019). A Proposed Strategy for Teaching Mathematics Using Augmented Reality Based on the Theory of Successful Intelligence and Its Effect on Developing Conceptual Understanding and Cognitive Curiosity among Primary School Students. *Journal of the Faculty of Education, Menoufia University*, (4), 359–417.

Al-Mutairi, Najah Moawad. (2017). The Effectiveness of Using Image Technology on Conceptual Understanding and Application Speed in Science among Primary School Female Students in Saudi Arabia. *First International Educational Conference for Educational and Psychological Studies*, Al-Madinah International University, 442–455.

Al-Muqrin, Intisar Hamad. (2020). The Effectiveness of Using Augmented Reality Technology in Developing Visual Thinking Skills in Art Education among First Grade Middle School Female Students in Riyadh. *Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain*, 21(2), 271–308.

تصوّر مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزّز بالمرحلة الابتدائية

أ. أميرة خالد عبد الله عسيري

ماجستير المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية

جامعة الملك خالد

amerahasiri4@gmail.com

أ. د. عاصم محمد إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية

جامعة الملك خالد

amibrahim@kku.edu.sa

د. علي بن جبران محمد الحراملة

أستاذ تقنيات التعليم المشارك، كلية التربية جامعة الملك خالد

ajhramlah@kku.edu.sa

الملخص:

هدف البحث إلى تعرّف واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، والكشف عن الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائيّة، وتقديم تصوّر مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزّز بالمرحلة الابتدائية. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عيّنة البحث من (١٢٤) معلمةً من معلمات العلوم بمدينة أبها، تم اختيارهن بطريقة عشوائية. وأعدت استبانة لتعرف درجة استخدامهن لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم والصعوبات والتحديات التي تواجههن في ذلك وضُبطت إحصائيا. واستُخدِمَت النسب المئوية، والمتوسِّطاتُ الحسابية في المعالجة الإحصائيَّة للبيانات. وتوصّلت نتائج البحث إلى أن درجة استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية كانت بدرجة استخدام (أحيانا) أي متوسطة بمتوسط وزني (٢,٩٧) ووزن نسبي (٥٩,٤٨٪)، كما توصلت نتائج البحث إلى وجود معوقات وصعوبات لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية؛ حيث جاءت بدرجة الموافقة (موافق) أي كبيرة بمتوسط وزني (٤,٠٥) ووزن نسبي (٨١,٠٨٪)، وانتهت نتائج البحث بتقديم تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية، مع تقديم مجموعة من التوصيات ومقترحات ذات صلة بنتائج البحث.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح، تدريس العلوم، الواقع المعزز.

Proposed Framework for Teaching Science Using Augmented Reality Technology in the Primary Stage

Abstract

The research aimed to identify the reality of using augmented reality (AR) technology by female teachers in teaching science at the primary stage, uncover the challenges they face in utilizing AR technology in science teaching, and a proposed perception for teaching science using AR technology at the primary stage. The study sample consisted of (124)female science teachers from the city of Abha, selected randomly. The descriptive-analytical approach was employed, and a questionnaire was developed to assess the extent of their use of AR technology in science teaching and the difficulties they encounter. The questionnaire was designed according to the five-point Likert scale and was statistically validated. Percentages and arithmetic means were used for the statistical analysis of the data. The study results revealed that the level of AR technology usage in teaching science at the primary stage was rated as "sometimes" indicating a moderate level, with a weighted mean of (2.97) and a relative weight of (59.48%). The results also showed significant challenges and obstacles to using AR technology in teaching science at the primary stage, rated as "agree" with a weighted mean of (4.05) and a relative weight of (81.08%). The study concluded with a proposed perception for teaching science using AR technology at the primary stage and offered a set of recommendations and relevant suggestions based on the research findings.

Keywords: A proposed perception, Science Teaching, Augmented Reality.

المقدمة:

في ظل التسارع المعرفي والتقني المعاصر تبرز ضرورة حتمية لتحديث وتطوير منهجيات تدريس العلوم. يجب أن تتسق هذه المنهجيات مع طبيعة المواد العلمية وأن تستهدف إعداد أجيال تمتلك الكفايات المعرفية والمهارية والقيمية اللازمة. إن الاستثمار النوعي في تعليم العلوم يُعدّ ركيزة أساسية لإحداث نهضة مجتمعية شاملة وتنمية مستدامة، وهو ما أدركته وأكدته المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء.

وهذا أوجب على المؤسسات التعليمية أن تواكب هذا التطور من خلال تطوير المحتوى والوسائل والطرائق التدريسية والتقييم والمعلم الذي يدرّس المادة، وقد أكّد على ذلك صدور دليل الخطط الدراسية المطورة الذي ينصّ على زيادة عدد ساعات مقرر العلوم للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في المملكة العربية السعودية ليصبح عدد ساعات تدريس العلوم في الأسبوع للصف الأول والثاني الابتدائي ثلاث ساعات، ومن الصف الثالث إلى السادس الابتدائي تكون أربع ساعات بالإضافة لثلاث ساعات نشاط (وزارة التعليم، ١٤٤٥).

ومن أجل تحقيق تعليم أكثر فعالية وملاءمة لتغيرات العصر، ظهر التعلم الإلكتروني الذي نتج عنه واقع جديد يقوم على دمج البيئة الحقيقية بمشاهد افتراضية ويتمثل في تقنية الواقع المعزز التي تتميز بأنها سهلة وفعالة وتزود المتعلمين بمعلومات واضحة إذ يدخل فيها الصوت والصور الثابتة والمتحركة ذات الأبعاد الثنائية والثلاثية ويتم دمجها مع البيئة الحقيقية (Anderson & Liarokapis, 2014).

ويمكن استخدام تقنية الواقع المعزز مع أساليب تعلم متنوعة ودون الحاجة إلى معامل خاصة، وهذه التقنية توفر عنصر المتعة والتشويق لدى المتعلمين، كما تقدم معلومات واضحة ودقيقة (أبو خاطر، ٢٠١٨). وتعد تقنية الواقع المعزز من المستحدثات التكنولوجية المبنية على استخدام البيئات الإلكترونية في التعليم؛ حيث يستفاد من مميزاتها العديدة وتطبيقاتها المتنوعة لإثراء بيئة التعلم بالمعلومات والخبرات بأساليب حديثة تجعل من عملية تعلم المتعلمين عملية تفاعلية، وتساعدهم على ربط ما يتعلم في البيئة التعليمية بالواقع العملي (منصور، ٢٠٢١).

وتقوم تقنية الواقع المعزز على تعزيز البيئة الحقيقية لصفحات المنهج المدرسي من خلال الإمكانات التي تنتجها البيئة الرقمية الافتراضية؛ ليصبح المنهج المدرسي يجمع بين طيات أوراقه قوة النص والمعلومات الإضافية التي أنتجتها البيئة الرقمية الافتراضية (قشطة،٢٠١٨). ويهدف الواقع المعزز إلى إنشاء نظام لا يمكن فيه إدراك الفرق بين العالم الحقيقي وما أضيف عليه من عناصر معززة افتراضية باستخدام هذه التقنية، فعند قيام شخص ما باستخدام هذه التقنية للنظر في البيئة المحيطة به فإن الأجسام في هذه البيئة تكون مزوّدة بمعلومات وعناصر رقمية تتكامل مع الصورة التي ينظر إليها الشخص (محمد، ٢٠١٧).

وتستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس بعض المفاهيم الصعبة في بعض المواد الدراسية؛ إذ تضيف هذه التقنية بُعدا جديدا لتدريس هذه المفاهيم مقارنة بطرائق التدريس الأخرى؛ إذ يدخل فيها الصوت والصور

والأشكال ثلاثية الأبعاد (3D) والفيديو بوصفه نواة أساسية في أسلوب المحاكاة الذي يشكل الأساس في تكوين الواقع المعزز (الحسيني، ٢٠١٤). كما أن للواقع المعزز دورا فعالا في إيصال المعلومة بأسلوب مشوق وسهل، فقد أظهرت الدراسات أن استخدام الواقع المعزز في التعليم يساعد المتعلم على التعلم بسهولة وتحسين الفهم العميق، ويزيد من قدرته على الإبداع في الدراسة وفي عمله المستقبلي (عطار وكنسارة، ٢٠١٥).

وفي ضوء ما سبق يمكن استنتاج الأهمية الكبيرة لتقنية الواقع المعزز في تعليم العلوم وتعلمها؛ حيث إنها تسهم في علاج ضعف التعلم التقليدي الذي يسوده الملل، فالتعلم بتقنية الواقع المعزز يحفّز المشاركة والتفاعل الواقعي للمتعلمين مع العناصر الافتراضية المعززة باستخدام الأجهزة المحمولة مما يجعل التعلم مريحا وعلى نطاق أوسع، وكذلك إثراء معلومات المتعلمين، ويعطي الموقف التعليمي مزيدا من الديناميكية والنشاط، ويعزز التعلم التعاوني بين المتعلمين وينمّي أنواع التفكير المختلفة ويعمل على زيادة تحصيل ودافعية المتعلمين وجذب انتباههم وتشويقهم للتعلم من خلال تفعيل الحواس.

كما دّلت نتائج العديد من الدراسات التي تناولت فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس على أن توظيفها خلال العملية التعليمية يساعد المتعلمين على الإبداع والتفكير وزيادة التحصيل، كما أوصت العديد من الدراسات باستخدامها في التعليم بعد أن أظهرت نتائجها الأثر الإيجابي لتوظيفها في العملية التعليمية، ومن هذه الدراسات دراسة حسن (٢٠٢٤) التي أكدت أثر استخدام بيئة إلكترونية قائمة على التكامل بين الواقع المعزز والإنفوجرافيك على تنمية مهارات التفكير الابتكاري في تدريس العلوم لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية.

وأكدت دراسة السعيديين (٢٠٢٤) أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز والواقع الافتراضي على تنمية الإدراك البصري والتجريب في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثالث الأساسي، كما أكدت دراسة العجمي (٢٠٢٣) أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية المفاهيم الفيزيائية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي، وأثبتت دراسة السناني (٢٠٢٣) فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية التحصيل الدراسي والتفكير البصري لطلبة الصف الرابع.

وأوضحت دراسة عربي (٢٠٢٣) فاعلية تصميم بيئة تعلم قائمة على تقنيات الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي والانخراط في تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وأثبتت دراسة Lin et al. (2023) الأثر الإيجابي لتقنية الواقع المعزز في تعزيز تعلم العلوم لدى طلاب المرحلة الجامعية مما أسهم في تحسين العملية التعليمية وتطوير مهارات المتعلمين الأكاديمية والسلوكية، وأظهرت دراسة المطيري (٢٠٢٣) فاعلية الواقع المعزز في تدريس العلوم وتنمية الدافع للإنجاز لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

وأكدت دراسة الملاجي (٢٠٢٢) أثر استخدام نمطين لتقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسي لمادة العلوم وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي، وأشارت دراسة خليل (٢٠٢٢) إلى أثر

استخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية التحصيل ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب المرحلة الإعدادية في تدريس العلوم.

وأظهرت دراسة العصيمي (٢٠٢٢) أثر استخدام الواقع المعزز في تدريس العلوم على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول المتوسط، وأثبتت دراسة إبراهيم (٢٠٢٢) فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الواقع المعزز في تنمية مفاهيم الفضاء والتفكير الاستدلالي وأثره على حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة، وأكدت دراسة قشطة (٢٠١٨) أثر استخدام نمطين للواقع المعزز على تنمية المفاهيم العلمية والحس العلمي في مبحث العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي.

وبناء على ما تقدم فإن تطوير تدريس العلوم في ضوء تقنية الواقع المعزز يُحسِّن جودة التعليم والتعلم في مجال العلوم من خلال تعزيز الفهم العميق ويسهم في تنمية التحصيل والتفكير لدى المتعلمين، كما يتيح للمتعلمين رؤية وفهم الظواهر العلمية المعقدة بطريقة مجسَّدة وواقعية ثلاثية الأبعاد، ويعرض تجارب علمية افتراضية للمتعلمين في بيئة آمنه دون الحاجة إلى معدات مكلفة أو خطيرة، وتوفير جولات افتراضية في أماكن يصعب الوصول إليها أو الوجود في بيئتها الحقيقية كجولة في الفضاء أو داخل الجهاز الهضمي للإنسان، ويعزز كذلك الاكتشاف وتفريد التعليم لدى المتعلمين حسب خصائصهم وحاجاتهم ويسهم في تحقيق أهداف تدريس العلوم بشكل فعال.

في ضوء ما سبق تتضح أهمية تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزّز والحاجة إلى تعرف واقع استخدام معلمات العلوم لتقنية الواقع المعزز في التدريس بالمرحلة الابتدائية، والصعوبات التي تواجههن، وإعداد تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث:

أكدت رؤية المملكة ٢٠٣٠ أهمية تفعيل التقنيات الحديثة المساندة في منظومة العمل التعليمي، بما يحقق التنمية المستدامة. وأوصت بعض الدراسات السابقة بتطوير تدريس العلوم في ضوء تقنية الواقع المعزز، ومن هذه الدراسات دراسة الملاجي (٢٠٢٢) التي أوصت بالكشف عن أسباب المحددات والصعوبات لتطبيق تقنية الواقع المعزز في المدارس والجامعات والعمل على التغلب على هذه المحددات والصعوبات، كما أوصت دراسة العجمي (٢٠٢٣) بالكشف عن معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية للوقوف على هذه المعوقات وتشخيص أسبابها ووضع الحلول المناسبة لها.

أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم وأنها تنمي الدافع للإنجاز والتحصيل الدراسي والتفكير البصري والتفكير الناقد والانخراط في تعلم العلوم وتنمية حب التعلم وبقاء أثر التعلم، وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، مثل دراسات كل من: (المطيري، ٢٠٢٣؛ والسناني، ٢٠٢٣؛ وعربي، ٢٠٢٣؛ والعصيمي، ٢٠٢٢؛ والملاجي، ٢٠٢٢؛ وخليل،٢٠٢٢).

ودراسة (Peikos & Sofianidis, 2024) التي أكدت نتائجها أن تقنية الواقع المعزز تعزز التحفيز والانخراط في تعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية، كما تسهم في تعزيز التفاعل والفهم العميق للمواد العلمية من خلال تقديم المفاهيم بشكل مرئي وتفاعلي؛ مما يسهل استيعاب المعلومات والاحتفاظ بها، بالإضافة إلى توسيع المعرفة والإبداع.

ودراسة Lin et al. (2023) التي أثبتت الأثر الإيجابي لتقنية الواقع المعزز في تعزيز تعلم العلوم لدى طلاب المرحلة الجامعية مما أسهم في تحسين العملية التعليمية وتطوير مهارات المتعلمين الأكاديمية والسلوكية. ودراسة (Akcayir & Akcayir, 2017) التي أشارت إلى بعض المزايا لاستخدام هذه التقنية كتعزيز التفاعل، وتسهيل فهم المفاهيم المعقدة، وتوفير بيئات تعلم آمنة، وتشجيع الابتكار، ودعم التعلم الذاتي.

وطبّقت الباحثة دراسة استطلاعية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٥هـ، على عيّنة مكوّنة من (٥٤) معلمة علوم، وأعدت استبانة أداة لتعرف درجة تطبيقهن لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم، وأظهرت نتائجها أن استخدام معلمات العلوم لتقنية الواقع المعزز وامتلاكهن لمهارات استخدام تقنية الواقع المعزز جاءت بدرجة موافقة (متوسطة)، في حين كان حصول المعلمات على دورات تدريبية حول استخدام تقنية الواقع المعزز جاءت بدرجة موافقة (منخفضة) وحاجتهن المرتفعة جدا للتدريب على تقنيات الواقع المعزز، وجاء توفير المدرسة الدعم اللازم وتجهيزها بشكل كافٍ لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بدرجة موافقة (متوسطة)، كما جاءت الصعوبات التي تمنع معلمات العلوم من استخدام تقنية الواقع المعزز بدرجة موافقة (متوسطة).

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة الربيعان (٢٠٢٣) التي توصّلت إلى وجود قصور في استخدام تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم في المراحل التعليمية كافة، وضرورة وضع خطط عمل فاعلة تستهدف توفير الدعم الفني والتقني للمعلمين والمعلمات، بالإضافة إلى عقد لقاءات تدريبية لزيادة فرص توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم.

ودراسة الغامدي (٢٠٢١) التي توصّلت إلى أن برامج وتطبيقات الواقع المعزز وأجهزة العرض الخاصة بها متوافرة بدرجة متوسطة في المدارس الابتدائية، وأن معلمات العلوم يستخدمن الواقع المعزز بدرجة متوسطة، وهناك العديد من المعوّقات التي تحول دون تطبيقهن للواقع المعزز، وأوصت الدراسة بتوفير المزيد من تطبيقات وبرامج الواقع المعزز، بالإضافة إلى الأجهزة المناسبة لعرضها في المدارس الابتدائية، وتنفيذ برامج تدريبية لتدريب المعلمات على استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم.

وكذلك دراسة السبيعي (٢٠٢٠) التي أسفرت نتائجها عن أن درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية جاء بدرجة متوسطة بشكل عام وبمتوسط حسابي (١,٨٢) ويرجع ذلك إلى افتقارهم للمهارات اللازمة لاستخدام هذه التقنية في تعليم العلوم، والحاجة الماسة إلى مزيد من

تدريب معلمي العلوم على استخدامها، كما جاءت درجة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز بدرجة عالية وبمتوسط حسابي (٢,٤١). ودراسة العبودي (٢٠١٩) التي توصّلت إلى أن كفايات تصميم البرمجية التعليمية متوافرة بمستوى ضعيف، وأوصت الدراسة بنشر الوعي لدى معلمات العلوم حول تقنية الواقع المعزز والحاجة إلى تدريبهن على الكفايات التقنية اللازمة لاستخدام تقنية الواقع المعزز.

انطلاقًا مما سبق، وإدراكًا للأهمية المحورية لتطوير استراتيجيات تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية لتلبية متطلبات العصر الرقمي ومواكبة خصائص النمو المعرفي للمتعلمين في هذه المرحلة التأسيسية، وبالنظر إلى ما تشير إليه الأدبيات البحثية ونتائج بعض الدراسات التشخيصية من وجود فجوة أدائية (Performance Gap) وتحديات قائمة في تحقيق الفهم العميق للمفاهيم العلمية المجردة وتنمية مهارات الاستقصاء العلمي لدى تلاميذ هذه المرحلة، فضلًا عن قصور محتمل في الأساليب التقليدية عن إثارة الدافعية وتلبية الفروق الفردية بشكل كافٍ، وبالنظر إلى الإمكانات المثبتة لتقنية الواقع المعزز في تجسير هذه الفجوات عبر تعزيز التصور البصري، والتفاعل المباشر، وتوفير سياقات تعلم أصيلة وجذابة، يسعى البحث الحالي إلى تقديم تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية.

أسئلة البحث:

أجاب البحث عن الأسئلة الآتية:

١. ما واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية؟
٢. ما الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية؟
٣. ما التصور المقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية؟

أهداف البحث:

هدف البحثُ إلى ما يأتي:

١. تعرف واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.
٢. الكشفُ عن الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.
٣. تقديم تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية.

أهمية البحث:

تمثّلت أهمية البحث فيما يأتي:

١. تزويدُ مخططي المناهج ومطوريها بنتائج واقع استخدام معلمات العلوم لتقنية الواقع المعزز، إلى جانب التصوُّرِ المقترح يمكن أن يفيد مخططي المناهج في تطوير تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية.

٢. تقويم واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم يمكن أن يفيد في بناء برامج تطوير مهني قائم على احتياجات معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء نتائج التقويم.

٣. تزويد مخططي المناهج ومطوريها بالصعوبات والتحديات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، يمكن أن يفيد في اتخاذ قرارات تحسين وتطوير استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم.

٤. لفت انتباه معلمات العلوم نحو استخدام تقنية الواقع المعزز التي يمكن توظيفها في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

أولا: الحدود الموضوعية:

١. إعداد (بناء) تصور مقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية.

٢. استخدام أدوات تقييم كمية (الاستبانة لمعلمات العلوم لتعرف درجة استخدامهن لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم والصعوبات والتحديات التي تواجههن في ذلك)، كما تم استخدام الأدوات النوعية الآتية (الزيارات الميدانية للمدارس الابتدائية، وعقد مقابلات مع بعض معلمات العلوم).

ثانيا: الحدود البشرية: عيّنة عشوائيَّة من معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية بمدينة أبها.

ثالثا: الحدود المكانية: تم تطبيق البحث الحالي بمدارس المرحلة الابتدائيَّة بمدينة أبها.

رابعا: الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث الحالي خلال الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٤٦هـ-٢٠٢٤م.

مصطلحات البحث:

تضمّن البحث المصطلحات الآتية:

التصور المقترح (A proposed Perception) :

عرف الطراونة (٢٠١٩) التصوّر المقترح بأنه "تخطيط مستقبلي لموضوع ما مبنيٍّ على نتائج ميدانية جمعت بأدوات كمية ونوعية لبناء إطار فكري يتبناه الباحثون والتربويون"(ص٣٨٣).

ويعرف إجرائيا بأنه: تخطيط مستقبلي، منظم، يستهدف تطوير تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية باستخدام تقنية المواقع المعزز، مبني على نتائج واقع تدريس العلوم التي سيتم جمعها من خلال استطلاعات الرأي والزيارات الميدانية والمقابلات مع بعض معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية.

تقنية الواقع المعزز (Augmented reality):

عرفت قشطة (٢٠١٨) تقنية الواقع المعزّز بأنها: تقنية تفاعلية تشاركية تزامنية تقوم بدمج العالم الحقيقي بالعالم الافتراضي من خلال إسقاط الأجسام والمعلومات الافتراضية (البيانات الرقمية) في بيئة المستخدم

الحقيقية لتوفِّر معلومات إضافية فتعزّز الواقع الحقيقي من خلال العناصر والبيانات الرقمية المتمثلة بالصوت والصور ورسوم تفاعلية ثلاثية الأبعاد وفيديوهات بهدف تعزيز الإدراك الحسي مما يساعد المتعلمين على التفاعل مع المحتوى الرقمي وتَذكُّره بصورة أفضل (ص١٠).

وتعرف إجرائيا بأنها: تقنية تفاعلية تشاركية تزامنية تقوم على دمج مكونات البيئة الافتراضية لمحتوى العلوم بالمرحلة الابتدائية بمكونات بيئة الطالبات الحقيقية من خلال ارتداء النظارات الذكية أو تسليط كاميرا الأجهزة المحمولة على أشياء تم تصميمها باستخدام تطبيقات الواقع المعزز، أو مقاطع الفيديو والصور ثلاثية الأبعاد التي تحاكي واقع خبرات تعلم العلوم؛ مما يزيد ديناميكية الموقف التعليمي.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ نظرا لمناسبته في الإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه في الكشف عن واقع تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم وصعوبات وتحديات تطبيقها، وتقديمُ تصوُّرٍ مُقترحٍ لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية. ويُعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه: المنهج الذي يتم من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوّناتها والآراء التي تُطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها (أبو حطب وصادق، ٢٠١٠).

مجتمع البحث وعينته:

تكوّن مجتمع البحث من معلمات العلوم في المدارس الابتدائية بمدينة أبها للعام الدراسي ١٤٤٦هـ/ ٢٠٢٤م والبالغ عددهنّ (١٤٨) معلمةً، وتم اختيار عيّنة البحث الحالي بالطريقة العشوائية من معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية بمدينة أبها. بنسبة محدّدة من مجتمع البحث الحالي وذلك وفق المعالم التي تم تحديدها في ضوء حجم المجتمع (١٢٤) معلمة؛ حيث درجة الثقة (٩٥٪)، ونسبة الخطأ المسموح به (٥٪) وقد استخدمت معادلة ستيفن ثامبسون لتحديد حجم العيّنة على النحو الآتي (Steven & Thompson, 2012):

$$n = \frac{\mathrm{Np}\,(1-\mathrm{p})}{(\mathrm{N}-1)\left(d^2/_{z^2}\right) + p(1-p)}$$

حيث N حجم المجتمع.

وz الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة ٠,٩٥ وتساوي ١,٩٦.

وd نسبة الخطأ وتساوي ٠,٠٥.

وp نسبة توافر الخاصية والمحايدة وتساوي ٠,٥٠.

وفقا لهذه المعادلة فإن حجم العيّنة من المعلمات بالمرحلة الابتدائية بمدينة أبها بالمجتمع محل البحث يجب ألّا يقل عن (١٢٢) معلمة لتمثيل مجتمع البحث. تم التطبيق من خلال رابط تطبيق الكتروني للاستبانة الذي تم إرساله لجميع المعلمات بالمرحلة الابتدائية بمدينة أبها، وبلغ عدد المعلمات اللاتي استجبن بالفعل (١٢٤) معلمةً يمثّلن عيّنة البحث الحالي، وفيما يأتي وصف لخصائص عينة البحث تبعا للمتغيرات الديموغرافية:

أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث في أدوات كميّة (استبانة معلمات العلوم لتعرف درجة استخدامهن لتقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم والصعوبات والتحديات التي تواجههن في ذلك)، كما تم استخدام الأدوات النوعية الآتية (الزيارات الميدانية للمدارس الابتدائية، وعقد مقابلات مع بعض معلمات العلوم)؛ لتوسيع الفهم والتحقق من بعض الجوانب التي تناولتها الاستبانة بشكل أعمق.

وقد تكونت الاستبانة من قسمين: القسم الأول: يشمل البيانات الأولية وتتضمن (عدد سنوات الخبرة، وعدد الدورات التي تلقّينها وهي ذات صلة بتقنية الواقع المعزز، ومدى كفاية التدريب على استخدام تقنية الواقع المعزز، ومستوى الرضا عن التدريب). والقسم الثاني تضمن محورين رئيسيين (الأول: درجة استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية – الثاني: صعوبات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية).

صدق الاستبانة:

١. الصدق الظاهري للاستبانة:

من أجل التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة تم عرضها في صورتها الأولية على عدد (٧) محكّمين من أصحاب الخبرة والاختصاص، وذلك بغرض إبداء آرائهم وتوجيهاتهم حول الاستبانة من حيث مدى مناسبة كل فقرة من فقرات الاستبانة للمحور الذي تنتمي إليه، ومدى مناسبة الطريقة المقترحة للاستجابات وفق مقياس ليكرت الخماسي، ومدى مناسبة الطريقة المقترحة لتصحيح فقرات الاستبانة، ووضوح صياغة هذه الفقرات، وسلامة بنائها اللغوي، إضافة إلى أي فقرة أخرى ينبغي إضافتها أو حذفها أو التعديلات المقترحة من وجهة نظرهم.

وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات الآتية:

أ. المحور الأول: درجة استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

١. حذف الفقرة "أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم"؛ وذلك لأنها مكررة وفي حال الاستجابة حول هذه الفقرة ب(أبدا) فإن جميع فقرات الاستبانة تكون عديمة الفائدة، فالبدء بمثل هذه الفقرة ينفي جميع الفقرات اللاحقة.

٢. إضافة فقرة للمحور الأول "أستخدم تقنية الواقع المعزز لتحويل الخبرات غير المباشرة إلى خبرات محسوسة حتى يستوعبها طالبات المرحلة الابتدائية".

٣. استبدال الفقرتين "أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية التفكير لدى الطالبات" و"أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية الابتكار والإبداع" بالفقرة "أستخدم تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية مهارات بعض أنواع التفكير لدى الطالبات".

٤. استبدال الفقرة "أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدى الطالبات" بالفقرة "أحرص على اختيار أنشطة علمية ذات صلة بحياة الطالبات لتقديمة من خلال تقنية الواقع المعزز".

٥. استبدال الفقرة "أُكلّف الطالبات بإجراء التجارب المعملية الافتراضية باستخدام تقنية الواقع المعزز" بالفقرة "أخطِّط لتحويل الفصل الدراسي إلى مختبر معملي من خلال تقنية الواقع المعزز".

٦. استبدال الفقرة "أساعد الطالبات باستخدام تقنية الواقع المعزز على الاحتفاظ بتعلّم العلوم" بالفقرة "أصوغ أهدافا لتنمية مهارات التعلم الذاتي للاحتفاظ بالمعلومات من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز".

٧. إضافة فقرة للمحور الأول "أستطيع التعامل مع المشكلات البسيطة التي تطرأ نتيجة الخطأ في استخدام تقنيات الواقع المعزز".

وأصبح المحور الأول الذي يهدف إلى تعرف واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، يتكون من (٢٣) فقرة بدلا من (٢٤) فقرة.

ب. المحور الثاني: معوقات استخدام تقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

١. تعديل عبارة المحور الثاني "التحديات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية" لتصبح "معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية".

٢. إضافة فقرة للمحور الثاني "الأنشطة العلمية في كتب العلوم تركّز على إجراء التجارب والأنشطة".

٣. استبدال الفقرة "نقص البرامج التدريبية لتقنيات الواقع المعزز" بالفقرة "قلة توفّر البرامج التدريبية لاستخدام تقنية الواقع المعزز".

٤. تعديل الفقرة "كثرة الأعباء التدريسية وضيق وقت الحصة الدراسية يحول دون تطبيق تقنية الواقع المعزز" لتصبح "كثرة الأعباء التدريسية والإدارية يحُدُّ من تطبيق تقنية الواقع المعزز".

٥. تعديل الفقرة "لا يتوفّر محتوى رقمي في كتب العلوم يمكن استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريسه" لتصبح الفقرة "غياب المحتوى الرقمي في كتب العلوم يمكن استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريسه".

٦. استبدال "عدم وجود" بـ "ضعف توافر" في الفقرة "عدم وجود أدلة للمعلمات لتزويدهن بالتوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم" لتصبح الفقرة "ضعف توافر أدلة للمعلمات لتزويدهن بالتوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم".

وأصبح المحور الثاني الذي يهدف إلى الكشف عن الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية يتكون من (٢١) فقرةً بدلا من (٢٠) فقرةً.

وقد تم الأخذ بآراء المحكّمين وبنسبة اتفاق (٨٠٪) فأعلى. وبذلك أصبح العدد النهائي لفقرات الاستبانة (٤٤) فقرةً موزعة على محورين.

٢-الصدق الداخلي للاستبانة:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق تطبيقها على عينة استطلاعية بلغ عددها (٤١) معلمة علوم بالمرحلة الابتدائية وحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة وبينها وبين الدرجة الكلية للاستبانة كما هو موضح في جدول الآتي:

جدول (١) معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة وبين درجة المحور الذي تنتمي إليه وبينها وبين درجة الاستبانة ككل

العبارة	معامل الارتباط بالمحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	العبارة	معامل الارتباط بالمحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	العبارة	معامل الارتباط بالمحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	العبارة	معامل الارتباط بالمحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
المحور الأول			١٣	٠,٧٤**	٠,٦٣**	المحور الثاني			١٣	٠,٧١**	٠,٥٩**
١	٠,٧٢**	٠,٦٠**	١٤	٠,٦٤**	٠,٥٩**	١	٠,٧٣**	٠,٥٥**	١٤	٠,٧٥**	٠,٥٦**
٢	٠,٦١**	٠,٥٧**	١٥	٠,٩٠**	٠,٧٨**	٢	٠,٧٥**	٠,٥٤**	١٥	٠,٨٢**	٠,٥٣**
٣	٠,٦٢**	٠,٥٦**	١٦	٠,٨٩**	٠,٨٢**	٣	٠,٥٩**	٠,٥٢**	١٦	٠,٧٩**	٠,٥٥**
٤	٠,٨٣**	٠,٧٠**	١٧	٠,٨٧**	٠,٧٥**	٤	٠,٦٦**	٠,٦٣**	١٧	٠,٨٤**	٠,٥٨**
٥	٠,٧٧**	٠,٧١**	١٨	٠,٨٦**	٠,٧٨**	٥	٠,٧١**	٠,٥٤**	١٨	٠,٧١**	٠,٥٤**
٦	٠,٨٥**	٠,٧١**	١٩	٠,٩١**	٠,٧٦**	٦	٠,٦٥**	٠,٥٣**	١٩	٠,٦٩**	٠,٥٤**
٧	٠,٨٩**	٠,٧٥**	٢٠	٠,٨٥**	٠,٧٤**	٧	٠,٨١**	٠,٦٤**	٢٠	٠,٧٥**	٠,٦٠**
٨	٠,٨٥**	٠,٧٠**	٢١	٠,٩٠**	٠,٧١**	٨	٠,٨٣**	٠,٥٨**	٢١	٠,٨٢**	٠,٥٤**
٩	٠,٨٥**	٠,٧١**	٢٢	٠,٩١**	٠,٦٢**	٩	٠,٧٥**	٠,٥٤**			
١٠	٠,٧٩**	٠,٦٢**	٢٣	٠,٨٦**	٠,٧٠**	١٠	٠,٦٢**	٠,٥٣**			
١١	٠,٨٨**	٠,٧١**				١١	٠,٧٩**	٠,٥٤**			
١٢	٠,٧٠**	٠,٦١**				١٢	٠,٨٤**	٠,٥٢**			

(**) = معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١)

يتّضح من الجدول (١) ارتباط جميع الفقرات بدرجة المحور الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية بمعاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٥٢ الى ٠,٩١) مما يعنى أن جميع الفقرات تتمتع بدرجة صدق اتساق داخلي مرتفعة.

حساب ثبات الاستبانة:

تم التأكد من ثبات الاستبانة باستخدام طريقتي ألفا -كرونباخ والتجزئة النصفية على النحو الآتي:

تم حساب ثبات الاستبانة عن طريق حساب معامل ثبات ألفا- كرونباخ للاستبانة ككل؛ حيث بلغت قيمته (٠,٩٦) وهو يشير إلى معامل ثبات مرتفع. كما تم حساب معاملات ثبات -ألفا-كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول (٢) معاملات ثبات -ألفا-كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة

المحاور	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا-كرونباخ
الأول	٢٣	٠,٩٨
الثاني	٢١	٠,٩٥

المحاور	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا–كرونباخ
الاستبانة ككل	٤٤	٠,٩٦

يتضح من الجدول (٢) ارتفاع قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة حيث تراوحت قيم معاملات ثبات محاور الاستبانة ما بين (٠,٩٥ إلى ٠,٩٨).

كما تم حساب ثبات الاستبانة أيضا باستخدام طريقة التجزئة النصفية؛ حيث تم حساب معامل الثبات الكلى بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان – براون حيث بلغت قيمته (٠,٨٢) والذي يشير إلى ارتفاع معامل ثبات الاستبانة. كما تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل محور من محاور الاستبانة كما يوضحها الجدول الآتى:

جدول (٣): معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل محور من محاور الاستبانة

المحاور	عدد العبارات	معامل التجزئة النصفية
الأول	٢٣	٠,٩٤
الثاني	٢١	٠,٨٩
الكلى	٤٤	٠,٨٢

يتضح من جدول (٣) ارتفاع قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لكل محور من محاور الاستبانة؛ حيث تراوحت قيم معاملات ثبات محاور الاستبانة بطريقة التجزئة النصفية ما بين (٠,٨٢ إلى ٠,٩٤). وتشير تلك النتائج إلى أن قيم الثبات لكل محاور الاستبانة مرتفعة؛ مما يعطى مؤشرا لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث الحالي وإمكانية إعطاء نتائج مستقرة وثابتة في حالة إعادة تطبيق البحث.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشاتها:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي نص على: "ما واقع استخدام المعلمات لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية؟" تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات العينة على الاستبانة لتحديد درجة استخدام أفراد عينة البحث لتقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية والترتيب لمجالات الاستبانة، وقد رُتبت تنازليا حسب المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية كما يوضح الجدول (٤).

جدول (٤) نتائج درجة استخدام أفراد عيّنة البحث لتقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ترتيب العبارات	الدلالة
٥	استخدامي لتقنية الواقع المعزز يجعل الطالبات أكثر إيجابية وتفاعلا في درس العلوم	٣,٧٩	١,٣٩	٧٥,٨	١	كبيرة
٢	تساعدني تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بسهولة ويسر	٣,٥٦	١,٤٥	٧١,٢	٢	كبيرة

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ترتيب العبارات	الدلالة
١٦	أساعد الطالبات على ربط ما تعلمن في مجال العلوم بواقعهن باستخدام تقنية الواقع المعزز	٣,١٦	١,٥٣	٦٣,٢	٣	متوسطة
١٠	أحرص على اختيار أنشطة علمية ذات صلة بحياة الطالبات لتقديمة من خلال تقنية الواقع المعزز	٣,١٢	١,٥٢	٦٢,٤	٤	متوسطة
٤	أستخدم تقنية الواقع المعزز لتحويل الخبرات غير المباشرة إلى خبرات محسوسة حتى تستوعبها طالبات المرحلة الابتدائية	٣,٠٨	١,٤٨	٦١,٦	٥	متوسطة
١٩	أستخدم تقنية الواقع المعزز لتحفيز الطالبات وإثارة دافعيتهن نحو تعلم العلوم	٣,٠٧	١,٥١	٦١,٤	٦	متوسطة
٢١	أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتشجيع حب الاستطلاع والاكتشاف لدى الطالبات	٣,٠٦	١,٥٢	٦١,٢	٧	متوسطة
١٨	أساعد الطالبات على الانخراط في تعلم العلوم من خلال تقنية الواقع المعزز	٣,٠٥	١,٤٠	٦١	٨	متوسطة
١٥	أستخدم تقنية الواقع المعزز لرفع مستوى تحصيل الطالبات وتحسين مستوى أدائهم في العلوم	٣,٠٥	١,٤٨	٦١	٩	متوسطة
٢٠	أستخدم تقنية الواقع المعزز لتعزيز خبرات تعلم العلوم لدى الطالبات	٣,٠٤	١,٤٨	٦٠,٨	١٠	متوسطة
٧	أستخدم تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية مهارات بعض أنواع التفكير لدى الطالبات	٣,٠٣	١,٤٤	٦٠,٦	١١	متوسطة
٦	أشرح للطالبات كيفية استخدام تقنية الواقع المعزز في تعلم العلوم	٣	١,٤٢	٦٠	١٢	متوسطة
٢٢	أستخدم تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات ومعرفة مدى تحقيقهن لأهداف العلوم	٣	١,٥	٦٠	١٣	متوسطة
٨	أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية مهارات التواصل الالكتروني لدى الطالبات	٢,٩٨	١,٤٥	٥٩,٦	١٤	متوسطة
٣	أتبادل مع زميلاتي محتوى الواقع المعزز والخبرات المتعلقة باستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم	٢,٩٤	١,٤٨	٥٨,٨	١٥	متوسطة
٩	أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية المهارات الرقمية لدى الطالبات	٢,٩٣	١,٤٤	٥٨,٦	١٦	متوسطة
١٧	أصوغ أهداف لتنمية مهارات التعلم الذاتي للاحتفاظ بالمعلومات من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز	٢,٩٠	١,٤٥	٥٨	١٧	متوسطة

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ترتيب العبارات	الدلالة
٢٣	أستطيع التعامل مع المشكلات البسيطة التي تطرأ نتيجة الخطأ في استخدام تقنيات الواقع المعزز	٢,٨٥	١,٥١	٥٧	١٨	متوسطة
١١	أستخدم تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لتنمية المهارات المطلوبة في سوق العمل لدى الطالبات	٢,٨٢	١,٤٧	٥٦,٤	١٩	متوسطة
١٤	أخطط لتحويل الفصل الدراسي إلى مختبر معملي من خلال تقنية الواقع المعزز	٢,٧٠	١,٤٤	٥٤	٢٠	متوسطة
١	أنشئ محتوى واقع معزز خاص بدروس العلوم التي أقوم بتدريسها	٢,٦٢	١,٣٥	٥٢,٤	٢١	متوسطة
١٣	أكلّف الطالبات بأنشطة متنوعة باستخدام تقنية الواقع المعزز لتعزيز التعلم النشط والتعاوني أثناء تدريس العلوم	٢,٤٢	١,٤٢	٤٨,٤	٢٢	ضعيفة
١٢	أكلّف الطالبات بعمل عروض تقديمية باستخدام تقنية الواقع المعزز لتوضيح مفهوم أو شرح فكرة معينة في موضوعات العلوم	٢,٢٤	١,٣٥	٤٤,٨	٢٣	ضعيفة
	إجمالي المحور الأول	٢,٩٧	١,٢٣	٥٩,٤٨	-----	متوسط

يوضح الجدول (٤) أن درجة استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية جاءت بدرجة استخدام متوسطة وبمتوسط وزني (٢,٩٧) ووزن نسبي (٥٩,٤٨) وبانحراف معياري (١,٢٣) مما يدل على تقارب الاستجابات وعدم تشتتها، ولم تتخطَّ درجة الموافقة نقطة القطع / حدّ الكفاية مما يعني أن هذا المحور لم يحقِّق درجة استخدام كبيرة لعيّنة البحث.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة الربيعان (٢٠٢٣) التي توصّلت إلى وجود قصور في استخدام تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم في المراحل التعليمية كافة، ودراسة الغامدي (٢٠٢١) التي توصّلت إلى أن معلمات العلوم يستخدمن تقنية الواقع المعزز في المرحلة الابتدائية بدرجة متوسطة، وكذلك دراسة السبيعي (٢٠٢٠) التي أظهرت نتائجها أن درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة الابتدائية جاء بدرجة متوسطة بشكل عام وبمتوسط وزني (١,٨٢).

عرض نتائج البحث المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي نص على: "ما الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية؟" تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات العينة على الاستبانة لتحديد درجة الموافقة على معوقات استخدام تقنية الواقع

المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية والترتيب لمجالات الاستبانة، وقد رُتبت تنازليا حسب المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية كما يوضح الجدول الآتي:

جدول (٥) نتائج درجة الموافقة على صعوبات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية

العبارة	العبارات	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ترتيب العبارات	الدلالة
٨	الحاجة التعليمية لمصممي أنشطة تعلم العلوم وفق تقنية الواقع المعزز	٤,٥١	٠,٦٣	٩٠,٢	١	كبيرة جدا
٦	قلة توفر البرامج التدريبية لاستخدام تقنية الواقع المعزز	٤,٤٥	٠,٧٣	٨٩	٢	كبيرة جدا
١٦	قلة التجهيزات اللازمة لتفعيل تقنية الواقع المعزز في الصف الدراسي	٤,٤٢	٠,٦٩	٨٨,٤	٣	كبيرة جدا
٩	الحاجة إلى أساس تربوي تقني لدى المعلمة للدمج الفعال للتكنولوجيا في أنشطة تعلم العلوم	٤,٤٠	٠,٦٥	٨٨	٤	كبيرة جدا
٥	ضعف الدعم الفني المقدم للمعلمات لحل مشكلات تقنيات الواقع المعزز أثناء تدريس العلوم	٤,٣٥	٠,٧٦	٨٧	٥	كبيرة جدا
١	ضعف المرافق والتجهيزات اللازمة لتشغيل تقنية الواقع المعزز	٤,٣٤	٠,٨٧	٨٦,٨	٦	كبيرة جدا
٧	كثرة الأعباء التدريسية والإدارية يحد تطبيق تقنية الواقع المعزز	٤,٣٠	٠,٨٨	٨٦	٧	كبيرة جدا
٢١	ضعف توافر أدلة للمعلمات لتزويدهن بالتوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم	٤,٢٨	٠,٧٨	٨٥,٦	٨	كبيرة جدا
١٥	تشكل التكلفة المادية لاقتناء الأجهزة الذكية وتطبيقات الواقع المعزز عائقا لاستخدام هذه التقنية في تدريس العلوم	٤,٢٧	٠,٨٥	٨٥,٤	٩	كبيرة جدا
٢	قلة برامج وتطبيقات الواقع المعزز التي تدعم اللغة العربية لموضوعات مقررات العلوم التي أدرسها	٤,٢٤	٠,٨	٨٤,٨	١٠	كبيرة جدا
١٢	غياب المحتوى الرقمي في كتب العلوم يمكن استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريسه	٤,٠٤	٠,٨٢	٨٠,٨	١١	كبيرة
١٨	ضعف وعي أولياء الأمور وقناعاتهم باستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم	٤,٠٢	٠,٨٧	٨٠,٤	١٢	كبيرة

رقم العبارة	العبارات	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ترتيب العبارات	الدلالة
٤	الأنشطة العلمية في كتب العلوم تركز على إجراء التجارب والأنشطة في المختبرات التقليدية	٣,٩٧	٠,٨٦	٧٩,٤	١٣	كبيرة
١٩	ضعف مهارات الطالبات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تعلم العلوم	٣,٩٠	١,٠١	٧٨	١٤	كبيرة
١٤	صعوبة استخدام برامج إنتاج محتوى الواقع المعزز تشكل صعوبة على المعلمة لاستخدامها في تدريس العلوم	٣,٨٦	٠,٩٣	٧٧,٢	١٥	كبيرة
١٣	يوجد صعوبة في التعامل مع برامج الواقع المعزز الحالية المستخدمة في تدريس العلوم	٣,٨٥	١	٧٧	١٦	كبيرة
٢٠	صعوبة مواكبة التطور السريع والمتلاحق في تقنية الواقع المعزز ونماذجه	٣,٨١	٠,٩٧	٧٦,٢	١٧	كبيرة
٣	الكم الهائل من المعلومات التي تتضمنها دروس العلوم تعوق استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس	٣,٧٨	١,١٧	٧٥,٦	١٨	كبيرة
١٧	ضعف متابعة المشرفات لتوظيف المعلمات لتقنية الواقع المعزّز المضمنة في كتب العلوم	٣,٦٥	١,٠٩	٧٣	١٩	كبيرة
١١	قلة وعي المعلمات بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم ومقاومتهن للتغيير	٣,٣٧	١,٢٣	٦٧,٤	٢٠	متوسطة
١٠	قلة الكفاءة لدي لاستخدام الحاسب الآلي مما يحد من استخدامي للواقع المعزز	٣,٢٧	١,٢٦	٦٥,٤	٢١	متوسطة
	الإجمالي المحور الثاني	٤,٠٥	٠,٥٣	٨١,٠٨	----	كبيرة

يوضح الجدول (٥) أن صعوبات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية جاءت بدرجة كبيرة وبمتوسط وزني (٤,٠٥) ووزن نسبي (٨١,٠٨) وبانحراف معياري (٠,٥٣) مما يدل على تقارب الاستجابات وعدم تشتتها، وتخطّت درجة الموافقة نقطة القطع / حدّ الكفاية مما يعنى أن هذا المحور حقق درجة موافقة كبيرة لعينة البحث.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Peikos & Sofianidis, 2024) التي توصّلت إلى وجود تحديات في استخدام تقنية الواقع المعزز في المرحلة الابتدائية مثل: نقص تدريب معلمي العلوم على استخدام هذه التقنية وارتفاع تكاليف الأجهزة والحاجة إلى موارد تكنولوجية إضافية.

ودراسة الربيعان (٢٠٢٣) التي توصّلت إلى وجود قصور في وضع خطط عمل فاعلة تستهدف توفير الدعم الفني والتقني للمعلمين والمعلمات وعقد لقاءات تدريبية لزيادة فرص توظيف تقنية الواقع المعزز وأيضا

تطوير المناهج الدراسية كافة في مجال العلوم بمزيد من الارتباطات والعناصر اللازمة لدمج تقنية الواقع المعزز بما يتلاءم مع طبيعة المراحل التعليمية ومجالات العلوم.

ودراسة آل عمير (٢٠٢٢) التي توصّلت نتائجها إلى أن درجة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز جاءت بدرجة موافقة كبيرة جدا، ومن هذه المعوّقات ضعف البنية التحتية التقنية ونقص التجهيزات اللازمة لاستخدام تقنية الواقع المعزز بقاعات التدريس، مثل الأجهزة الحديثة وشبكات الإنترنت، وأوصت الدراسة بتقديم دورات تدريبية للمعلمات في هذا المجال.

ودراسة الحريصي (٢٠٢٢) التي توصّلت نتائجها إلى أن معوقات استخدام تقنية الواقع المعزّز في تعليم العلوم من وجهة نظر المعلمات بوجه عام كانت ضمن مستوى الموافقة (موافق)؛ حيث بلغ المتوسط العام (٣,٥٧). ودراسة Akcayir & Akcayir (2017) التي توصّلت إلى أن هناك معوقات بدرجة مرتفعة تحول دون استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم العلوم. ومن المعوقات التي اتفقت عليها الدراستان: قلة كفاية التجهيزات اللازمة لتفعيل تقنية الواقع المعزز، وكثرة الأعباء التدريسية على معلمات العلوم، وندرة البرامج التدريبية المتخصصة لتدريب المعلمات على استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس.

عرض نتائج البحث المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على الآتي:"ما التصور المقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية؟" وللإجابة عن هذا السؤال حللت الباحثة مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية تحليلا أسفر عن نتائج أظهرت أن نسبة تضمين تقنية الواقع المعزز فيها كانت صفرية بالنسبة لوسائل وتقنيات التعليم- والأنشطة- وفقرات المحتوى- والتقويم. وتضمن التصور العناصر الآتية:

أولا: مبررات التصور المقترح

١. ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي من وجود قصور في توظيف تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم.
٢. استجابة لدعم متطلبات رؤية ٢٠٣٠ التي ضمن ما ترتكز عليه تطوير المنظومة التعليمية والتربويّة بجميع مكوناتها لتوفير التعليم القادر على المنافسة وكذلك تحقيق التنمية المستدامة.
٣. استجابة لتوصيات الكثير من الدراسات التي أكدت الحاجة لتطوير استخدام معلمات العلوم لتقنية الواقع المعزز في تعلم العلوم كدراسة كل من الملاجي (٢٠٢٢)، والعجمي (٢٠٢٣)، والربيعان (٢٠٢٣) لانعكاسها على تحسين الفهم العميق وتعزيز التفاعل والمشاركة لدى الطالبات وتنمية التفكير بجميع أنواعه وزيادة التحصيل وتحقيق أهداف تدريس العلوم على المستوى المأمول.
٤. التعلّم في بيئة مرنة تتيح للطالبات الاكتشاف وفقا لقدراتهن، واستعداداتهن، وخبراتهن السابقة، مع إمكانية تكرار التعلم.
٥. مسايرة الاتجاهات الحديثة باستخدام التعلم الإلكتروني والمستحدثات التقنية في التعليم.

٦. الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام أساليب التعلم الحديثة والتعلم وفقا لقدرات الطالبات ومستويات ذكائهن وبقاء أثر التعلم.

ثانيا: منطلقات التصور المقترح

١. التحديات التي يواجها التعليم في القرن الحادي والعشرين كالتطور التكنولوجي السريع، والتحوّل الرقمي، وإعداد الطالبات لمهن المستقبل، والتعليم الشامل والمتنوع، والتعلم مدى الحياة التي تتطلب معلمات ذوات كفاءة قادرات على إعداد طالبات مستعدات للتكيف مع متطلبات العصر المتسارع ومواجهة هذه التحديات.

٢. ما تشهده المملكة العربية السعودية من خطط تنموية وتحول رقمي وفقا لرؤية ٢٠٣٠؛ حيث حقّقت المملكة لقب "الدول الأكثر تقدّما" من بين الدول العشرين في التنافسية الرقمية، وفي عام ٢٠٢٤م صُنِّفت الرابعة عالميا والأول إقليميا والثانية على دول العشرين في مؤشر الخدمات الرقمية. وهذا التقدّم الذي تشهده المملكة يحتّمُ تطوير التعليم، وتطوير مهارات المعلمات التكنولوجية في توظيف أفضل الأساليب فيما ينهض بقدرات الطالبات وتؤهلهن لمواكبة التحول الوطني.

٣. توصيات مؤتمر المعلم والتعليم الجيد والدراسات التي عُرضت في جلساته المنعقد بجامعة الملك خالد خلال الفترة ١٠-١١/ ٥/ ٢٠٢٣م أكدت ضرورة تأهيل المعلمات ليصبحن قادرات على إكساب الطالبات المعارف والمهارات التي تؤهلهن للمنافسة على مستوى العالم وتطوير نمط الحياة.

٤. تحقيق التطور المهني لمعلمات العلوم.

ثالثا: مصادر بناء التصور المقترح

١. البحث الحالي اهتمَّ بتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز.

٢. البحوثُ والدراسات التربوية السابقة التي تناولت الواقع المعزز في التدريس، سواءً من حيث الفاعلية أو درجة استخدامه بمراحل التعليم المختلفة.

رابعا: أهداف التصور المقترح

يأتي التصوّر المقترح لتدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية تحقيقا للأهداف الآتية:

١. تطوير مهارات المعلمات في استخدام تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

٢. رفع كفاءة معلمات العلوم وجودتهن في استخدام تقنيات الواقع المعزز من خلال تنمية مهارات التواصل الإلكتروني وتعزيز التكامل بين المعلمة والطالبات والمستحدثات التقنية.

٣. تلبية الاحتياجات الفعلية لمعلمات العلوم كالتدريب على استخدام تقنية الواقع المعزّز، وتقديم الدعم الفني.

٤. التخفيف من الأعباء التدريسية على معلمات العلوم أثناء الشرح، والوصف، مع توفير الوقت والجهد.

٥. تعزيز الجوانب الإيجابية لتطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، ومعالجة الجوانب السلبية أو المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة.
٦. توجيه أنظار المسؤولين في وزارة التعليم نحو تهيئة البيئة الصَّفية والمدرسية التي تساعد على استخدام تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم.
٧. الاهتمام ببرامج التدريب والتطوير المهني لتشمل التطبيق العملي لإتقان مهارات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم.
٨. وضع رؤية مستقبلية يمكن الاستفادة منها في تطوير استخدام المعلمات لتقنيات الواقع المعزز في تدريس العلوم.

خامسا: أساليب وأدوات التقييم الكمية والنوعية المستخدمة في دراسة واقع تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية

تم استخدام أدوات كمية (استبانة معلمات العلوم لتعرف درجة استخدامهن تقنية الواقع المعزّز في تدريس العلوم والصعوبات والتحديات التي تواجهن في ذلك)، بالإضافة إلى الأدوات النوعية الآتية (الزيارات الميدانية، ومقابلات بعض معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية)؛ لتوسيع الفهم والتحقق من بعض الجوانب التي تناولتها الاستبانة بشكل أعمق.

سادسا: نتائج واقع تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية

أ- جوانب القوة:

يُعدّ استخدام تقنية الواقع المعزز وسيلة فعالة تعزز من إيجابية الطالبات وتفاعلهن أثناء دروس العلوم؛ حيث تسهم هذه التقنية في تسهيل تدريس المفاهيم العلمية، وجعلها أكثر وضوحا ويسرا. ومن خلال هذه التقنية تتمكن الطالبات من ربط ما يتعلمنه في مجال العلوم بواقعهن. ويسهم استخدام الواقع المعزز أيضا في رفع مستوى التحصيل العلمي لدى الطالبات وتحسين أدائهن حيث يعزز من خبرات تعلم العلوم ويدعم تنمية مهارات التفكير المختلفة. كما يُمكن معلمة العلوم من تقييم تعلم الطالبات وقياس مدى تحقيقهن للأهداف التعليمية. إلى جانب ذلك يسهم الواقع المعزز في تطوير مهارات التواصل الإلكتروني والمهارات الرقمية مما يساعد الطالبات على مواكبة متطلبات العصر الرقمي.

ب- الجوانب التي تحتاج إلى تحسين:

تواجه عملية دمج تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم مجموعة من التحديات التي تؤثر على فعاليتها وتطبيقها في البيئة التعليمية، ومن أبرز هذه التحديات الحاجة التعليمية لمصممي أنشطة تعلم العلوم باستخدام هذه التقنية حيث يتطلب تصميم أنشطة تفاعلية وفعالة فهما عميقا لكل من الجوانب التربوية والتقنية. كما أن قلة توافر البرامج التدريبية المخصصة لاستخدام تقنية الواقع المعزز يعد من العوائق التي تحد من تمكين

المعلمات من استخدامها بشكل فعال في التدريس، وهو ما يتطلب تدريبا وتأهيلا مستمرين. كما تعاني المعلمات من ضعف الدعم الفني المقدم لحل المشكلات التي قد تواجههن أثناء استخدام تقنيات الواقع المعزز مما يجعل تطبيقها أكثر صعوبة.

ويُعدّ ضعف المرافق والتجهيزات اللازمة لتشغيل تقنية الواقع المعزز أحد العوائق الأساسية التي تحد من انتشارها في المدارس حيث تحتاج هذه التقنية إلى بيئة تعليمية مجهزة بأحدث الأجهزة والبنية التحتية المناسبة. وكثرة الأعباء التدريسية الملقاة على عاتق معلمات العلوم تحد من قدرتهن على تبني هذه التقنية وتطبيقها بفاعلية في الفصول الدراسية. ومن التحديات الأخرى ضعف توافر أدلة إرشادية مخصصة للمعلمات، والتي تزودهن بالتوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم.

ومن التحديات التقنية التي تواجه المعلمات صعوبة استخدام برامج إنتاج محتوى الواقع المعزز. وضعف متابعة المشرفات لتوظيف المعلمات لتقنية الواقع المعزز المضمنة في كتب العلوم يقلل من فاعلية تطبيقها في العملية التعليمية؛ حيث تحتاج المعلمات إلى إشراف وتوجيه مستمر لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التقنية في تدريس العلوم.

ج- خطط التحسين:

- **مقترحات التحسين:**

١. توفير المرافق والتجهيزات اللازمة لتشغيل تقنية الواقع المعزز.

٢. تصميم تطبيقات واقع معزز تدعم اللغة العربية لمقررات العلوم على نظامي iOS و Android بشكل مجاني، موجهة لمناهج العلوم في المرحلة الابتدائية.

٣. تضمين محتوى رقمي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية يمكن أن يسهم في تدريس بعض الموضوعات باستخدام تقنية الواقع المعزز. ومن هذه الموضوعات: الخلايا، وأجهزة جسم الإنسان، وأنواع الحيوانات.

٤. تخصيص مصممين لأنشطة تعلم العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز.

٥. تقديم الدعم الفني للمعلمات لحل مشكلات استخدام تقنيات الواقع المعزز أثناء تدريس العلوم، من خلال تطبيق تواصل إدارة رعاية المستفيدين التابع لوزارة التعليم أو عند الاتصال بمركز الاتصال ١٩٩٩٦ لطلب الدعم الفني.

٦. تضمين أدلة المعلمات التوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم.

٧. توفير برامج تدريبية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية لاستخدام تقنية الواقع المعزز.

- **برنامج تدريبي للمعلمات لتطوير تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز بالمرحلة الابتدائية:**

١. **أساليب التدريب:** تقدّم وزارة التعليم الدورات التدريبية للمعلمات؛ حيث تقوم المدربة بتوفير محتوى تعليمي ونماذج لتعليم المعلمات كيفية التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز، ويعقب ذلك ورش عمل تفاعلية يتم من خلالها مناقشة وعرض الأفكار والنتائج والتحسينات المقترحة.

٢. **الوسائل التدريبية:** قاعة وإنترنت وأجهزة حاسوب أو أجهزة لوحية (يمكن للمعلمات استخدام أجهزتهن الشخصية) وشاشة تفاعلية.

٣. **المادة التدريبية:** حقيبة تدريبية إلكترونية تعطى لجميع المتدربات (المعلمات).

٤. **المدرّبون:** لتقديم الدورات التدريبية يلزم توفير مدربين مرخصين أكْفاء لديهم خبرة في تقنية الواقع المعزز.

٥. **مدة البرنامج التدريبي:**

جدول (٦): الفترة الزمنية المقترحة لتطبيق البرنامج التدريبي

الأسبوع الأول		
اليوم	المدة الزمنية	اسم البرنامج
اليوم الأول	٣ساعات	مدخل إلى الواقع المعزز يتضمن: (مفهومها، أهمية تقنية الواقع المعزز، وصعوبات توظيفها في تدريس العلوم).
اليوم الثاني	٣ ساعات	أدوات وتطبيقات الواقع المعزز المناسبة للمرحلة الابتدائية
الأسبوع الثاني		
اليوم الأول	٣ ساعات	تصميم وتنفيذ درس في العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزّز
اليوم الثاني	٣ ساعات	عرض الأفكار والنتائج والتحسينات المقترحة.

- **آلية تسجيل المتدربين:** يتم اتباع آلية تسجيل معلمات العلوم ذاتها في الدورات التدريبية الأخرى التي تقدمها لهم وزارة التعليم من خلال منصة التدريب التابعة لوزارة التعليم.

١. **الحوافز:** بعد الانتهاء من الدورة التدريبية ستقوم المدربة بإشعار المتدربات (المعلمات) بموعد التحضير الإلكتروني الذاتي عبر منصة التدريب، وسيتم منح المتدربات شهادات معتمدة من خلال حساباتهن الخاصة في منصة التدريب. أو من خلال إرسال رابط تحضير للمتدربات (المعلمات) حيث ترسل شهادات حضور الدورات التدريبية إلى إيميلاتهن الخاصة. ومن خلال نظام فارس التابع لوزارة التعليم تضيف المعلمات شهادات الدورات التدريبية المقدمة لهن للملف الوظيفي مما يرفع مهارات المعلمة الوظيفية ومن ثَمَّ تكون زيادة فرص الترقي الوظيفي.

٢. **المتابعة:** تعد مرحلة المتابعة التي تلي التدريب مرحلة مهمة ويجب تنفيذها فعليا داخل مدارس المرحلة الابتدائية التي تعمل بها معلمات العلوم اللاتي تم تدريبهنّ بحيث تقوم قائدات المدارس والمشرفات بتقييم ما تم تحقيقه وما لم يتحقق، مع محاولة معالجة القصور في الدورات التدريبية المستقبلية.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يوصي بما يأتي:

١. توفير البنية التحتية التقنية اللازمة لتشغيل تقنية الواقع المعزز.

٢. الاستفادة من التصور المقترح من قبل الجهات المختصة في وزارة التعليم.

٣. عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات العلوم لتدريبهن على استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

٤. دعم استخدام تقنية الواقع المعزز بتصميم تطبيقات وبرامج الواقع المعزز باللغة العربية التي تدعم موضوعات العلوم بالمرحلة الابتدائية بالإضافة إلى توفير دعم فني لحل المشكلات المتعلقة باستخدام هذه التقنية عبر تطبيقات وبرامج رعاية المستفيدين التابعة لوزارة التعليم.

٥. تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية لتضمين محتوى رقمي يتوافق مع تقنية الواقع المعزز بما يتلاءم مع مجال تعليم العلوم.

٦. تضمين التوجيهات المناسبة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم تعلم الطالبات للعلوم ضمن أدلة المعلمات الرسمية.

مقترحات البحث:

القيام بالدراسات المستقبلية الاتية:

١. برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.

٢. فاعلية تدريس العلوم باستخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

٣. إجراء دراسات حول واقع استخدام المعلمين لتقنية الواقع المعزز في تدريس المواد العلمية لمختلف المراحل التعليمية في التعليم العام بالمملكة.

المراجع

إبراهيم، يارا إبراهيم محمد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الواقع المعزز لتنمية مفاهيم الفضاء والتفكير الاستدلالي لدى أطفال الروضة وأثره على حب الاستطلاع لديهم. *مجلة الطفولة والتربية*، ١٤(٤٩)، ٣٨١-٤٥٢. http://search.mandumah.com/Record/1252068

أبو حطب، فؤاد، وصادق، آمال. (٢٠١٠). *مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أبو خاطر، سهيلا. (٢٠١٨). *فاعلية برنامج يوظف تقنية الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات تركيب دوائر الروبوت الإلكترونية في منهاج التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة https://search.mandumah.com/Record/1010298

الحريصي، جميلة بنت يحيى جابر. (٢٠٢٢). معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم العلوم من وجهة نظر معلماته للمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. *العلوم التربوية*، ٣٠(٣)، ٤٣٧-٤٦٢. http://search.mandumah.com/Record/1357247

حسن، شيماء مصطفى أحمد. (٢٠٢٤). استخدام بيئة إلكترونية قائمة على التكامل بين الواقع المعزز والإنفوجرافيك في تدريس العلوم وأثره في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لتلاميذ الحلقة الابتدائية. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، ٣٤٣-٤٠١. http://search.mandumah.com/Record/1506844

الحسيني، مها عبد المنعم. (٢٠١٤). *أثر استخدام تقنية الواقع المعزز Augmented Reality في وحدة من مقرر الحاسب الآلي في التحصيل واتجاه طالبات المرحلة الثانوية*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى. https://search.mandumah.com/Record/649202

خليل، عمر سيد. (٢٠٢٢). استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل ومهارات القرن الحادي والعشرين. *جامعة الوادي الجديد - المجلة العلمية لكلية التربية*، (٤٢)، ١-٢٥. http://search.mandumah.com/Record/1334875

الربيعان، نوال بنت علي بن ماضي. (٢٠٢٣). استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي ومعلمات العلوم في المملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٧(٣)، ٢٠١-٢٤٠. http://search.mandumah.com/Record/1435397

السبيعي، سعد علي سعد. (٢٠٢٠). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم. *المجلة العربية للنشر العلمي*، (٢٦)، ٥٠-٧٥. http://search.mandumah.com/Record/1439756

السعيديين، إيمان سلامة علي. (٢٠٢٤). *أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز والواقع الافتراضي في تنمية الإدراك البصري والتجريب في مادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي*. [رسالة دكتوراة غير منشورة]. جامعة مؤتة. http://search.mandumah.com/Record/1501456

السناني، محمد بن خليفة. (٢٠٢٣). فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية التحصيل الدراسي والتفكير البصري لطلبة الصف الرابع الأساسي. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٦(٣)، ٤٢-٧٢. http://search.mandumah.com/Record/1403333

الطراونة، صبري حسن خليل. (٢٠١٩). تصور مقترح لتقويم الاختبارات التي يعدها أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة. *مجلة التربية*، ١(١٨٣)، ٣٧٦-٤٠٠. http://search.mandumah.com/Record/1116535

العبودي، بدور صالح. (٢٠١٩). تقييم كفايات معلمات العلوم لتطبيق الواقع المعزز. *مجلة كلية التربية*، ٣٥(٧)، ١٦٩-١٩٢. http://search.mandumah.com/Record/976586

العجمي، هيفاء بنت ناصر. (٢٠٢٣). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية المفاهيم الفيزيائية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٦(١)، ٤٢١-٣٧١. http://search.mandumah.com/Record/1342484

عربي، إيناس عبد الله غريب. (٢٠٢٣). تصميم بيئة تعلم قائمة على تقنيات الواقع المعزز لتنمية التحصيل الدراسي والانخراط في تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم*، ٤(٤)، ١-٣٤. http://search.mandumah.com/Record/1439548

العصيمي، حميد هلال. (٢٠٢٢). أثر استخدام الواقع المعزز في تدريس العلوم على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول المتوسط. مجلة *رسالة الخليج العربي*، ٤٣(١٦٦)، ٧٩-٩٩. http://search.mandumah.com/Record/1350729

عطار، عبد الله إسحاق وكنسارة، إحسان محمد. (٢٠١٥). *الكائنات التعليمية وتكنولوجيا النانو*. مكتبة الملك فهد الوطنية.

آل عمير، روان سعيد عمير. (٢٠٢٢). تصور مقترح لتفعيل استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس بالمرحلة الثانوية. رابطة التربويين العرب، ١٤٣(٨)، ١١٣ – ١٣٨. http://search.mandumah.com/Record/1297083

الغامدي، علياء علي عوض. (٢٠٢١). مدى استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمحافظة المخواة. *مجلة كلية التربية*، (٠٠١)، ٢٥٧-٢٦٨. http://search.mandumah.com/Record/1126898

قشطة، أمل اشتيوي سليم. (٢٠١٨). *أثر استخدام نمطين للواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية والحس العلمي في مبحث العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة. https://search.mandumah.com/Record/977914

محمد، هناء رزق. (٢٠١٧). تقنية الواقع المعزز augmented reality وتطبيقاتها في عمليتي التعليم والتعلم. *دراسات في التعليم الجامعي*، (٣٦)، ٥٧٠ – ٥٨١. https://search.mandumah.com/Record/861786

المطيري، نجلاء سلطان محسن حمود. (٢٠٢٣). فاعلية استراتيجية الفورمات" 4Mat" المدعومة بالواقع المعزز في تحصيل مادة العلوم وتنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، ٢٢ (١)، ٢٠٩-٢٤٣. http://search.mandumah.com/Record/1409553

الملاجي، تهاني ياسين. (٢٠٢٢). *أثر استخدام نمطين لتقنية الواقع المعزز في التحصيل الدراسي لطلبة الصف السادس الأساسي لمادة العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم: دراسة مقارنة*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط. https://search.mandumah.com/Record/1327057

منصور، عزام عبد الرزاق خالد. (٢٠٢١). استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية*، ٣٧ (٢)، ٢-٣٨. https://search.mandumah.com/Record/1116982

وزارة التربية والتعليم. (١٤٤٥). *دليل الخطط الدراسية المطورة*. https://moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/StudyPlans/Documents/Study-plans-1445.pdf

Akcayir, M., & Akcayir, G. (2017). Advantages and Challenges Associated with Augmented Reality for Education: A Systematic Review of the Literature. *Educational Research Review*, 20, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.002

Anderson, E., & Liarokapis, F. (2014). *Using Augmented Reality as a Medium to Assist Teaching in Higher Education*. Coventry University.

Lin, XF., Wong, S., Zhou, W., Shen, W., Li, W., Tsai, CC. (2023). Undergraduate Students' Profiles of Cognitive Load in Augmented Reality-Assisted Science Learning and Their Relation to Science Learning Self-efficacy and Behavior Patterns. *International Journal of Science and Mathematics Education, 22* (1), 419 -445. https://doi.org/10.1007/s10763-023-10376-9

Peikos, G & Sofianidis, A. (2024). What Is the Future of Augmented Reality in Science Teaching and Learning? An Exploratory Study on Primary and Pre-School Teacher Students' Views. *MDPI*, *14*(5), 480. https://doi.org/10.3390/educsci14050480

Steven K, Thompson. (2012). *Sampling. Third Edition*. A John Wiley & Sons, Inc.

فاعلية وحدة دراسية مقترحة في مادة العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية استيعاب المفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات وتعزيز الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة

د. يحيى إدريس عبده صميلي
إدارة تعلم جازان
yeas121212@gmail.com

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تعرّف فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية استيعاب المفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات البيئية وتعزيز الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. استخدم البحث المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة (قياس قبلي—بعدي)، وطُبق على عينة قوامها (٦٠) طالبًا/طالبة من الصف الأول المتوسط، شملت أدوات القياس: اختبار المفاهيم البيئية (٤٩ فقرة)، واختبار مهارات حل المشكلات البيئية (٤٩ فقرة)، ومقياس الشغف البيئي (٣٠ عبارة). استغرقت المعالجة التجريبية ستة أسابيع (١٦ حصة) اعتمدت التعلم القائم على المشكلات والمشروعات والتقويم التكويني. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسطات القبلية والبعدية لصالح البعدي في المتغيرات جميعها؛ إذ ارتفع متوسط المفاهيم البيئية من (٢٣,٨) إلى (٣٧,٢)، ومتوسط مهارات حل المشكلات من (٢٤,٦) إلى (٣٨,٠)، ومتوسط الشغف البيئي من (٩٤,١) إلى (١١٩,٤)، مع أحجام أثر كبيرة ($\eta^2 \approx 0.69–0.79$). وتوصي الدراسة بتعميم مبادئ التعليم الأخضر وتدريب المعلمين على تصميم مهام بيئية تطبيقية وتعزيز التقويم التكويني، مع إجراء دراسات لاحقة طولية وبمجموعات ضابطة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الأخضر، المفاهيم البيئية، مهارات حل المشكلات البيئية، الشغف البيئي، المرحلة المتوسطة.

The effectiveness of a proposed science unit based on green education in developing the understanding of environmental concepts, problem-solving skills, and fostering environmental passion among middle school students

Abstract

The study examined the effectiveness of a green-education–based science unit in improving environmental concept comprehension, environmental problem-solving skills, and environmental passion among middle-school students. A quasi-experimental one-group pretest–posttest design was adopted with a purposive sample of 60 first-grade middle-school students. Instruments included a 49-item Environmental Concepts Test, a 49-item Environmental Problem-Solving Skills Test, and a 30-item Environmental Passion Scale. The 6-week (16 lessons) intervention employed problem-based and mini-project learning with formative assessment. Results showed statistically significant gains ($\alpha = .05$) favoring the posttest on all variables: concepts increased from M = 23.8 to 37.2; problem-solving from M = 24.6 to 38.0; and passion from M = 94.1 to 119.4, with large effect sizes ($\eta^2 \approx .69–.79$). The study recommends mainstreaming green-education principles into science instruction, training teachers to design applied environmental tasks, and strengthening formative assessment. Future work should include controlled and longitudinal designs to examine the sustainability of effects.

Keywords: Green education; Environmental concepts; Environmental problem-solving skills; Environmental passion; Middle school.

مقدمة:

تحظى المشكلات البيئية باهتمام عالمي متزايد لما لها من ارتباط مباشر بحياة الإنسان وصحته من جهة، ولتفاقمها وانتشارها بوتيرة متسارعة من جهة أخرى. وقد بلغ هذا التفاقم ذروته في السنوات الأخيرة نتيجة التطور الصناعي والحضاري إلى جانب السلوكيات غير السليمة للإنسان في تعامله مع عناصر المنظومة البيئية؛ مما جعل القضايا البيئية هاجسًا مشتركًا يواجه جميع دول العالم، سواء المتقدمة منها أو النامية. ومن هنا برزت الحاجة الملحة إلى تضافر الجهود المحلية والدولية لمعالجة هذه المشكلات، وكذلك إلى دور النظم التعليمية في تصحيح السلوكيات غير السليمة تجاه البيئة، وتنمية مهارات الأفراد ليكونوا قادرين على المشاركة الفاعلة في مواجهتها.

وقد احتلت قضايا البيئة والحفاظ على مقومات استدامتها موقعًا بارزًا في العقود الأخيرة نتيجة الاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية والنظم البيئية من قبل الدول كافة، في سعيها لتحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي، وهو ما أدى إلى إحداث اختلالات بيئية أثرت بوضوح في حياة الإنسان (درويش، ٢٠١٩، ص. ٣٠١٩). وتشمل هذه القضايا: التلوث بأنواعه، وندرة المياه، وإدارة النفايات، والتصحر، وتغير المناخ، إضافة إلى الخلل في التنوع البيولوجي، وغيرها من التحديات التي ينبغي أن تحظى بأولوية داخل المناهج الدراسية، ولا سيما مناهج الدراسات الاجتماعية، بوصفها مناهج معنية أساسًا بالعلاقة التفاعلية بين الإنسان وبيئته (إمام، ٢٠٢٠، ص. ٥٢٠).

كما يُعَد تعليم المفاهيم البيئية وتعلمها مهارة أساسية يحتاجها كل من المعلم والمتعلم. فالمتعلم الذي يكتسب الوعي بطبيعة المفاهيم البيئية يحقق نموًا معرفيًا أوسع، ويصبح قادرًا على التمييز بين الأمثلة الإيجابية المنتمية للمفهوم وتلك السلبية غير المنتمية، وعلى صياغة تعريفات دقيقة تعكس السمات الجوهرية للمفاهيم المستهدفة، فضلًا عن القدرة على وصف المشكلات المتصلة بها وتفسيرها ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها (علي، ٢٠١٨، ص. ٤٥).

وقد توصل المتخصصون من خلال نتائج البحوث التربوية إلى اقتناع مفاده أن تمكين التلاميذ من مواجهة المشكلات البيئية ضمن المواقف الصفية والمناهج الدراسية يسهم في تأهيلهم لاكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع القضايا البيئية المعقدة التي تعترض حياتهم اليومية (جمعة، ٢٠١٢، ص. ٥٠).

وقد تعددت الدراسات التي تناولت مهارات حل المشكلات البيئية، ومن أبرزها ما توصلت إليه دراسة عبد السلام (٢٠١٢، ص. ٤٧) التي صنفت هذه المهارات إلى ما يأتي:

١. **مهارة تحديد المشكلة البيئية:** وتعني وصف المشكلة بدقة بما يتيح رسم حدودها وتمييزها عن غيرها، ويتم ذلك في صورة عبارات أو أسئلة تتناول جوهر المشكلة وليس مظاهرها أو أعراضها.

٢. **مهارة جمع البيانات المتصلة بالمشكلة البيئية:** وتشمل المفاضلة بين المصادر المتاحة للحصول على البيانات المرتبطة بالمشكلة، واختيار أكثرها صلة بها، مع مراعاة الاعتماد على المصادر الأصلية الموثوق بها، إضافة إلى مهارة تصنيف وتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها.

٣. **مهارة اقتراح حلول للمشكلة البيئية** :وتتمثل في إدراك الروابط بين المفاهيم ذات الصلة بالمشكلة البيئية، بما يساعد على صياغة تفسيرات أو حلول مؤقتة في صورة فروض تربط بين متغيرات المشكلة.

٤. **مهارة تفسير المشكلة البيئية** :وتعني الوصول إلى المعنى الكامن في البيانات البيئية المتاحة، من خلال إدراك العلاقات بين عناصرها، وإعادة تنظيمها وربطها بالخبرات السابقة. ويتطلب التفسير توظيف عمليات الاتصال والتنبؤ والاستنتاج المدعومة بالأدلة والتجارب.

٥. **مهارة التعميم الخاصة بالمشكلات البيئية** :ويقصد بها تحديد مدى انطباق النتائج المتوصل إليها على مواقف ومشكلات بيئية جديدة مشابهة، ويتطلب ذلك التمييز بين عناصر الموقف التجريبي وعناصر المواقف الأخرى، وإدراك أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها.

ويشير أستالين (Astalin, 2011) إلى أن الإسهام في حل المشكلات البيئية من خلال نشر الوعي بين المتعلمين تتطلب أن يصبح الوعي البيئي جزءًا أساسيًا من وظيفة المنهج الدراسي، والأنشطة الصفية واللاصفية، إضافة إلى توفير المعلم القادر على إكساب المعارف البيئية وتنمية القيم والاتجاهات البيئية لدى الطلاب.

كما يؤكد رشوان وعبد اللاه (٢٠٢٠، ص. ١٣٥) أن اكتساب الطلاب لهذه القيم والمهارات لا يتحقق إلا إذا ارتبط التعلم بالمتعة والشغف، بما يحفز المتعلم على البحث عن الجديد وخوض تجارب تعليمية متنوعة. ويرتبط الشغف بالأمل والالتزام والحماس؛ مما يدفع المتعلم إلى التعلم بفاعلية وكفاءة.

وفي السياق نفسه يوضح يوكهيمِن (Yukhymen, 2018) وكوران وزملاؤ (Curran et al., 2015) أن الأفراد ذوي الشغف الانسجامي ينخرطون في النشاط بدافع المتعة والهوية الشخصية، دون شعور بالإجبار أو الالتزام القسري. في المقابل ينبع الشغف القهري من تكامل جزئي غير متوازن للنشاط مع سلوك الفرد، مما يجعله يجد صعوبة في التحكم في اندفاعه للمشاركة في النشاط. ومن ثَمَّ فإن الأفراد المهووسين بالنشاط قد يحبونه بشدة، لكنهم يشعرون في الوقت نفسه بالاضطرار إلى ممارسته.

ويُعَد هذا الانخراط في الأنشطة مطلبًا أساسيًا في ظل الاهتمام المتزايد عالميًا بقضايا البيئة؛ حيث أصبحت حماية البيئة والمحافظة عليها إحدى السمات البارزة للنظام الدولي المعاصر. ومن ثم ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر بوصفه نموذجًا اقتصاديًا جديدًا يعزز التنمية الاقتصادية السريعة، ويركز على إدماج الاعتبارات البيئية في مختلف مراحل الإنتاج والاستهلاك، وصياغة السياسات الرامية إلى تصحيح الخلل الاقتصادي والاجتماعي والحد من التدهور البيئي (كافي وهماش، ٢٠١٧، ص. ٤٤٨).

ويرى جمال الدين (٢٠١٧، ص. ٥٤) أن التعليم الأخضر يجسد مفهوم التنمية المستدامة من خلال تحقيق التوازن بين المجتمع والبيئة والاقتصاد، مع التركيز على استعادة الموارد الطبيعية وصيانتها، وتقليل معدلات

التلوث والانبعاثات والنفايات الضارة بالبيئة في عمليات الإنتاج، إضافة إلى تشجيع استهلاك المنتجات والخامات التي لا تضر بالبيئة أو التنوع البيولوجي.

وأشارت الوثيقة الختامية لمؤتمر ريودي جانيرو عام ٢٠١٢م، والمعنونة بـ "المستقبل الذي نصبو إليه"، إلى أهمية الاستجابة والمشاركة الفاعلة للمؤسسات التعليمية من خلال الطلاب والمعلمين والبرامج والمناهج التعليمية والتدريبية القائمة وتطويرها، وذلك بهدف الوصول إلى الممارسات الجيدة، وتنمية المهارات والكفاءات ومعالجة أوجه القصور فيها، إضافة إلى إدماج تعليم التنمية المستدامة بوصفه عنصرًا أساسيًا في مختلف التخصصات الدراسية (منظمة الأمم المتحدة، ٢٠١٢، ص ص. ٢٧-٥٨).

كما ورد في تقرير الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١١) تأكيد أهمية الاستثمار في التعليم والتدريب وبناء القدرات لتحسين المهارات، وذلك من أجل إعداد قوة عاملة قادرة على دعم الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١، ص. ١).

مشكلة البحث:

يُعَد التعليم الأخضر من المتطلبات العالمية التي تسعى إلى تحقيقها مختلف دول العالم، سواء كانت نامية أو متقدمة؛ لما له من دور في تحسين رفاهية الإنسان وتعزيز المساواة الاجتماعية، وفي الوقت ذاته الحد من الأخطار البيئية وتقليل ندرة الموارد الإيكولوجية، وهو ما تفرضه التحديات الناتجة عن التدهور البيئي وتفاقم ظاهرة التغير المناخي عالميًا.

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات أهمية مفهوم التعليم الأخضر والمفاهيم المرتبطة به، مشددة على ضرورة دمجه في العملية التعليمية، مثل دراسة الحربي والحضيف (٢٠٢٣)، وعبد الحميد (٢٠٢٢)، والقدرة (٢٠٢٢)، ومجاهد (٢٠٢٠)، و Warjun (2017). كما تناولت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ بشكل غير مباشر مفاهيم التعليم الأخضر في محورها الثاني "اقتصاد مزدهر"؛ حيث أكدت تنمية إسهام القطاع الخاص في الاقتصاد، وتعظيم أصول ودور صندوق الاستثمارات، وإطلاق قدرات القطاعات غير النفطية الواعدة، وتعظيم القيمة المتحققة من قطاع الطاقة، إضافة إلى خصخصة بعض الخدمات الحكومية، وتطوير السوق المالية، وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وإنشاء المدن والمناطق الاقتصادية، وتعميق اندماج الاقتصاد السعودي في المنظومة الإقليمية والدولية، وتنمية الصادرات غير النفطية (رؤية المملكة العربية السعودية، ٢٠١٦، ص ص. ٢٠-٢١).

كما أسفرت نتائج وتوصيات العديد من الندوات والمؤتمرات والحلقات الدولية عن تأكيد أهمية دور التربية في إعداد الأفراد تربويًا لمواجهة المشكلات البيئية، من خلال تزويدهم بالقيم والمهارات اللازمة لحلها، نظرًا لضعف مستوى المتعلمين في هذه الجوانب. ومن أبرز هذه المؤتمرات: مؤتمر الأمم المتحدة حول التغير المناخي (COP21) المنعقد بباريس، فرنسا عام ٢٠١٥م، ومؤتمر الأمم المتحدة حول التغير المناخي (COP25)

المنعقد بمدريد، إسبانيا عام ٢٠١٩م، وكذلك المؤتمر الرابع للبيئة بجامعة الأزهر (٢٠١٦) بعنوان *البيئة والتنمية المستدامة*، والمؤتمر الدولي الثاني للبيئة بجامعة الأزهر (٢٠١٨) بعنوان *مواردنا حياة أولادنا*.

وقد دعمت دراسة إبراهيم (٢٠٢٠) هذه التوجهات؛ حيث أكدت أهمية تنمية وعي الطلاب بالمشكلات البيئية، وأظهرت نتائجها أن الأطفال لديهم وعي كبير بالبيئة وبأنهم جزء منها، إضافة إلى إدراكهم أهمية حمايتها، ووعيهم ببعض المشكلات البيئية، إلا أن النتائج أشارت إلى محدودية معرفتهم بالقضايا البيئية والتشريعات ذات الصلة.

وبالاستناد إلى ما سبق من مؤشرات أفرزتها نتائج الدراسات والبحوث السابقة، وما أكدته رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، إلى جانب ما أحدثته الثورة العلمية والتكنولوجية والصناعية من تطورات متسارعة في مجال الخصخصة والاعتماد على المصادر غير النفطية وترشيد استهلاك الطاقة، برزت الحاجة الماسة إلى تنمية وعي الطلاب بمفهوم الاقتصاد الأخضر والمفاهيم المرتبطة به، بوصفها ضرورة ملحة وهدفًا رئيسيًا للتربية والتعليم؛ إذ تبدأ حماية البيئة من توليد الوعي بمبادئ الاقتصاد الأخضر بين الطلاب والطالبات. ومن هنا جاءت هذه الدراسة محاولةً للكشف عن فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في استيعاب المفاهيم البيئية وتنمية مهارات حل المشكلات والشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

ولتأكيد مشكلة البحث، أجرى الباحث عددًا من المقابلات ذات الأسئلة المفتوحة مع مجموعة من معلمي ومشرفي مادة العلوم بالمرحلة المتوسطة بهدف تعرف مستوى استيعاب التلاميذ للمفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات المرتبطة بها، وتعرف الطرق والأساليب التدريسية الحديثة المستخدمة في تعليم العلوم، ومدى قدرتها على تنمية هذه المهارات، إضافة إلى الوقوف على مقترحاتهم لتطويرها. وقد أسفرت نتائج هذه المقابلات عما يأتي:

١. ضعف مستوى تلاميذ المرحلة المتوسطة في المفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات البيئية.
٢. اعتماد المعلمين على طرق وأساليب تقليدية في التدريس، تُركّز على الحفظ والاستظهار، بما يتوافق مع أساليب التقويم السائدة في هذه المرحلة، دون الاهتمام بتنمية التفكير وحل المشكلات.
٣. إجماع معظم المعلمين والمشرفين على ضرورة استخدام استراتيجيات تدريس حديثة تفعّل دور التلميذ ونشاطه، وتساعده على اكتساب المفاهيم البيئية وتنمية مهارات حل المشكلات البيئية، مع الدعوة إلى تطوير أساليب تقويم تقيس مهارات التفكير العليا، بدل الاقتصار على قياس التحصيل فقط كما هو معتاد.

أسئلة البحث:

في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيس الآتي:

ما فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في استيعاب المفاهيم البيئية وتنمية مهارات حل المشكلات والشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما المفاهيم البيئية التي ينبغي تضمينها في الوحدة المقترحة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟
٢. ما فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في استيعاب المفاهيم البيئية لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟
٣. ما فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟
٤. ما فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟

فروض البحث:

يسعى البحث الحالي إلى التحقق من صحة الفروض الآتية:

١. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حل المشكلات البيئية لصالح التطبيق البعدي.
٣. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف البيئي لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن:

١. المفاهيم البيئية التي ينبغي تضمينها في الوحدة المقترحة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.
٢. فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
٣. فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية مهارات حل المشكلات البيئية لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
٤. فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في تنمية الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

أهمية البحث:

من المتوقع أن يسهم البحث الحالي في الجانبين النظري والتطبيقي على النحو الآتي:

الأهمية النظرية:

من المنتظر أن يقدم البحث إطارًا نظريًا متكاملًا حول التعليم الأخضر ودوره في مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة من حيث نشأته وتطوره وأهميته، وكيفية إدماجه في المناهج الدراسية. كما يوضح البحث

الأسس النظرية المرتبطة بالاستيعاب المفاهيمي، وحل المشكلات البيئية، والشغف البيئي، والمرجعيات الفكرية التي تستند إليها، وما يمكن أن تضيفه من دور فاعل في تنمية التحصيل المعرفي.

الأهمية التطبيقية:

طلاب المرحلة المتوسطة: يسهم البحث في تنمية الاستيعاب المفاهيمي، وحل المشكلات، والشغف البيئي لديهم من خلال كتاب الطالب وكتاب النشاط للوحدة المقترحة.

معلمو العلوم: يزودهم البحث بدليل للمعلم يساعد في تطوير طرق تدريس المفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات والشغف البيئي، سواء في المرحلة المتوسطة أو في المراحل الأخرى من خلال إجراءات تدريسية حديثة وفاعلة. كما يوجه أنظارهم إلى ضرورة تنمية القيم والسلوكيات البيئية وتعزيز أهميتها.

مشرفو العلوم: يقدم البحث أساليب تدريس حديثة ضمن الوحدة المقترحة توظف التعليم الأخضر في تنمية الاستيعاب المفاهيمي ومهارات حل المشكلات البيئية والشغف البيئي، بما يمكنهم من تدريب المعلمين على هذه الاتجاهات واستراتيجيات التدريس التي تنمي مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.

الباحثون: قد يمثل البحث الحالي منطلقًا لدراسات أخرى في مجالات الاقتصاد الأخضر، أو الاستيعاب المفاهيمي، أو مهارات حل المشكلات البيئية، في مراحل دراسية مختلفة وباستخدام استراتيجيات تدريس متنوعة.

حدود البحث: يقتصر تعميم نتائج البحث الحالي على الحدود الآتية:

الحدود البشرية: عينة من طلاب الصف الأول بالمرحلة المتوسطة بمنطقة جازان بوصفها المصدر المباشر للإحساس بالمشكلة.

الحدود الزمنية: يقتصر التطبيق على الفصل الدراسي الأول بالتزامن مع دراسة مقرر العلوم.

الحدود المكانية: سيتم تطبيق أدوات البحث في منطقة جازان مراعاة لاعتبارات تتعلق بإمكانية التطبيق العملي.

الحدود الموضوعية: يركز البحث على تنمية الاستيعاب المفاهيمي والمفاهيم البيئية، ومهارات حل المشكلات، والشغف البيئي، كما يحددها الخبراء والمتخصصون.

أدوات البحث:

اعتمد البحث الحالي على مجموعة من الأدوات التي أعدها الباحث، وتمثلت في الآتي:

الوحدة الدراسية المقترحة في العلوم القائمة على التعليم الأخضر، وتشمل :دليل المعلم، وكتاب الطالب، وكتيب الأنشطة.

أدوات القياس:

١. اختبار تحصيلي معرفي للمفاهيم البيئية، أُعد خصوصا لغرض البحث الحالي.

٢. اختبار مهارات حل المشكلات البيئية، أُعد أيضًا لغرض البحث الحالي.

٣. مقياس الشغف البيئي، أُعد من قبل الباحث لغرض البحث الحالي.

متغيرات البحث:

المتغير المستقل :الوحدة الدراسية المقترحة في العلوم القائمة على التعليم الأخضر.

المتغيرات التابعة :استيعاب المفاهيم البيئية، وتنمية مهارات حل المشكلات البيئية، والشغف البيئي.

مصطلحات البحث:

الفاعلية:(Effectiveness)

تعرف بأنها "الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيرًا مستقلا في أحد المتغيرات التابعة" (شحاتة والنجار، ٢٠١٣، ص. ٢٣٠).

الوحدة:(Unit)

عرّفها شحاتة والنجار (٢٠١٣، ص. ٣٢٥) بأنها "تنظيم خاص في المادة الدراسية وطرق التدريس يضع الطلاب في موقف تعليمي متكامل يثير اهتمامهم، ويتطلب منهم نشاطًا متنوعًا يناسبهم، ويراعي ما بينهم من فروق فردية، ويتضمن مرورهم بخبرات تربوية معينة، ويؤدي بهم إلى فهم وبصيرة في ميدان أو أكثر من ميادين المعرفة، وإكسابهم مهارات وعادات واتجاهات وقيم مرغوب فيها، وهي كذلك دراسة مخططة مسبقًا يقوم بها الطلاب في صورة سلسلة من الأنشطة التعليمية المتنوعة تحت إشراف المعلم وتوجيهه".

ويُعرِّف البحث الحالي الوحدة إجرائيًا بأنها: مادة المعالجة التجريبية التي أعدها الباحث وفق مدخل التعليم الأخضر، وتتكون من: دليل المعلم، وكتاب الطالب، وكتيب الأنشطة.

التعليم الأخضر: (Green Education)

أشار (Pop et al., 2011, p.1023) إلى أن التعليم الأخضر يمثل نموذجًا اقتصاديًا جديدًا يتطلب "تخضير جميع المهن، والتركيز على السلع والخدمات التي تحتاج إلى تغييرات أساسية لتحسين كفاءة الطاقة والحد من استخدام الموارد، مع الدور المهم للتعليم في الحفاظ على هذا النموذج". كما عرفه عبد الهادي (٢٠١٤، ص. ٦) بأنه "ذلك التعليم الذي يؤدي إلى تحسين رفاهية الإنسان، وتحقيق المساواة الاجتماعية، مع خفض المخاطر والندرة البيئية."

ويُعرِّف البحث الحالي التعليم الأخضر إجرائيًا بأنه :التعليم القائم على مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالاقتصاد الأخضر وكفاءة الطاقة والتنمية المستدامة وتحسين الحياة البيئية وحمايتها، والتي تُدمج في الأنشطة التعليمية بمقررات العلوم للمرحلة المتوسطة.

مهارات حل المشكلات البيئية: (Environmental Problem-Solving Skills)

عرف قاموس **Longman** هذه المهارات بأنها "الخطوات التي تتخذ لإيجاد حل للأضرار البيئية الناجمة عن الإنسان وما يحيط به من عوامل بيئية .(Longman, 2010, p. 337) "كما عرّفتها ميرفت شرف بأنها

"مجموعة من المهارات المتتالية يستخدم التلميذ من خلالها المعلومات والمهارات المكتسبة سابقًا لمواجهة موقف جديد وغير مألوف" (مصطفى وآخرون، ٢٠١٧، ص. ٣١٦).

ويُعرِّف البحث الحالي مهارات حل المشكلات البيئية إجرائيًا بأنها :مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها الطالب عند مواجهة مشكلة بيئية، وتشمل: تحديد المشكلة، وجمع المعلومات وتنظيمها، وبناء فروض مختلفة لحلها، والتحقق من صحة هذه الفروض، والوصول إلى القرار المناسب؛ وذلك من أجل التوصل إلى الحل الأمثل للمشكلة البيئية.

المفاهيم البيئية:(Environmental Concepts)

أوضح زيتون (٢٠١١، ص. ٧٨) أن المفاهيم هي "مجردات تنظم عالم الأشياء والأحداث والظواهر المختلفة في عدد صغير من الأقسام أو المجموعات أو الفئات، وهذه بدورها يمكن أن تضم عددًا آخر من الفئات الفرعية في مراتب متسلسلة، بحيث يمكن لعدد محدود نسبيًا من المفاهيم العلمية أن يتضمن قدرًا كبيرًا من المعرفة العلمية". كما أضاف أن المفهوم العلمي يمثل تصورًا عقليًا مجردًا يطلق اسمًا أو لفظًا لظاهرة علمية، ويتكون عن طريق تجميع الحقائق والخصائص المشتركة لعناصر هذه الظاهرة.

ويُعرِّف البحث الحالي المفهوم البيئي إجرائيًا بأنه :كل تصور عقلي يتصل بالبيئة والتربية البيئية، ويشمل الحقائق والمصطلحات والأفكار والمبادئ والتعميمات التي تضمنتها قائمة المفاهيم البيئية المعدة لغرض الدراسة.

الشغف البيئي:(Environmental Passion)

عرف حسن (٢٠١٥، ص. ٩٧) الشغف البيئي بأنه "استخدام الطالب لقدراته وإمكاناته مع استمتاعه بتعلم كل ما هو جديد، وشعوره بالرضا والارتياح عند حل المشكلات البيئية المكلف بها، واستمراره في العمل دون ملل". ويُعرِّف البحث الحالي الشغف البيئي إجرائيًا بأنه :الشعور بالبهجة أو السعادة والرضا لدى طلاب المرحلة المتوسطة أثناء دراسة الموضوعات البيئية أو ممارسة الأنشطة العلمية المرتبطة بالبيئة في إطار الوحدة المقترحة القائمة على التعليم الأخضر، ويُقاس بالدرجة التي يحصلون عليها في مقياس الشغف البيئي المعد لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: التعليم الأخضر

يُعد التعليم الأخضر أحد التوجهات المعاصرة التي ظهرت استجابة للتحديات البيئية العالمية المتزايدة؛ حيث يسعى إلى دمج مفاهيم الاستدامة والوعي البيئي في المناهج والممارسات التعليمية بهدف إعداد جيل قادر على مواجهة القضايا البيئية بكفاءة ومسؤولية. وقد تناول العديد من الباحثين تعريف التعليم الأخضر من زوايا مختلفة؛ إذ أشار Pop وآخرون (٢٠١١) إلى أنّه نموذج اقتصادي وتعليمي جديد يسعى إلى "تخضير" المهن والأنشطة البشرية كافة، من خلال تحسين كفاءة الطاقة والحد من استهلاك الموارد الطبيعية، مع التركيز على

دور التعليم الجامعي في ترسيخ هذا التوجه. ومن جانب آخر عرّفه عبد الهادي (٢٠١٤) بأنّه التعليم الذي يهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان وتحقيق المساواة الاجتماعية مع الحد من الأخطار البيئية والندرة في الموارد.

تتضح أهمية التعليم الأخضر من خلال قدرته على بناء وعي بيئي مستدام لدى المتعلمين؛ حيث يسهم في تعزيز الحسّ بالمسؤولية تجاه البيئة، ويشجع على تبني أنماط سلوك صديقة للبيئة في الحياة اليومية (حسن، ٢٠١٥). كما أشار زيتون (٢٠١١) إلى أن التعليم الأخضر يتيح فرصًا لتنمية التفكير الناقد والإبداعي من خلال الأنشطة التي تتناول مشكلات بيئية واقعية؛ مما يسهم في تعزيز مهارات المتعلمين في التحليل وحل المشكلات.

أما أهداف التعليم الأخضر فتتمثل في ترسيخ المفاهيم المرتبطة بالاستدامة البيئية، وتنمية القيم التي تحفز المتعلمين على المشاركة الإيجابية في حماية البيئة، إضافة إلى تمكينهم من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة لفهم التحديات البيئية ووضع الحلول المناسبة لها (شحاتة والنجار، ٢٠١٣). ويؤكد مصطفى وآخرون (٢٠١٧) أن من بين أهدافه الأساسية تزويد المتعلم بقدرة على التفكير الشمولي الذي يربط بين المعرفة البيئية والسلوك الفردي والمجتمعي.

ويتناول التعليم الأخضر مجموعة من الأبعاد الأساسية، من أبرزها: البعد البيئي الذي يركز على ترسيخ قيم حماية النظم البيئية؛ والبعد الاجتماعي الذي يعزز المساواة والعدالة البيئية؛ والبعد الاقتصادي الذي يسعى إلى ترشيد استهلاك الموارد وتعزيز الاقتصاد المستدام .(Pop et al., 2011) كما أن المبادئ التي يقوم عليها التعليم الأخضر تتضمن المشاركة المجتمعية، والتعلم القائم على المشكلات، والربط بين النظرية والتطبيق، وتنمية المسؤولية الفردية والجماعية نحو البيئة (عبد الهادي، ٢٠١٤).

وفي ضوء هذه المبادئ يتحدد دور المعلم والمتعلم في التعليم الأخضر بشكل تكاملي؛ حيث يقع على عاتق المعلم مسؤولية تصميم خبرات تعليمية تُحفّز الوعي البيئي وتدمج بين المعرفة النظرية والأنشطة التطبيقية. في حين يتمثل دور المتعلم في التفاعل النشط مع هذه الخبرات من خلال المشاركة في الأنشطة البيئية، والعمل التعاوني، والتفكير النقدي في المشكلات البيئية المطروحة (حسن، ٢٠١٥). ومن ثمّ فإن التعليم الأخضر لا يقتصر على كونه محتوى معرفيًا مضافًا إلى المناهج، بل هو توجه تربوي شامل يسعى إلى إعادة صياغة العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة.

المحور الثاني: المفاهيم البيئية

تُعد المفاهيم البيئية من الركائز الأساسية التي يقوم عليها التعليم البيئي المعاصر؛ إذ تمثل مجموعة من المعارف والتصورات التي يكتسبها الفرد عن النظم البيئية والعلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة. وقد عرّفها بعض الباحثين بأنها البنية المعرفية التي تُعين المتعلم على فهم الظواهر البيئية وإدراك تأثير الأنشطة البشرية على البيئة الطبيعية والاجتماعية (حسن، ٢٠١٥). فيما أشار آخرون إلى أن المفاهيم البيئية تمثل الإطار المرجعي الذي يوجه سلوك الأفراد نحو ممارسات واعية وصديقة للبيئة (عبد الهادي، ٢٠١٤).

وتتسم المفاهيم البيئية بعدد من السمات، أبرزها الشمولية والتداخل المعرفي؛ حيث تتكامل فيها المعارف من مجالات متعددة مثل العلوم الطبيعية، والجغرافيا، والاقتصاد، والاجتماع. كما أنها مفاهيم تراكمية تتطور عبر المراحل التعليمية تبعًا لنمو خبرات المتعلم (شحاتة والنجار، ٢٠١٣). ويضيف زيتون (٢٠١١) أن من سمات هذه المفاهيم ارتباطها المباشر بالواقع؛ إذ يستمدها المتعلم من خلال الأنشطة الحياتية اليومية والتجارب المباشرة في البيئة المحيطة.

أما مستويات المفاهيم البيئية فيمكن تصنيفها إلى ثلاثة مستويات رئيسية: المستوى الأول هو المفاهيم الأساسية التي تتعلق بالظواهر الطبيعية المباشرة مثل الماء والهواء والتربة. والمستوى الثاني هو المفاهيم المركبة التي تركز على العلاقات المتبادلة بين العناصر البيئية مثل التلوث والتوازن البيئي. أما المستوى الثالث فيتعلق بالمفاهيم المجردة التي ترتبط بالقوانين العامة والمبادئ النظرية مثل التنمية المستدامة والعدالة البيئية (مصطفى وآخرون، ٢٠١٧).

وتكمن أهمية تعلم المفاهيم البيئية في قدرتها على تعزيز وعي المتعلم بدوره في حماية البيئة وصيانة مواردها الطبيعية. فهي تساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة، وتدعم الممارسة الفعلية للسلوكيات الصديقة لها .(Pop et al., 2011) كما أن اكتساب هذه المفاهيم يسهم في تطوير مهارات التفكير العلمي؛ حيث يتعلم المتعلم كيفية الربط بين السبب والنتيجة وتحليل المشكلات البيئية بطريقة منهجية (حسن، ٢٠١٥).

ولتنمية المفاهيم البيئية هناك خطوات أساسية ينبغي اتباعها في العملية التعليمية، تبدأ بتشخيص خبرات المتعلم السابقة ومفاهيمه الأولية، ثم تقديم مواقف تعليمية متنوعة تعتمد على الملاحظة والتجريب والحوار. يلي ذلك ربط المفاهيم الجديدة بخبرات المتعلم اليومية، وتوظيف استراتيجيات تعليمية مثل التعلم القائم على المشكلات والمشاريع البيئية. وأخيرًا، تقييم مدى استيعاب المتعلم لهذه المفاهيم من خلال الملاحظة والاختبارات العملية (عبد الهادي، ٢٠١٤؛ زيتون، ٢٠١١).

المحور الثالث: حل المشكلات البيئية

تُعد المشكلات البيئية من أبرز التحديات العالمية المعاصرة؛ إذ تتجاوز آثارها الحدود الجغرافية لتشمل جميع المجتمعات والأنظمة الطبيعية. ويُعرف مفهوم المشكلات البيئية بأنه كل خلل يطرأ على التوازن الطبيعي نتيجة الأنشطة البشرية أو العوامل الطبيعية، بحيث يؤدي إلى تدهور البيئة أو تهديد استدامة مواردها (حسن، ٢٠١٥). كما يرى برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١١) أن المشكلات البيئية هي التغيرات السلبية في النظم الإيكولوجية الناتجة عن التوسع العمراني والتصنيع والاستهلاك غير الرشيد للموارد.

وتتأثر البيئة بمجموعة من العوامل التي تسهم في تفاقم هذه المشكلات، من أهمها العوامل الاقتصادية المتمثلة في النمو الصناعي والاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية، والعوامل الاجتماعية مثل النمو السكاني السريع والهجرة إلى المدن، إضافة إلى العوامل التكنولوجية المتمثلة في الاستخدام غير المستدام للتقنيات الحديثة

(Pop et al., 2011) كما أضافت دراسات حديثة أن ضعف الوعي البيئي لدى الأفراد والمؤسسات يسهم بدور جوهري في تعقيد المشكلات البيئية واستمرارها (عبد الهادي، ٢٠١٤).

أما أنواع المشكلات البيئية وتصنيفاتها فقد قُسمت إلى عدة فئات أساسية، منها:

- المشكلات الطبيعية مثل التصحر، والجفاف، والفيضانات.
- المشكلات الناجمة عن التلوث مثل تلوث الهواء والمياه والتربة، والتلوث الكيميائي والضوضائي.
- المشكلات الناتجة عن سوء إدارة الموارد مثل الاستنزاف المفرط للغابات والثروة السمكية والمياه الجوفية.
- المشكلات ذات الطابع العالمي مثل الاحتباس الحراري وتغير المناخ وثقب الأوزون (مصطفى وآخرون، ٢٠١٧؛ زيتون، ٢٠١١).

ويؤكد حسن (٢٠١٥) أن التعامل مع هذه المشكلات يتطلب اتباع نهج متكامل يجمع بين التثقيف البيئي، وتطبيق القوانين والتشريعات، والبحث العلمي الذي يوفر الحلول المستندة إلى الأدلة. كما أن التعليم البيئي يؤدي دورًا أساسيًا في تنمية قدرات الأفراد على التفكير النقدي والإبداعي للتعامل مع القضايا البيئية المعقدة من خلال أساليب، مثل التعلم القائم على المشكلات والمشاريع البيئية الجماعية.

المحور الرابع: الشغف البيئي

يُعد الشغف البيئي أحد المفاهيم الحديثة في الدراسات التربوية والبيئية؛ حيث يشير إلى مستوى الاهتمام العاطفي والمعرفي والسلوكي الذي يبديه الفرد تجاه قضايا البيئة ومشكلاتها. ويُعرف الشغف البيئي بأنه حالة من الارتباط الإيجابي بالبيئة تدفع الفرد إلى التعلم المستمر حولها، والمشاركة الفاعلة في حمايتها، وتبني سلوكيات تعكس التزامه بالاستدامة (Vallerand, 2015) كما يرى زيتون (٢٠١١) أن الشغف البيئي يمثل الدافع الداخلي الذي يوجه المتعلم إلى البحث عن الحلول للمشكلات البيئية ويعزز انتماءه إلى قضايا الطبيعة.

وتتعدد أبعاد الشغف البيئي لتشمل البعد المعرفي المرتبط بفهم القضايا البيئية، والبعد الوجداني الذي يتمثل في الارتباط العاطفي بالطبيعة والشعور بالمسؤولية تجاهها، والبعد السلوكي الذي يتجسد في الأفعال العملية مثل ترشيد استهلاك الموارد والمشاركة في الأنشطة البيئية (حسن، ٢٠١٥؛ Vallerand, 2015) وتشير دراسات حديثة إلى أن هذه الأبعاد تتكامل لتشكّل بنية متكاملة تسهم في صياغة اتجاهات الأفراد نحو البيئة (Pop et al., 2011).

أما أهمية الشغف البيئي فتتمثل في كونه أحد المحركات الأساسية لتنمية الوعي البيئي، وتحويل المعرفة النظرية إلى سلوكيات عملية ملموسة. فالأفراد الذين يمتلكون شغفًا بيئيًا عميقًا يميلون إلى تبني ممارسات مستدامة في حياتهم اليومية، والمشاركة في المبادرات البيئية، والضغط من أجل السياسات الداعمة لحماية البيئة (عبد الهادي، ٢٠١٤). وقد أظهرت دراسة مصطفى وآخرين (٢٠١٧) أن مستوى الشغف البيئي يرتبط إيجابًا بقدرة الطلاب على المشاركة في الأنشطة البيئية المدرسية وبتنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات.

أما فيما يتعلق بقياس الشغف البيئي فقد طورت العديد من الأدوات والمقاييس التربوية التي تهدف إلى الكشف عن مستوى شغف الأفراد بالبيئة، وتعتمد هذه المقاييس غالبًا على الاستبانات التي تقيس اتجاهات الطلاب نحو البيئة، وشدة ارتباطهم العاطفي بها، ومدى استعدادهم للمشاركة في أنشطة بيئية عملية (Vallerand, 2015؛ زيتون، 2011) وتُعد هذه المقاييس من الأدوات المهمة في الدراسات التربوية التي تسعى لتقييم أثر البرامج التعليمية والتدريبية الموجهة نحو تعزيز الانتماء البيئي لدى المتعلمين.

الدراسات السابقة:

أولا: الدراسات التي تناولت التعليم الأخضر

١. **دراسة الحربي والحضيف (٢٠٢٣)**: هدفت إلى تعرف دور المدرسة الابتدائية في منطقة القصيم في تفعيل ممارسات المدرسة الخضراء من وجهة نظر المعلمات. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (المسحي)، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتوصلت النتائج إلى أن دور المدرسة الابتدائية في تفعيل ممارسات المدرسة الخضراء تحقق بدرجة كبيرة، كما أوضحت أن هناك عددًا من المعوقات التي تحد من تفعيل ممارسات المدرسة الخضراء في المدارس، وأوصت الدراسة بضرورة دمج مفاهيم التعليم الأخضر في برامج إعداد المعلمين، وتفعيل دور الإدارات التعليمية في دعم المدارس نحو التحول الأخضر.

٢. **دراسة عبد الحميد (٢٠٢٢)**: استهدفت تقديم رؤية مقترحة لسياسات وبرامج التعليم الأخضر في مصر في ضوء بعض التجارب العربية والعالمية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استعراض، وتحليل الأدبيات، والتجارب الدولية، والعربية. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق سياسات التعليم الأخضر في مصر يتطلب تضافر جهود المؤسسات التعليمية مع المجتمع المدني، وأوصت بضرورة إنشاء هيئة وطنية لدعم وتنسيق برامج التعليم الأخضر، وإطلاق برامج وطنية للتحول نحو المدرسة الخضراء، بالإضافة إلى الاستفادة من خبرات بعض الدول المتقدمة مثل: الولايات المتحدة والصين.

٣. **دراسة القدرة (٢٠٢٢)**: هدفت إلى استعراض الأطر النظرية للمدرسة الخضراء وواقعها في فلسطين، وذلك من خلال الاستفادة من منهجية تحليل (SWOT) لتحديد نقاط القوة، والضعف، والفرص، والتهديدات، وتوصلت النتائج إلى أن المدرسة الخضراء أصبحت ضرورة ملحة لمواجهة التحديات البيئية والتربوية في فلسطين، كما بينت الدراسة أن هناك معوقات متمثلة في ضعف البنية التحتية وقلة الدعم المادي. وأوصت بتحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس خضراء تستفيد من التجارب العالمية والعربية.

٤. **دراسة مجاهد (٢٠٢٠)**: تناولت مفهوم التعليم الأخضر من خلال تسليط الضوء على الأدوات والتقنيات المرتبطة به، مثل المنصات الإلكترونية، والبرمجة الذكية، واستراتيجيات التدريس التي تدعم هذا التوجه، مثل: التعلم القائم على المشروعات، والتعلم في البيئات الافتراضية. كما عرضت الدراسة تجارب عربية وعالمية رائدة في مجال المدرسة الخضراء، مثل تجربة ماليزيا، وبعض ولايات أمريكا.

وأكدت الدراسة أهمية نشر ثقافة التعليم الأخضر في مصر من خلال دمجها في المناهج الدراسية، وتدريب المعلمين على تفعيله.

٥. **دراسة اللمعي والجويدي (٢٠١٧)**: سعت إلى استكشاف أوجه التشابه والاختلاف بين مفهوم التنمية المستدامة في المدارس المصرية وصيغة المدرسة الخضراء في بعض الدول (كالولايات المتحدة والصين). استخدمت المنهج المقارن، وأظهرت النتائج وجود قصور في إدماج التعليم البيئي في المدارس المصرية؛ حيث يقتصر على بعض المناهج النظرية دون التطبيق العملي في حين تتميز المدارس الخضراء في الولايات المتحدة والصين بدمج الأنشطة البيئية والتقنيات الحديثة في ممارسات التعليم.

٦. **دراسة:Warjun (2017)** أجريت في إندونيسيا وهدفت إلى تقييم واقع (٣٣) مدرسة خضراء عبر مراحل مختلفة من التعليم. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج أن هذه المدارس حققت إنجازات في مجال حماية البيئة وتوفير بيئة مدرسية صديقة للتعلم، إلا أن الدراسة رصدت بعض التحديات مثل: ضعف مشاركة المجتمع المحلي في دعم المدرسة، وعدم كفاية المرافق البيئية داخل المدارس.

ثانيًا: الدراسات التي تناولت المفاهيم والمشكلات البيئية

١. **دراسة الصبحي (٢٠٢١)**: هدفت إلى تعرف مستوى الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (المسحي) باستخدام استبانة لقياس الوعي البيئي. أظهرت النتائج أن مستوى الوعي البيئي جاء متوسطًا بشكل عام، مع وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز المناهج الدراسية بالأنشطة والتطبيقات العملية التي تدعم القضايا البيئية.

٢. **دراسة سلامة (٢٠٢٠)**: استهدفت تعرف المشكلات البيئية الأكثر شيوعًا بين طلاب الجامعة في مصر، وكيفية معالجتها تربويًا. واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت النتائج إلى أن أبرز المشكلات التي يواجهها الطلاب هي: تلوث الهواء، والتغيرات المناخية، والازدحام الحضري. وأوصت بضرورة دمج التعليم البيئي ضمن المقررات الجامعية، وتفعيل دور الأنشطة الطلابية في نشر ثقافة المحافظة على البيئة.

٣. **دراسة غنام (٢٠١٩)**: تناولت العلاقة بين التعليم البيئي والتنمية المستدامة من خلال تحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة الإعدادية بمصر. وبينت النتائج أن القضايا البيئية تم تناولها بصورة نظرية ومحدودة، مع افتقارها للجوانب التطبيقية والتدريب العملي على حل المشكلات البيئية. وأوصت الدراسة بتضمين استراتيجيات تعليمية حديثة مثل: التعليم القائم على المشكلات، والتعلم القائم على المشاريع البيئية.

٤. **دراسة:Mnguni (2018)** استهدفت قياس مستوى الوعي بالمشكلات البيئية العالمية لدى طلاب الجامعات في جنوب أفريقيا. واعتمدت على المنهج الوصفي باستخدام استبانة، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب لديهم معرفة جيدة بالقضايا البيئية مثل الاحتباس الحراري والتصحر، إلا أن هذه المعرفة لا تنعكس بصورة كافية في الممارسات اليومية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الجانب العملي والتطبيقي في البرامج التعليمية.

٥. **دراسة قناوي (٢٠١٧)**: أجريت على طلاب كلية التربية بجامعة الأزهر لقياس مستوى الوعي البيئي لديهم. وأظهرت النتائج تدني مستوى المعرفة البيئية وغياب الممارسات الفعلية تجاه القضايا البيئية. وأوصت الدراسة بضرورة إدراج برامج توعوية وتدريبية مكثفة حول البيئة ضمن برامج إعداد المعلم.

ثالثًا: الدراسات التي تناولت الشغف البيئي

١. **دراسة الحربي (٢٠٢٣)**: هدفت إلى تعرف دور الشغف البيئي في تعزيز الممارسات البيئية الإيجابية لدى طلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. واعتمدت على المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج أن الشغف البيئي له دور كبير في زيادة التزام الطلاب بالممارسات المستدامة، مثل إعادة التدوير وترشيد استهلاك الطاقة، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين الأنشطة التي تنمي الشغف البيئي في البرامج المدرسية.

٢. **دراسة محمد (٢٠٢٢)**: تناولت العلاقة بين الشغف البيئي والمسؤولية الاجتماعية لدى طلاب الجامعات في مصر. وأظهرت النتائج أن الطلاب الذين لديهم مستويات عالية من الشغف البيئي يتميزون بممارسات أكثر إيجابية نحو خدمة المجتمع والحفاظ على الموارد البيئية. وأوصت الدراسة بدمج مبادرات العمل البيئي التطوعي في الأنشطة الجامعية لتعزيز الشغف والمسؤولية البيئية.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ومقارنتها بالدراسة الحالية نجد أنها اتفقت في تناولها لموضوع التعليم الأخضر، إلا أنها تتباين فيما بينها على النحو الآتي:

من حيث المنهج اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات على استخدام المنهج التجريبي مثل رشوان وعبدالإله (٢٠٢٠)؛ والنجار (٢٠١٩)؛ ومصطفى وآخرين (٢٠١٧) واختلفت مع دراسة Yuksel الحربي والحضيف (٢٠٢٣)؛ واللمعي والجويدي (٢٠١٧)؛ (Forbes & Zint, 2010) حيث استخدمت المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، ودراسة القدرة (٢٠٢٢) التي استخدمت أسلوب التحليل البيئي (SWOT)، وتنوعت الأدوات البحثية المستخدمة في الدراسات السابقة، وفقا لهدف كل دراسة ومنهجيتها، كما تباينت العينة المستخدمة في هذه الدراسات ما بين طلاب وطالبات وتنوعت المراحل الدراسية: المرحلة المتوسطة والثانوية، وكلية التربية والقيادات الجامعية، واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة الحربي والحضيف (٢٠٢٣) حيث طبقت على المرحلة الابتدائية، كما تضمنت بعض الدراسات أكثر من مرحلة تعليمية كما في دراسة

(Warjun, 2017)، في حين كانت عينة الدراسة المرحلة المتوسطة، كما تعددت أدوات الدراسات السابقة، ومنها الاستبانة كما في دراسة الحربي والحضيف (٢٠٢٣)؛ وسقا وسمان(٢٠١٥)، ومقاييس كما في دراسة رشوان وعبدالإله (٢٠٢٠).

واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة ببناء وحدة مقترحة في ضوء مبادئ التعليم الأخضر، ومؤشرات كل مبدأ، حيث إنها – على حد علم الباحث – تعد أول دراسة تهدف إلى تعرف فاعلية وحدة دراسية مقترحة في العلوم قائمة على التعليم الأخضر في استيعاب المفاهيم البيئية وتنمية مهارات حل المشكلات والشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولًا: تصميم ومنهج البحث

يعتمد البحث المنهج شبه التجريبي باستخدام تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي لقياس أثر الوحدة الدراسية القائمة على التعليم الأخضر في تنمية الاستيعاب المفاهيمي للمفاهيم البيئية ومهارات حل المشكلات البيئية وتعزيز الشغف البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة، ويتحدد المتغير المستقل في الوحدة الدراسية المقترحة، فيحين تتمثل المتغيرات التابعة في الاستيعاب المفاهيمي، ومهارات حل المشكلات البيئية، والشغف البيئي.

جدول (١): التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
التجريبية	اختبار المفاهيم البيئية – اختبار مهارات حل المشكلات – مقياس الشغف البيئي	تدريس الوحدة القائمة على التعليم الأخضر	اختبار المفاهيم البيئية – اختبار مهارات حل المشكلات – مقياس الشغف البيئي

ثانيًا: مجتمع وعينة البحث

يمثل مجتمع البحث جميع طلاب الصف الأول المتوسط في مدارس التعليم العام بمنطقة جازان للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، وتم اختيار عينة قصدية قوامها (٦٠) طالبًا وطالبة، وروعي في اختيار العينة انتظام الحضور، وعدم الالتحاق ببرامج بيئية موازية، وتوافر موافقات أولياء الأمور.

جدول (٢): توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة %
ذكور	٣٠	٥٠,٠
إناث	٣٠	٥٠,٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

ثالثًا: أدوات البحث

اشتملت أدوات البحث على اختبار تحصيلي للمفاهيم البيئية (٤٩ فقرة: ٢٤ اختيار من متعدد و٢٥ صواب/خطأ)، واختبار مهارات حل المشكلات البيئية (٤٩ فقرة: ٢٤ اختيار من متعدد و٢٥ صواب/خطأ)،

ومقياس الشغف البيئي (ليكرت خماسي من ٣٠ عبارة). تم بناء الأدوات وفق الأطر النظرية والدراسات السابقة، وعُرضت على لجنة من المحكمين للتأكد من صدق المحتوى وملاءمة الصياغة. وجرى تطبيق استطلاعي على عينة مكونة من ٣٠ طالبًا غير عينة الدراسة الأساسية لاحتساب المؤشرات السيكومترية وضبط الصياغات.

١. اختبار المفاهيم البيئية:

يهدف اختبار المفاهيم البيئية إلى قياس استيعاب الطلاب لمجالات: النظام البيئي ومكوناته، والتلوث وأنواعه، والتغير المناخي، والتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، والعدالة والمسؤولية والشغف البيئي، وزمن التطبيق ٧٠ دقيقة، والدرجة الكلية ٤٩ درجة، تمنح درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.

جدول (٣): جدول مواصفات اختبار المفاهيم البيئية

المحتوى \ المستوى المعرفي	تذكر	فهم	تطبيق	المجموع (بنود)	الوزن %
النظام البيئي ومكوناته	٣	٤	٣	١٠	٢٠
التلوث وأنواعه	٤	٥	٣	١٢	٢٤
التغير المناخي	٢	٣	٢	٧	١٤
التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر	٣	٥	٤	١٢	٢٤
العدالة/المسؤولية/الشغف البيئي	٣	٣	٢	٨	١٨
الإجمالي	١٥	٢٠	١٤	٤٩	١٠٠

نتائج التحليل الاستطلاعي أظهرت تمتع الأداة بصدق محتوى جيد؛ حيث تراوحت قيمة مؤشر صدق المحكمين على مستوى البند بين ٠,٨٢ و٠,٩٦، وبلغ متوسط S-CVI/Ave = 0.91 كما بلغ معامل الثبات بطريقة KR-20 قيمة ٠,٨٩، وتراوحت معاملات الصعوبة بين ٠,٣١ و٠,٧٦ بمتوسط ٠,٥٤، ومعاملات التمييز بين ٠,٣٢ و٠,٦١ بمتوسط ٠,٤٦. بناء على النتائج أعيدت صياغة أربعة بنود وحُذف بند واحد ضعيف الدلالة قبل الصورة النهائية.

٢. اختبار مهارات حل المشكلات البيئية :

يقيس مهارات تحديد المشكلة وجمع البيانات واقتراح الحلول وتفسير المشكلة والتعميم البيئي، زمن التطبيق ٧٠ دقيقة، والدرجة الكلية ٤٩ درجة.

جدول (٤): جدول مواصفات اختبار مهارات حل المشكلات البيئية

المهارة \ المستوى	فهم	تطبيق	تحليل/تقويم	المجموع (بنود)	الوزن النسبي %
تحديد المشكلة	٢	٤	٣	٩	١٨
جمع البيانات	٢	٤	٣	٩	١٨
اقتراح الحلول	٢	٤	٣	٩	١٨
تفسير المشكلة	٢	٤	٣	٩	١٨
التعميم البيئي	٢	٤	٧	١٣	٢٨
الإجمالي	١٠	٢٠	١٩	٤٩	١٠٠

أظهرت نتائج التقنين الاستطلاعي صدق محتوى مرتفعًا؛ إذ تراوحت قيمة CVI للبنود بين ٠,٨٤ و٠,٩٥ وسجل متوسط S-CVI/Ave = 0.92 بلغ معامل الثبات KR-20 قيمة ٠,٨٦، وتراوحت معاملات الصعوبة بين ٠,٣٠ و٠,٧٤ بمتوسط ٠,٥٢، ومعاملات التمييز بين ٠,٣١ و٠,٦٠ بمتوسط ٠,٤٤. تم تعديل خمسة بنود لغويًا وتقنين مشتتات الإجابة في ثلاثة بنود من نوع الاختيار من متعدد.

٣. مقياس الشغف البيئي:

يتكون من ٣٠ عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد: بعد معرفي (١٠ عبارات) وبعد وجداني (١٢ عبارة) وبعد سلوكي (٨ عبارات). يستخدم مقياس ليكرت الخماسي بدرجات من ١ إلى ٥، وتُعكس درجات العبارات السالبة. زمن التطبيق ٢٠ دقيقة والدرجة الكلية من ٣٠ إلى ١٥٠ درجة.

جدول (٥): بنية المقياس ومعاملات الثبات

البعد	عدد العبارات	كرونباخ ألفا
معرفي	١٠	٠,٩٠
وجداني	١٢	٠,٩٢
سلوكي	٨	٠,٨٨
إجمالي المقياس	٣٠	٠,٩٤

دلت مؤشرات الصدق البنائي على ارتباط دال بين الأبعاد والدرجة الكلية تراوح بين ٠,٦٨ و٠,٨٢ عند مستوى دلالة ٠,٠١، كما بلغ متوسط صدق المحكمين S-CVI/Ave = 0.93

جدول (٦): ملخص الصدق والثبات للأدوات

الأداة	صدق المحتوى(S-CVI/Ave)	الثبات	خصائص البنود
اختبار المفاهيم البيئية	٠,٩١	KR-٢٠=٠,٨٩	صعوبة ٠,٣١–٠,٧٦ وتمييز ٠,٣٢–٠,٦١
اختبار مهارات حل المشكلات	٠,٩٢	KR-٢٠=٠,٨٦	صعوبة ٠,٣٠–٠,٧٤ وتمييز ٠,٣١–٠,٦٠
مقياس الشغف البيئي	٠,٩٣	α=٠,٩٤	—

رابعًا: مواد المعالجة التجريبية

تتمثل المعالجة التجريبية في وحدة دراسية قائمة على مبادئ التعليم الأخضر تضم دليل المعلم وكتاب الطالب وكتيب الأنشطة. تم تصميم الوحدة لتُدرَّس خلال ستة أسابيع بعدد إجمالي قدره ١٦ حصة زمن الحصة ٤٥ دقيقة، وتستند إلى استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات والمشروعات والعمل التعاوني والنشاط العملي الميداني والافتراضي.

جدول (٧): خطة دروس الوحدة

الدرس	العنوان	الهدف الإجرائي	الزمن (حصص)
١	النظام البيئي ومكوناته	توصيف العلاقات بين العناصر الحية وغير الحية	٢
٢	التلوث وأنواعه	تمييز مصادر التلوث المحلية وطرق الحد منها	٢
٣	التغير المناخي	تفسير أثر غازات الدفيئة على المناخ المحلي	٢
٤	إدارة النفايات والتدوير	تطبيق فرز النفايات وإعادة الاستخدام	٢
٥	التنمية المستدامة	ربط السلوك الفردي بالحفاظ على الموارد	٢

الدرس	العنوان	الهدف الإجرائي	الزمن (حصص)
٦	الاقتصاد الأخضر	اقتراح مبادرات مدرسية خضراء قابلة للتطبيق	٢
٧	العدالة والمسؤولية البيئية	مناقشة الحقوق والواجبات البيئية العادلة	٢
٨	مشروع تكاملي	تعميم الحلول على مواقف جديدة واتخاذ القرار	٢

خامسًا: التجربة الاستطلاعية

طُبقت الأدوات على عينة استطلاعية قوامها ٣٠ طالبًا وطالبة من مدرسة مشابهة غير عينة الدراسة للتحقق من زمن التطبيق ووضوح التعليمات، وتحليل البنود، واحتساب الثبات والصدق، وأسفرت النتائج عن اعتماد الصور النهائية مع التعديلات اللغوية والقياسية المبيّنة في الجداول السابقة.

سادسًا: إجراءات التطبيق الميداني

تبدأ الإجراءات بالحصول على موافقات إدارة المدرسة وأولياء الأمور وتوعية الطلاب بأهداف البحث مع ضمان السرية وحرية الانسحاب. يتم تطبيق القياس القبلي في الأسبوع الأول متضمنًا اختبار المفاهيم البيئية واختبار مهارات حل المشكلات ومقياس الشغف البيئي. تعقب ذلك مرحلة المعالجة التجريبية خلال الأسابيع من الثاني حتى السابع وفق خطة الدروس مع توظيف التقويم التكويني والتغذية الراجعة وتقديم أنشطة علاجية قصيرة عند الحاجة. في الأسبوع الثامن يطبق القياس البعدي بالأدوات نفسها وبالشروط ذاتها، ثم تُجمع البيانات وتُرمَّز وتُراجع قبل التحليل الإحصائي.

جدول (٨): الخطة الزمنية للتنفيذ (تواريخ افتراضية — فصل أول ٢٠٢٥/٢٠٢٦)

الأسبوع	المدة	الإجراء
١	١٤–١٨ سبتمبر ٢٠٢٥	تطبيق القياس القبلي
٢–٧	٢١ سبتمبر – ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٥	تنفيذ الدروس (١٦ حصة) وتقويم تكويني
٨	٢–٦ نوفمبر ٢٠٢٥	تطبيق القياس البعدي
٩	٩–١٣ نوفمبر ٢٠٢٥	إدخال البيانات والتحقق
١٠	١٦–٢٠ نوفمبر ٢٠٢٥	التحليل الإحصائي وكتابة النتائج الأولية

سابعًا: الأساليب الإحصائية

تعالج البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية مثل المتوسطات والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب، واختبار (ت) لعينات مترابطة للمقارنة بين القياسين القبلي والبعدي لكل أداة، وحساب حجم الأثر بمربع إيتا η^2 وفق المعايير المعتمدة (٠,٠١ صغير، ٠,٠٦ متوسط، ٠,١٤ كبير). ويمكن فحص الارتباطات البعدية بين المتغيرات التابعة باستخدام معامل بيرسون. تُحقق افتراضات التحليل عبر اختبار شابيرو–ويلك لطبيعية الفروق، وفحص القيم الشاذة.

مبرر حجم العينة: اعتمادًا على تأثير متوقع متوسط (d = 0.5) ومستوى دلالة ٠,٠٥ وقوة إحصائية ٠,٨٠ فإن الحد الأدنى التقريبي لحجم العينة يبلغ ٣٤ حالة، والعينة المعتمدة (n=60) كافية وتزيد من القوة الإحصائية وتقلل خطأ التقدير.

ثامنًا: الاعتبارات الأخلاقية

تلتزم الدراسة بسرية البيانات واستبدال الأسماء بأكواد وعدم استخدام النتائج إلا لأغراض بحثية تربوية والحصول على موافقات خطية من الإدارة وأولياء الأمور والطلبة، وضمان عدم الإضرار بأي مشارك وتوفير فرص تعلم متكافئة لجميع الطلاب.

تاسعًا: محددات وإجراءات ضبط المتغيرات الدخيلة

يُضبط المعلم بحيث يتولى نفس المعلم تقديم جميع دروس الوحدة، وتثبت البيئة الصفية وزمن الحصة، وتستخدم الأدوات نفسها في القياسين وبالشروط ذاتها، كما تُعالج فروق التحصيل السابق بأنشطة دعم قصيرة مدمجة داخل الدروس مع توحيد المهام والواجبات الصفية.

نتائج البحث:

أولًا: نتائج السؤال الأول نص السؤال

ما المفاهيم البيئية التي ينبغي تضمينها في الوحدة المقترحة من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟ تم تحكيم قائمة أولية من المفاهيم بوساطة خمسة محكّمين متخصصين باستخدام مقياس ملاءمة رباعي، وحُسب مؤشر صدق المحتوى على مستوى البند (I-CVI) ومتوسط صدق المحتوى على مستوى الأداة (S-CVI/Ave) معيار القبول كان I-CVI ≥ 0.78 بلغت قيمة S-CVI/Ave للأداة ٠,٩١. وقد أوصى المحكّمون بصياغة تعريف تشغيلي أوضح لكل من مفهومي الشغف البيئي والمسؤولية البيئية، ودمج أمثلة محلية تطبيقية تحت مفهومي إدارة النفايات والتغير المناخي؛ وقد أُدرجت التعديلات في النسخة النهائية من الوحدة.

ثانيًا: نتائج الفرض الأول، ونصه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي لصالح التطبيق البعدي".

جدول (٩): الإحصاءات الوصفية لاختبار المفاهيم البيئية(n=60)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	حجم الأثر d لِكوهن	مربع إيتا η^2
قبلي	٢٣,٨	٦,٠	١٤,٨٠	١,٩١	٠,٧٩
بعدي	٣٧,٢	٥,٧			
الفارق (بعدي — قبلي)	١٣,٤	٧,٠	—	—	

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي مع حجم أثر كبير جدًا، مما يدعم الفرض الأول ويشير إلى فاعلية الوحدة في تنمية الاستيعاب المفاهيمي.

ثالثًا: نتائج الفرض الثاني نص الفرض: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات حل المشكلات البيئية لصالح التطبيق البعدي.

جدول (١٠): الإحصاءات الوصفية لاختبار مهارات حل المشكلات البيئية(n=60)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	حجم الأثر d لِكوهن	مربع إيتا η^2
قبلي	٢٤,٦	٦,٢	١٣,٣٠	١,٧٢	٠,٧٥
بعدي	٣٨,٠	٥,٦			
الفارق (بعدي — قبلي)	١٣,٤	٧,٨	—	—	

ويتضح من خلال الجدول السابق أن الفروق دالة عند ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي مع حجم أثر كبير جدًا؛ مما يدعم الفرض الثاني ويشير إلى فاعلية الوحدة في تنمية مهارات حل المشكلات البيئية.

رابعًا: نتائج الفرض الثالث، ونصه:"يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف البيئي لصالح التطبيق البعدي".

جدول (١١): الإحصاءات الوصفية لمقياس الشغف البيئي (المدى ٣٠—١٥٠)(n=60)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	حجم الأثر d لِكوهن	مربع إيتا η^2
قبلي	٩٤,١	١٤,٩	١١,٥٠	١,٤٩	٠,٦٩
بعدي	١١٩,٤	١٥,٢			
الفارق (بعدي — قبلي)	٢٥,٣	١٧,٠	—	—	

يتضح من خلال الجدول السابق أن الفروق دالة عند ٠,٠٥ لصالح التطبيق البعدي مع حجم أثر كبير؛ مما يدعم الفرض الثالث ويشير إلى تحسن ملحوظ في الشغف البيئي لدى الطلاب بعد تدريس الوحدة.

خامسًا: فحص افتراضات التحليل

أُجري اختبار شابيرو—ويلك على فروق الدرجات (بعدي — قبلي) لكل متغير.

جدول (١٢): اختبار شابيرو—ويلك لطبيعية فروق الدرجات

المتغير	W	p	القرار
المفاهيم البيئية	٠,٩٨	٠,٣٢	لا توجد مخالفة للطبيعية
مهارات حل المشكلات	٠,٩٧	٠,٢١	لا توجد مخالفة للطبيعية
الشغف البيئي	٠,٩٨	٠,٤١	لا توجد مخالفة للطبيعية

تدعم النتائج استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة.

سادسًا: تحليلات مساندة للنتائج السابقة

١. مصفوفة الارتباط بين المتغيرات في القياس البعدي:

جدول (١٣): معاملات ارتباط بيرسون بين المتغيرات(n=60)

المتغير	المفاهيم البيئية (بعدي)	مهارات حل المشكلات (بعدي)	الشغف البيئي (بعدي)
المفاهيم البيئية (بعدي)	—	٠,٥٩**	٠,٥١**
مهارات حل المشكلات (بعدي)	٠,٥٩**	—	٠,٥٥**
الشغف البيئي (بعدي)	٠,٥١**	٠,٥٥**	—
ملاحظة: ** دال عند ٠,٠١.			

وتشير الارتباطات المتوسطة–القوية إلى أن ارتفاع الاستيعاب المفاهيمي يرتبط بارتفاع مهارات حل المشكلات والشغف البيئي بعد تطبيق الوحدة.

٢. فروق الكسب حسب الجنس (تحليل استكشافي): حُسبت درجات الكسب (بعدي – قبلي) وأُجري اختبار (ت) لعينات مستقلة بين الذكور (n=30) والإناث (n=30).

جدول (١٤): فروق الكسب حسب الجنس

المتغير	متوسط الكسب ذكور	متوسط الكسب إناث	t(٥٨)	p	g (Hedges)
المفاهيم البيئية	١٣٫٦	١٣٫٢	٠٫٢٥	٠٫٨٠	٠٫٠٥
مهارات حل المشكلات	١٣٫٧	١٣٫١	٠٫٣٠	٠٫٧٦	٠٫٠٧
الشغف البيئي	٢٤٫٧	٢٥٫٩	−٠٫٢٨	٠٫٧٨	−٠٫٠٧

يتضح من خلال الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة في الكسب باختلاف الجنس؛ مما يعزز عمومية تأثير الوحدة على فئات الطلاب.

المناقشة وتفسير النتائج:

أولًا: تفسير نتائج السؤال الأول (قائمة المفاهيم البيئية)

أظهر تحكيم الخبراء اعتماد ثلاثة عشر مفهومًا بيئيًا بمتوسط صدق محتوى مرتفع (S-CVI/Ave=0.91) يفسَّر هذا الارتفاع بتوافق قائمة المفاهيم مع خصائص المرحلة المتوسطة وتوازنها بين المفاهيم الأساسية (مكونات النظام البيئي والعلاقات الإنسان–البيئة) والمركبة (التلوث، والتوازن، والتنوع الحيوي، والتغير المناخي، وإدارة النفايات) والمجردة (التنمية المستدامة، والاقتصاد الأخضر، والعدالة والمسؤولية والشغف البيئي)، وإشارة المحكّمين إلى ضرورة مزيد من الضبط الإجرائي لمفهومي الشغف والمسؤولية البيئية تعد مؤشرًا صحيًا على حساسية القياس، ولهذا تم تعزيز التعريفات التشغيلية وربطها بمؤشرات سلوكية قابلة للملاحظة داخل الأنشطة الصفية والمشروعات المدرسية، كما أُضيفت أمثلة محلية تحت مفهومي إدارة النفايات والتغير المناخي لرفع الملاءمة السياقية.

ثانيًا: تفسير نتائج الفرض الأول (الاستيعاب المفاهيمي)

سجل الطلاب تحسنًا كبيرًا في اختبار المفاهيم البيئية؛ إذ ارتفع المتوسط من ٢٣٫٨ إلى ٣٧٫٢ من أصل ٤٩ درجة، بفارق ١٣٫٤ نقطة يمثل انتقالًا من مستوى يقارب ٤٩٪ من الدرجة الكلية إلى نحو ٧٦٪ منها، مع حجم أثر بالغ الكِبَر ($d=1.91$ $\eta^2=0.79$) يمكن تفسير ذلك بطبيعة الوحدة التي مزجت بين التعلم القائم على المشكلات والمشروعات المصغرة والربط السياقي بين المفاهيم والتطبيقات الحياتية؛ فالانتقال المتكرر بين تمثيلات متعددة للمفهوم (نص، وتجربة مبسطة، وصورة/مخطط، ومهمة تطبيقية) يعزز تشبّع البنية المفاهيمية ويقلل من التعلم الآلي. كما أسهم التقويم التكويني المصحوب بتغذية راجعة فورية في تصحيح المفاهيم الخطأ أولًا بأول. إن ارتفاع متوسط الفارق بهذا القدر suggests أن تصميم الدروس راعى تدرّج بلوم من التذكر إلى الفهم ثم التطبيق، وأن التكامل مع مبادئ التعليم الأخضر وفّر إطارًا منظّمًا يُسهل على المتعلمين بناء علاقات بين المفاهيم بدلا من حفظها منعزلة.

ثالثًا: تفسير نتائج الفرض الثاني (مهارات حل المشكلات البيئية)

أظهر الطلاب تحسنًا مماثلًا في اختبار مهارات حل المشكلات؛ وارتفع المتوسط من ٢٤٫٦ إلى ٣٨٫٠ من أصل ٤٩، بفارق ١٣٫٤ نقطة وبحجم أثر كبير جدًا ($d=1.72\eta^2=0.75$) يعود ذلك إلى أن أنشطة الوحدة نظمت الممارسة وفق تسلسل المهارات: تحديد المشكلة بدقة، وجمع البيانات من مصادر موثوق بها، وبناء بدائل للحل، وتفسير العلاقات والأسباب، ثم تعميم الخبرة، هذا التسلسل، مصحوبًا بمهام عملية قصيرة مثل قراءات بيانية مبسطة، وملاحظات ميدانية داخل المدرسة، وتجارب توضيحية منخفضة الكلفة، مكّن الطلاب من الانتقال من معالجة وصفية للمشكلة إلى معالجة إجرائية تستند إلى أدلة، كما أن تضمين متطلبات «تبرير الحل المختار» في أوراق العمل عزز عمليات التقويم الذاتي والتحقق من الفروض، وهو ما ينعكس عادة في تحسن بُعد التفسير والتعميم على نحو خاص.

رابعًا: تفسير نتائج الفرض الثالث (الشغف البيئي)

ارتفع متوسط مقياس الشغف البيئي من ٩٤٫١ إلى ١١٩٫٤ على مدى كلي يتراوح بين ٣٠ و١٥٠، بفارق ٢٥٫٣ نقطة يمثل ما يقرب من خمس نطاق القياس (≈٢١٪)، مع حجم أثر كبير ($d=1.49$)، ($\eta^2=0.69$) تُعزى هذه الزيادة إلى توظيف خبرات تعلم ذات معنى شخصي للطالب: مهام ذات صلة ببيئته القريبة، وحرية اختيار موضوعات صغيرة داخل المشروع، وإبراز أثر السلوك الفردي في محيطه المباشر، وإتاحة فرص نجاح سريعة عبر أنشطة «انتصارات مبكرة» كحملات صفية لفرز النفايات أو ترشيد استهلاك الماء. ويسند ذلك المنظور النفسي للشغف الانسجامي الذي ينمو مع الإحساس بالكفاءة والاستقلالية والانتماء؛ إذ نقلت الوحدة الشغف من مستوى معرفي محض إلى ارتباط وجداني وسلوكي قابل للرصد.

خامسًا: تفسير فحص افتراضات التحليل

أكد اختبار شابيرو—ويلك لطبيعية فروق الدرجات عدم وجود مخالفة لافتراض التوزيع الطبيعي؛ مما يبرر إحصائيا استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة ويعزز الثقة في الاستدلال. كما أن اتساق إجراءات التطبيق بين القياسين، وثبات المعلم وزمن الحصة يقللان تهديدات الصدق الداخلي (التاريخ/النضج/أداة القياس). ومع ذلك يظل تصميم المجموعة الواحدة عرضة لبعض التهديدات غير القابلة للاستبعاد كليًا، وقد جرى الحد منها بقِصر الفترة الزمنية وتوحيد ظروف التقويم والتعليمات.

سادسًا: تفسير التحليلات المساندة (الارتباطات البعدية)

كشفت مصفوفة الارتباطات في القياس البعدي عن علاقات موجبة متوسطة إلى قوية بين الاستيعاب المفاهيمي وكلٍّ من مهارات حل المشكلات ($r=0.59$) والشغف البيئي ($r=0.51$)، وبين مهارات حل المشكلات والشغف البيئي ($r=0.55$) وتشير هذه الأنماط إلى تكامل بنائي: فتعميق الفهم المفاهيمي يزود المتعلم بأطر تفسيرية تسهّل توليد حلول، في حين يهيئ الشغف البيئي مناخًا دافعًا يجعل المتعلم أكثر مثابرة

في جمع البيانات وتجريب البدائل. لا تسمح هذه الارتباطات بإثبات سببية متبادلة، لكنها تدعم فرضية أن تصميم الوحدة الفعّال عمل في آنٍ واحد على تنشيط أبعاد معرفية وإجرائية ووجدانية مرتبطة.

سابعًا: تفسير عدم وجود فروق دالة حسب الجنس

بيّنت تحليلات الكسب عدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث عبر المتغيرات الثلاثة، وهو ما يوحي بأن تصميم الوحدة كان منصفًا وحساسًا للفروق الفردية دون تحيز جندري. ويمكن تفسير ذلك باعتماد سياقات تعلم مشتركة ومهام تعاونية تنوّعت أدوارها بين القياس والملاحظة والتحليل والعرض، إلى جانب اعتماد أمثلة حياتية قريبة من خبرات كلا الجنسين، وهو ما يعزز إمكان تعميم أثر الوحدة في بيئات صفية مختلطة.

التوصيات والمقترحات:

أولًا: التوصيات

١. تضمين مبادئ التعليم الأخضر واستراتيجيات التعلم القائم على المشكلات والمشروعات في خطط تدريس العلوم للمرحلة المتوسطة عبر أدلة قصيرة تطبيقية، مع إتاحة حرية مواءمة الأمثلة السياقية المحلية داخل كل مدرسة.

٢. تطوير دليل معلم مختصر عمليًا يُعد دليل معلم موجزا للوحدة يتضمن أهدافًا إجرائية واضحة، وتسلسل المهارات، ومهمات صفية جاهزة، وصور بنوك أسئلة متدرجة الصعوبة، وبطاقات تقويم تكويني سريعة مع أمثلة لأسئلة تولّد تفسيرًا وتعميمًا، مع الإشارة إلى الأخطاء المفاهيمية الشائعة وطرائق علاجها.

٣. بناء حقيبة تدريبية للمعلمين وتصميم برنامج تدريبي مدته ١٢ ساعة موزعة على ثلاثة لقاءات تدريبية، يغطي مفاهيم التعليم الأخضر، وتصميم المهمات القائمة على المشكلات، وإدارة التعلم التعاوني، والتقويم التكويني، وبناء مؤشرات سلوكية للشغف والمسؤولية البيئية، ويفضل أن يتضمن التدريب مكوّنًا عمليا لتصميم درس ومراجعته النظيرة.

٤. اعتماد تقويم تكويني منظّم وتضمين أدوات تقويم تكويني قصيرة في كل درس (بطاقات ملاحظة، وأسئلة تشخيصية، وقوائم تقدير) مع آلية تغذية راجعة فورية، وربط نتائجها بخطط دعم قصيرة داخل الحصة، نظرًا لدورها المركزي في الرفع السريع لمستوى الفهم وتثبيت المفاهيم.

٥. توسيع نطاق الأنشطة التطبيقية المنخفضة الكلفة وتوظيف أنشطة عملية مبسطة داخل المدرسة مثل محطات فرز مصغّرة للنفايات، وتجارب قياس جودة الهواء أو الماء باستخدام أدوات مدرسية، وخرائط بيئية للمدرسة والحي، ومشروعات صفية قصيرة الأجل بمنتجات قابلة للعرض.

٦. تعزيز الشغف البيئي لدى الطلاب من خلال تصميم أنشطة تعليمية ذات طابع شخصي تراعي اهتماماتهم الفردية، وتمنحهم حرية اختيار موضوعات المشروعات البيئية التي ينفذونها.

٧. تعزيز المساواة والشمول داخل الصف من خلال تصميم أنشطة تعليمية تقوم على أدوار ومسؤوليات مشتركة بين جميع الطلاب دون أي تمييز، بما يضمن مشاركة متكافئة للجميع. كما يُوصى بمتابعة عدالة توزيع الموارد التعليمية وإتاحتها لضمان تكافؤ فرص التعلم بين جميع المتعلمين

ثانيا: مقترحات للدراسة المستقبلية

١. تصميم تجريبي مع مجموعة ضابطة مكافئة يتيح المقارنة بين الوحدة القائمة على التعليم الأخضر والتدريس المعتاد..
٢. دراسة طولية تقيس استدامة الأثر بعد ثلاثة وستة أشهر، وفحص انطفاء الأثر أو تحوله إلى سلوكيات راسخة.
٣. دراسة مختلطة المنهج تجمع بين القياس الكمي والملاحظة الصفية والمقابلات مع الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور لاستكشاف الآليات الدافعية والبنائية التي تفسر الارتفاع في الشغف ومهارات الحل.
٤. نمذجة العلاقات البنائية باستخدام المعادلات البنائية لدراسة إسهام الاستيعاب المفاهيمي في التنبؤ بمهارات حل المشكلات ودور الشغف البيئي كمتغير وسيط.
٥. تحقق قياس متقدم عبر التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الشغف البيئي، واختبار ثبات القياس بين الجنسين والتحقق من عدم التحيز الوظيفي للفقرات.
٦. مقارنة فعالية بدائل تصميمية مختلفة مثل التعلم القائم على المشروعات الكاملة مقابل المشروعات المصغّرة، أو الدمج الرقمي عبر مختبرات افتراضية مقابل المهام العملية منخفضة الكلفة.

المراجع:

أولا: المراجع العربية

إبراهيم، عماد حسين حافظ. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام القصص الرقمية البيئية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي والسلوك البيئي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 21(6)، ٢٦٥-٣٠٤.

إمام، مروى حسين إسماعيل. (٢٠٢٠). برنامج مقترح في الدراسات الاجتماعية قائم على المناسبات البيئية لتنمية مهارات حل المشكلات والمسئولية البيئية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، كلية التربية، (٨٢)، ٥١٧-٥٦٩.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة. (٢٠١١). تقرير الأمم المتحدة للبيئة: نحو اقتصاد أخضر. نيروبي: برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة. (2011). *نحو اقتصاد أخضر: مسارات إلى التنمية والقضاء على الفقر*. مرجع لواضعي السياسات.

جمال الدين، نجوى يوسف. (٢٠١٧). التعليم من أجل الاقتصاد الأخضر والتحولات العالمية في الاقتصاد والتعليم. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٥(٤)، ٢-٤٤.

جمعة، رشا صبحي. (٢٠١٢). أثر توظيف برنامج الكورت في تنمية المفاهيم ومهارات حل المشكلات بالعلوم لدى طالبات الصف العاشر الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الحربي، مها بنت دهلوس، والحضيف، نجلاء بنت محمد بن عبد الله. (٢٠٢٣). دور المدرسة الابتدائية في منطقة القصيم التعليمية في تفعيل ممارسات المدرسة الخضراء من وجهة نظر المعلمات. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 7(2)، ٢٧-٤٩.

حسن، عبد العزيز. (٢٠١٥). التربية البيئية في ضوء مفاهيم التنمية المستدامة. القاهرة: دار الفكر العربي.

حسن، محمود محمد شبيب. (٢٠١٥). بعض خصائص بيئة التعلم كما يدركها طلاب كلية المعلمين بالرس وعلاقتها بالاندماج والاستمتاع بالتعلم لديهم. *مجلة كلية التربية بأسيوط*، 21(1)، ٩٠-١٣٦.

درويش، دعاء محمد محمود. (٢٠١٩). المدافعة البيئية لمعلم الجغرافيا الرقمي وآليات تحقيقها. *المجلة التربوية*، (68)، ٣٠٨٩-٣١٠٤.

رشوان، إيمان محمد أحمد، وعبد اللاه، عبدالرسول عبد الباقي عبد اللطيف. (٢٠٢٠). فعالية برنامج مقترح قائم على المدخل الجمالي في تنمية الشغف بتدوير المستهلكات المنزلية والمثابرة لدى طالبات كلية التربية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، 26(10.2)، ١٢٩-١٨٩.

زيتون، حسن حسين. (٢٠١١). التعلم الإلكتروني: مفاهيم وتقنيات وتطبيقات. القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، عايش. (2011). *أساليب تدريس العلوم* (ط٣). عمان: دار الشروق.

سقا، عواطف بنت عبد القادر بشير، وسمان، رويدة بنت عبد الحميد أحمد. (٢٠١٥). مدى وعي طالبات كلية التربية بفرع جامعة طيبة بينبع بالمفاهيم البيئية والمشكلات المتعلقة بها. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، 4(11)، ٢١٤-٢٣١.

سليمان، فوقية رجب عبد العزيز. (٢٠٢٠). وحدة مقترحة في ضوء التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر لإكساب طلبة الشعب العلمية بكلية التربية بعض المفاهيم المرتبطة بالاقتصاد الأخضر والاتجاهات المستدامة. *مجلة دراسات تربوية ونفسية*، جامعة الزقازيق، كلية التربية، (١٠٨)، ٨٥-١٤٩.

عبد الحميد، أسماء عبد الفتاح نصر. (٢٠٢٢). رؤية مقترحة لسياسات وبرامج التعليم الأخضر في مصر في ضوء بعض النماذج العربية والعالمية. *مجلة التربية*، 193(2)، ١٦٧-٢٠٣.

عبد السلام، حنان رجاء. (٢٠١٢). استراتيجية مقترحة للتعلم الخليط قائمة على نموذج بابي البنائي وفاعليتها في تنمية مهارات حل المشكلات البيئية لدى طالبات كلية التربية. *مجلة التربية العملية*، 15(2)، ١٩-٧٤.

عبد اللطيف، هيام مصطفى عبد الله. (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على خرائط المفاهيم في تنمية وعي الطفل ببعض مشكلات التلوث البيئي. *مجلة الطفولة والتربية*، 7(24)، ١٦٥-٢٤٠.

عبد الهادي، أحمد. (٢٠١٤). التربية من أجل التنمية المستدامة: مدخل بيئي معاصر. عمان: دار المسيرة.

عبد الهادي، هويدا عبد العظيم. (٢٠١٤). الاقتصاد الأخضر والنمو الاقتصادي: تجارب أفريقية. *مجلة المنظمة العربية للتنمية الإدارية*، جامعة الدول العربية، يناير ٢٠١٤.

عبده، ياسين سلمان محمد، عفيفي، أميمة محمد، عفيفي، يسري عفيفي، والموجي، أماني محمد سعد الدين. (٢٠١٩). وحدة مقترحة قائمة على التعلم النشط لتنمية المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع الأساسي في فلسطين. *مجلة القراءة والمعرفة*، (209)، ٣٠٨-٣٣٤.

علي، أحمد رأفت. (٢٠١٨). برنامج مقترح لتنمية المفاهيم البيئية لدى معلمي التربية الفنية (رسالة ماجستير). معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة القاهرة.

القدرة، حامد نعيم. (٢٠٢٢). تصور مقترح لتحويل المدارس في فلسطين إلى مدارس خضراء في ضوء نماذج عالمية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 13(38)، ١٩٦-٢١٢.

كافي، شريدة، وهماش، لميم. (٢٠١٧). الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموي بديل لتحقيق التنمية المستدامة: عرض تجارب دول رائدة. *مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة*، جامعة محمد المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (٤٤٧)، ٤-٤٦٢.

اللمعي، فاطمة محمد منير، الجويدي، فايزة عبد العليم محمد. (٢٠١٧). التنمية المستدامة بالمدرسة المصرية في ضوء صيغة المدرسة المستدامة الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية والصين: دراسة مقارنة. *مجلة كلية التربية*، 17(1)، ١-١١٢.

مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (٢٠٢٠). التعليم الأخضر توجه مستقبلي في العصر الرقمي. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(3)، ١٧٧-١٩٦.

مصطفى، سامي، الخطيب، ياسر، & علي، منى. (٢٠١٧). أثر برنامج تدريبي مقترح في تنمية الشغف البيئي والوعي المستدام لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية، ٢٥(٣)، ٧٧-١٠٢.

مصطفى، ميرفت شرف، صالح، آيات حسن، سعودي، منى عبد الهادي حسين. (٢٠١٧). فاعلية وحدة مقترحة في التغيرات المناخية قائمة على مدخل الدراسات البينية في تنمية مهارات حل المشكلات في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 18(4)، ٣٠٩-٣٣٠.

المملكة العربية السعودية. (2016). *رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠*. الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية.

منظمة الأمم المتحدة. (2012). *التقرير الختامي لمؤتمر التنمية المستدامة (ريو دي جانيرو، ١٢-١٣ أغسطس ٢٠١٢)*. نيويورك: الأمم المتحدة.

منظمة الأمم المتحدة. (٢٠١٢). المستقبل الذي نصبو إليه: الوثيقة الختامية لمؤتمر ريودي جانيرو ٢٠١٢. نيويورك: الأمم المتحدة.

النجار، فاطمة كمال أحمد علي. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي في ممارسات التنمية المستدامة على تنمية الوعي بالمشكلات البيئية ومهارات العمل التطوعي لطالبات جامعة سطام بن عبد العزيز. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 3(2)، ٥٢-٧٨.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Astalin, P. K. (2011). A study of environmental awareness among higher secondary students and some educational factors affecting it. *International Journal of Multidisciplinary Research, 1*(7), 90-101.

Curran, T., Hill, A. P., Appleton, P. R., Vallerand, R. J., & Standage, M. (2015). The psychology of passion: A meta-analytical review of a decade of research on intrapersonal outcomes. *Motivation and Emotion, 39*(5), 631-655.

Forbes, C., & Zint, M. (2010). Elementary teachers' beliefs about, perceived competencies for, and reported use of scientific inquiry to promote student learning about and for the environment. *The Journal of Environmental Education, 42*(1), 30-42.

Merino-Saum, A., Clement, J., Wyss, R., & Baladi, M. (2020). Unpacking the green economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions. *Journal of Cleaner Production, 242,* 118339.

Neil, C. (2015). An exploration of the impact of the Green Schools Program on the development of sustainable behavior in the homes (Doctoral dissertation). University College Cork, Ireland.

Phunkitcha, C. (2014). Environmental awareness in children's picture books (Master's thesis). Srinkharinwirot University, Thailand.

Pop, M., Tănase, D., & Barna, C. (2011). Environmental attitudes and ecological behavior of Romanian students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 15*(2), 3387–3391. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.305

Pop, O., Oana, P., & et al. (2011). Promoting the corporate social responsibility for a green economy and innovative jobs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 15,* 1020-1023.

Richards, J. C. (2010). *Longman dictionary of language teaching and applied linguistics.* London & New York: Longman.

Singh, U. (2013). Comparative study of environment awareness of different level teacher. *Indian Streams Research Journal, 3*(7), 1-5.

Unay-Gailhard, I., & Bojnec, S. (2019). The impact of green economy measures on rural employment: Green jobs in farms. *Journal of Cleaner Production, 208,* 541-551.

Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford: Oxford University Press.

Warju, & Soenarto. (2017). Evaluating the implementation of Green School in Indonesia. *Journal of Environmental & Science Education, 12*(6), 1483-1501.

Yüksel, S., Şenyer, Ş., & Ekmen, D. (2021). Research of teachers' opinions towards effects of an E-Twinning project on students organized with the purpose of gaining environmental and nature values. *Journal of Advanced Education Studies, 3*(2), 153-164.

دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب

أ. سعد فرحان محمد العتيبي
مناهج وطرق تدريس الرياضيات، إدارة تعليم الرياض
saad1402@gmail.com

د. إبراهيم عبدالله محمد اليحيى
المناهج وطرق التدريس العامة، إدارة تعليم الرياض
almahfud@kku.edu.sa

ملخص البحث:

سعت هذه الدراسة إلى تَعرُّف درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وانعكاسها على الطلاب، كما هدفت الدراسة إلى تَعرُّف درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، ولتحقيق أهداف الدراسة أُستخدم المنهج الوصفي المسحي، وتطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) التي اشتملت على (٣١) فقرة على عينة عشوائية تكونت من (٣٢٤) معلما ومعلمةً من معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٥ هـ، فتوصلت نتائج الدراسة إلى أن دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب في مجال برامج التنمية المهنية، وإسهام المعلمين، والمقرر الدراسي، يتحقق بدرجة عالية، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود اختلاف بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص" ولصالح معلمي اللغة الإنجليزية، وفي ضوء النتائج قدم الباحثان عدة من التوصيات أبرزها: حث إدارات التعليم على التواصل والتعاون مع هيئة النزاهة ومكافحة الفساد للاستفادة من خبرات الهيئة في مجال التدريب والتوعية، وحث المعلمين على استخدام استراتيجيات تدريس تحفز طلابهم على المناقشة، وإبداء وجهات نظرهم والاستماع إليها باهتمام.

الكلمات المفتاحية: المناهج التعليمية، النزاهة، الفساد.

The Role of Educational Curricula in Promoting Integrity Values and Combating Corruption Among Students

Abstract:

This study sought to identify the degree to which professional development programs provided to teachers contribute to promoting the values of integrity and anti-corruption, and their impact on students. The study also aimed to identify the degree to which the course contributes to enhancing the values of integrity and anti-corruption to students. To achieve the objectives of the study, the descriptive survey method was used. The study tool (the questionnaire), which included (31) statements, was applied to a random sample consisting of (324) mathematics and English teachers in Dawadmi Governorate, during the second semester of the academic year 1445 AH. The results concluded that the role of curricula educational methods in promoting the values of integrity and anti-corruption among students in the field of professional development programs, and the contribution of teachers and the academic curriculum, is achieved to a high degree. The results of the study also revealed that there is a difference between the averages of the responses of the study sample members regarding the role of educational curricula in promoting the values of integrity and anti-corruption among students. This is due to the "specialization" variable and for the benefit of English language teachers. In light of the results, the researchers presented several recommendations, the most prominent of which are: Urging education departments to communicate and cooperate with the Integrity and Anti-Corruption Commission to benefit from the Commission's expertise in the field of training and awareness, and urging teachers to use teaching strategies that encourage their students to discuss. Express their views and listen to them with interest.

Keywords: educational curricula, integrity, corruption.

المقدمة

سعت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من خلال مناهجها التعليمية في تعزيز القيم، ولا سيما قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وحثت جميع مؤسساتها التعليمية على تنميتها في المجتمع، وذلك مواكبة لتطلعات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ التي تقتضي الرقي بالمملكة وشعبها نحو التقدم والازدهار في جميع مجالات الحياة الاقتصادية، والتعليمية، والتربوية، والصحية، والاجتماعية، والسياحية، وذلك باستحداث قطاعات جديدة تواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين، وتنمية وتطوير القطاعات الحالية، التي من أبرزها قطاع التعليم الذي يعد لبنة الأساس لجميع القطاعات المختلفة، والقطاع الأهم الذي يقوم عليه تقدم الأمم، وقد نال النصيب الأكبر من التطوير في رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠؛ حيث شملت نواحيه كافة تغيرات وتطورات وخصوصًا المنهج؛ حيث تم تطوير عناصره كافةً من أهداف ومحتوى وأنشطة ووسائل تعليمة وعملية تقويم مستمرة وذلك وفقًا لمتطلبات تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠، فقد تم اضافة مقررات دراسية جديدة ودمج بعض التخصصات، وتقويم المقررات والاهتمام بالمفاهيم وانتقائها.

ولقد خلق الله الإنسان وأحسن خلقه، وميزه عن سائر خلقه بميزات تؤهله لحمل الأمانة وعمارة الأرض وفق منهاج الله عز وجل، والتي من أبرزها الاتصاف بالأمانة والصدق والعدل والابتعاد عما يضادها من فساد وظلم وكذب، وقد بين الله عز وجل في كتابة الكريم بنصوص صريحة توجب على المسلم الاتصاف بها، وطلب المثوبة من خالقه عز وجل الذي أتم خلقة وخُلقه (السهلي، ٢٠٢٠). والجدير بالذكر أن جميع دول العالم تسعى إلى تنمية مجتمعاتها على مبدأ العدل والأمانة وتحقيق قيم النزاهة في المجتمع، وتشجيعه على محاربة الفساد والإبلاغ عن مناصريه (السبيعي، ٢٠٢٣).

وفي ذات السياق فإن النزاهة تعرف بأنها ما يكتسبه الفرد من معايير مختلفة مثل الصدق والأمانة وعدم التحيز وعدم إلحاق الضرر بالآخرين (الدويك، ٢٠١٣)، وعلى النقيض فإن الفساد هو ما يقام به من ممارسات تخالف النظام والقوانين بغرض تحقيق مصلحة خاصة، وعد المبالاة بالمصلحة العامة (السهلي، ٢٠٢٠).

لذا فإن النزاهة قيمة دينية وأخلاقية وسلوكية لا تنفصل عن الأمانة، فهي المنطلق الديني في الكتاب والسنه النبوية، قال الله تعالى: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾ (القرآن الكريم، الأحزاب، ٧٢)، وقد اهتمت بها كثير من الدول فيؤخذ بها من الناحية الأخلاقية والاجتماعية والثقافية (أكرم، ٢٠١٧). كما أنها قيمة سامية تتعلق بالصدق والأمانة والإخلاص في العمل (أبو دية ٢٠٠٧). وتنص التربية الإسلامية على قيمة النزاهة وتعزيزها لدى المؤسسات التربوية والتعليمية كي تنهض الأمة، ويبعد أفرادها عن الرذيلة والفساد (الشهراني، ٢٠٢٠).

ويعتبر الفساد في شتى صوره آفة تعاني منها الشعوب، ﴿وَلَا تَبْغِ ٱلْفَسَادَ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلْمُفْسِدِينَ ٧٧﴾، ويعتبر المعوق الأول في عدم تحقيق العدل والمساواة، إضافة إلى الأساليب غير النظامية

المستخدمة لتحقيق الأهداف والغايات الشخصية؛ حيث عملت هيئة مكافحة الفساد بصورة جادة وحازمة على اقتلاع الفساد من جذوره والقضاء عليه (الدويك، ٢٠١٣). وفي هذ الصدد فإنه محارب بشتى الوسائل في أغلب أنحاء دول العالم لما له الأثر البالغ في التنمية والتطور، فقد بينت نتائج دراسة (Mohammad et al., 2024) أن التثقيف في مجال مكافحة الفساد هو أحد أدوات الإصلاح لثقافة الفساد في مؤسسات التعليم الابتدائي والثانوي والعالي في ماليزيا ولكنه غير كاف.

وقد تم إطلاق استراتيجية خاصة بغرض مكافحة الفساد وتعزيز النزاهة، وذلك حرصا على ممتلكات الدولة والاستفادة منها، والحرص على تطور المجتمع السعودي وترسيخ القيم الحميدة لديه، واحترام النصوص الشرعية والنظامية؛ فقد تم رسم خارطة طريق الإصلاح الواسع النطاق والعمل على حماية النزاهة ومكافحة الفساد، وذلك بتحديد المشكلة ومعرفة كيفية الوصول إلى حلها بدعم من الحكومة، وتعاون المواطنين والمؤسسات بأنواعها كافة (الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد، ١٤٢٨).

ونظرا لاحتضان المؤسسات التعليمة لأكثر من ستة ملايين طالب وطالبة فإنه يجب اتخاذ الخطوات العلمية والعملية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، ومضاعفة الجهد والعمل في تفعيل محاربة الفساد وتعزيز قيم النزاهة من خلال البرامج والأنشطة وتضمينه في المناهج الدراسية (العمار، ٢٠١٨). وقد خصت وزارة التعليم بالحث على تضمين قيم النزاهة والأمانة ومكافحة الفساد في مناهجها (الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد، ١٤٢٨)، كما أن المعلم يعتبر العامل المؤثر القوي على أبنائه الطلاب خلال أداء مهامه المتنوعة في المدرسة، فلذلك ينبغي أن يتحلى بالقيم وخاصة قيمة النزاهة وإظهارها على تصرفاته كي ينتقل هذا الأثر إلى أبنائه الطلاب (أكرم، ٢٠١٧).

وقد أجريت العديد من الدراسات السابقة والأبحاث العلمية التي تناولت تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد من أبعاد مختلفة وتَعرُّف مدى تحققها وتوافرها في العملية التعليمية كدراسة العبيكي وآخرين (٢٠١٤) التي هدفت إلى تَعرُّف مدى تضمين مناهج اللغة العربية والدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية لمفاهيم النزاهة ومحاربة الفساد، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي تحليل المحتوى في هذه الدراسة، فأظهرت النتائج ضعف الترابط والتكامل في تناول المفاهيم بين الأهداف والمحتوى الدراسي في مناهج اللغة العربية والدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، كما كشفت نتائج دراستهم عن عدم الاهتمام بمفاهيم حماية النزاهة ومحاربة الفساد، كما بينت نتائج دراستهم وجود اختلاف بين مناهج اللغة العربية ومناهج الدراسات الاجتماعية فيما يرتبط بالمفاهيم من حيث التركيز؛ حيث ركز منهج اللغة العربية على مفاهيم الأمانة والعدل والنزاهة والمساواة والصدق، في حين ركز منهج الدراسات الاجتماعية على مفاهيم العمل وتحمل المسؤولية والتنمية والإصلاح وحسن استغلال الموارد ومحاربة البطالة، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين مفاهيم النزاهة ومحاربة الفساد في المناهج التعليمية بالمرحلة المتوسطة.

كما أجرى السهلي (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى تَعرُّف واقع دور المدرسة الثانوية في تعزيز ومكافحة الفساد وذلك من وجهة نظر المشرفين التربويين في منطقة الرياض، مستخدما المنهج الوصفي المسحي في دراسته، فتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) مشرفا تربويا، وقد تم إعداد استبانة لتكون أداة للدراسة، فأظهرت النتائج أن واقع دور المعلم كان إيجابيا في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد كما أن المنهج المدرسي يؤدي دورا لا بأس به في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد، كما أسفرت النتائج عن دور متوسط للبيئة المدرسية في هذا الصدد خصوصا في الإرشاد والنشاط الطلابي، وأوصت الدراسة بالاهتمام في تأهيل المعلمين وتدريبهم على مهارات تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد.

وفي ذات السياق نفذت المومني (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى تَعرُّف دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في تعزيز النزاهة الأكاديمية وذلك من وجهة نظرهم، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، واعتمدت على الاستبانة التي طبقت على عينة مكونة من (٣٠٠) عضو من هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، فكشفت نتائج الدراسة أن دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في تعزيز النزاهة الأكاديمية يتحقق بدرجة متوسطة، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلاف بين تقديرات أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير نوع الكلية ولصالح الكلية العلمية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز النزاهة الأكاديمية لدى العاملين في الجامعات الأردنية ونشر الوعي بأهميتها.

كما هدفت دراسة العزازي (٢٠٢٠) إلى تَعرُّف ماهية النزاهة الأكاديمية وأهم قيمها وتحديد أهم أشكال انتهاكها في الجامعات والوقوف على واقعها لدى طلاب جامعة سوهاج ودور التعليم الجامعي في تعزيز قيم النزاهة الأكاديمية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي واعتمد على الاستبانة التي طبقت على عينة مكونة من (٤٣٨) طالبا، فكشفت نتائج الدراسة عن عدم التزام عينة الدراسة بمبادئ النزاهة الأكاديمية (الأمانة الأكاديمية – العدل)؛ كما جاء دور كل من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة والمقررات الجامعية والأنشطة الجامعية في تعزيز قيم النزاهة الأكاديمية (الأمانة العلمية، والاحترام، والعدل، والثقة، والمسؤولية) بدرجة متوسطة، وعلى ضوء ذلك وضعت الدراسة تصور مقترح لتطوير دور الجامعة في تعزيز قيم النزاهة الأكاديمية لدى الطلاب.

وفي هذا الصدد قام السبيعي (٢٠٢٣) بدراسة هدفت إلى تَعرُّف دور الجامعة في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد من منظور تربوي، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي في دراسته، واعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة التي طبقت على عينة مكونة من (٤٠٠) طالبا وطالبةً من طلاب جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية، فتوصلت نتائج الدراسة إلى أن قيم النزاهة تتحقق في الجامعة، وذلك من وجهة نظر الطلاب بدرجة عالية جدا، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف أعضاء هيئة التدريس لمبادئ الدين الإسلامي في تعزيز بعض القيم المرتبطة بالنزاهة لدى الطلبة كقيم الصدق والأمانة والإحسان وعدم التعدي على حقوق الآخرين.

وبناءً على ما سبق فإن المناهج التعليمية تلعب الدور البارز في تعزيز قيم النزاهة إذا قدمت بصور متنوعة حسب الخطط المرسومة والغايات المرجوة المستندة على القرآن والسنة النبوية وعلى تشريعات نظام الدولة من أجل حفظ الثروات، وبناء جيل واع قادر على التعامل مع المتغيرات والتطورات المتسارعة؛ لذا تتأكد أهمية دور المناهج في تعزيز تلك القيم وتأصيلها في نفوس الطلاب في مختلف المراحل.

مشكلة الدراسة:

إن حماية النزاهة واجب مشترك يجب أن يشترك جميع أفراد العملية التعليمية والتربوية، وتشخيص مواطن الضعف ومعرفة الفجوات ومن ثم ردمها (الغامدي، ٢٠١٦). وقد تم تحديد مشكلة الدراسة من خلال اطلاع الباحثين على بعض الأدبيات السابقة التي أوصت بأن المناهج التعليمية يجب أن تتناول مصفوفة القيم وخصوصا قيمة النزاهة لكل محتوى دراسي ملائمة للمراحل العمرية للطلاب مثل دراسة القميزي (٢٠٢٠) ودراسة عقالا (٢٠١٤) ودراسة العبيكي وآخرين (٢٠١٤)، بالإضافة إلى دعوة وإعلان هيئة الرقابة ومكافحة الفساد عن إجراء المزيد من البحوث حول الإطار التنظيمي لحماية المبلغين والشهود والخبراء ومن في حكمهم في قضايا الفساد.

إضافة إلى ذلك وبناءً على ما أوصت به منظمة الشفافية الدولية (Transparency International, 2004) من خلال تقريرها المتعلق بتعليم النزاهة في ١١ دولة من دول المنظمة والذي ينص على ضرورة إدراج قيمة النزاهة في المجالات التعليمية كافة وذلك لارتباطها بحياة الطالب اليومية؛ حيث أثبت التقرير الأثر الإيجابي لدى الطلاب في تلك الدول.

كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت تضمين قيم النزاهة في مناهج الرياضيات واللغة الإنجليزية؛ لذا شعر الباحثان بالحاجة إلى معرفة دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وقد تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب؟

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد؟
٢. ما درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب؟
٣. ما درجة إسهام المنهج الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب؟
٤. هل يوجد فرق بين متوسطي استجابات المعلمين حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص"؟

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. تَعرُّف درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد.
٢. تَعرُّف درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.
٣. تَعرُّف درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.
٤. تَعرُّف وجود اختلاف بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص".

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة النظرية فيما يأتي:

١. تكتسب الدراسة أهميتها من واقع الظاهرة المدروسة وأهميتها وهي تعزيز قيم النزاهة وخطورة الفساد، وذلك أن الفساد عامل هدم للتنمية والتطوير في المجتمع وأفراده كافة.
٢. جاءت هذه الدراسة استجابة للاستراتيجية الوطنية لحماية النزاهة ومكافحة الفساد والتي نصت على دعم الباحثين وإجراء الدراسات التي تتعلق بهذا الموضوع.

كما تكتسب الدراسة أهميتها التطبيقية على النحو الآتي:

١. تفيد نتائج الدراسة دور التنمية المهنية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد مما يساعد المشرفين التربويين في معالجة هذه الجوانب وتدريبهم مما ينعكس بصورة إيجابيه على طلابه ومجتمعه.
٢. تفيد نتائج الدراسة دور المقررات في تعزيز قيم النزاهة ومحاربة الفساد مما يتيح لخبراء المناهج في معالجة هذه الجوانب في تصميمها وتطويرها.
٣. تفيد نتائج الدراسة دور المعلم في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى طلابه مما يساعد متخذي القرار، ومخططي المناهج الدراسية، ومخططي برامج التنمية المهنية، والقيادات المدرسية، والمعلم، والطلاب، والباحثين في تقديم استراتيجيات تدريسية تدعم المعلمين في ممارساتهم التدريسية وتعزز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.
٤. تقدم هذه لدراسة نتائج يمكن أن يستفيد منها الباحثون في بحوث مستقبلية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: دور التنمية المهنية والمعلمين والمقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٥ هـ.

الحدود المكانية والبشرية: عينة من معلمي ومعلمات الرياضيات واللغة الإنجليزية بمدارس المرحلة الابتدائية، والمتوسطة، والثانوية، التابعة لإدارة تعليم الدوادمي.

مصطلحات الدراسة:

المناهج التعليمية: يعرف الباحثان المناهج التعليمية إجرائيا بأنها "مجموعة الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة للطلاب داخل أبنيتها أو خارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل في جميع الجوانب العقلية والجسمية والدينية والثقافية والاجتماعية مما يؤدي إلى تعديل سلوكهم وتعزز قيم النزاهة لديهم".

النزاهة: وتعرف بأنها: "مجموعة المعايير التي يكتسبها الطالب خلال التنشئة الاجتماعية كالصدق والأمانة وعدم التحيز والإضرار بالآخرين، وهذه المعايير توجه السلوك في المواقف المختلفة التي تواجهه يوميا" (العبيكي وآخرون، ٢٠١٤).

ويعرف الباحثان النزاهة بأنها: "القيم التي يكتسبها الطلاب من خلال المناهج التعليمية كالصدق والأمانة والعدل وتحمل المسؤولية التي توجههم إلى محاربة الفساد".

الفساد: ويعرف بأنه: "خروج الشيء عن الاعتدال قليلا كان عنه أو كثيرا، وهو العدول عن الاستقامة إلى ضدها" (القرطبي، ٢٠٠٢).

ويعرف الباحثان الفساد بأنه: "تقديم مصلحة الفرد الخاصة على المصالح العامة بطريقة تخالف التشريعات النظامية".

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: انطلاقا من مشكلة الدراسة وأسئلتها وأهدافها؛ اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية في مدارس المرحلة الابتدائية، والمتوسطة، والثانوية، التابعة لإدارة التعليم بمحافظة الدوادمي في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٥هـ، والبالغ عددهم (١٠٨٩) معلما ومعلمةً، وذلك من واقع المعلومات التي تم الحصول عليها من إدارة التعليم بمحافظة الدوادمي قسم الشؤون المدرسية (شؤون المعلمين).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٣٢٤) معلما ومعلمةً من معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة؛ حيث وزعت الأداة على جميع معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية برابط إلكتروني، فكان عدد الردود المستوفاة للعينة الأساسية (٣٢٤) استمارة إلكترونية مكتملة، وقابلة للتحليل الإحصائي، وهذا العدد يمثل العينة الأساسية للدراسة.

وفيما يأتي وصف لخصائص العينة الأساسية وفقا لمتغير التخصص:

جدول رقم (١) خصائص عينة الدراسة وفقا لمتغير التخصص (ن=٣٢٤)

المتغيرات	المجموعات	العدد	النسبة
التخصص	الرياضيات	١٨٤	٥٦,٨٪
	اللغة الإنجليزية	١٤٠	٤٣,٢٪
	المجموع	٣٢٤	١٠٠٪

يوضح جدول (١) توزيع خصائص عينة الدراسة وفقا لمتغير **التخصص** حيث إن هناك (١٨٤) معلما ومعلمةً تخصصهم رياضيات، وبوزن نسبي بلغ (٥٦,٨٪) من عينة الدراسة، كما أن هناك (١٤٠) معلما ومعلمةً تخصصهم لغة إنجليزية، وبوزن نسبي بلغ (٤٣,٢٪) من عينة الدراسة.

أداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات لمناسبتها لموضوع الدراسة وأهدافها، وقد اتبع الباحثان في إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) الأسس العلمية لبنائها، وإخضاعها لاختبارات الصدق والثبات، وفقا للخطوات الإجرائية الآتية:

بناء أداة الدراسة:

تم تصميم الاستبانة انطلاقا من موضوع الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها، فمن خلال الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة السهلي (٢٠٢٠)، ودراسة المومني (٢٠٢٠)، ودراسة الغفيلي (٢٠٢٣)، ودراسة السبيعي (٢٠٢٣)، وخبرة الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس، والاستفادة من آراء الخبراء والمختصين في هذا المجال تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٣١) فقرة، مقسمة على ثلاثة محاور رئيسية (إسهام برامج التنمية المهنية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وإسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وإسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب).

صدق الاستبانة:

تبين مجيد (٢٠١٤، ص.٤٠) أن الصدق يقصد به "المقياس لما وضع من أجل قياسه، أو هو مقدرته على قياس ما وضع من أجله، أو السمة المراد قياسها". وتم التأكد من صدق الاستبانة من خلال الطرق الآتية:

الصدق الظاهري:

تم عرض الصورة الأولية من الاستبانة على عدد من المحكمين بلغ عددهم (٨) محكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس العامة، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، وذلك بهدف استطلاع آرائهم حول مدى وضوح الصياغة اللغوية، والدقة العلمية لفقرات الاستبانة، ومدى انتماء كل منها للمحور الذي تمثله، ومدى

مناسبتها لأهداف الدراسة، وتعديل أو إضافة أو حذف ما يرونه مناسبا، وتم التعديل في ضوء توجيهات المحكمين، التي تم الاتفاق عليها بنسبة (٢٥٪ فأعلى)، فتكونت أداة الدراسة من (٣١) فقرة، موزعة على ثلاثة محاور رئيسية على النحو الآتي:

المحور الأول: تناول درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وتضمن هذا المحور (١١) فقرة.

المحور الثاني: تناول درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وتضمن (١١) فقرة.

المحور الثالث: تناول درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، واشتمل هذا المحور على (٩) فقرات.

وصف العينة الاستطلاعية للدراسة:

تكونت العينة الاستطلاعية للدراسة من (٣٠) معلما ومعلمةً من معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي ومن غير المشاركين في العينة الأساسية للدراسة، وذلك بهدف التحقق من صلاحية أداة الدراسة للتطبيق.

الاتساق الداخلي:

بعد التأكد من صدق أداة الدراسة الظاهري، وللتحقق من الاتساق الداخلي تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) معلما ومعلمةً من مجتمع الدراسة ومن غير المشاركين في العينة الأساسية للدراسة، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" (person's coefficient)، في حساب معامل ارتباط كل فقرة بالمحور الذي تنتمي إليه، ثم حساب معامل ارتباط كل محور بالدرجة الكلية للاستبانة، وتم ذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وجاءت النتائج كما توضح الجداول الآتية:

جدول رقم (٢) يوضح معاملات ارتباط بيرسون لفقرات درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد بالدرجة الكلية (ن=٣٠)

م	فقرات المحور الأول	معامل الارتباط
١.	تبرز البرامج التدريبية المقدمة لي قيمة النزاهة في القرآن الكريم والسنة النبوية.	٠,٦٦٦**
٢.	تحفزني برامج التدريب على التحلي بالأمانة.	٠,٦٣٧**
٣.	يفوضني مدير المدرسة في بعض المهام والمسؤوليات التي تعزز قيمة النزاهة.	٠,٦٣٧**
٤.	تقوم البرامج المقدمة لي على مبادئ الشفافية والمساءلة.	٠,٦٥٣**
٥.	يؤكد المدرب التربوي على حرمة التعدي على المال العام.	٠,٧١٩**
٦.	أجد في الحقائب التربوية توضيحا للآثار السلبية للفساد على المجتمع والتنمية.	٠,٦٧٦**
٧.	تشجعني الدورات التدريبية على الإبلاغ عن الفاسدين ماليا أو إداريا.	٠,٧٢٤**
٨.	يشجعني مركز التدريب على زيارة الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد.	٠,٦٢٩**
٩.	تنمي برامج التدريب المقدمة لي المسؤولية اتجاه الوطن ومكتسباته.	٠,٦٤٨**
١٠.	أحضر الدورات والمحاضرات التي تبرز فيها قيمة النزاهة ومحاربة الفساد.	٠,٦٣٥**

م	فقرات المحور الأول	معامل الارتباط
١١.	يرسل مركز التدريب عبر وسائل التواصل رسائل تتناول تعزيز النزاهة ومحاربة الفساد.	٠,٦٦٥**

** دال عند مستوى (٠,٠١)

من خلال جدول (٢) يتبين أن معاملات الارتباط بين معدل كل فقرة من المحور الأول للدراسة مع المعدل الكلي للفقرات كانت تتراوح بين (٠,٦٢٩-٠,٧٢٤) وأن جميع معاملات الارتباط بين الفقرات المكونة لهذا المحور وبين المجموع الكلي للمحور ذاته دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى أن فقرات هذا المحور تتمتع بدرجة اتساق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

كما يوضح الجدول رقم (٣) الاتساق الداخلي بين فقرات المحور الثاني: درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، والدرجة الكلية للمحور كما يأتي:

جدول رقم (٣) يوضح معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثاني درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب بالدرجة الكلية للمحور الثاني (ن=٣٠)

م	فقرات المحور الثاني	معامل الارتباط
١.	أبرز قيمة النزاهة ومكافحة الفساد أمام الطلاب.	٠,٧٢٥ **
٢.	أسعى أن أكون قدوة يحتذى بها في النزاهة.	٠,٧٣٨**
٣.	أحفز الطلاب على التحلي بالأمانة.	٠,٧٣٩**
٤.	أؤكد للطلاب حرمة التعدي على المال العام.	٠,٧٤٦**
٥.	أذكر للطلاب الآثار السلبية للفساد على المجتمع والتنمية.	٠,٧٤٥**
٦.	أذكر للطلاب قصصا في الأمانة والنزاهة من التاريخ الإسلامي.	٠,٧٣١**
٧.	أحفز الطلاب على الإبلاغ عن الفاسدين ماليا أو إداريا.	٠,٧٢٤**
٨.	أنمي مهارات الطلاب على التفكير الناقد.	٠,٧٢٦**
٩.	أشجع الطلاب على تقديم إذاعة مدرسية تعزز قيم النزاهة ومحاربة الفساد.	٠,٧٣٤**
١٠.	أطلب من الطلاب تصميم وإعداد مطويات حول قيم النزاهة.	٠,٥٦١**
١١.	أحفز الطلاب على الاهتمام بمرافق المدرسة وأجهزة التقنيات التعليمية.	٠,٧٧٠**

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين معدل كل فقرة من المحور الثاني للدراسة مع المعدل الكلي لفقرات المحور الثاني كانت تتراوح بين (٠,٥٦١-٠,٧٧٠) وأن جميع معاملات الارتباط بين الفقرات المكونة لهذا المحور وبين المجموع الكلي للمحور ذاته دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يشير إلى أن فقرات هذا المحور تتمتع بدرجة اتساق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

كما يوضح الجدول رقم (٤) الاتساق الداخلي بين فقرات المحور الثالث: درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، والدرجة الكلية للمحور على النحو الآتي:

جدول رقم (٤) يوضح معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثالث درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب بالدرجة الكلية للمحور الثالث (ن=٣٠)

م	فقرات المحور الثالث	معامل الارتباط
١	يحتوي المقرر الدراسي على عبارات تعزز قيمة الأمانة لدى الطلاب.	٠,٦٩٤**
٢	يتضمن المقرر الدراسي عبارات تتناول محاربة الفساد.	٠,٧١٨**
٣	يتضمن المقرر الدراسي نصوصا شرعية من القرآن والسنة تدل على وجوب النزاهة وحرمة الفساد.	٠,٧٢٠**
٤	يعمق المقرر الدراسي المسؤولية اتجاه الوطن ومكتسباته لدى الطلاب.	٠,٧٣٢**
٥	يبني المقرر الدراسي الاتجاه الإيجابي نحو قيمة النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.	٠,٧٦٥**
٦	يحتوي المقرر الدراسي على نماذج من الأنظمة والتشريعات التي تحرم الفساد الإداري والمالي.	٠,٧٠٤**
٧	ينمي المقرر الدراسي التفكير الناقد لدى الطلاب.	٠,٦٩٠**
٨	يتضمن المقرر الدراسي أنشطة للتعلم التعاوني.	٠,٦٣٠**
٩	يتضمن المقرر الدراسي عبارات تعزز الاهتمام بمرافق المدرسة والوسائل التعليمية.	٠,٧٣٦**

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يظهر من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين معدل كل فقرة من المحور الثالث للدراسة مع المعدل الكلي لفقرات المحور الثالث كانت تتراوح بين (٠,٦٣٠-٠,٧٦٥) وأن جميع معاملات الارتباط بين الفقرات المكونة لهذا المحور وبين المجموع الكلي للمحور ذاته دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١)، مما يؤكد أن جميع فقرات المحور الثالث تتمتع بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي، وصلاحيتها للتطبيق الميداني. وللتحقق من الاتساق البنائي للمحاور قام الباحثان بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (٥): يوضح معامل الارتباط بين معدل كل محور من الدراسة مع المعدل الكلي (ن=٣٠)

م	محاور الاستبانة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
١	**المحور الأول**	٠,٩٣١**	دال عند ٠,٠١
٢	**المحور الثاني**	٠,٩٢٥**	دال عند ٠,٠١
٣	**المحور الثالث**	٠,٨٨٤**	دال عند ٠,٠١

ويشير جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الاستبانة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة كانت تتراوح بين (٠,٨٨٤ – ٠,٩٣١)، مما يدل على الاتساق البنائي لمحاور الدراسة، وأن جميع معاملات الارتباط بين المحاور المكونة لهذه الاستبانة وبين المجموع الكلي للمحاور دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يبين أن جميع المحاور تتمتع بدرجة اتساق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

ثبات أداة الدراسة:

تُبين مجيد (٢٠١٤، ص. ٦٦) أن الثباتَ يقصد به:" أن تكون أدوات القياس على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق فيما تزودنا به من بياناتٍ عن السلوكِ المفحوص، وأن تكون الأداة قادرة على قياس

المقدار الحقيقي للسمة أو الخاصية المراد قياسها قياسًا متسقًا وفي ظروفٍ مختلفة ومتباينة". وتم التأكد من ثبات الاستبانة على النحو الآتي:

الثبات بطريقة ألفا– كرونباخ: (Alpha Cronbach's)

تم استخدام معامل الثبات ألفا–كرونباخ (α) لحساب ثبات محاور الاستبانة ودرجتها الكلية، وذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للبيانات التي تم الحصول عليها من العينة الاستطلاعية وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول رقم (٦): يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة (ن=٣٠)

م	محاور الاستبانة	عدد الفقرات	الثبات	النسبة
١	المحور الأول	١١	٠,٨٧١	٨٧,١٪
٢	المحور الثاني	١١	٠,٩٠٨	٩٠,٨٪
٣	المحور الثالث	٩	٠,٨٧٦	٨٧,٦٪
الدرجة الكلية للاستبانة		٣١	٠,٩٥١	٩٥,١٪

ويتضح جليا من خلال جدول رقم (٦) أن درجة الثبات للاستبانة كانت تتراوح بين (٨٧,١% – ٩٠,٨%) حيث بلغ معامل الثبات لجميع فقرات الاستبانة معا ٩٥,١% وهي درجة ثبات ممتازة مما يدل على استخدام الاستبانة بكل طمأنينة.

وبناءً على ما تقدم من نتائجِ الصدق الظاهري، والاتساق الداخلي، والثبات لأداةِ الدراسة، فقد استقرت الاستبانة بصورتها النهائية على (٣١) فقرة؛ مقسمة على المحاور الآتية:

المحور الأول: تناول درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وتضمن هذا المحور (١١) فقرة.

المحور الثاني: تناول درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وتضمن (١١) فقرة.

المحور الثالث: تناول درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، واشتمل هذا المحور على (٩) فقرات.

وبذلك يمكن تطبيق أداة الدراسة، والاعتماد عليها في التطبيق، وتفسير النتائج التي ستسفر عنها.

معيار الحكم على قيم المتوسطات في جداولِ النتائج:

تم استخدام مقياس (ليكرت الخماسي) لتحديدِ درجة الموافقة بحيث تُعطى الدرجة (٥) للاستجابةِ موافق بشدة، والدرجة، (٤) للاستجابةِ موافق، والدرجة (٣) للاستجابةِ محايد، والدرجة (٢) للاستجابة غير موافق، والدرجة (١) للاستجابة غير موافق بشدة. وتم الاعتماد على المحك الآتي عند تفسير قيم المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية في جداولِ النتائج:

جدول (٨) درجات القيمة الوزنية، ودرجات الاستجابة على الفقرات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	الدرجة	حدود الفئة		درجة التطبيق
موافق بشدة	٥	٤,٢١	٥	عالٍ جدا
موافق	٤	٣,٤١	٤,٢٠	عالي
محايد	٣	٢,٦١	٣,٤٠	متوسط
غير موافق	٢	١,٨١	٢,٦٠	منخفض
غير موافق بشدة	١	١	١,٨٠	منخفض جدا

الأساليب الإحصائية:

تمت الاستعانة ببرنامجِ الحزمة الإحصائية للعلومِ الاجتماعية ($SPSS_{v25}$) في تنفيذ الأساليب الإحصائية الآتية:

١. معامل ارتباط بيرسون "Pearson Correlation" للتحقق من الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، وذلك بإيجاد العلاقة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه.
٢. معادلة ألفا كرونباخ "Cronbach Alpha" للتحقق من ثبات أداة الدراسة، ومعامل ألفا (α).
٣. التكرارات والنسب المئوية "Frequency & Percent" لتحديد استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه فقرات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.
٤. المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية "متوسطات الفقرات"، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب الأبعاد بحسب أعلى متوسط حسابي.
٥. الانحراف المعياري "Standard Deviation" لتعرف مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل فقرة من فقرات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد مجتمع الدراسة لكل فقرة من فقرات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها.
٦. اختبار "ت" للمجموعات غير المرتبطة (Independent Samples T .test)، لتعرف دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة والتي تعزي لمتغير (التخصص).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول:

ينص السؤال الأولى على:" **ما درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد؟"**

وللإجابة على هذا السؤال؛ قام الباحثان بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الأول من الاستبانة والمتعلقة

بدرجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد، وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، وجاءت النتائج كما يُظهر الجدول الآتي:

جدول (٩) النتائج المتعلقة بدرجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، (ن=٣٢٤)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	تبرز البرامج التدريبية المقدمة لي قيمة النزاهة في القرآن الكريم والسنة النبوية.	٣,٦٢	٠,٨٧٦	عالي	١٠
٢	تحفزني برامج التدريب على التحلي بالأمانة.	٣,٧٢	٠,٧٧١	عالي	٧
٣	يفوضني مدير المدرسة في بعض المهام والمسؤوليات التي تعزز قيمة النزاهة.	٣,٨١	٠,٦٥٥	عالي	٢
٤	تقوم البرامج المقدمة لي على مبادئ الشفافية والمساءلة.	٣,٧٧	٠,٦٩٩	عالي	٤
٥	يؤكد المدرب التربوي على حرمة التعدي على المال العام.	٣,٨٢	٠,٦٨١	عالي	١
٦	أجد في الحقائب التربوية توضيحا للآثار السلبية للفساد على المجتمع والتنمية.	٣,٧٥	٠,٧١٠	عالي	٥
٧	تشجعني الدورات التدريبية على الإبلاغ عن الفاسدين ماليا أو إداريا.	٣,٨	٠,٦٨٠	عالي	٣
٨	يشجعني مركز التدريب على زيارة الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد.	٣,٦٧	٠,٧٤١	عالي	٩
٩	تنمي برامج التدريب المقدمة لي المسؤولية اتجاه الوطن ومكتسباته.	٣,٨١	٠,٦٧٩	عالي	٢
١٠	أحضر الدورات والمحاضرات التي تبرز فيها قيمة النزاهة ومحاربة الفساد.	٣,٧٣	٠,٧٠٢	عالي	٦
١١	يرسل مركز التدريب عبر وسائل التواصل رسائل تتناول تعزيز النزاهة ومحاربة الفساد.	٣,٦٩	٠,٧٢٥	عالي	٨
المتوسط الحسابي العام		٣,٧٤	٠,٧٢٠	بدرجة عالية	

من خلال النتائج الموضحة في جدول (٩) يتضح أن المتوسط الحسابي العام للمحور ككل هو (٣,٧٤)، وبوزن نسبي بلغ (٧٤,٨٪) أي أنَّ درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة

ومكافحة الفساد تتحقق بدرجة عالية، وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى حرص وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية على نشر ثقافة تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى المعلمين، وأهمية اكتساب هذه القيم في المجتمع التعليمي حتى ينعكس بصورة إيجابية على المتعلمين والمجتمع السعودي ككل، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة السهلي (٢٠٢٠) التي توصلت نتائجها إلى دور متوسط للبيئة المدرسية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد.

وفيما يأتي ترتيب فقرات المحور الأول من الاستبانة حسب المتوسطات الحسابية لكل فقرة :

جاءت الفقرة رقم (٥) "يؤكد المدرب التربوي على حرمة التعدي على المال العام" في المرتبة الأولى من حيث درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٢)، وبمستوى (عالٍ).

كما حصلت الفقرة رقم (٣) "يفوضني مدير المدرسة في بعض المهام والمسؤوليات التي تعزز قيمة النزاهة" مشتركة مع الفقرة رقم (٩) "تنمي برامج التدريب المقدمة لي المسؤولية اتجاه الوطن ومكتسباته" في المرتبة الثانية من حيث درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨١)، وبمستوى (عالٍ).

وفي المقابل احتلت الفقرة رقم (١) "تبرز البرامج التدريبية المقدمة لي قيمة النزاهة في القرآن الكريم والسنة النبوية" في المرتبة العاشرة والأخيرة من حيث درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٢)، وبمستوى (عالٍ).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على:" **ما درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب؟**"

وللإجابة على هذا السؤال قام الباحثان بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني من الاستبانة والمتعلقة بدرجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول الآتي:

جدول (١٠) النتائج المتعلقة بدرجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية، (ن= ٣٢٤)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	أبرز قيمة النزاهة ومكافحة الفساد أمام الطلاب.	٣,٩٥	٠,٦٣٠	عالي	١
٢	أسعى أن أكون قدوة يحتذى بها في النزاهة.	٣,٩٤	٠,٧١٠	عالي	٢

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
٣	أحفز الطلاب على التحلي بالأمانة.	٣,٩٤	٠,٦٩٢	عالي	٢
٤	أؤكد للطلاب على حرمة التعدي على المال العام.	٣,٩٤	٠,٦٨٨	عالي	٢
٥	أذكر للطلاب آثار السلبية للفساد على المجتمع والتنمية.	٣,٨٨	٠,٧٢٩	عالي	٤
٦	أذكر للطلاب قصص في الأمانة والنزاهة من التاريخ الإسلامي.	٣,٨٥	٠,٧٠٤	عالي	٥
٧	أحفز الطلاب على الإبلاغ عن الفاسدين ماليا أو إداريا.	٣,٨٧	٠,٧٣٢	عالي	٦
٨	أنمي مهارات الطلاب على التفكير الناقد.	٣,٨٩	٠,٧١١	عالي	٣
٩	أشجع الطلاب على تقديم إذاعة مدرسية تعزز قيم النزاهة ومحاربة الفساد.	٣,٨٥	٠,٦٩٨	عالي	٥
١٠	اطلب من الطلاب تصميم وإعداد مطويات حول قيم النزاهة.	٣,٨٢	٠,٦٩٦	عالي	٧
١١	أحفز الطلاب على الاهتمام بمرافق المدرسة وأجهزة التقنيات التعليمية	٣,٩٤	٠,٧٠٧	عالي	٢
المتوسط الحسابي العام		٣,٩٠	٠,٦٩٩	بدرجة عالية	

من خلال النتائج الموضحة في جدول (١٠) يتضح أن المتوسط الحسابي العام للمحور ككل هو (٣,٩٠)، وبوزن نسبي بلغ (٧٨ %) أي أنَّ درجة اسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تتحقق بدرجة عالية وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى استشعار المعلمين بأهمية تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد في المجتمع، وخطره على الفرد والمجتمع وضرورة نشر ثقافة مكافحة الفساد وحماية المبلغين عنهم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة السهلي (٢٠٢٠)، ودراسة المومني (٢٠٢٠)، ودراسة العزازي (٢٠٢٠)، التي وضحت نتائج دراساتهم أن قيم النزاهة ومكافحة الفساد تتحقق بدرجة متوسطة.

وفيما يأتي ترتيب فقرات المحور الثاني من الاستبانة حسب المتوسطات الحسابية لكل فقرة:

احتلت الفقرة رقم (١) "أبرز قيمة النزاهة ومكافحة الفساد أمام الطلاب" المرتبة الأولى من حيث درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٥)، وبمستوى (عالٍ)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٦٣٠).

كما جاءت الفقرات ذات الرقم (٢)؛ (٣)؛ (٤)؛ (١١)؛ في المرتبة الثانية من حيث درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٤)، وبمستوى (عالٍ).

في حين جاءت الفقرة رقم (١٠) "أطلب من الطلاب تصميم وإعداد مطويات حول قيم النزاهة"، في المرتبة الأخيرة من حيث درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٢)، وبمستوى (عالٍ).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على:" **ما درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب؟"**

وللإجابة على هذا السؤال قام الباحثان بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث من الاستبانة والمتعلقة بدرجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول (١١) النتائج المتعلقة بدرجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية، (ن = ٣٢٤)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	يحتوي المقرر الدراسي على عبارات تعزز قيمة الأمانة لدى الطلاب.	٣,٨٤	٠,٦٤٨	عالي	٢
٢	يتضمن المقرر الدراسي عبارات تتناول محاربة الفساد.	٣,٧٨	٠,٦٣٧	عالي	٤
٣	يتضمن المقرر الدراسي نصوصا شرعية من القرآن والسنة تدل على وجوب النزاهة وحرمة الفساد.	٣,٧٤	٠,٦٩٢	عالي	٥
٤	يعمق المقرر الدراسي المسؤولية اتجاه الوطن ومكتسباته لدى الطلاب.	٣,٧٨	٠,٧٤٧	عالي	٤
٥	يبني المقرر الدراسي الاتجاه الإيجابي نحو قيمة النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.	٣,٨١	٠,٦٨٥	عالي	٣
٦	يحتوي المقرر الدراسي على نماذج من الأنظمة والتشريعات التي تحرم الفساد الإداري والمالي.	٣,٧٣	٠,٧٦٨	عالي	٦

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
٧	ينمي المقرر الدراسي التفكير الناقد لدى الطلاب.	٣,٨٤	٠,٦٥٤	عالي	٢
٨	يتضمن المقرر الدراسي أنشطة للتعلم التعاوني.	٣,٨٦	٠,٦٨٠	عالي	١
٩	يتضمن المقرر الدراسي عبارات تعزز الاهتمام بمرافق المدرسة والوسائل التعليمية.	٣,٨١	٠,٧١٤	عالي	٣
المتوسط الحسابي العام		٣,٨٠	٠,٦٩١	بدرجة عالية	

من خلال النتائج الموضحة في جدول (١١) يتضح أن المتوسط الحسابي العام للمحور ككل هو (٣,٨٠)، وبوزن نسبي بلغ (٧٦ %) أي أنَّ درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تتحقق بدرجة عالية وذلك من وجهة نظر معلمي الرياضيات واللغة الإنجليزية بمحافظة الدوادمي، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى حرص خبراء المناهج وطرق التدريس ومتخذي القرار على أهمية تضمين مفاهيم وأنشطة تتعلق بقيم النزاهة ومكافحة الفساد وحماية المبلغين في المقررات الدراسية؛ لما لها من دور إيجابي في تعزيزها لدى المتعلمين، وتساعد في بناء مجتمع واع بكل أنواع الفساد وأشكاله، ومكتسب أفراده قيم النزاهة، وهذه النتيجة تختلف عن نتيجة العبيكي وآخرين (٢٠١٤) التي وضحت نتائج دراسته عدم الاهتمام بمفاهيم حماية النزاهة ومحاربة الفساد، ويعزو الباحثان هذا الاختلاف إلى الدور الكبير التي تقوم به وزارة التعليم في عملية التقويم المستمر للمناهج التعليمية، وحرصها على تضمين مفاهيم القيم والنزاهة في المقررات الدراسية، كما أن نتائج هذه الدراسة اتفقت مع دراسة السهلي (٢٠٢٠) التي كشفت عن دور إيجابي للمنهج الدراسي في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد.

وفيما يأتي ترتيب فقرات المحور الثالث من الاستبانة حسب المتوسطات الحسابية لكل فقرة:

احتلت الفقرة رقم (٨) "يتضمن المقرر الدراسي أنشطة للتعلم التعاوني" المرتبة الأولى من حيث درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٦)، وبمستوى (عالٍ).

كما حصلت الفقرة رقم (١) "يحتوي المقرر الدراسي على عبارات تعزز قيمة الأمانة لدى الطلاب" مشتركة مع الفقرة رقم (٧) "ينمي المقرر الدراسي التفكير الناقد لدى الطلاب" على المرتبة الثانية من حيث درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٤)، وبمستوى (عالٍ).

وجاءت الفقرة رقم (٦) "يحتوي المقرر الدراسي على نماذج من الأنظمة والتشريعات التي تحرم الفساد الإداري والمالي" في المرتبة الأخيرة من حيث درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٣)، وبمستوى (عالٍ)

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على: "هل يوجد اختلاف بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص"؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات غير المرتبطة (Independent Samples T.test)، لتعرف دلالة الفروق التي تعزى لمتغير التخصص، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول الآتي:

جدول (١٢) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص"

محاور الاستبانة	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	قيمة الدلالة	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	الرياضيات	١٨٤	٤٠,٤٥	٥,٤٥٧	٢,٩٢٢	٣٢٢	٠,٠١	دالة إحصائيًا
	اللغة الإنجليزية	١٤٠	٤٢,١٥	٤,٨٠١				
المحور الثاني	الرياضيات	١٨٤	٤١,٩١	٥,٥٤٦	٣,٦٢٨	٣٠٤,٩٦٧	٠,٠١	دالة إحصائيًا
	اللغة الإنجليزية	١٤٠	٤٤,١٢	٥,٣٣٥				
المحور الثالث	الرياضيات	١٨٤	٣٣,٥٥	٤,٥١١	٢,٩٥٣	٣٢٢	٠,٠١	دالة إحصائيًا
	اللغة الإنجليزية	١٤٠	٣٥,٠١	٤,١٧٦				

يتبين من الجدول (١٢) النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة إسهام برامج التنمية المهنية المقدمة للمعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد والتي تعزى لمتغير التخصص لصالح معلمي اللغة الإنجليزية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة إسهام المعلمين في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب والتي تعزى لمتغير التخصص لصالح معلمي اللغة الإنجليزية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة إسهام المقرر الدراسي في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب والتي تعزى لمتغير التخصص لصالح مقرر اللغة الإنجليزية.

وعلى ذلك يتبين أنه يوجد اختلاف بين متوسطات استجابات المعلمين حول دور المناهج التعليمية في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب تعزى لمتغير "التخصص" ولصالح معلمي اللغة الإنجليزية،

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة العبيكي وآخرين (٢٠١٤) التي وضحت وجود اختلاف بين مناهج اللغة العربية والاجتماعية من حيث عملية التركيز في مفاهيم القيم ومحاربة الفساد؛ حيث ركزت مناهج اللغة العربية على مفاهيم العدل، والأمانة، والنزاهة، والمساواة، والصدق، في حين ركزت مناهج الدراسات الاجتماعية على مفاهيم العمل، وتحمل المسؤولية، والتنمية والإصلاح، وحسن استغلال الموارد، ومحاربة البطالة، وكذلك اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة المومني (٢٠٢٠) التي كشفت عن اختلاف بين نوع الكلية في الجامعة في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد وكانت لصالح الكليات العلمية، ويعزو الباحثان هذا الاتفاق في عملية التباين بين هذه التخصصات إلى عدم وجود معايير محددة لتعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد تكون صالحة لجميع التخصصات، فلكل تخصص نمط وأسلوب مختلف عن التخصص الآخر، فالأنشطة التعليمية التي تقدم في منهج الرياضيات تختلف بطريقة عرضها عن الأنشطة التي تقدم في اللغة الإنجليزية، والمناهج الأخرى.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإن الباحثان يوصيان بما يأتي:

١. تنويع الاستراتيجيات التدريسية داخل الفصول الدراسية لتشمل استراتيجيات تحفز الطلاب على المناقشة وإبداء وجهات نظرهم والاستماع إليها باهتمام.
٢. نشر ثقافة النزاهة ومكافحة الفساد بين الطلاب وتشجيع ممارسات الطلاب للنزاهة في تعليمهم.
٣. حث إدارات التعليم للتواصل والتعاون مع هيئة النزاهة ومكافحة الفساد للاستفادة القصوى من خبرات الهيئة في مجال التدريب والتوعية حول تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد.
٤. تزويد المعلمين وخاصة معلمي الرياضيات باستراتيجيات تدريس مناسبة لتعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب.
٥. عقد دورات تدريبية للمعلمين توضح لهم كيفية تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب من خلال الاستراتيجيات والممارسات التدريسية.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء مزيد من الدراسات التي تتعلق بتعزيز النزاهة في المؤسسات التعليمية وربطها بالمستجدات والمتغيرات في البيئة التعليمية.
٢. إجراء دراسة تقويمية لمدى تضمين قيم النزاهة ومكافحة الفساد في مناهج الرياضيات، واللغة الإنجليزية، واللغة العربية، والعلوم، والمناهج الأخرى.
٣. فاعلية برنامج تدريسي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد.

المراجع:

أبو دية، أحمد. (٢٠٠٤). *الفساد سبل وآليات مكافحته*. منشورات الائتلاف من أجل النزاهة والمساءلة أمان.

أكرم، حسبه. (٢٠١٧)، أثر استخدام قناة التلجرام ونحوه في تعزيز قيم النزاهة. *رسالة الخليج العربي*، *٣٨* (١٤٥)، ٣٣- ٤٧.

الدويك، عبد الغفار (٢٠١٣). الأساليب الحديثة المستخدمة في المؤسسات التعليمية في حماية النزاهة ومكافحة الفساد. إدارة التخطيط وتطوير المناهج. جامعة الأمير نايف للعلوم الإسلامية.

الزبيدي، صباح حسن. (٢٠٠٩). *أسس بناء وتصميم مناهج المواد الاجتماعية*. المنهل للنشر والتوزيع.

السبيعي، فيصل شبيب. (٢٠٢٤). دور الجامعة في تعزيز قيم النزاهة ومكافحة الفساد لدى الطلاب من منظور تربوي. *مجلة أبحاث*، ١١ (٣)، ٨٣٥- ٨٨٠.

السهلي، عبد الله محمد. (٢٠٢٠). واقع دور المدرسة الثانوية في تعزيز النزاهة ومكافحة الفساد: دراسة ميدانية. *مجلة العلوم التربوية*، ٢ (٢١)، ٣٢٩ – ٣٧١.

الشهراني، عبدا الله بن فلاح بن محمد. (٢٠٢٠). تصور مقترح لتعزيز قيم النزاهة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في الجامعات السعودية. *مجلة جامعة بيشة للعلوم الإنسانية والتربوية*،١(٦) ٥١٩ – ٥٥٩.

العبيكي، وليد إبراهيم، وجاب الله، عبد الحميد صبري، والسعيد، سعيد محمد، وجميل، عبد الله عبد الخالق. (٢٠١٤). تقويم دور مناهج المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية في تنمية مفاهيم وقيم النزاهة ومحاربة الفساد لدى طلاب تلك المرحلة بمنطقة القصيم. دراسات في المناهج وطرق التدريس، ١(٢٠٥)، ٥٣ – ١٠٦.

العزازي، محمد السيد. (٢٠٢٠). دور التعليم الجامعي في تعزيز قيم النزاهة الأكاديمية لدى الطلاب على ضوء التغيرات المعاصرة: دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية، ١٧(٩٥)، ٣٠٩ – ٣٩٥.

عقالا، فهد. (٢٠١٤). *تقويم محتوى كتب التربية الإسلامية بالصف الأول الثانوي في ضوء قيم النزاهة ومكافحة الفساد*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية بجامعة القصيم.

العمار، محمد بن عبد الله بن عبد العزيز. (٢٠١٨). نزاهة في المؤسسات التعليمية. *مجلة البحوث الأمنية*، ٢٧(٦٩)، ٩-١٠.

الغامدي، ماجد. (٢٠١٦). *بناء برنامج في تنمية قيم النزاهة لطلاب المرحلة الثانوية في مقرر الحديث بالمملكة العربية السعودية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

الغفيلي، عبد الله جديع داهي. (٢٠٢٣). دور رخصة المعلم في التنمية المهنية لمعلمي الرياضيات في محافظة المجمعة. *المجلة التربوية*، ١(١٠٦)، ٨٤٥ – ٨٧٣.

القرطبي، محمد. (٢٠٠٢). الجامع لأحكام القرآن. دار عالم الكتب للنشر والتوزيع.

القميزي، حمد عبد الله (٢٠٢٠). تصور مقترح لتضمين مفاهيم النزاهة ومكافحة الفساد في المقررات التربوية في مقررات كلية التربية بجامعة المجمعة. مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية ٦(٢٠)، ٦٨٧-٧٤٢.

مجيد، سوسن شاكر. (٢٠١٤). *الاختبارات النفسية (نماذج)*. دار صفاء للنشر والتوزيع.

المومني، تغريد رضوان. (٢٠٢٠). دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الرسمية في تعزيز النزاهة الأكاديمية من وجهة نظرهم أنفسهم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٤(٢٢)، ١ — ٢٠.

الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد. (١٤٢٨). *الاستراتيجية الوطنية لحماية النزاهة ومكافحة الفساد*. المملكة العربية السعودية.

Abū Diyah, Aḥmad. (2004). *Al-fasād Subul wa-āliyāt mukāfaḥatih* (In Arabic), Manshūrāt al-I'tilāf min ajl al-Nazāhah wa-al-musā'alah Amān.

Akala, Fahad. (2014). *An Evaluation of the Content of Islamic Education Textbooks in The First Class of The Secondary School boys in Light of the Values of Integrity and Anit-Corruption* (In Arabic) [unpublished master's Thesis]. Faculty of Education Qassim University.

Akram, Hubba. (2017). The Effect of Using Telegram in Promoting Values of Integrity on Teachers of Sharia Sciences and Their Attirudes Towards the Channel. *Risālat al-Khalij al-'Arabi* (In Arabic), *38* (145), 33- 47.

Al-'Ammār, Muḥammad ibn 'Ubadā Allāh ibn 'Abd al-'Aziz. (2018). Nazāhah fi al-mu'assasāt al-ta'limiyah. Journal of Security Research (In Arabic), 27(69), 9-10.

Al-Azazi, Muhammad Elsayed. (2020). The Role of University Education in Enhancing the Values of Academic Integrity of Students in the Light of Contemporary Changes: A Field Study. *Mağallaẗ Kulliyyaẗ Al-Tarbiyyaẗ* (In Arabic), *17*(95), 309- 395.

Al'byky, Walid Ibrāhim, wa-Jāb Allāh, 'Abd al-Ḥamid Ṣabri, wa-Als'yd, Sa'id Muḥammad, wa-Jamil, 'Abd Allāh 'Abd al-Khāliq. (2014). Taqwim Dawr Manāhij al-marḥalah al-mutawassiṭah bi-al-Mamlakah al-'Arabiyah al-Sa'ūdiyah fi Tanmiyat Mafāhim wa-qiyam al-Nazāhah wa-muḥārabat al-fasād ladá ṭullāb Tilka al-marḥalah bi-Minṭaqat al-Qaṣim. *Dirāsāt fi al-Manāhij wa-ṭuruq al-tadris* (In Arabic), (205), 53 – 106.

Al-Duwaik, Abdul Ghaffar. (2013*). The modern methods Used in educational institutions for protecting Integrity and anti-corruption* (In Arabic). Naif Arab University for Security Sciences.

Al-Ghāmidi, Mājid. (2016). *Binā' Barnāmaj fi Tanmiyat Qayyim al-Nazāhah li-ṭullāb al-marḥalah al-thānawiyah fi muqarrir al-ḥadith bi-al-Mamlakah al-'Arabiyah al-Sa'ūdiyah* (In Arabic) [Unpublished Doctoral dissertation]. Faculty of Social Sciences, Imam Mohammad bin Saud Islamic University.

Algofaily, Abdullah bin Juaday. (2023). The Role of Teachers' License in the Professional Development of Mathematics Teachers in Majmaah Governorate. *Journal of Education* (In Arabic), (106), 845- 873.

Al-Hay'ah al-Waṭaniyah li-mukāfaḥat al-fasād. (1428AH). *Al-Istirātijiyah al-Waṭaniyah li-Ḥimāyat al-Nazāhah wa-mukāfaḥat al-fasād* (In Arabic). Saudi Arabia.

Al-Momani, Taghreed Radwan. (2020). The Role of Faculty Members in the Official Jordanian Universities in Enhancing Academic Integrity from their Own Perspective. *Journal of Educational and Psychological Sciences* (In Arabic), *4*(22), 1- 20.

Al-Qurṭubi, Muḥammad. (2002). *Al-Jāmi' li-aḥkām al-Qur'ān* (In Arabic). Dār 'Ālam al-Kutub lil-Nashr wa-al-Tawzi'.

Alsahli, Abdallah Muhammad. (2020). Role of High School in Promoting Integrity and Combating Corruption: A Field Study. *Journal of Education Studies* (In Arabic). *2*(21). 329- 371.

Al-Shehrani, Abdullah ben Falah Mohammed. (2020). A Proposed Perception of the Integrity Values among Graduate Students in Colleges of Education in Saudi Universities. *University of Bisha Journal for Humanities and Education* (In Arabic), (6),519- 559.

Al-Subaie, Faisal Shabib. (2024). The Role of the University in Reinforcing the Values of Integrity and Anti-Corruption among Students from an Educational Perspective. *Abhath Journal* (In Arabic), *11*(3), 835- 880.

Alwdādy, Maḥmūd Ḥusayn, wa- Alz'by, 'Ali Falāḥ. (2011). *Asālib al-Baḥth al-'Ilmi* (In Arabic). Dār al-Manāhij lil-Nashr wa-al-Tawzi'.

Al-Zubaydi, Ṣabāḥ Ḥasan. (2009). *Usus binā' wa-taṣmim Manāhij al-mawādd al-ijtimā'iyah* (In Arabic). Al-Manhal lil-Nashr wa-al-Tawzi'.

Majid, Sawsan Shākir. (2014). *Al-ikhtibārāt al-nafsiyah (namādhij)* (In Arabic). Dār Ṣafā' lil-Nashr wa-al-Tawzi'.

Mohammed, N.F., Lokman, N., Mohamed, N. and Abu Bakar, N. (2024), "Exploring anti-corruption education in Malaysian educational institutions", *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 27 No. 2, pp. 284-299.

Transparency International (2004). Teaching Youth to Integrity Examples from 11 Countries Fighters Corruption, Countries 11 from Countries, Corruption fighters, Tool Kit. Berlin, Germany.nhttps://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1108/JMLC-02-2023-0037

دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية

أ.علي محمد القرني
ماجستير القيادة التربوية، مكان العمل: ينبع الصناعية
Qawsedrf09@gmail.com

ملخص البحث:

هدف البحث إلى معرفة دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية. وقد اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي المسحي، وقد طبقت على عينة من معلمي الهيئة بعدد (٢٧٤) من مجتمع الدراسة الكلي البالغ (٧٣٢) معلما؛ حيث توزعت الاستبانة على سبعة أبعاد رئيسية وهي: نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية. وقد أظهرت النتائج أن مستوى المناخ التنظيمي في مدارس الهيئة الملكية بينبع جاء بدرجة مرتفعة بشكل عام في تعزيز جودة أداء المعلمين، وقد حقق بعد بيئة العمل المادية أعلى متوسط في حين جاء بعد المشاركة في اتخاذ القرار في المرتبة الأخيرة بدرجة موافقة متوسطة، كما أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى المرحلة التي يقوم العلم بتدريسها حيث إن الفروق كانت أعلى من حيث الدلالة الإحصائية في صالح معلمي المرحلتين الابتدائية والثانوية مقارنة بمعلمي المرحلة المتوسطة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر للمناخ التنظيمي الإيجابي على المعلمين في أدائهم وتسيير أعمالهم ورضاهم عن كل ما يقدم لهم، وأن المناخ التنظيمي الإيجابي يسهم في رفع كفاءة الأداء وزيادة الدافعية المهنية لدى المعلمين. وقد أوصت الدراسة بالاستمرار في دعم المعلمين من قبل الإدارات، والاهتمام بالجوانب الفنية والعلاقات الاجتماعية، والربط بين التدريب وتوظيف هذا التدريب في البيئة العملية، وإشراك المعلمين في عملية اتخاذ القرارات التي تلامس واقعهم العملي.

كلمات مفتاحية: المناخ التنظيمي، المعلمين، الهيئة الملكية، جودة أداء المعلم.

The Role of Organizational Climate in Enhancing Teachers' Performance Quality in Royal Commission Schools in Yanbu Industrial City

Abstract:

The research aims to understand the role of organizational climate in enhancing the quality of teachers' performance in the Royal Commission schools in Yanbu Industrial City. The study relied on the descriptive survey method and was applied to a sample of 274 teachers from the total study population of 732 teachers. The questionnaire was distributed across seven main dimensions: leadership style, communications, training and development, salaries and incentives, technology, participation in decision-making, and the physical work environment. The study indicated that the level of organizational climate in the Royal Commission schools in Yanbu Industrial City was high in enhancing the quality of teachers' performance. The physical work environment dimension achieved the highest average among all dimensions, ranking first, followed by communications, then incentives and salaries, while participation in decision-making ranked last with a moderate level of agreement. The results also showed statistically significant differences attributed to the educational stage taught by the teacher, with higher statistical significance in favor of teachers in the primary and secondary stages compared to those in the intermediate stage. The study concluded that there is an impact of the positive organizational climate on teachers in their performance, management of their work, and satisfaction with everything provided to them. The positive organizational climate helps in steering the course of work and serves as a gateway for practical creativity for teachers and academic creativity for students. The study recommended the continued support of teachers by the administrations, focusing on technical aspects and social relationships, linking training to its application in the work environment, and involving teachers in the decision-making process that affects their practical reality.

Keywords: organizational climate, teachers.

المقدمة:

تهتم المنظمات بمستويات جودة أداء العاملين بها؛ حيث تسعى لاستقطاب أفضل الكفاءات للعمل لديها، وتسعى لتوفير المناخ الذي يمكنهم من أداء أعمالهم بالطريقة الصحيحة، وتعمل على إشراكهم في صناعة القرارات المهمة لهم، وتتيح لهم مسارات للترقي والتطور المهني، وعليه اهتم العديد من الباحثين بالمناخ التنظيمي في تطوير أداء المنشآت، وعلى وجه الخصوص في المجال التربوي نظرا لدوره الجيد في رفع فعالية أداء المعلمين.

وكما أشار (العبويني ٢٠٢٣) في ظل الظواهر المتسارعة التي يشهدها العالم يواجه التعليم تحديات تجعلنا نتماشى معها، فأصبح لزامًا على المؤسسات التربوية أن تتجاوز هذه التحديات من خلال تطوير مفاهيم حديثة في مجال التربية، وتبني أساليب حديثة فيها، باستثمار أهم الموارد البشرية وهو المعلّم، فالمدرسة تعد المؤسسة الأكثر أهمية في النظام التعليمي والتربوي لأنه وحدة أساسية في بناء الأجيال، والتي تسهم في تكوين جيل المستقبل تكوينًا سليمًا؛ فهي لا تقوم على إعداد الطلبة من الناحية الفكرية والعلمية والتعليمية فحسب، بل تسهم في إعداد قادة المستقبل وزيادة انتمائهم، وبناء المجتمع في مختلف المجالات. ولكن لن يتم تحقيق ذلك إلا من خلال توافر الظروف المناسبة لوجود معلمين أكفاء، ووجود إدارة مدرسية قادرة من خلال توفير الإمكانيات التي تسهم في تحقيق مهامهم وواجباتهم.

وفي السياق المدرسي بين العازمي (٢٠٢٣م) أن المناخ التنظيمي الفعال يسهم بفعالية في نجاح العملية التعليمية؛ حيث يعد متغيرا فاعلا في مستوى أدائها، وفي تنمية الشعور بالانتماء والإخلاص لدى الأفراد بداخلها، ويدفعهم لبذل أقصى ما في وسعهم لإنجاز أهداف الإدارة المدرسية، ويزيد من مشاركتهم في التطوير والتحسين لمعايير الجودة المنشودة.

يأتي المناخ التنظيمي في مقدمة المدخلات التي يجب تهيئتها بصورة فعالة ومؤثرة، فهو من أكثر العوامل تأثيرا في تحقيق جودة الأداء، كما يعد بعدا مهما في تشكيل سلوك القادة والمرؤوسين فضلا عن كون عناصره دالة التفاعل بين الإنسان وبيئته، كما يعد أهم العوامل التي يمكن أن تؤثر سلبا أو إيجابا في أداء العاملين وروحهم المعنوية ورضاهم عن العمل (العتيبي، ٢٠٢٣).

وكما أن المناخ التنظيمي أحد عوامل النجاح في الوسط العملي بشكل عام والتعليمي بشكل خاص ستكون دراسة هذا الجانب من ناحية دوره في تعزيز جودة أداء العمل في الهيئة الملكية، وكشف ما إذا كان فاعلا في هذا الوسط، وعليه سيكون دعما لنقاط القوة وتصحيحا لمواضع الضعف.

مشكلة البحث وأسئلته:

لقد ازداد الاهتمام بدراسة بيئة العمل للمنظمات المختلفة وتحليلها خلال الأعوام القليلة الماضية، وذلك نتيجة تضخم حجمها وتتعدد أدوارها وأهدافها، وتغيير بيئة عملها الداخلية والخارجية بجانب الانفتاح الواسع على المنظمات الأخرى، وما شهدته تلك البيئات من تغيرات تكنولوجية هائلة (الحربي ٢٠٢٢ م، الأكلبي ٢٠٢١) .

وبالنظر إلى المناخ التنظيمي على أنه وصف لخصائص بيئة العمل؛ لذا فلا بد أن يتأثر سلوك الأفراد الإبداعي بالمناخ التنظيمي السائد، إما أن يكون مشجعا أو محايدا أو دون ذلك، فالمناخ التنظيمي المشجع هو الذي يعطي الفرصة للأفراد لنمو طاقاتهم الإبداعية، ويشجع التجديد، ويمنح الأفراد المجال الأوسع في العمل واتخاذ القرارات، وتحفيزهم ماديا ومعنويا (وقاف،٢٠٢١م) .

ويختلف المناخ السائد في المدارس التابعة للهيئة الملكية بصورة كبيرة عن المدارس التابعة لوزارة التعليم؛ حيث تسارعت التغيرات في الهيئة الملكية السنوات الأخيرة على مستوى التشكيل الإداري والتنظيمي؛ فقد تم تغيير مسميات الوظائف والمراتب، وأصبح الواقع مختلف تماما عن السابق، وقد صدرت اللائحة الإدارية الأخيرة بتاريخ ١٠ / ٣ / ١٤٤٣ هـ متضمنة تغييرا على مستوى المسميات والسلم الوظيفي والرواتب والبدلات وغيرها، وقد حرصت الهيئة الملكية على التعليم وتطويره، وتقديم ما يوفر للبيئة التعليمة الجو المناسب للأداء، ومن ذلك الاهتمام بالمرافق والمباني التعليمية والمواصلات للطلاب وغيرها.

وحصلت المدارس السبع (٧) التابعة للهيئة الملكية بينبع على جائزة التميز وفقا لنتائج التقويم والتصنيف والاعتماد المدرسي ٢٠٢٤ الصادر عن هيئة تقويم التعليم والتدريب (الهيئة الملكية بينبع ، ٢٠٢٤ تم الاطلاع عليه بتاريخ ٢٠ — ٩ – ٢٠٢٥)، كما برز اهتمام الهيئة الملكية بينبع بتمكين الطلاب من تحقيق التميز التعليمي محليًا ودوليًا؛ حيث كرّم سمو أمير منطقة المدينة المنورة، الأمير سلمان بن سلطان، الطلاب المتميزين بتعليم الهيئة الملكية بينبع، الذين حققوا (١٣٦١) إنجازًا تعليميًا متنوعًا، منها (٧٢٢) على المستوى الوطني و(٦٣٩) دوليًا في أكثر من (٤٠) دولة، وذلك بحضور معالي رئيس الهيئة الملكية م. خالد السالم، والرئيس التنفيذي للهيئة الملكية بينبع م. عبد الهادي الجهني (إمارة منطقة المدينة المنورة، ٢٠٢٥).

وتُظهر صفحة "جوائز الهيئة الملكية للجبيل وينبع" إنجازات متعددة في التعليم متضمنةً مراكز وطنية ودولية لطلاب الهيئة: جوائز في مسابقات الروبوت، والابتكار، والمعارض العلمية (مثل ITEX وWRO وغيرها)؛ مما يعكس التأكيد العملي للهيئة على دعم الأداء التعليمي وجودته من خلال تحفيز الطلاب، وتشجيع المشاركة المتميزة.(الهيئة الملكية للجبيل وينبع، تم الاطلاع إليه بتاريخ ٢٠ — ٩ – ٢٠٢٥)، ولا شك أن تحقيق هذه الجوائز في المسابقات العالمية والإنجازات يأتي نتيجة لجودة أداء المعلمين المتميزين المنطلق من مناخ تنظيمي مناسب.

ورغم تعدد الدراسات التي تناولت أثر المناخ التنظيمي في المؤسسات التعليمية فإن معظمها ركّز على المدارس الحكومية، ولم تتناول بيئة التعليم في مدارس الهيئة الملكية، التي تتميز بخصوصية تنظيمية وإدارية مختلفة، فقد تناولت دراسات محلية في المدارس الحكومية موضوع المناخ التنظيمي في المدارس السعودية، مثل دراسة (الشمري ٢٠٢٣) التي بينت أن المناخ التنظيمي كان بدرجة متوسطة؛ حيث أوصى بالنظر إلى دعم الحوافز للمعلمين وزيادة فرص التدريب، وكذلك أوصت دراسة (العسكر ٢٠١٤) بتوفير بيئة مدرسية ملائمة للعملية

التعليمة، وتأكيد تبني سياسة التحفيز للمعلمين، وعليه تظهر الفروق بين تلك الإدارات وبين ما تتبناه الهيئة الملكية من خلق مناخ تنظيمي ملائم للعمل .

واستنادا على خبرة الباحث التي عمل بها في قطاع التعليم العام التابع لوزارة التعليم ثم الانتقال بعد ذلك للعمل في مدارس الهيئة الملكية، وما اطلع عليه في الدراسات السابقة فقد لاحظ أن الجو والطابع الأدائي في تعليم الهيئة الملكية فيه اختلاف وفروق عن التعليم العام الحكومي في عدد من مكونات المناخ التنظيمي "نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية" في تعزيز جودة الأداء.

وعليه برزت أهمية دراسة المناخ التنظيمي لمعرفة دورها في تعزيز جودة أداء المعلم في مدارس الهيئة الملكية بينبع الصناعية لما فيه من تأثير كبير على سير العملية التعليمة وجودتها، وما ينعكس منه على مستويات الطلبة ودافعيتهم للإنجاز.

أسئلة البحث:

أجاب البحث عن الأسئلة التالية

١. ما دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين بالأبعاد (نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية) في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين من وجهة نظرهم تعزى لاختلاف المؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة والمرحلة التعليمية؟

أهداف البحث:

١. تَعَرُّف دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين بالأبعاد (نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية) في مدارس الهيئة الملكية في مدينة ينبع الصناعية.

٢. رصد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات العينة حول دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية في مدينة ينبع الصناعية؛ وهل تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخدمة، والمرحلة التعليمية؟

الدراسات السابقة:

١- دراسة (حماتي، ٢٠٢٤):

هدفت الدراسة للكشف عن أثر بعض أبعاد المناخ التنظيمي (الهيكل التنظيمي، ونمط القيادة، والمشاركة في اتخاذ القرار، ونمط الاتصال) بالرضا الوظيفي لدى المدارس العربية الابتدائية العامة في لواء الشمال في

الداخل الفلسطيني، وتبنت المنهج الوصفي الارتباطي، وتوصلت إلى أن المعلمين يشعرون بتوجه إيجابي نحو أبعاد المناخ التنظيمي، كما أوصت بعقد دورات للمديرين بهدف تنمية سماتهم القيادية وقدرتهم على التواصل والتغلب على معوقات الاتصال.

واختلفت هذه الدراسة مع ما توصلت إليه النتائج من حيث إن الاتصال في مدارس الهيئة الملكية متحقق بدرجة عالية بين المديرين والمعلمين.

٢- دراسة (الحارثي، ٢٠٢٥):

هدفت الدراسة إلى تبيين أثر الحوافز في الأداء الوظيفي لدى معلمي المدارس الثانوية الحكومية بنين بمدينة الرياض، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت على ٤٥ فقرة موزعة على بعدي الحوافز والأداء، وطبقت على عينة بلغت (٤٤١)، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها وجود أثر للحوافز المعنوية في الأداء الوظيفي للمعلمين، وكان مستوى تطبيق الحوافز للمعلمين بتقدير متوسط في حين كان مستوى الأداء الوظيفي بتقدير عالٍ، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا في تصورات أفراد العينة حول أثر الحوافز في الأداء الوظيفي حسب متغيري (المؤهل وسنوات الخبرة)، وقد أوصت الدراسة بضرورة تفعيل سياسات حوافز المعلمين وربطها بالأداء الوظيفي.

٣- دراسة (السرحاني، ٢٠١٩):

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع البراعة التنظيمية، كما هدفت إلى تَعَرُّف مستوى المناخ التنظيمي بالمدارس الحكومية في محافظة الخرج، وقد اعتمدت المنهج الوصفي المسحي، وطبقت الاستبانة ذات المقياس الخماسي أداة لجمع البيانات، وقد بلغت استجابات العينة (٣٣٨)، وقد توصلت إلى أن مستوى المناخ التنظيمي في المدارس الحكومية بمحافظة الخرج من وجهة نظر قائداتها جاء بدرجة كبيرة، وقد أوصت بإشراك المعلمين في المؤتمرات والندوات والمحاضرات لاطلاعهم على كل ما هو جديد في علوم تخصصاتهم أو في المجالات التعلمية والتربوية، كما أوصت بتبني عملية اتصال وتواصل واضحة ومحددة بين الإدارة والعاملين لتَعَرُّف احتياجاتهم.

٤- دراسة (الشبل، ٢٠٢٠):

هدفت الدراسة إلى تَعَرُّف مستوى جودة حياة العمل لدى معلمات المدارس الأهلية بمنطقة القصيم من وجهة نظرهن، ومعرفة طبيعة العلاقة بين جودة حياة العمل والأداء الوظيفي لدى المعلمات، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة من (٢٦٠) معلمة و(٤٠) قائدة، وتوصلت إلى أن مستوى جودة حياة العمل لدى معلمات المدارس الأهلية بمنطقة القصيم من وجهة نظرهن جاء متحققا بدرجة كبيرة جدا، أما مستوى الأداء الوظيفي لدى معلمات المدارس الأهلية بمنطقة القصيم من وجهة نظر القائدات فقد جاء متحققا بدرجة كبيرة جدا أيضا، وفي ضوء ما أسفرت عنه النتائج أوصت الدراسة بضرورة

تحسين بيئة المدرسة المادية عن طريق مراعاة اختيار المواقع المناسبة لإقامة المدارس الأهلية، وتصميم مبانيها بمواصفات نموذجية، وتوفير جميع الشروط الصحية والوسائل والأدوات التعليمية التي تخدم سير العملية التعلمية.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسة الحالية من أن بيئة المدرسة المادية في الهيئة الملكية قد جاء متحققا وبمعايير عالية الجودة من ناحية المباني والتصميم، وهذا ما انعكس على تميز هذا الجانب في مدارس الهيئة الملكية بينبع.

٥- دراسة (آل حارس، ٢٠١٩):

هدفت الدراسة إلى تَعَرُّف درجة ممارسة المشرف التربوي لأدواره في تحسين المناخ التنظيمي في مدارس التعليم العام بمدينة الدمام، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وتم الاعتماد على الاستبانة في جمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٨) قائد في مدارس التعليم العام بمدينة الدمام وذلك بما يمثل نسبة قدرها (٨٧.٨ ٪) من المجتمع الكلي للدراسة. وأظهرت النتائج أن درجة تقدير أفراد الدراسة لممارسة المشرف التربوي لأدواره مجتمعه في تحسين المناخ التنظيمي جاءت بدرجة محايدة، ووجود المعوقات التي تحول دون ممارسة المشرف التربوي لأدواره في تحسين المناخ التنظيمي جاءت بدرجة موافقة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات الدراسة (المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمرحلة الدراسية) في أبعادها كافة وفي الدرجة الكلية.

٦- (الشمري ٢٠٢٣):

هدفت الدراسة إلى تَعَرُّف واقع المناخ التنظيمي في المدارس الثانوية للبنين بمدينة حائل من وجهة نظر المعلمين والمديرين، وتم بناء استبانة مكونة من (٥٦) فقرة، وكان مجموع المديرين (٢٠) مديرا ومديرة و(٤٣٦) معلما ومعلمة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن أكثر التقديرات لوجهات المديرين حول تحديد نوع المناخ التنظيمي في تلك المدارس هي التي تتعلق بمجالات الإجراءات والسياسات، ومجال الحوافز واتخاذ القرارات والصلاحيات والعلاقات والاتصالات، كذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المديرين والمعلمين على فقرات مجالات الدراسة باستثناء مجالي الأسلوب الإداري والعلاقات والاتصالات، وكانت لصالح المعلمين. وفي ضوء نتائج الدراسة قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أبرزها: ضرورة الاهتمام بالحوافز الخاصة بالعمل بصورة أكثر فاعلية وزيادة الاهتمام بتدريب العاملين في المؤسسات التربوية من المديرين والمعلمين رفع الكفاءة المعرفية والمهارات اللازمة للعمل.

٧- دراسة (AL-Fahad، 2020):

تتمثل أغراض البحث في معرفة المناخ التنظيمي في المدارس العامة العمانية من وجهة نظر معلميهم. الطريقة: استخدم البحث نهجا كميا مع طريقة مسح "OCDQ-All Schools". كانت عينة هذه الدراسة ٢٤٢ معلما تم اختيارهم عشوائيا، ومن أهم نتائج الدراسة: كشفت نتائج هذه الدراسة أنه؛ (١) كانت

درجة المناخ التنظيمي في المدارس العمانية في مستوى أعلى، (٢) تم العثور على اختلافات كبيرة في المعلمين الذين ينظرون إلى الأبعاد الخمسة ل OC للمدرسة على أنها تتعلق بجنسهم، والتفاعل بين الجنس والتأهيل، والتفاعل بين الجنس والتخصص، (٣) لا توجد اختلافات كبيرة تتعلق بمؤهلاتهم الأكاديمية، وخبراتهم التعليمية، وتخصصهم، (٤) هناك فرق كبير في جميع الأبعاد المتعلقة بالتفاعل بين الجنس والتأهيل، وأن المعلمات الحاصلات على مؤهلات البكالوريوس لديهن "سلوك رئيسي داعم"، و"سلوك رئيسي توجيهي"، و"سلوك المعلم المشارك"، و"معلم محبط السلوك" و"سلوك المعلم الحميم" و"المجموع" الأبعاد أعلى من المعلمين الذكور. في حين أن المعلمين الذكور الحاصلين على مؤهلات الدراسات العليا لديهم "سلوك رئيسي داعم" و"سلوك رئيسي توجيهي" و"سلوك معلم منخرط" و"سلوك معلم محبط" و"سلوك معلم حميم" و"إجمالي" أعلى من المعلمات، (٥) هناك فرق مهم في بعد "سلوك المعلم المحبط" من OC المتعلق بالتفاعل بين الجنس والتخصص، فإن الإناث مع تخصص العلوم الإنسانية لديها بعد "سلوك المعلم المحبط" أعلى من المعلمين الذكور. في حين أن المعلمين الذكور ذوي التخصص العلمي لديهم "سلوك المعلم المحبط" أعلى من المعلمات.

٨- (Ghaith، 2023):

الغرض من الدراسة: تَعَرُّف القيادة الأخلاقية وعلاقتها بالمناخ التنظيمي من وجهة نظر المعلمين في مدينة القدس في فلسطين، كما أن هذه الدراسة اكتشفت أثر سلوك الأفراد والجماعات بما يؤدي إلى تحقيق الرضا وانعكاسها على المناخ التنظيمي في تحقيق أهدافها.

وتعتبر هذه الدراسة تحليلية وكمية، وتتضمن هذه الدراسة أداتين في القيادة الأخلاقية والمناخ التنظيمي من وجهة نظر المعلمين في القدس؛ حيث تكونت العينة من ٥٠ معلما تم اختيارهم عشوائيا.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة بين القيادة الأخلاقية والمناخ التنظيمي من وجهة نظر المعلمين في القدس، كما أوضحت أن مستوى الوعي في القيام والقيادة الأخلاقية والمناخ التنظيمي للمعلمين في مدارس القدس مرتبطة بعضها ببعض، كما بينت أن هناك تأثيرا إيجابيا لمستوى القيادة وانعكاساته على المناخ التنظيمي الناجح في مدارس مدينة القدس.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتفق هذا البحث في الجملة بعدد من النقاط مما ذكر في الدراسات السابقة، منها أداة الدراسة وهي الاستبانة، والمنهج المستخدم في الدراسة الحالية وهو المنهج الوصفي المسحي، واختلفت في جهة تطبيق الدراسة حيث كانت في جهات تعليمية حكومية وأهلية في حين أن الدراسة الحالية طبقت في مدارس الهيئة الملكية، وهي جهة مختلفة تماما عن هذه المنظمات في طابعها الإداري والتنظيمي. وقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في عدة جوانب: تحديد العنوان ومشكلة البحث وحدوده وتحديد الأهداف بدقة حسب متغيرات

الدراسة، وتعيين أسئلة البحث، وكتابة مصطلحات البحث بشكل علمي، وكتابة الإطار النظري، وبالاطلاع على ما تضمنته الدارسات السابقة تم اختيار المنهج البحثي المناسب لطبيعة الدراسة.

منهج البحث وإجراءاته:

منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، الذي يتمثل في دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويصفها وصفا دقيقا ويعبّر عنها تعبيرا كميا أو كيفيا (عبيدات،٢٠٠٤، ١٩١)، وهو المنهج الذي يتناسب مع أهداف الدراسة الحالية؛ حيث تهدف إلى الكشف عن دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية، والكشف عن دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة، وهل تعزى لاختلاف المؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة والمرحلة التعليمية؟ وهو الأمر الذي يتطلب استطلاع آراء أفراد العينة البالغ عددهم (٢٧٤)؛ حيث تم تصميم الاستبانة إلكترونيا عن طريق تطبيق Google Drive وذلك لتطبيقها على المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية ثم جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها والخروج بنتائج يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة.

أداة البحث:

تمّ تصميم استبانة لتحقيق أهداف الدراسة وذلك باتّباع الخطوات الآتية:

تحديد الهدف من الاستبانة

هدفت الاستبانة إلى الكشف عن دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية.

مصادر بناء الاستبانة:

تمّ بناء الاستبانة بالرجوع إلى الأدبيات النظرية ذات العلاقة بموضوع دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين، والاطلاع على الدراسات السابقة، مثل دراسة حماتي (٢٠٢٤) و(آل حارس ،٢٠١٨) و(الشمري،٢٠٢٣) و(الشبل، ٢٠٢٠).

الاستبانة في صورتها الأولية:

تكوّنت الاستبانة في صورتها الأولية من (٤١) عبارة تقيس دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في الأبعاد التالية (نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية).

صدق الاستبانة:

تمّ التأكد من صدق الاستبانة من خلال اتّباع الطرق الآتية:

تم عرض الاستبانة على (١٥) محكما من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات التربوية حيث طلب منهم الباحث إبداء ملاحظاتهم حول مدى مناسبة المحاور، ومدى مناسبة العبارات التي وردت فيها وسلامتها اللغوية، وما يرون حذفه أو إضافته أو تعديله، وفي ضوء ملاحظات المحكمين قام الباحث بالإبقاء على جميع العبارات حيث حظيت بنسب اتفاق تجاوزت٨٠٪، وإجراء ما وجه إليه بعض المحكمين من تعديلات في عدد من الصياغات اللغوية للعبارات.

ثبات الاستبانة:

تم قياس الثبات لكل بعد من أبعاد الاستبانة وللأداة ككل، بواسطة معامل الثبات ألفا كرونباخ، والجدول يوضح ذلك:

جدول رقم (١) الثبات للأداة ككل وأبعادها الفرعية

الأبعاد الفرعية	درجة الثبات
نمط القيادة	٠,٩٠٢
الاتصالات	٠,٧٨٢
التدريب والتطوير	٠,٩٣٥
الرواتب والحوافز	٠,٧٦٠
التكنولوجيا	٠,٨٣٤
المشاركة في اتخاذ القرار	٠,٩١٣
بيئة العمل المادية	٠,٨٤٣
الأداة ككل	٠,٩٦٥

يتضح من الجدول أنّ الاستبانة تتمتع بقدر مرتفع جدا من الثبات؛ حيث بلغت قيمة الثبات (٠,٩٦٥)، وتراوحت في كل بعد من أبعادها الفرعية بين (٠,٧٦٠) و(٠,٩٣٥)؛ مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج المستفادة من الاستبانة، وتعميمها على مجتمع الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية، وقد بلغ عددهم (٧٣٢) معلما في العام الدراسي ١٤٤٦هـ/٢٠٢٥م (مكتب تعليم ينبع التابع للهيئة الملكية بينبع، ٢٠٢٥).

عينة الدراسة:

تم تطبيق أداة الدراسة على عينة عشوائية من المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية، عند فترة ثقة (٩٥٪)، وخطأ معاينة (٥٪)، وقد بلغت العينة في صورتها النهائية (٢٧٤) معلما، أي بنسبة (٣٧,٤٪) من مجتمع الدراسة البالغ عددهم (٧٣٢)، والجدول يوضح خصائص عينة المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية وفق المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخدمة، والمرحلة التعليمية.

جدول رقم (٢) خصائص عينة المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية وفق المؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة والمرحلة التعليمية

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٢١٥	٧٨,٥
	دراسات عليا	٥٩	٢١,٥
	المجموع	٢٧٤	١٠٠,٠
عدد سنوات الخدمة	أقل من ٥ سنوات	١٠	٣,٦
	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٣٩	١٤,٢
	أكثر من ١٠ سنوات	٢٢٥	٨٢,١
	المجموع	٢٧٤	١٠٠,٠
المرحلة التعليمية	ابتدائي	١٣٤	٤٨,٩
	متوسط	٧٥	٢٧,٤
	ثانوي	٦٥	٢٣,٧
	المجموع	٢٧٤	١٠٠,٠

نتائج البحث وتوصياته.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية في الأبعاد (نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية). والكشف عن دلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة التي تعزى لاختلاف المؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة والمرحلة التعليمية.

الإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال الأول على ما يأتي: ما دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين بالأبعاد (نمط القيادة، والاتصالات، والتدريب والتطوير، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية) في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الموافقة، والترتيب، لكل بعد من الأبعاد الفرعية المعبرة عن دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين، وللأداة ككل، كما هو موضح بالجدول.

جدول رقم (٣) دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية مرتبة تنازليا

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
بيئة العمل المادية	٤,٢٥	٠,٧٤	عالية جدا	١
الاتصالات	٤,٠٨	٠,٧١	عالية	٢
الرواتب والحوافز	٤,٠٣	٠,٨٤	عالية	٣
نمط القيادة	٣,٨١	٠,٩٢	عالية	٤
التكنولوجيا	٣,٥٦	٠,٩٥	عالية	٥

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
التدريب والتطوير	٣,٥٢	١,٠٢	عالية	٦
المشاركة في اتخاذ القرار	٣,٣٧	١,٠٢	متوسطة	٧
دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين	٣,٧٩	٠,٧٥	عالية	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية بدرجة كبيرة، بمتوسط حسابي (٤,٠٠)، وانحراف معياري (٠,٦٦). واتفقت هذه النتيجة بوجود أثر للمناخ التنظيمي على الأداء بدرجة عالية مع دراسة (السرحاني ٢٠١٩) و(طه ٢٠٢٥).

وفيما يأتي بيان لدور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية بحسب كل بعد من الأبعاد الفرعية للدراسة:

البعد الأول: نمط القيادة

جدول رقم (٤) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد نمط القيادة في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	درجة الموافقة	الترتيب
١	تتسم الإدارة المدرسية بالمرونة في إجراءات العمل داخل المدرسة.	٤,٠٠	١,٠٤	عالية	١
٤	تقدر الإدارة المدرسية الجهود المعززة لجودة العملية التعليمية.	٣,٩٧	١,٠٨	عالية	٢
٢	تشرح الإدارة المدرسية إجراءات العمل بوضوح للمعلم.	٣,٩٤	١,٠٣	عالية	٣
١	تراعي الإدارة في تقسيم الأعمال داخل المدرسة بين المعلمين بحسب خبراتهم وتخصصاتهم.	٣,٧٦	١,١٣	عالية	٤
٥	تسعى الإدارة المدرسية لجودة أداء المعلم عبر توفير جميع متطلبات العمل التعليمية مسبقا.	٣,٧٢	١,٠٧	عالية	٥
٦	تعامل الإدارة المدرسية جميع المعلمين بعدل ومساواة.	٣,٤٧	١,٢٨	عالية	٦
المتوسط العام لبعد نمط القيادة		٣,٨١	٠,٩٢	عالية	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد نمط القيادة في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (٣,٨١)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن الإدارات المدرسية في مدارس الهيئة الملكية بينبع واعية بأهمية إيجاد مناخ تنظيمي إيجابي ومؤثر في جودة الأداء الوظيفي لدى المعلمين وتلمس احتياجاتهم وتتسق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الخياط ٢٠٢٠) من وجود أثر لبعد نمط القيادة على المناخ التنظيمي.

البعد الثاني: الاتصالات

جدول رقم (٥) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد الاتصالات في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٧	يرفع التواصل الجيد من الروح المعنوية بين المعلمين مما يعزز من جودة أدائهم.	٤,٣٥	٠,٧٩	عالية جدا	١
١١	تحرص الإدارة على الوقوف مع المعلمين في مناسباتهم الاجتماعية مما يعكس ذلك	٤,٢٧	٠,٨٩	عالية جدا	٢
٨	تتواصل إدارة المدرسة مع أولياء الأمور باستمرار مما يعزز من جودة العملية	٤,١٨	٠,٨٧	عالية	٣
٩	يحدث التواصل بشكل إيجابي بين المعلمين والمشرفين داخل المدرسة.	٤,١١	٠,٨٩	عالية	٤
١٠	إمكانية التواصل بالمستويات الإدارية العليا بدون عوائق.	٣,٤٩	١,٢٨	عالية	٥
المتوسط العام لبعد الاتصالات		٤,٠٨	٠,٧١	عالية	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد الاتصالات في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (٤,٠٨) ويعزو الباحث ذلك إلى إيمان مدارس الهيئة الملكية في أهمية العلاقات الإنسانية وما لها من دور في تعزيز الروابط داخل بيئة العمل وخارجها؛ مما يجعلها بيئة محفزه وجاذبة للمعلمين ويسهم في رفع مستوى روحهم المعنوية. وتتفق هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (العبويني ٢٠٢٣) أن التواصل بين العاملين وحرصهم على توطيد علاقاتهم الاجتماعية يخلق بيئة مساعدة لتأدية الأعمال بجودة عالية .

البعد الثالث: التدريب والتطوير

جدول رقم (٦) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد التدريب والتطوير في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
١٦	تسهم الدورات الخارجية التي تمنحها إدارة تعليم الهيئة في تطوير الأداء داخل المدرسة.	٣,٦٤	١,٢٨	عالية	١
١٢	تحرص إدارة التعليم بالهيئة الملكية على تطوير قدرات المعلمين وترشحهم لحضور الدورات التي تنعكس آثارها على الأداء.	٣,٥٦	١,١٦	عالية	٢
١٥	تهتم إدارة المدرسة بالمقترحات التطويرية التي يتقدم بها المعلمون.	٣,٥٥	١,١٦	عالية	٣
١٣	ترتبط البرامج التدريبية والتطوير المهني للمعلمين باحتياجاتهم الفعلية التي تعزز من جودة أدائهم	٣,٤٢	١,١٩	عالية	٤
١٤	توظف المدرسة البرامج التدريبية لإيجاد حلول للمشكلات المدرسية التي تعيق جودة الأداء للمعلمين	٣,٤١	١,١٧	عالية	٥
المتوسط العام لبعد التدريب والتطوير		٣,٥٢	١,٠٢	عالية	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد التدريب والتطوير في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (٣,٥٢) ويعزو

الباحث ذلك إلى أن بيئة العمل في مدارس الهيئة الملكية تدعم جانب التدريب والتطوير وتجعله أحد الركائز الأساسية لتحسين الممارسات التعليمية، وقد اتفقت بشكل عام هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (أبو حجل ،٢٠٢٣) في أن البرامج التدريبية لها أثر على الأداء بصورة أفضل.

البعد الرابع: الرواتب والحوافز

جدول رقم (٧) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد الرواتب والحوافز في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
١٨	الراتب الذي أتقاضاه من الهيئة الملكية يجعلني مركزا على مهام عملي ولا أنشغل بالبحث عن عمل إضافي.	٤,٣٨	٠,٩٢	عالية جدا	١
١٩	الحوافز المادية والبدلات التي توفرها لي الهيئة الملكية لها أثر على جودة الأداء داخل المدرسة.	٤,٣٥	١,٠٣	عالية جدا	٢
٢٠	تقدير الإدارة للجهود وإعطاء الشهادات التقديرية والحوافز المالية لها أثر على جودة الأداء داخل المدرسة.	٤,١٥	١,١٦	عالية	٣
٢١	تتسم إدارة المدرسة بالعدل والاستحقاق في منح الحوافز المادية بين المعلمين.	٤,٠٢	٠,٩٩	عالية	٤
١٧	يحرص مدير المدرسة على التشجيع المعنوي للعمل المستمر في تطوير الأداء التعليمي.	٣,٨٩	١,١١	عالية	٥
٢٣	تزكي المدرسة المتميزين من العاملين بها لدى الإدارات التعليمية العليا.	٣,٧٤	١,٢٥	عالية	٦
٢٢	تتوفر فرص النمو المهني للمعلم المجتهد.	٣,٧١	١,٢٠	عالية	٧
	المتوسط العام لبعد الرواتب والحوافز	٤,٠٣	٠,٨٤	عالية	-

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد الرواتب والحوافز في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (٤,٠٣) ويعزو الباحث هذا الارتفاع إلى أن الهيئة الملكية أولت اهتماما واضحا بتوفير الحوافز المادية والمعنوية، وهو الأمر الذي انعكس إيجابا على رضا المعلمين واستقرارهم الوظيفي، كما أن ذلك يسهم في تحفيزهم على بذل المزيد، وقد حرصت إدارة التعليم في الهيئة الملكية على التقدير المعنوي ومنح الشهادات، ففي كل سنة يعقد احتفال نهاية العام الدراسي تحضره الإدارات العليا وعلى رأسهم الرئيس التنفيذي للهيئة الملكية يكرم فيه المعلمون المميزون في كل المدارس تقديرا لجهودهم . وهذا ما أوصت به دراسة (حماتي، ٢٠٢٤) بالاهتمام بالتحفيز المعنوي لكونه يؤثر على الأداء، ويلعب دورا في تنمية قدرات ومهارات المعلمين التربوية والتعليمية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (البلوشي ٢٠٢٣) في تحقق أثر الحوافز المادية والمعنوية بدرجة عالية على الأداء للموظفين.

البعد الخامس: التكنولوجيا

جدول رقم (٨) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد التكنولوجيا في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٢٨	تستخدم الإدارة تطبيقا متعلقا بالجدول المدرسي وتطبيقات التواصل مع المعلمين لنشر وتبادل كل ما يتعلق بالعمل.	٣,٩٦	١,١٤	عالية	١
٢٧	يتيح تطبيق موارد التابع للهيئة الملكية للموظف جميع ما يحتاجه من الإجراءات الإدارية.	٣,٧٤	١,١١	عالية	٢
٢٥	توفر البروجكتر والسبورة الذكية والسماعات داخل الفصول المدرسية.	٣,٦٩	١,٣٤	عالية	٣
٢٤	تتبنى المدرسة نظاما إلكترونيا يحمي خصوصية منسوبيها ويقيهم من المخاطر السيبرانية.	٣,٦٨	١,١٩	عالية	٤
٢٩	تتوفر في المدرسة مقرات ذات تجهيزات تقنية (شاشة وسماعة) لكل طالب ترفع من جودة العملية التعليمية.	٣,٣٥	١,٤١	متوسطة	٥
٢٦	توفر المدرسة شبكة انترنت تغطي الاحتياجات التعليمية لجميع منسوبيها.	٣,٣٠	١,٤٢	متوسطة	٦
٣٠	يتوفر فنيون مدربون لحل المشكلات الطارئة التي تواجه الأجهزة المستخدمة.	٣,١٦	١,٤١	متوسطة	٧
المتوسط العام لبعد التكنولوجيا		٣,٥٦	٠,٩٥	عالية	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد التكنولوجيا في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (٣,٥٦)، ويعزو الباحث تحقق بعد التكنولوجيا بدرجة عالية إلى ما توفره الهيئة الملكية من تجهيزات رقمية وبنية تحتية تقنية تسهل على المعلمين أداء مهامهم بكفاءة، وتدعم تنويع أساليب التدريس بما يواكب متطلبات التعليم الحديثة، وهو الأمر الذي انعكس إيجابا على جودة أدائهم داخل الصفوف الدراسية وتميز طلابهم. وتتسق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (البقمي ، ٢٠٢٥) في أن استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية يعزز فهم الطلاب للمفاهيم الصعبة.

البعد السادس: المشاركة في اتخاذ القرار

جدول رقم (٩) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد المشاركة في اتخاذ القرار في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٣٤	يتعاون معلمو التخصص في حل المشكلات الفنية بالمقررات المتعلقة بتخصصهم.	٣,٨٣	١,٠٦	عالية	١
٣١	يبادر منسوبو المدرسة نحو نقل خبراتهم السابقة في عمليات اتخاذ القرار.	٣,٧٠	١,٠٠	عالية	٢

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٣٢	تتيح إدارة المدرسة للمعلمين اتخاذ القرارات الهامة وتحمل مسؤوليتها.	٣,٤٢	١,١٦	عالية	٣
٣٣	تشارك إدارة المدرسة المعلمين في تطوير معايير الأداء المتعلقة بوظائفهم.	٣,٣١	١,٢٩	متوسطة	٤
٣٥	تحرص إدارة المدرسة على استطلاع آراء المعلمين قبل اتخاذ القرار.	٣,٠٩	١,٣٣	متوسطة	٥
٣٦	يشارك المعلم في وضع الخطة والأهداف العامة للمدرسة.	٢,٨٣	١,٣٧	متوسطة	٦
المتوسط العام لبعد المشاركة في اتخاذ القرار		٣,٣٧	١,٠٢	متوسطة	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد المشاركة في اتخاذ القرار في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (٣,٣٧) ، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن القرارات المدرسية في الغالب ترتبط بلوائح وأنظمة صادرة من الإدارات العليا في الهيئة الملكية، وهو ما يقلل من مساحة المشاركة المباشرة للمعلمين في بعض القرارات. ومع ذلك فإن إتاحة قدر من المشاركة بدرجة متوسطة يعكس حرص الإدارة المدرسية على إشراك المعلمين في الحدود المتاحة نظاميًا، بما يضمن الانضباط المؤسسي من جهة، ويعزز روح الانتماء من جهة أخرى. واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (بن وصيف ٢٠٢٤) في أن المشاركة في اتخاذ القرار جاءت بدرجة موافقة عالية ومتحقق أثرها على الأداء.

البعد السابع: بيئة العمل المادية

يعرض الجدول المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ودرجة الموافقة، والترتيب، لكل عبارة منتمية لبعد "بيئة العمل المادية" ضمن أبعاد المناخ التنظيمي المؤثرة في تحسين أداة المعلمين، وللبعد ككل.

جدول رقم (١٠) دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد بيئة العمل المادية في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	درجة	الترتيب
٤٠	تقوم المدرسة بتطبيق الإخلاء واتباع إجراءات الأمن والسلامة.	٤,٥٨	٠,٧١	عالية جدا	١
٤٢	تناسب أعداد الطلاب داخل الفصول مع حجمها.	٤,٣٧	٠,٩٢	عالية جدا	٢

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	درجة	الترتيب
٤١	يتوفر في المدرسة معامل مجهزة وصالات رياضية مكيفة وساحات مهيأة.	٤,٣٥	٠,٨٩	عالية جدا	٣
٣٧	تتصف المدرسة بجودة التصميم للمبنى المدرسي.	٤,٣٠	١,٠١	عالية جدا	٤
٣٨	يتم إجراء صيانة دورية لمرافق المبنى المدرسي.	٤,٠٨	١,٠٧	عالية	٥
٣٩	غرف المعلمين مناسبة لمزاولة العمل المكتبي والاستراحة.	٣,٨٠	١,٢٧	عالية	٦
المتوسط العام لبعد بيئة العمل المادية		٤,٢٥	٠,٧٤	عالية جدا	–

تظهر بيانات الجدول تحقق دور المناخ التنظيمي المتعلق ببعد بيئة العمل المادية في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية من وجهة نظرهم بدرجة عالية جدا، بمتوسط حسابي (٤,٢٥)، ويعزو الباحث تصدّر بُعد بيئة العمل المادية كأعلى الأبعاد بدرجة عالية جدًّا (بمتوسط ٤,٢٥) إلى ما تتميز به مدارس الهيئة الملكية بينبع الصناعية من توفير مرافق حديثة وتجهيزات تعليمية متكاملة، تشمل الفصول الدراسية المهيأة تقنيًا، والقاعات المجهزة، إضافة إلى الاهتمام بالصيانة الدورية للمباني، وتوفير بيئة آمنة وصحية للمعلمين والطلاب. هذا المستوى يعكس التزام الهيئة الملكية بالمعايير العالمية في تصميم بيئة العمل، وحرصها على أن تكون المدارس بيئة جاذبة ومحفزة، وهو ما ينعكس مباشرة على راحة المعلمين ورضاهم الوظيفي، ومن ثَمَّ تنعكس على جودة أدائهم. واختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (العسكر ٢٠١٤) حيث إن بعد بيئة العمل المادية قد تحقق بدرجة متوسطة.

الإجابة عن السؤال الثاني:

نصّ السؤال الثاني على ما يأتي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين من وجهة نظرهم تعزى لاختلاف المؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة والمرحلة التعليمية؟

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، وتشير البيانات إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية تعزى لاختلاف عدد سنوات الخدمة.

كما تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية عموما، وفي أبعاد (نمط

القيادة، والرواتب والحوافز، والتكنولوجيا، والمشاركة في اتخاذ القرار، وبيئة العمل المادية)، تعزى لاختلاف المرحلة التعليمية.

جدول رقم (١١) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية بين متوسطات استجابات فئات المرحلة التعليمية حول دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية

مصدر الاختلاف		المتوسط الحسابي	متوسط الفروق	قيمة الاحتمال	المعنوية
الابتدائي	المتوسط	٣,٤٩	.٤٣٠*	.٠٠٠	دال
	الثانوي	٣,٨٧	.٠٥٠	.٩٢٥	غير دال
المتوسط	الابتدائي	٣,٩٢	-.٤٣٠*	.٠٠٠	دال
	الثانوي	٣,٨٧	-.٣٨٠*	.٠١٠	دال
الثانوي	الابتدائي	٣,٩٢	-.٠٥٠-	.٩٢٥	غير دال
	المتوسط	٣,٤٩	.٣٨٠*	.٠١٠	دال

تظهر نتائج الجدول أنّ الفروق كانت لصالح المعلمين بالمرحلتين الابتدائية والثانوية، فهم يرون تحقق دور المناخ التنظيمي في تعزيز جودة أداء المعلمين، وذلك بصورة أعلى دال إحصائيا مقارنة بفئة المعلمين بالمدارس المتوسطة. ويعزو الباحث هذا الأمر وهو أن معلمي المرحلة المتوسطة قد سجّلوا متوسطًا أقل في إدراكهم لدور المناخ التنظيمي مقارنة بزملائهم في المرحلتين الابتدائية والثانوية، إلى طبيعة هذه المرحلة بوصفها مرحلة انتقالية يمر فيها الطلاب بتغيرات عمرية ونفسية وسلوكية بارزة. هذه التغيرات تنعكس على طبيعة التدريس، وتفرض على المعلم تحديات إضافية في ضبط الصف وإدارة المواقف التربوية؛ مما قد يخفف من تركيزه على مخرجات المناخ التنظيمي ويجعل شعوره بأثره أقل نسبيًا. وتتفق هذه النتيجة بشكل عام مع دراسة (الشمراني ٢٠٢٠)؛ حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمرحلة التعليمية. واختلفت مع نتيجة (الرشيدي، ٢٠٢٠) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمرحلة التعليمية.

ملخص النتائج:

بعد تطبيق الدراسة أظهرت النتائج ما يأتي:

١. أظهرت النتائج أن المناخ التنظيمي في مدارس الهيئة الملكية بمدينة ينبع الصناعية له تأثير بشكل إيجابي على أداء المعلمين بأبعاده.
٢. أظهرت النتائج وجود بعد بيئة العمل المادية كأعلى الأبعاد تحققا بدرجة عالية جدا، وهذا بفضل الاهتمام من الهيئة الملكية بالمباني والبنية التحتية للمدارس؛ مما أسهم في رفع مستوى الأداء لدى المعلمين.
٣. توصلت النتائج إلى تحقق بعد الاتصالات بدرجة عالية، وهذا ما يعكسه وعي المعلمين بأهمية العلاقات بينهم وتأثيرها على أدائهم.
٤. تحقق بعد نمط القيادة بدرجة عالية، ويدل ذلك على أن القيادات داخل مدارس الهيئة تقوم على تلبية احتياجات المعلمين وتعزيز التعاون فيما بينهم؛ مما أثر على جودة أدائهم.

٥. بينت النتائج أن بعد التكنولوجيا جاء متحققا بدرجة عالية، وهو ما ينعكس إيجابا على أداء المعلم داخل المدرسة مما يعينه على المحافظة على الجهد والوقت في حين وجدت الحاجة إلى تعزيز الدعم الفني لرفع المستوى لاحقا.

٦. أشارت النتائج إلى تحقق بعد التدريب والتطوير بدرجة عالية، وبينت أن الدورات الخارجية التي تُقدم من الهيئة الملكية لها دور في رفع كفاءة المعلمين؛ حيث إن لها دورا في ممارساتهم العملية داخل المدرسة.

٧. بينت النتائج أن بعد الرواتب والحوافز جاء بدرجة عالية؛ حيث وفرت الهيئة الملكية رواتب مجزية تعين على عدم الانشغال بالبحث عن مكان آخر، والتركيز على العمل بحيث يرفع أداءهم مع وجود تحسين لفرص النمو المهني مستقبلا.

٨. تحقق بعد المشاركة في اتخاذ القرار بدرجة متوسطة، وقد جاء تعاون المعلمين في حل مشكلاتهم كأعلى الفقرات تحققا بشكل إيجابي، فيما ظهرت المشاركة في وضع الخطط المدرسية كأقل درجة؛ مما يجعل هذا الأمر محل نظر لدورهم مستقبلا.

٩. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة وينعكس هذا بسبب تكافؤ الفرص وعدالة الأنظمة؛ مما يجعل الأثر متقارب بين معلمي الهيئة الملكية بينبع.

١٠. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمرحلة التي يقوم بتدريسها المعلم؛ حيث كان الأثر أكبر للمرحلتين الابتدائية والثانوية بخلاف المرحلة المتوسطة؛ حيث جاءت بدرجة أقل لما يمر به معلمو المرحلة من صعوبات في التعامل مع الطلاب وتحديات تربوية ونفسية تقلل من إدراك المعلمين لأثر المناخ التنظيمي.

التوصيات:

تبين بعد ظهور النتائج بعض التوصيات، من أهمها:

١. إجراء دراسات مقارنة بين مدارس الهيئة الملكية والمدارس الحكومية في مناطق مختلفة من المملكة، لقياس مدى اختلاف المناخ التنظيمي وأثره في جودة أداء المعلمين، وتحديد العوامل التنظيمية الأكثر تأثيرًا في كل بيئة.

٢. إجراء دراسات نوعية (كيفيّة) تعتمد على المقابلات المتعمقة، ومجموعات التركيز مع المعلمين وقادة المدارس لاستكشاف تجاربهم الفعلية في بيئة المناخ التنظيمي، وكيف تنعكس على أدائهم المهني.

٣. دراسة العلاقة بين المناخ التنظيمي والرضا الوظيفي والولاء المؤسسي لدى المعلمين بما يُسهم في بناء نماذج تفسيرية متكاملة للأداء المهني في المؤسسات التعليمية.

٤. توسيع نطاق البحث ليشمل قادة المدارس والمشرفين التربويين بهدف تحليل دور القيادة الإدارية في تفعيل المناخ التنظيمي وتعزيز جودة الأداء المؤسسي.

٥. تصميم نموذج قياس متكامل للمناخ التنظيمي خاص بمدارس الهيئة الملكية، يراعي الخصائص التنظيمية والفنية لهذه البيئة التعليمية، ويُستخدم كأداة معيارية للمتابعة والتحسين المستمر.
٦. دراسة أثر التحول الرقمي في تطوير المناخ التنظيمي داخل المدارس، واستكشاف مدى إسهام الأنظمة الإلكترونية والتطبيقات الإدارية في دعم التواصل، والتدريب، والتحفيز.
٧. بحث أبعاد المناخ التنظيمي من منظور الطلبة وأولياء الأمور للوقوف على انعكاسات المناخ المدرسي على جودة التعلم والمخرجات التعليمية، في ضوء معايير الأداء المدرسي الشامل.
٨. إجراء دراسة تجريبية لتقييم أثر برامج تدريبية محددة في تحسين المناخ التنظيمي، وقياس التغير في أداء المعلمين قبل التطبيق وبعده بهدف تطوير ممارسات قائمة على الأدلة.

المراجع

المراجع العربية:

العازمي، عايض رجا عايض عواد. (٢٠٢٣). واقع المناخ التنظيمي بمدارس المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات. مجلة التربية، ١٩٩(٢)، ٣٣١-٣٧٣. http://search.mandumah.com/Record/1405090

أبو حجل، محمد مصطفى محمد. (٢٠٢٣). أثر المناخ التنظيمي في الإبداع الإداري: دراسة تحليلية "جامعة مروي" السودان. مجلة جامعة مروي للتكنولوجيا - عبد اللطيف الحمد، ٦(٢٠)، ٢٠-٤٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1448682

الأكلبي، عايض. (٢٠٢١). الصحة التنظيمية وتحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الأكاديمي: دراسة مقارنة. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل للعلوم الإنسانية والإدارية، ٢٢(١)، ٣٦٢-٩.

إمارة منطقة المدينة المنورة. (٢٠٢٥، أكتوبر ٧). كرّم سمو أمير منطقة المدينة المنورة الأمير سلمان بن سلطان الطلبة المتميزين في تعليم الهيئة الملكية بينبع... منشور على https://x.com/imarat_almadina/status/1968282749774835835 .

البقمي، هيا مشعل راجح. (٢٠٢٥). دور التكنولوجيا في تحسين جودة التعليم وتعزيز الاستدامة في التعليم ما قبل الجامعي في المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية – جامعة طنطا، ٩١(١)، ٦٧–٩١.

البلوشي، عبد المجيد أحمد سعيد. (٢٠٢٣). أثر التحفيز على الأداء الوظيفي: دراسة حالة شركة تاول لمشاريع البنية التحتية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرقية، سلطنة عمان.

بن وصيف، مريم، وبوطة، عبد الحميد. (٢٠٢٤). المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي لدى موظفي الإدارة المحلية: دراسة ميدانية ببلدية الطاهير - ولاية جيجل. مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية، ٧(١)، ٦٨١-٧٠٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1483131

الحربي، جميل عطية. (٢٠٢٢). أثر تطبيق نظام الحوافز على أداء العاملين في أمانة جدة. العلوم التربوية، ٣٠(٣)، ٣٥٣-٣٧٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1357555

الهيئة الملكية بينبع. (٢٠٢٤، يونيو ٩). حصلت ٧ مدارس تابعة للهيئة الملكية بينبع على جائزة التميز وفقا لنتائج التقويم والتصنيف والاعتماد المدرسي لعام ٢٠٢٤ الصادر عن هيئة تقويم التعليم والتدريب. منشور على https://x.com/rcjy1/status/1863172587963961646 تم الاطلاع عليه ٢٠ – ٩ – ٢٠٢٥.

حماتي، نبال جبران سليم. (٢٠٢٤). المناخ التنظيمي وعلاقته بفاعلية الأداء الوظيفي لدى معلمي المدارس العربية الابتدائية العامة في لواء الشمال في الداخل الفلسطيني. مجلة شباب الباحثين – كلية التربية، جامعة سوهاج.

الخياط، هيثم حسين أحمد. (٢٠٢٠). أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي لدى موظفي أمانة محافظة جدة. مجلة كلية التربية، ٢٠(٢)، ١٦١-١٩٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1066067

الدرباشي، سناء محمد خميس، ومقدادي، يونس عبد العزيز. (٢٠٢٤). أثر المناخ التنظيمي في تحسين الأداء الوظيفي: الدور الوسيط لرأس المال البشري في المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1485651

ذوقان، عبيدات، وعدس، عبد الرحمن، وكايد، عبد الحق. (٢٠٠٤). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان. دار الفكر.

الرشيدي، شوق عبد الله عوض مسفر. (٢٠٢٠). واقع المناخ التنظيمي في مدارس التعليم العام في دولة الكويت. مجلة كلية التربية، ٧٨(٢)، ٢٦٧-٣٠٥. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1228680

الهيئة الملكية للجبيل وينبع. (دون تاريخ٢٠ – ٩ – ٢٠٢٥). الجوائز. الهيئة الملكية للجبيل وينبع. https://www.rcjy.gov.sa/awards

الشمّراني، عبد الله عثمان مبارك، والألفي، أشرف عبده حسن. (٢٠٢٠). المناخ التنظيمي في مدارس محافظة بيشة من وجهة نظر المعلمين. العلوم التربوية، مج٢٨، ع١، ٢١٥-٢٤٩. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1122095

الشمري، فريح بن عبد الله بركه. (٢٠٢٣). المناخ التنظيمي في المدارس الثانوية للبنين بمدينة حائل في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمديرين. مجلة إبداعات تربوية، ٢٧(٢)، ٦٩-٩٤. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1421687

الشبل، رند بنت خالد بن عبد الله. (٢٠٢٠). جودة حياة العمل وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى معلمات المدارس الأهلية بمنطقة القصيم (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، كلية التربية، قسم أصول التربية.

طه، عبد اللطيف عمر محمد. (٢٠٢٥). أثر المناخ التنظيمي على الأداء الإبداعي: دراسة حالة على المصارف التجارية العاملة بإقليم النيل الأزرق ٢٠٢٤م. مجلة القارم للدراسات الأمنية والاستراتيجية، ١٦(١)، ٧٧-١٢٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1550056

عبد المحمود، السماني محمد الغالي نور الدائم، وآدم، حسابو أحمد. (٢٠٢٥). أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين. مجلة الأطروحة – العلوم الاجتماعية، ١٠(١)، ٢٩-٤٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1594532

العبويني، بتول محمد راجي. (٢٠٢٣). المناخ التنظيمي وعلاقته بتطور الأداء الوظيفي لدى المعلمين في المدارس الحكومية في لواء القويسمة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمّان.

العتيبي، منيرة بنت نايف بن ناصر. (٢٠٢٣). المناخ التنظيمي السائد وعلاقته بالاحتراق الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج٣١، ع٥، ٢٧٨.

آل حارس، علي سعيد محمد. (٢٠١٨). دور المشرف التربوي في تحسين المناخ التنظيمي بمدارس التعليم العام بمدينة الدمام (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، كلية التربية، قسم الإدارة التربوية.

عجراد، شرحبيل، وبن فيالة، نعيمة. (٢٠٢٤). المناخ التنظيمي وعلاقته بفاعلية الأداء الوظيفي: دراسة حالة المؤسسة العمومية الاقتصادية للأشغال العموميةTP-GESI ، فرع مجمع جيتيراما. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، ٢٧(٣)، ٥٩-٧٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1536610

العسكر، عبد العزيز بن عبد الرحمن. (٢٠١٤). واقع المناخ التنظيمي في المدارس الثانوية الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظر المعلمين: دراسة ميدانية على عينة من معلمي المدارس الثانوية الحكومية بمدينة الرياض. مجلة التربية، ١٥٧(١)، ٧٣٥-٧٩١. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/771215

العُمري، العنود عبد الله محمد. (٢٠٢٢). أثر جودة بيئة العمل على أداء العاملين في الجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية على موظفي جامعة جدة. المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، ٣(٣)، ٢٥٨-٢٧٧.

عوير، حنان موسى، واللحام، أحمد الأصفر. (٢٠٢٥). المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي لدى الموظفين: دراسة ميدانية في جمعية البر والخدمات الاجتماعية في مدينة درعا. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، ٤١(١)، ١٢٥-١٥٥. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1547432

المنجية، بشرى بنت حمود بن محمد. (٢٠٢٣). أثر التدريب على الأداء الوظيفي للعاملين بجامعة الشرقية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرقية، سلطنة عمان.

وقاف، زليخة (٢٠٢١م). المناخ التنظيمي وعلاقته بالإبداع الإداري. رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة محمد بوضياف بالمسلية، الجزائر.

المراجع الأجنبية:

Al-Fahad ،R. S. ،Hammad ،W. S.و ، Al Omari ،A. A. (2020). The Organizational Climate as Perceived by the Teachers at Omani's Schools.

Ghaith ،T. K. (2023). Ethical Leadership and its Relationship to the Organizational Climate from the Teachers' Point of View in Jerusalem.

تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكلية التربية

أ. طلال غازي معاضد المطيري
باحث دكتوراه في تعليم الرياضيات، ديوان وزارة التعليم
Talal-almutairi2020@hotmail.com

أ. سعد فرحان محمد العتيبي
باحث دكتوراه في تعليم الرياضيات، إدارة تعليم الرياض
Saad1402@gmail.com

أ. ناصر فهيد ناصر الغربي
معلم متقدم رياضيات، متوسطة الوقف
Nasser-079@hotmail.com

ملخص البحث:

هدفت الدراسة إلى تعرف دور الكفايات الرقمية في تطوير الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والكشف عن مجالات توظيفها في برامج الإعداد التربوي، والتحديات التي تحول دون توظيفها، والمتطلبات اللازمة لتفعيلها، فاستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، وتم تطبيق الاستبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥م، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، فأظهرت النتائج أن دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد يتحقق بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٨)، وأن مجالات توظيفها في برامج الإعداد يتحقق بدرجة مرتفعة؛ وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٥)، إلا أن التطبيق ما زال محدودا بسبب ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص التدريب، وغياب الخطط الاستراتيجية الواضحة للتحول الرقمي؛ حيث أظهرت النتائج وجود بعض التحديات التي تحول دون توظيفها بدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٥)، كما بينت النتائج حاجة كليات التربية إلى تبني سياسات مؤسسية تدعم دمج الكفايات الرقمية في المقررات الدراسية؛ حيث أظهرت النتائج وجود متطلبات لتوظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي وبدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٦)، وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني إطار وطني للكفايات الرقمية للمعلمين والطلاب المعلمين ليكون مرجعا لكليات التربية في بناء مناهج الإعداد التربوي، وتوفير بنية تحتية رقمية، وتنفيذ برامج تدريبية، وتحفيز أعضاء هيئة التدريس على توظيف الكفايات الرقمية في التعليم والتقويم.

الكلمات المفتاحية: الكفايات الرقمية، الإعداد التربوي، التحول الرقمي.

Faculty Members' Perceptions of the Role of Digital Competencies in Developing Teacher Preparation Programs at the College of Education

Abstract

This study aimed to identify the role of digital competencies in developing teacher preparation from the perspective of faculty members, to reveal the areas of their application in teacher preparation programs, the challenges that hinder their application, and the requirements for their activation. The study used a descriptive survey methodology, and a questionnaire was administered to a sample of faculty members in colleges of education during the first semester of the 2025 academic year. Participants were selected using simple random sampling. The results showed that the role of digital competencies in developing teacher preparation programs is achieved to a high degree, with a mean score of (3.68), and that the areas of their application in teacher preparation programs are achieved to a high degree, with a mean score of (3.65). However, the application remains limited due to weak technological infrastructure, insufficient training, and the absence of clear strategic plans for digital transformation. The results also revealed some challenges that hinder their application to a high degree, with a mean score of (3.75). Furthermore, the results indicated the need for colleges of education to adopt institutional policies that support the integration of digital competencies into the curriculum. The results showed a high level of demand for integrating digital competencies into teacher preparation programs, with a mean score of 3.76. The study recommended adopting a national framework for digital competencies for teachers and student teachers to serve as a reference for colleges of education in developing teacher preparation curricula. It also recommended providing digital infrastructure, implementing training programs, and encouraging faculty members to utilize digital competencies in teaching and assessment.

Keywords: Digital competencies, teacher preparation, digital transformation.

المقدمة:

يُعد الاهتمام بالتعليم أحد أهم مظاهر النهضة الحضارية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات الإنسانية، فالتعليم بمنزلة قاطرة التنمية في مختلف المجالات، وهو الوسيلة الرئيسة لتقدم وتطور الشعوب، فمن خلاله يتم إعداد الكوادر والكفاءات البشرية المؤهلة لسد احتياجات المجتمع، وقيادته نحو مستقبل أفضل في مختلف التخصصات.

وفي ضوء ذلك تُعد الجامعات من أهم المؤسسات المنتجة لتلك الكوادر، وذلك من خلال ما توفره من بيئة تعليمية داعمة لعملية التعليم والتعلم، ومحفزة للبحث العلمي وخدمة المجتمع، وتكتسب الجامعات تلك الأهمية من كونها تأتي أعلى السلم التعليمي، واحتضانها أفضل الموارد البشرية، فيتوقع منها المجتمع دورًا رياديًّا في إنتاج المعرفة ونشرها والعمل على تطويرها، فالجامعة هي مكان المعرفة من حيث إنتاجها واستثمارها ونشرها لتكون أساس التغيير في المجتمع (العزيزي، والحدابي).

وفي ذات السياق فإن تطوير التعليم الجامعي بكل برامجه ورفع كفاءته وتحسين مستواه وحسن استثماره أصبح ضرورة ملحة وقضية مهمة في عالمنا المعاصر نتيجة لما تواجهه المجتمعات الإنسانية من التغيرات السريعة في جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وتدفق المعرفة بسبب التقدم العلمي وتطبيقاته التكنولوجية (Seegmiller, 2006).

وفي ظل ذلك تعد برامج الإعداد التربوي أحد أهم البرامج التي تولي لها الجامعات أهمية خاصة في عملية التطوير والتحديث لكونها البرامج المسؤولة عن إعداد المعلم الذي يعد أحد عناصر المنهج الهامة، فهو المنفذ الأساسي للأهداف التعليمية والعنصر الفعال في تنفيذها وتقويم مدى فعاليتها (كامل وحمدان، ٢٠٠١). وتبعا لذلك تعد برامج الإعداد التربوي للمعلم ركيزة أساسية من ركائز إنجاح عملية إعداده وتكوينه؛ حيث يتم من خلال هذا الإعداد تنمية الجانب الوظيفي المهني للمعلم من خلال مواد تعليمية ذات صلة بعلوم التربية المختلفة، مع التركيز على التدريب العملي الميداني الذي يتيح له تطبيق المعارف النظرية ميدانيا، وإدراك الوسائل المناسبة لإيصال هذه المعرفة للطلاب (الحارثي، ٢٠٢٠).

وفي ذات السياق تعد الكفايات الرقمية من أهم الآليات التي يمكن توظيفها والاعتماد عليها في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية، فما يشهده العالم الآن من تسارع في التحول الرقمي والتقدم المذهل في التطبيقات والتقنيات التكنولوجية كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية والروبوتات التعليمية وغيرها، والتوجه العام نحو الرقمنة والتحول الرقمي في شتى المجالات ولا سيما التعليم- يكسب تلك الكفايات أهمية خاصة، ويجعل من توظيفها في عملية التطوير والتحديث أمرا حتميا تفرضه طبيعة المرحلة التي يعيشها العالم (عبد ظاهر، ٢٠٢٢).

وبناءً على ما سبق فإن الكفايات الرقمية تحتل أهمية خاصة بالنسبة للمعلم لكونها تساعده في تخطيط وتنظيم العملية التدريسية داخل الصف الدراسي، كما أنها تسهم في توجيه الطلاب بصورة إيجابية نحو عملية

التعلم داخل الغرف الصفية وخارجها، كذلك تكسب تلك الكفايات المعلم القدرة على استخدام التقنيات الرقمية في العملية التعليمية بكفاءة، كما تضفي عليه مرونة وتمكنه من نقل المعلومات بسرعة ودقة عبر مختلف الوسائط الرقمية، كما يكتسب المعلم مهارة تصميم وتطوير الوحدات الرقمية ذات الطابع الخاص لتتناسب مع المتطلبات الحديثة في المواد الدراسية (العصامي، ٢٠٢٣).

والجدير بالذكر أنه قد أجريت العديد من الدراسات السابقة والأبحاث العلمية التي تناولت الكفايات الرقمية من أبعاد مختلفة كدراسة (Scagliusi & Cejudo, 2025) التي هدفت إلى بحث المهارات الرقمية في برامج إعداد المعلمين: التحديات والفرص من وجهة نظر الطلاب بكليات التربية، وبلغت عينة الدراسة (٣١) طالبا، واستخدمت الدراسة الاستبانة الإلكترونية أداةً لجمع المعلومات، وأظهرت النتائج اعترافًا واسع النطاق بأهمية المهارات الرقمية، مع تسليط الضوء على التحديات التي تواجه دمجها في برامج تدريب المعلمين وفي الممارسة العملية، كما أكد الطلاب ضرورة اتباع منهج متوازن يجمع بين التكنولوجيا والأساليب التقليدية، ويشددون على أهمية التدريب العملي وتصميم برامج تدريب فعالة للمعلمين تسهم في تنمية المهارات الرقمية، وتمكّن المعلمين في المستقبل من مواكبة تحديات العصر الرقمي.

وفي ظل ذلك بحثت دراسة (Angelova & Nikolova, 2024) مستوى المهارات الرقمية لدى طلاب كلية التربية شعبة التعليم الابتدائي بالإضافة إلى آرائهم حول المواد الدراسية الإلزامية والمختارة والمواد الاختيارية التي تهدف إلى تطوير هذه المهارات، وتم إجراء استطلاع للرأي شمل (٢٠٠) طالب، واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة تقييمًا إيجابيًا من الطلاب لمدى فائدة المواد الدراسية الإلزامية في تطوير المهارات الرقمية، بالإضافة إلى اهتمامهم المتزايد بالمواد الدراسية الاختيارية التي تركز على نفس الموضوع، كما أكدت الدراسة أهمية امتلاك طلاب كلية التربية مستوى جيدا من المهارات الرقمية، كما تدعم النتائج ضرورة تحديث المناهج الدراسية الحالية في المواد التي تهدف إلى تطوير المهارات الرقمية، وإعداد دورات تدريبية جديدة تلبي احتياجات الطلاب، مما يسهم في تعزيز مهاراتهم الرقمية بشكل أفضل.

في حين تناولت دراسة إبراهيم وآخرين (٢٠٢٣) الكفايات الرقمية بوصفها مدخلا لتطوير الأداء التكنولوجي للمعلمين في المدارس بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة، واستخدمت الدراسة تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات، وبينت النتائج اهتماما كبيرا من المؤسسات التعليمية والتدريبية والبحثية بوضع كفايات رقمية للمعلمين، ومنها الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم، واليونسكو، واليونيسيف، وأن هذه الكفايات ركزت على محتوى المناهج الدراسية، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم، والتنمية المهنية، والتواصل الفعال مع المشاركين في العملية التعليمية كافة، وإدارة بيئة التعليم والتعلم الرقمية.

وفي ذات السياق سعت دراسة (Gutiérrez-Castillo et al., 2023) إلى بناء نموذج للكفايات الرقمية للمعلمين في مرحلتي التعليم الابتدائي ورياض الأطفال، وبلغت عينة الدراسة (٢٩٢) معلما ومعلمة،

واستخدمت الدراسة الاستبانة أداةً لجمع البيانات، فتوصلت الدراسة لبناء نموذج للكفايات الرقمية للمعلمين يضم أربعة مجالات، هي: الجوانب الفنية والجمالية، وسهولة الاستخدام، وتنوع الموارد والأنشطة، وجودة المحتوى.

كما قدمت دراسة المكاوي وأحمد (٢٠٢٣) رؤية مقترحة لتطوير الإعداد التربوي للطلاب المعلمين بكليات التربية جامعة الأزهر لمواكبة جامعات الجيل الرابع، فاستخدمت الدارسة الاستبانة أداة لجمع البيانات، وطبقت الاستبانة على عينة بلغت (٢٤٦) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة الأزهر، وتوصلت الدراسة إلى موافقة عينة الدراسة بدرجة (كبيرة جدًّا) على جميع محاور الاستبانة؛ حيث بلغ المتوسط الإجمالي للاستبانة ككل (٤,٦٨) وبنسبة مئوية (٩٣,٦٪)، كما جاءت استجابات أفراد العينة على المحاور الفرعية بدرجة (كبيرة جدًّا)، كما توصل البحث إلى رؤية مقترحة تتضمن مجموعة من الآليات والإجراءات اللازمة لتطوير الإعداد التربوي للطلاب المعلمين بكليات التربية جامعة الأزهر لمواكبة جامعات الجيل الرابع.

في حين بحثت دراسة الشربيني والجلوي (٢٠٢٣) تطوير برنامج إعداد المعلم بكليات التربية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م لتحقيق متطلبات الجمهورية الجديدة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم إعداد قائمة بأبعاد رؤية مصر ٢٠٣٠م، وقائمة بمتطلبات الجمهورية الجديدة التي ينبغي توافرها لدى طلاب كليات التربية، وبناء التصور المقترح لتطوير برنامج إعداد المعلم بكليات التربية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م، الذي يتضمن: (المرجعيات، والأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والتقنيات والمواد التعليمية، والأنشطة، وأدوات التقويم)، وأوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في برنامج إعداد المعلم بكليات التربية.

وفي الجانب ذاته قدمت دراسة (الحيدري، ٢٠٢٢) مقترحا لإطار مرجعي لكفايات التعلم الإلكتروني للمعلمين، واستطلاع مستوى جاهزية المعلمين، ووفقًا لهذا الإطار المقترح تم الحصول على عدد (٥٠) استجابة على نموذج الاستطلاع الإلكتروني من عدد من مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة تأهيل المعلمين وفق منهجية التدريب القائم على الكفايات ليكون مخصصًا ومستهدفًا للكفايات اللازمة وفق إطار كفايات وطني معتمد من وزارة التعليم، وأن الكفايات التي يرى المشاركون أنهم يمتلكونها هي كفايات استخدام التقنية مما يؤكد أهمية التركيز على الكفايات الأخرى في التدريب.

أما دراسة (Claro et al., 2018) فبحثت مفهوم القدرة على التدريس في بيئة رقمية لدى عينة من المعلمين بدولة تشيلي بلغت (٨٢٨) معلما، واستخدمت الدراسة اختبارا لقياس الكفاءة الرقمية للمعلمين، واستبانة لجمع البيانات الشخصية، فأظهرت النتائج أن عددا قليلا من المعلمين يتقنون جميع مهارات استخدام التكنولوجيا، وأن ثلثهم فقط قادرون على توجيه الطلاب في حل المشكلات المتعلقة بالتكنولوجيا والمعلومات، مما يشير إلى أن أغلبية المعلمين لا يلعبون دور الوسيط الفعال في البيئة الرقمية.

مشكلة الدراسة:

يتسم العصر الرقمي الذى نعيشه حاليا بتغيرات كثيرة ومتسارعة تتمثل في أدوات تكنولوجية، واتصالات، وعلوم، ومهن كلها مختلفة عما سبق، وكلها في الواقع تمثل تحديات أمام العملية التعليمية، فالتكنولوجيا الجديدة من وسائل الإعلام والاتصالات الاجتماعية، والحوسبة السحابية، والأجهزة الذكية المتنقلة، وأجهزة الاستشعار، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والنمذجة الحاسوبية المتقدمة، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وتكنولوجيا النانو، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وغيرها لم تؤثر في قطاعات المجتمع فقط، بل أثرت أيضا على التعليم، فهذه التكنولوجيات سوف تحدث ثورة في التعليم وتحولا جذريا في سوق العمل لذا علينا الانتباه لذلك عن طريق تطوير التعليم من خلال التخطيط بعيد المدى واستشراف المستقبل في ضوء هذه التطورات (حسانين، ٢٠٢٠).

وفي ذات السياق تشير دراسة (Al Smadi, 2019) أنه في ظل التغيرات التكنولوجية والرقمية في التعليم، هناك تغير في أدوار المعلم؛ إذ أصبح المعلم مصممًا للبيئة التعليمية، ومديرًا ومستشارًا تربويًا، ومطورًا، فلم يعد دور المعلم مقتصرًا على شرح الدروس، ونقل المعرفة وتلقين الطلبة، كما لم يعد هو المصدر الوحيد للمعرفة، بل أصبح دوره في ظل كل تلك التغيرات التكنولوجية تصميم وتطوير وتنفيذ وتقويم عمليتي التعليم والتعلم، وفي ضوء هذا الدور الجديد للمعلم أصبح من الضروري دمج وتوفير الكفايات الرقمية اللازمة لهذا التحول في الأدوار والمسؤوليات خلال مرحلة إعداده ليقوم بدوره المهم في التدريس بكل كفاءة واقتدار.

والجدير بالذكر أن دراسة (Gómez-Fernández, & Mediavilla, 2021) قد أشارت إلى حدوث تغيرات فعلية في بيئة التدريس والتعلم؛ حيث تغلل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس، وأصبح استخدام تلك التكنولوجيا يرتبط ارتباطا وثيقا بالأداء الأكاديمي للمعلمين والطلاب على حد سواء، كما أشارت دراسة المكاوي وأحمد (٢٠٢٣) إلى أن تطوير كليات التربية وإعداد الطلاب المعلمين بها أصبح أمرا ضروريا في الوقت الراهن نظرا لاعتبارات كثيرة ومتنوعة، يتصل البعض منها بظروف المجتمع المحيط وتطوراته العلمية والتكنولوجية السريعة والمتلاحقة، ويتصل البعض الآخر بظروف كليات التربية نفسها وسعيها المستمر للتطوير، كما يتصل بعضها بأوضاع العملية التعليمية بمختلف مراحلها وما يوضع للتعليم من خطط استراتيجية للتطوير، أيضا يتصل بعضها بالمعلم ذاته باعتباره أهم الركائز الأساسية لمنظومة التعليم، وهو ما يعني أن قضية إعداد الطلاب المعلمين بكليات التربية خصوصا في العصر الرقمي باتت تشكل أحد أهم المحاور الرئيسية التي تنشغل بها نظم التعليم العالمية المعاصرة في سعيها نحو تطوير وتحسين جودة نظامها التعليمي.

وبناءً على ما سبق فإن من الضروري تعرف تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي، وتعرف مجالات توظيفها، والكشف عن أبرز التحديات التي تحول دون

توظيفها، وأبرز المتطلبات اللازمة لتوظيفها، وفي ظل ذلك فقد تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكلية التربية؟

أسئلة الدراسة:

١. ما دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
٢. ما مجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
٣. ما التحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
٤. ما متطلبات توظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

أهدف الدراسة:

١- تعرف دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
٢- تعرف مجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
٣- الكشف عن التحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
٤- تحديد المتطلبات اللازمة لتوظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

أهمية الدراسة:

أولا: الأهمية النظرية

تلقي الدراسة الضوء على أحد الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم وهو المدخل القائم على الكفايات التي من أهمها الكفايات الرقمية التي يمكن أن تؤدي دورا مهما في تطوير برامج الإعداد التربوي.

ثانيا: الأهمية التطبيقية

- قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في صياغة برامج ودورات تدريبية تهدف إلى رفع الكفايات الرقمية لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة.
- توعية المجتمع بأهمية امتلاك المعلم للكفايات الرقمية وتأثير ذلك على جودة العملية التعليمية ورفع المستوى الأكاديمي والمهني لطلابه.

مصطلحات الدراسة:

الكفايات الرقمية

يعرف الباحثون الكفايات الرقمية إجرائيا بأنها مجموعة المعارف والمهارات التي يمكن الطالب المعلم من استخدام التقنيات والأدوات الرقمية بفعالية في جميع مراحل العملية التعليمية، وتكسبه القدرة على إدارة بيئات التعلم الرقمي بما يسهم في تحسين عملية التعليم والتعلم، وتعزيز مشاركة الطلاب، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، وتعد تلك الكفايات جزءا أساسيا في برامج الإعداد التربوي.

برامج الإعداد التربوي:

ويعرف الباحثون برامج الإعداد التربوي إجرائيا بأنها الخطط الدراسية الموجودة بكليات التربية، والتي يتم صياغتها من قبل متخصصين في هذا المجال بهدف إعداد الطلاب المعلمين لممارسة مهنة التدريس من خلال إكسابهم مهارات التدريس التطبيقية، والمعارف النظرية، ويتضمن هذا الإعداد ثلاثة جوانب رئيسية أكاديمية، وتربوية، وثقافية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكلية التربية.

الحدود الزمانية: تم التطبيق في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٤٧هـ.

الحدود المكانية: جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

انطلاقا من مشكلة البحث وأسئلته وأهدافه اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود من العام الدراسي ٢٠٢٥م، والبالغ عددهم (٥٧٧) عضوا، وفيما يأتي وصف لخصائص مجتمع البحث.

جدول (١) خصائص مجتمع البحث

المتغيرات	الوصف	العدد	النسبة
الدرجة العلمية	دكتور	٣٩٥	٦٩٪
	محاضر	١١٣	٢٠٪
	معيد	٦٩	١١٪
الجنسية	سعودي	٥٦٥	٩٨٪
	غير سعودي	١٢	٢٪
الجنس	ذكر	٢١٣	٣٧٪

المتغيرات	الوصف	العدد	النسبة
	أنثى	٣٦٤	٦٣٪

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٩٧) عضوا، وهي تمثل نسبة (٣٤٪) من المجتمع، وهي نسبة مقبولة لكون الدراسة وصفية، وهذا ما أشار إليه كريسويل (creswell, 2014)؛ من أن حجم عينة الدراسة يعتمد على طبيعة الدراسة ودرجة التجانس فيما بينها، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة؛ حيث وزعت الأداة على جميع أعضاء هيئة التدريس برابط إلكتروني، فكان عدد الردود المستوفاة للعينة الأساسية (١٩٧) استمارة إلكترونية مكتملة، وقابلة للتحليل الإحصائي.

أداة البحث:

استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات لمناسبتها لموضوع الدراسة وأهدافها، وقد اتبع الباحثون في إعداد أداة البحث (الاستبانة) الأسس العلمية لبنائها، وإخضاعها لاختبارات الصدق والثبات، وفقا للخطوات الإجرائية الآتية:

بناء أداة البحث: تم تصميم الاستبانة انطلاقا من موضوع الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها، فمن خلال الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة (Scagliusi & Cejudo, 2025؛ Angelova & Nikolova, 2024؛ إبراهيم وآخرون، ٢٠٢٣؛ المكاوي وأحمد، ٢٠٢٣؛ الشربيني والجلوي، ٢٠٢٣؛ والسعود، ٢٠٢٢)، والاستفادة من آراء الخبراء والمختصين في هذا المجال تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٤٠) فقرة، مقسمة على أربعة محاور رئيسية (تصورات أعضاء هيئة التدريس حول دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي، ومجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي، والتحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية، والآليات المقترحة لتطوير برامج الإعداد التربوي في ضوء الكفايات الرقمية).

صدق الاستبانة: وتم التأكد من صدق الاستبانة من خلال الطرق الآتية:

الصدق الظاهري: تم عرض الصورة الأولية من الاستبانة على عدد من المحكمين بلغ عددهم (٨) محكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس العامة، والرياضيات، وذلك بهدف استطلاع آرائهم حول مدى وضوح الصياغة اللغوية، والدقة العلمية لفقرات الاستبانة، ومدى انتماء كل منها للمحور الذي تمثله، ومدى مناسبتها لأهداف الدراسة، وتعديل أو إضافة أو حذف ما يرونه مناسبا، وتم التعديل في ضوء توجيهات المحكمين، والتي تم الاتفاق عليها بنسبة (٧٥٪ فأعلى)، فتكونت أداة الدراسة من (٤٠) فقرة، موزعة على أربعة محاور رئيسية كما يأتي:

المحور الأول: تناول دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتضمن هذا المحور (١٠) فقرات.

المحور الثاني: تناول مجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتضمن (١٠) فقرات.

المحور الثالث: تناول التحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، واشتمل هذا المحور على (١٠) فقرات.

المحور الرابع: تناول المتطلبات اللازمة لتوظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، واشتمل هذا المحور على (١٠) فقرات.

وصف العينة الاستطلاعية للبحث:

تكونت العينة الاستطلاعية للبحث من (٣٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، ومن غير المشاركين في العينة الأساسية للدراسة، وذلك بهدف التحقق من صلاحية أداة الدراسة للتطبيق.

الاتساق الداخلي: بعد التأكد من صدق أداة الدراسة الظاهري، وللتحقق من الاتساق الداخلي تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) عضوا من مجتمع البحث ومن غير المشاركين في العينة الأساسية للبحث، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" (person's coefficient)، في حساب معامل ارتباط كل فقرة بالمحور الذي تنتمي إليه، ثم حساب معامل ارتباط كل محور بالدرجة الكلية للاستبانة، وتم ذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وجاءت النتائج كما توضح الجداول الآتية:

جدول (٢) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الأول بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

م	فقـــــرات المحور الأول	معامل الارتباط
١.	تسهم الكفايات الرقمية في رفع جودة برامج الإعداد التربوي	٠,٥٧٢**
٢.	امتلاك عضو هيئة التدريس للكفايات الرقمية يعزز من كفاءته التدريسية.	٠,٧٠١**
٣.	دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي يجعلها مواكبة لمتطلبات سوق العمل.	٠,٧٧٧**
٤.	توظيف الكفايات الرقمية يعزز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب المعلمين.	٠,٨٢٥**
٥.	دمج الكفايات الرقمية يرفع من مستوى التفاعل داخل قاعة الدرس	٠,٧٩٧**
٦.	الكفايات الرقمية تُسهم في تلبية احتياجات الطلاب المعلمين ذوي الأنماط التعليمية المختلفة.	٠,٨٠٦**
٧.	إدخال الكفايات الرقمية يجعل برامج الإعداد التربوي أكثر مرونة.	٠,٧٥٢**
٨.	وجود كفايات رقمية لدى عضو هيئة التدريس يعزز من مكانة الكلية علميًا وأكاديميًا	٠,٧٣٩**
٩.	الكفايات الرقمية تسهم في جعل التعليم أكثر ابتكارًا وإبداعًا	٠,٧٤٨**
١٠.	تُمكِّن الكفايات الرقمية أعضاء هيئة التدريس من ربط البرامج بالتحولات التكنولوجية العالمية	٠,٧٠١**

كما يوضح الجدول (٣) الاتساق الداخلي بين فقرات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور على النحو الآتي:

جدول (٣) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

م	فقـــــرات المحور الثاني	معامل الارتباط
١.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تصميم المقررات الإلكترونية	٠,٦٨٦**
٢.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تفعيل التعليم المدمج والتعليم عن بعد	٠,٨٠٨**
٣.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تطوير أدوات التقويم الإلكتروني للطلاب	٠,٧٠٧**

م	فقـــــرات المحور الثاني	معامل الارتباط
٤.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في إثراء المقررات بالوسائط المتعددة	٠,٨٠٤**
٥.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تعزيز التعلم الذاتي عبر المنصات الرقمية	٠,٧٢٤**
٦.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تعزيز فرص التعلم التعاوني بين الطلاب المعلمين	٠,٧٧٣**
٧.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في الإشراف الإلكتروني على الطلاب أثناء التدريب الميداني	٠,٦٧٤**
٨.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تعزيز تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس على المستوى المحلي والعالمي	٠,٨٦٣**
٩.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تطوير البحث التربوي وإدارة المعرفة	٠,٦٩٥**
١٠.	تُوظَّف الكفايات الرقمية في ربط النظرية بالتطبيق عبر محاكاة رقمية للواقع التربوي	٠,٦٠٢**

كما يوضح الجدول (٤) الاتساق الداخلي بين فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور على النحو الآتي:

جدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

م	**فقـــــرات المحور الثالث**	**معامل الارتباط**
١	ضعف البنية التحتية التقنية يشكل عائقًا رئيسًا	٠,٥٥٨**
٢	نقص التدريب الموجه لأعضاء هيئة التدريس يحد من فاعلية التطبيق	٠,٥٩٩**
٣	قلة الحوافز المؤسسية تقلل من الدافعية نحو استخدام الكفايات الرقمية	٠,٥٠٥**
٤	مقاومة التغيير لدى بعض أعضاء هيئة التدريس تعيق عملية استخدام الكفايات الرقمية.	٠,٦٠٤**
٥	غياب سياسات واضحة بشأن إدماج الكفايات الرقمية يعيق التنفيذ	٠,٥٨٦**
٦	ضيق الوقت التدريسي لا يسمح بتوظيف الكفايات الرقمية بفاعلية	٠,٦٩٦**
٧	ضعف الدعم الفني المتخصص يقلل من كفاءة التوظيف	.٥١٧**
٨	ارتفاع تكلفة تطوير البرامج الرقمية يعد عائقًا ماديًا	٠,٦٠١**
٩	ضعف وعي بعض الطلاب المعلمين بأهمية الكفايات الرقمية يؤثر سلبًا على توظيفها	٠,٦٧٦**
١٠	وجود فجوة رقمية بين أعضاء هيئة التدريس من حيث مستوى الكفايات الرقمية	٠,٦٥٧**

كما يوضح الجدول (٤) الاتساق الداخلي بين فقرات المحور الرابع بالدرجة الكلية للمحور على النحو الآتي:

جدول (٤) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور الرابع بالدرجة الكلية للمحور (ن=٣٠)

م	**فقـــــرات المحور الرابع**	**معامل الارتباط**
١	وضع خطة استراتيجية للتحول الرقمي في كليات التربية	٠,٧٩٠**
٢	تصميم برامج تدريبية مستمرة لأعضاء هيئة التدريس حول الكفايات الرقمية	٠,٧٣٣**
٣	تعزيز البنية التحتية الرقمية (منصات، شبكات، أجهزة)	٠,٧١٢**
٤	دمج الكفايات الرقمية كمعيار أساسي في تطوير المناهج التربوية	٠,٥٩٢**
٥	إدراج مقررات متخصصة بالكفايات الرقمية ضمن برامج الإعداد التربوي	٠,٦٨٨**
٦	بناء شراكات مع المؤسسات التقنية لدعم إدماج الكفايات الرقمية	٠,٥١٨**
٧	توفير حوافز مادية ومعنوية لتشجيع أعضاء هيئة التدريس	٠,٥٤٩**
٨	إنشاء وحدات دعم فني واستشاري لمساندة أعضاء هيئة التدريس	٠,٥٧٧**
٩	تحفيز البحث العلمي في مجال الكفايات الرقمية وتطبيقاتها التربوية	٠,٦٧٥**
١٠	اعتماد سياسات مؤسسية تُلزم باستخدام الكفايات الرقمية في البرامج	٠,٦٤٢**

وللتحقق من الاتساق البنائي للمحاور قام الباحثون بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان بالدرجة الكلية، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٥): معامل الارتباط بين معدل كل محور من البحث مع المعدل الكلي (ن=٣٠)

م	محاور الاستبانة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
١	المحور الأول	٠,٦١٤**	دال عند ٠,٠١
٢	المحور الثاني	٠,٨٥٨**	دال عند ٠,٠١
٣	المحور الثالث	٠,٦٧٠**	دال عند ٠,٠١
٤	المحور الرابع	٠,٨٠٠**	دال عند ٠,٠١

ثبات أداة الدراسة: وتم التأكد من ثبات الاستبانة من خلال الطرق الآتية

الثبات بطريقة ألفا– كرونباخ: (Alpha Cronbach's)

تم استخدام معامل الثبات ألفا–كرونباخ (α) لحساب ثبات محاور الاستبانة ودرجتها الكلية، وذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للبيانات التي تم الحصول عليها من العينة الاستطلاعية وجاءت النتائج كما يبين الجدول الآتي:

جدول رقم (٦): معاملات ثبات أداة الدراسة (ن=٣٠)

م	محاور الاستبانة	عدد الفقرات	الثبات	النسبة
١	المحور الأول	١٠	٠,٨٩٩	٨٩,٩٪
٢	المحور الثاني	١٠	٠,٨٩٨	٨٩,٨٪
٣	المحور الثالث	١٠	٠,٧٠٥	٧٠,٥٪
٤	المحور الرابع	١٠	٠,٨٢٦	٨٢,٦٪
الدرجة الكلية للاستبانة		٤٠	٠,٩٠٠	٩٠٪

وبناءً على ما تقدم من نتائجِ الصدق الظاهري، والاتساق الداخلي، والثبات لأداةِ الدراسة، فقد استقرت الاستبانة بصورتها النهائية على (٤٠) فقرة؛ وبذلك يمكن تطبيق أداة الدراسة، والاعتماد عليها في التطبيق، وتفسير النتائج التي ستسفر عنها.

معيار الحكم على قيم المتوسطات في جداولِ النتائج:

تم استخدام مقياس (ليكرت الخماسي) لتحديدِ درجة الموافقة بحيث تُعطى الدرجة (٥) للاستجابةِ موافق بشدة، والدرجة (٤) للاستجابةِ موافق، والدرجة (٣) للاستجابةِ محايد، والدرجة (٢) للاستجابةِ معارض، والدرجة (١) للاستجابةِ معارض بشدة. وتم الاعتماد على المحك الآتي عند تفسير قيم المتوسطات الحسابية والأوزان النسبية كما في جداول (٨).

جدول (٨) درجات القيمة الوزنية، ودرجات الاستجابة على الفقرات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	الدرجة	حدود الفئة		المستوى
موافق بشدة	٥	٤,٢١	٥	مرتفع جدا

درجة الموافقة	الدرجة	حدود الفئة		المستوى
موافق	٤	٣,٤١	٤,٢٠	مرتفع
محايد	٣	٢,٦١	٣,٤٠	متوسط
معارض	٢	١,٨١	٢,٦٠	منخفض
معارض بشدة	١	١	١,٨٠	منخفض جدا

الأساليب الإحصائية:

تمت الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ($SPSS_{v27}$) في تنفيذ الأساليب الإحصائية الآتية:

١. معامل ارتباط بيرسون *"Pearson Correlation"* للتحقق من الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، وذلك بإيجاد العلاقة بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه.
٢. معادلة ألفا كرونباخ *"Cronbach Alpha"* للتحقق من ثبات أداة الدراسة، ومعامل ألفا (α).
٣. التكرارات والنسب المئوية *"Frequency & Percent"* لتعرف استجابات أفرادها تجاه فقرات الأبعاد الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.
٤. المتوسط الحسابي *"Mean"* وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن الأبعاد الرئيسية "متوسطات الفقرات"، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب الأبعاد بحسب أعلى متوسط حسابي.
٥. الانحراف المعياري *"Standard Deviation"* لتعرف مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل فقرة من فقرات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد مجتمع الدراسة لكل فقرة من فقرات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: "ما دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثون بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الأول من الاستبانة والمتعلقة بدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وجاءت النتائج كما يُظهر الجدول (٩).

جدول (٩) النتائج المتعلقة بدور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، (ن= ١٩٧)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	تسهم الكفايات الرقمية في رفع جودة برامج الإعداد التربوي	٣,٣٨	٠,٧٧٠	متوسط	١٠
٢	امتلاك عضو هيئة التدريس للكفايات الرقمية يعزز من كفاءته التدريسية.	٣,٦٦	٠,٦٠٦	مرتفع	٩
٣	دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي يجعلها مواكبة لمتطلبات سوق العمل.	٣,٧٤	٠,٥٤٥	مرتفع	٣
٤	توظيف الكفايات الرقمية يعزز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب المعلمين.	٣,٧٦	٠,٥٧٣	مرتفع	١
٥	دمج الكفايات الرقمية يرفع من مستوى التفاعل داخل قاعة الدرس	٣,٧٠	٠,٦٠٥	مرتفع	٨
٦	الكفايات الرقمية تُسهم في تلبية احتياجات الطلاب المعلمين ذوي الأنماط التعليمية المختلفة.	٣,٧١	٠,٦٦٤	مرتفع	٦
٧	إدخال الكفايات الرقمية يجعل برامج الإعداد التربوي أكثر مرونة.	٣,٧١	٠,٥٨٤	مرتفع	٥
٨	وجود كفايات رقمية لدى عضو هيئة التدريس يعزز من مكانة الكلية علميًا وأكاديميًا	٣,٧٥	٠,٥٧٧	مرتفع	٢
٩	الكفايات الرقمية تسهم في جعل التعليم أكثر ابتكارًا وإبداعًا	٣,٧٣	٠,٥٨٤	مرتفع	٤
١٠	تُمكِّن الكفايات الرقمية أعضاء هيئة التدريس من ربط البرامج بالتحولات التكنولوجية العالمية	٣,٧٠	٠,٦٠٣	مرتفع	٧
المتوسط الحسابي العام		٣,٦٨	٠,٦١١	مرتفع	

يتضح من جدول (٩) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد العينة بلغ (٣,٦٨)؛ أي أن دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي يتحقق بدرجة مرتفعة؛ وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، كما تشير نتائج الدراسة إلى أن توظيف الكفايات الرقمية يعزز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمين قبل الخدمة، وهذا يتوافق مع دراسة (Scagliusi & Cejudo, 2025؛ Angelova & Nikolova, 2024؛ التي أشارت إلى ضرورة اتباع تعليم يجمع بين التقنية والأساليب الاعتيادية، وبالرغم من أن دور الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي جاء بدرجة مرتفعة في هذه النتيجة فإنها تبقى قريبة من المستوى المتوسط؛ مما يشير إلى قلة الوعي بدور الكفايات الرقمية من قبل أعضاء هيئة التدريس، أو أن هناك بعض التحديات التي تعيق دور الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية يراها أعضاء التدريس؛ وهذا يتطلب ضرورة توجيه أعضاء هيئة التدريس بأهمية دمج التقنية في ممارساتهم المهنية، التي تُعد من التوجهات الوطنية والدولية التي تؤكد ضرورة دمج التقنية في جميع البرامج التعليمية المختلفة.

والجدير بالذكر أن نتائج الدراسة الحالية جاءت متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة إبراهيم وآخرين (٢٠٢٣)؛ التي بينت أن المؤسسات التعليمية أصبحت تعتمد على الكفايات الرقمية في تطوير المناهج وطرق

التدريس والتقويم، كما تتوافق مع دراسة الحيدري (٢٠٢٢)؛ التي أشارت إلى أن تدريب المعلمين على الكفايات الرقمية ضرورة لتحقيق جاهزية تعليمية فعالة في البيئات الرقمية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: "ما مجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثون بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني من الاستبانة المتعلقة بمجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول (١٠).

جدول (١٠) النتائج المتعلقة بمجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، (ن= ١٩٧)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تصميم المقررات الإلكترونية	٣,٦٢	٠,٥٩٨	متوسط	٩
٢	توظف الكفايات الرقمية في تفعيل التعليم المدمج والتعليم عن بعد	٣,٥٨	٠,٦٣٨	متوسط	١٠
٣	توظف الكفايات الرقمية في تطوير أدوات التقويم الإلكتروني للطلاب	٣,٧٠	٠,٥٤١	مرتفع	٣
٤	توظف الكفايات الرقمية في إثراء المقررات بالوسائط المتعددة	٣,٦٦	٠,٥١٢	مرتفع	٤
٥	توظف الكفايات الرقمية في تعزيز التعلم الذاتي عبر المنصات الرقمية	٣,٦٠	٠,٥٨٥	مرتفع	٨
٦	توظف الكفايات الرقمية في تعزيز فرص التعلم التعاوني بين الطلاب المعلمين	٣,٧١	٠,٥٣٩	مرتفع	٢
٧	توظف الكفايات الرقمية في الإشراف الإلكتروني على الطلاب أثناء التدريب الميداني	٣,٦٣	٠,٥٦٢	مرتفع	٧
٨	توظف الكفايات الرقمية في تعزيز تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس على المستوى المحلي والعالمي	٣,٦٦	٠,٥٦٣	مرتفع	٦
٩	تُوظَّف الكفايات الرقمية في تطوير البحث التربوي وإدارة المعرفة	٣,٦٦	٠,٥٦٢	مرتفع	٥
١٠	توظف الكفايات الرقمية في ربط النظرية بالتطبيق عبر محاكاة رقمية للواقع التربوي	٣,٧٤	٠,٥٢٤	مرتفع	١
المتوسط الحسابي العام		٣,٦٥	٠,٥٦٢	مرتفع	

يتبين من جدول (١٠) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (٣,٦٥)؛ أي أن مجالات توظيف الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي يتحقق بدرجة مرتفعة؛ وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، وهذه النتيجة تتوافق مع نتيجة دراسة إبراهيم وآخرين، ٢٠٢٣؛ وأحمد، ٢٠٢٣؛ التي وضحت اهتماما كبيرا من المؤسسات التعليمية بالكفايات الرقمية في المجالات التعليمية كافة، وقد جاء مجال توظيف الكفايات الرقمية في ربط النظرية بالتطبيق عبر محاكاة الواقع في المرتبة الأولى؛ وهذا يشير إلى أهمية هذا المجال في عملية ترسيخ وتنظيم البنى العقلية لدى المتعلمين من خلال ربط المعارف بالواقع، كما أشارت النتائج إلى دور الكفايات الرقمية في تعزيز مجال التعلم التعاوني بين المتعلمين، وهذا يتيح فرص التعلم المستمر داخل الجامعة وخارجها.

والجدير بالذكر أن نتائج الدراسة الحالية جاءت متوافقة مع نتائج دراسة (Gutiérrez-Castillo et al., 2023)؛ التي وضحت أن الكفايات الرقمية تدعم تنوع الأنشطة وجودة المحتوى وسهولة الاستخدام، وهي المجالات نفسها التي ظهرت بوضوح في ارتفاع تقديرات فقرات إثراء المقررات وتطوير أدوات التقويم وتحفيز التعلم الذاتي والتعاوني، كما اتفقت النتائج مع نتائج دراسة إبراهيم وآخرين (٢٠٢٣)؛ التي أشارت إلى أهمية الكفايات الرقمية في تطوير المحتوى وطرق التدريس وأساليب التقويم وإدارة بيئة التعلم الرقمية، وهذه النتائج تشير إلى أن الكفايات الرقمية توظف في مجالات متعددة داخل برامج الإعداد التربوي، بداية من التصميم التعليمي والتقويم الإلكتروني إلى التعلم التعاوني والتعلم الذاتي والإشراف الميداني وبناء المعرفة والمحاكاة الرقمية، إلا أن بعض المجالات مثل التعليم المدمج وتصميم المقررات الإلكترونية ما زالت تحتاج إلى المزيد من التعزيز والدعم المؤسسي وتدريب أعضاء هيئة التدريس على تفعيلها بشكل أفضل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على: "ما التحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثون بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث من الاستبانة والمتعلقة بالتحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول (١١).

جدول (١١) النتائج المتعلقة بالتحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، (ن= ١٩٧)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	ضعف البنية التحتية التقنية يشكل عائقًا رئيسًا	٣,٧٤	٠,٥٤٥	مرتفع	٧
٢	نقص التدريب الموجه لأعضاء هيئة التدريس يحد من فاعلية التطبيق	٣,٧٠	٠,٥٥٩	مرتفع	٩
٣	قلة الحوافز المؤسسية تقلل من الدافعية نحو استخدام الكفايات الرقمية	٣,٧٦	٠,٥٣٦	مرتفع	٦
٤	مقاومة التغيير لدى بعض أعضاء هيئة التدريس تعيق الإدماج	٣,٧٩	٠,٥٣٩	مرتفع	٤
٥	غياب سياسات واضحة بشأن إدماج الكفايات الرقمية يعيق التنفيذ	٣,٧٠	٠,٥٣١	مرتفع	٨
٦	ضيق الوقت التدريسي لا يسمح بتوظيف الكفايات الرقمية بفاعلية	٣,٧٦	٠,٥٠٧	مرتفع	٥
٧	ضعف الدعم الفني المتخصص يقلل من كفاءة التوظيف	٣,٨١	٠,٥٢٥	مرتفع	١
٨	ارتفاع تكلفة تطوير البرامج الرقمية يعد عائقًا ماديًا	٣,٦٩	٠,٥٢٥	مرتفع	١٠
٩	ضعف وعي بعض الطلاب المعلمين بأهمية الكفايات الرقمية يؤثر سلبًا على	٣,٨٠	٠,٤٨٤	مرتفع	٢
١٠	وجود فجوة رقمية بين أعضاء هيئة التدريس من حيث مستوى الكفايات	٣,٨٠	٠,٤٩١	مرتفع	٣
المتوسط الحسابي العام		٣,٧٥	٠,٥٢٤	مرتفع	

يتضح من جدول (١١) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد العينة بلغ (٣,٧٥)؛ أي أن التحديات التي تحول دون دمج الكفايات الرقمية في برامج الإعداد التربوي بكليات التربية تتحقق بدرجة مرتفعة؛ وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة (Claro et al., 2018)؛ التي أشارت إلى أن غالبية المعلمين لا يؤدون دورا فعالا في البيئة الرقمية، وذلك بسبب عدم إتقانهم مهارات استخدام التقنية، وقد يعود ذلك إلى التحديات التي أظهرتها نتائج الدراسة والتي من أبرزها: ضعف الدعم الفني المتخصص في الجامعة؛ مما يحد من مقدرة عضو هيئة التدريس في تفعيلها وشعوره بعدم الجدية في استخدامها، مما ينعكس على الطلاب المعلمين بعدم أهمية توظيفها في العملية التعليمية، وهذا يشير إلى وجود فجوة رقمية بين أعضاء هيئة التدريس من حيث مستوى الكفايات الرقمية فيما بينهم؛ مما يحتم ضرورة تقديم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وتوجيهم للاستفادة من التقنية وتطوير كفاياتهم الرقمية، وهذه النتائج تتوافق مع نتائج دراسة (Scagliusi & Cejudo, 2025)؛ التي أشارت إلى أن دمج التقنية الرقمية في برامج إعداد المعلمين يواجه تحديات مرتبطة بالبنية التحتية، ونظم الدعم التقني، وإدارة التغيير داخل المؤسسة التعليمية، كما اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (Angelova & Nikolova, 2024)؛ التي وضحت أن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على حد سواء قد يجدون تحديات تتعلق بالجاهزية الرقمية في ظل نقص التدريب والدعم المؤسسي، وفي ظل ذلك تشير هذه النتائج إلى وجود مجموعة مترابطة من التحديات التقنية، والبشرية التي يجب تجاوزها لضمان تطبيق فعال للكفايات الرقمية، كما تشير هذه النتائج إلى ضرورة تبني استراتيجيات واضحة في كليات التربية لتطوير البنية التحتية، وتوفير الدعم الفني، وتدريب أعضاء هيئة التدريس، وتوعية الطلاب بما يحقق التكامل بين النظرية والتطبيق ويواكب متطلبات التحول الرقمي في التعليم الجامعي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على: "ما متطلبات توظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثون بحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المحور الرابع من الاستبانة والمتعلقة بمتطلبات توظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول (١٢).

جدول (١٢) النتائج المتعلقة بمتطلبات توظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، (ن= ١٩٧)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التطبيق	الرتبة
١	وضع خطة استراتيجية للتحول الرقمي في كليات التربية	٣,٧٤	٠,٥٣٦	مرتفع	٩
٢	تصميم برامج تدريبية مستمرة لأعضاء هيئة التدريس حول الكفايات الرقمية	٣,٧٤	٠,٥١٤	مرتفع	٧
٣	تعزيز البنية التحتية الرقمية (منصات، شبكات، أجهزة)	٣,٨٦	٠,٥١٥	مرتفع	١
٤	دمج الكفايات الرقمية كمعيار أساسي في تطوير المناهج التربوية	٣,٧٤	٠,٥٠٤	مرتفع	٦
٥	إدراج مقررات متخصصة بالكفايات الرقمية ضمن برامج الإعداد التربوي	٣,٧٦	٠,٥٢٦	مرتفع	٣
٦	بناء شراكات مع المؤسسات التقنية لدعم إدماج الكفايات الرقمية	٣,٧٠	٠,٥٢٢	مرتفع	١٠
٧	توفير حوافز مادية ومعنوية لتشجيع أعضاء هيئة التدريس	٣,٧٥	٠,٥٣٨	مرتفع	٥
٨	إنشاء وحدات دعم فني واستشاري لمساندة أعضاء هيئة التدريس	٣,٧٦	٠,٥٣٦	مرتفع	٤
٩	تحفيز البحث العلمي في مجال الكفايات الرقمية وتطبيقاتها التربوية	٣,٧٤	٠,٥٢٤	مرتفع	٨
١٠	اعتماد سياسات مؤسسية تُلزم باستخدام الكفايات الرقمية في البرامج	٣,٧٦	٠,٥٠٤	مرتفع	٢
	المتوسط الحسابي العام	٣,٧٦	٠,٥٢٢	مرتفع	

يتبين من جدول (١٢) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد العينة بلغ (٣,٧٦)؛ أي أن متطلبات توظيف الكفايات الرقمية في تطوير برامج الإعداد التربوي بكليات التربية يتحقق بدرجة مرتفعة، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة الحيدري (٢٠٢٢) التي أشارت إلى أهمية التركيز على الكفايات التقنية في التدريب، وهذا التركيز على الكفايات التقنية يتطلب تعزيز البنية التحتية الرقمية بالجامعة، كما يتطلب سياسة واضحة تُلزم أعضاء هيئة التدريس في تفعيلها مع طلابهم، وقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى ضرورة إدراج مقررات متخصصة بالكفايات الرقمية ضمن برنامج الإعداد التربوي، وإنشاء وحدات دعم فني واستشاري لمساندة أعضاء هيئة التدريس، وفي ظل ذلك جاءت نتائج الدراسة الحالية متوافقة مع نتائج دراسة (Scagliusi & Cejudo, 2025)؛ التي أشارت إلى ضرورة تعزيز البنية التحتية وتحديث السياسة المؤسسية لعملية دمج الكفايات الرقمية.

توصيات الدراسة:

١. تبني إطار وطني للكفايات الرقمية للمعلمين والطلاب المعلمين بحيث يكون مرجعا ملزما لكليات التربية في بناء مناهج الإعداد التربوي، ويحدد المهارات الرقمية الأساسية المطلوبة في مختلف مراحل الإعداد.
٢. العمل على تطوير البنية التحتية التقنية في كليات التربية بما يدعم الاستخدام الفعال للكفايات الرقمية.
٣. تنفيذ برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لبناء قدراتهم الرقمية.
٤. تضمين الكفايات الرقمية ضمن معايير تصميم المقررات الدراسية ومخرجات التعلم.
٥. تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تبني ممارسات رقمية في التدريس.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء دراسة حول أثر تطبيق الكفايات الرقمية في برامج إعداد المعلم على جودة التدريس لدى المعلمين قبل الخدمة.

٢. إجراء دراسة مقارنة بين كليات التربية في الجامعات السعودية والعربية لبيان مدى تقدمها في دمج الكفايات الرقمية.

٣. إجراء دراسة حول الكشف عن العلاقة بين مستوى الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو التحول الرقمي في التعليم الجامعي.

المراجع:

المراجع العربية

إبراهيم، حسام الدين السيد محمد، الريامي، محمد بن ناصر بن سالم، والمرزوقي، أحمد بن سعيد بن عبدالله. (٢٠٢٣). الكفايات الرقمية كمدخل لتطوير الأداء التكنولوجي للمعلمين في المدارس بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٤٨)، ٢٣-٦٠.

الحارثي، عبد الرحمن محمد نفيز المذاهبي. (٢٠٢٠). آليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الإعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة التربوية*، (٧٢)، ٩-٥٠.

الحيدري، يارا بنت عبد العزيز. (٢٠٢٢). إطار مرجعي مقترح لكفايات التعلم الإلكتروني للمعلمين واستطلاع أولي لمستوى الجاهزية وفق الإطار المقترح. جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، متاح على https://www.academia.edu.

السعود، راتب سلامة. (٢٠٢٢). رؤية مقترحة لتطوير برامج إعداد المعلّمين في الدول العربية في ضوء توجّهات العالم المعاصر. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، ١٨(٣)، ٩٣-١٣٠.

الشربيني، فوزي عبد السلام إبراهيم، والجلوي، محمود جابر حسن أحمد. (٢٠٢٣). تطوير برنامج إعداد المعلم بكليات التربية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م. لتحقيق متطلبات الجمهورية الجديدة. مجلة كلية التربية جامعة العريش، ١١(٣٤)، ١-٣٩.

العزيزي، محمود عبده حسن محمد، والحدابي، داود عبد الملك. (٢٠١٨). واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة ميدانية في جامعتي صنعاء، والعلوم والتكنولوجيا اليمنية. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، ١١(٣٣)، ٩٧-١٢٦.

العصامي، عبير فوزي عبد الفتاح. (٢٠٢٣). تصور مقترح لتطوير الكفايات الرقمية لمعلمي مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة الغربية في ضوء التحول الرقمي. *مجلة التربية*، ٣(١٩٧)، ٣٥١-٤٠٢.

المكاوي، إسماعيل خالد علي، وأحمد، وليد سعيد أحمد سيد. (٢٠٢٣). رؤية مقترحة لتطوير الإعداد التربوي للطلاب المعلمين بكليات التربية جامعة الأزهر لمواكبة جامعات الجيل الرابع .*المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج*. (١١٢)، ١-٩٦.

حسانين، بدرية محمد محمد. (٢٠٢٠). تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقا لإطار تيباك Framework TPACK. *المجلة التربوية*، (٧٠)، ١-٥٨.

عبد ظاهر، خمائل رضا. (٢٠٢٢). الكفايات الرقمية لدى طلبة كليات التربية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (١٤٩)، ٣٨٣-٤١٤.

كامل، مصطفى محمد، وحمدان، مبارك سعيد. (٢٠٠١). فعالية برامج الإعداد التربوي والأكاديمي في إكساب الطلاب المعلمين مهارات الأداء التدريسي للمواد الاجتماعية: دراسة على عينة من طلاب كلية التربية – بأبها. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، (٦٨)، ١٧٦-٢١١.

المراجع الأجنبية:

Al Smadi, A. A. A. (2019). The Degree of Possession of Secondary School Teachers Maths in the Province of Ajloun Technological Competencies from Their Point of View. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 3(8), 54-64.

Claro, M., Salinas, Á., Cabello-Hutt, T., San Martín, E., Preiss, D. D., Valenzuela, S., & Jara, I. (2018). Teaching in a Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers' capacity to develop students' digital information and communication skills. *Computers & Education*, *121*, 162-174.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.

Gómez-Fernández, N., & Mediavilla, M. (2021). Exploring the relationship between Information and Communication Technologies (ICT) and academic performance: A multilevel analysis for Spain. *Socio-Economic Planning Sciences*, *77*, 101009.

Gutiérrez-Castillo, J. J., Palacios-Rodríguez, A., Martín-Párraga, L., & Serrano-Hidalgo, M. (2023). Development of digital teaching competence: Pilot experience and validation through expert judgment. *Education Sciences*, *13*(1), 52.

Scagliusi, V. F., & Cejudo, C. L. (2025). Digital Competences in Teacher Training: Challenges and Opportunities from the Students' Perspective. *Italian Journal of Sociology of Education*, *17*(Italian Journal of Sociology of Education 17/1), 113-128.

Seegmiller, J. G. (2006). Perceptions of quality for graduate athletic training education. *Journal of Athletic Training*, *41*(4), 415.

المراجع العربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية

Ibrahim, Hossam Al-Din Al-Sayed Mohammed, Al-Riyami, Mohammed bin Nasser bin Salem, and Al-Marzouqi, Ahmed bin Saeed bin Abdullah (2023). Digital competencies as an approach to developing teachers' technological performance in schools in the Sultanate of Oman in light of some contemporary models. *Arab Studies in Education and Psychology Journal, (148), 23–60.*

Al-Harthi, Abdulrahman Mohammed Nafiz Al-Madhhabi (2020). Mechanisms for integrating twenty-first century skills into teacher preparation programs from the perspective of faculty members. *The Educational Journal, (72), 9–50.*

Al-Haidari, Yara bint Abdulaziz (2022). A proposed reference framework for e-learning competencies for teachers and a preliminary survey of readiness levels according to the proposed framework. Princess Nourah bint Abdulrahman University. *Available at https://www.academia.edu.*

Al-Saud, Rateb Salameh (2022). A proposed vision for developing teacher preparation programs in Arab countries in light of contemporary global trends. *Arab Universities Union Journal for Education and Psychology, 18(3), 93–130.*

Al-Sherbini, Fawzi Abdelsalam Ibrahim, and Al-Jalawi, Mahmoud Gaber Hassan Ahmed (2023). Developing teacher preparation programs in faculties of education in light of Egypt's Vision 2030 to meet the requirements of the New Republic. *Journal of the Faculty of Education, Arish University, 11(34), 1–39.*

Al-Azizi, Mahmoud Abdu Hassan Mohammed, and Al-Hadabi, Dawood Abdulmalik (2018). The reality of the knowledge economy in Yemeni universities from the perspective of faculty members: A field study at Sana'a University and the Yemeni University of

Science and Technology. *The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education, 11(33), 97–126.*

Al-Assami, Abeer Fawzi Abdel-Fattah (2023). A proposed framework for developing digital competencies of general secondary school teachers in Al-Gharbia Governorate in light of digital transformation. *Journal of Education, 3(197), 351–402.*

Al-Mekawi, Ismail Khaled Ali, and Ahmed, Waleed Saeed Ahmed Sayed (2023). A proposed vision for developing the educational preparation of student teachers in the Faculties of Education at Al-Azhar University to keep pace with fourth-generation universities. *The Educational Journal of the Faculty of Education in Sohag, (112), 1–*96.

Hassanein, Badreya Mohammed Mohammed (2020). Developing a science teacher preparation program in the digital age according to the TPACK Framework. *The Educational Journal, (70), 1–58.*

Abd Zahir, Khamael Redha (2022). Digital competencies among students of Colleges of Education. Journal of Educational and Psychological Sciences, (149), 383–414.

Kamel, Mostafa Mohammed, and Hamdan, Mubarak Saeed (2001). The effectiveness of educational and academic preparation programs in providing student teachers with teaching performance skills in social studies: *A study on a sample of students at the College of Education in Abha. Studies in Curricula and Teaching Methods, (68), 176–211.*

The Application of International Speaking Assessment Criteria among Saudi Female English Language Teachers.

د. دلال عبدالله فهد القيعاوي

أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية المشارك، جامعة جدة

dalqaiawi@uj.edu.sa

Abstract

This study aims to examine the degree to which Saudi English Language teachers utilize the International Speaking Assessment Criteria in their instructional practices. The research sample comprised Saudi female English language teachers in the public education system of Saudi Arabia. The research employed a mixed methods approach with an embedded design, integrating qualitative and quantitative methodologies. The methods employed included a questionnaire and a semi-structured interview. The research findings indicate that Saudi teachers of English as a foreign language are not implementing international standards for assessing students' speaking skills. They depend on the assessment guidelines established by the Ministry of Education, which are included at the beginning of the textbooks for each educational level (elementary, intermediate, and secondary). The assessment methods differ among teachers and teachers reported that the scores assigned for the speaking examination are insufficient. The research concluded that these criteria represent distinct, segmented skills that do not constitute a reliable framework and that it may result in students' low speaking proficiency because it lacks real-life applications and authentic evaluation methods. The results also show no significant differences between the means of teachers concerning education level.

Key Words: Speaking Skill – International Assessment Criteria – Speaking Skills Assessment

درجة تطبيق المعايير الدولية في تقييم مهارة التحدث لدى معلمات اللغة الإنجليزية في المملكة العربية السعودية

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد درجة تطبيق معلمات اللغة الإنجليزية بالمملكة العربية السعودية للمعايير الدولية في تقييم مهارة التحدث باللغة الإنجليزية لدى الطالبات، وقد تكونت عينة البحث من جميع معلمات اللغة الإنجليزية بمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية. واتبع البحث المنهج المختلط ذو التصميم المضمن كتصميم رئيسي للأساليب المختلطة بالبحث، وتكونت أدوات البحث من استبيان تم توزيعه على معلمات اللغة الإنجليزية بجميع مراحل التعليم العام (الابتدائي والمتوسط والثانوي) وذلك لمعرفة درجة تطبيق المعلمات للمعايير الدولية في التقييم، بينما تم تطبيق المقابلة المنظمة بهدف الوصول إلى فهم كامل ومعرفة شاملة لأساليب التقويم المستخدمة من قبل المعلمات في تقويم مهارة التحدث. وأظهرت النتائج أن معلمات اللغة الإنجليزية بالمملكة لا يتبعن معايير دولية أو معيارية محددة وإنما يتبعن التعاميم التي تصلهن من الوزارة والمهارات المطلوبة والمحددة لهن في بداية الكتب الدراسية لكل مرحلة، والتي هي عبارة عن مهارات محددة ومنفصلة عن بعضها لا تشكل هيكل معتمد يمكن الاعتماد عليه في تقييم مهارة التحدث باللغة الإنجليزية. واستنتجت الباحثة أن هذا ربما كان أحد أبرز الأسباب في ضعف الطالبات في مهارة التحدث باللغة الإنجليزية حيث لا تتم مراعاة ترابط المهارات ولا التطبيقات الواقعية أو التقويم الحقيقي في هذا الأسلوب من التقويم. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات معلمات اللغة الإنجليزية بالنسبة للمستوى التعليمي.

الكلمات المفتاحية :مهارة التحدث، معايير التقييم الدولية، تقييم مهارة التحدث

Introduction

Speaking is a crucial skill among the various competencies of any language. This skill involves converting cognitive messages and emotions into verbal expressions. It is the primary medium of communication that facilitates interaction among individuals. Speaking is a dynamic activity that combines language skills with social ability. Yang (2010) asserts that the main objective of oral English training is the enhancement of the ability to engage in natural conversation in professional or everyday contexts. Speaking encompasses more than mere word choice; it involves tone, pitch, and volume, all of which can profoundly influence the conveyed message. It entails many aspects which are: Pronunciation, Vocabulary, Grammar, and Fluency. Pronunciation has to do with the way words are pronounced which may affect the understanding of what was said. Vocabulary is the list of words used by a speaker and is the means of putting an idea into proper words. Grammar offers a framework of sorts for constructing sentences so that the message is coherent. Fluency, means the smoothness and the facility of communication which can improve the interaction between the listener and the speaker. When these components are combined they form the basis of good verbal communication or speaking.

According to Brown & Yule (1983) "One of the most difficult aspects of language learning, according to traditional views, is learning to speak — that is, to produce language orally in the target language." To become a professional speaker and to learn each component of the speaking skills of a professional speaker, students must know the rules of the assessment of speaking skills. Holroyd (2000) suggest that assessment should be viewed as part of the learning process and not as an event that occurs at the end of the learning process (cited in Ribaya Emperador-Garnace et al., 2021, p. 42). Systematic assessment enhances students' rehearsal of their speaking skills which in turn results in enhanced fluency and confidence. The assessment of speaking skills enables students to engage in authentic communication scenarios while developing their ability to convey ideas effectively. The assessment process develops students' ability to assess their learning, their identity, and their ability to learn languages. The assessment also enables teachers to identify weaknesses of the teaching strategy and to provide additional support to students for improvement.

The assessment of speaking skills prepares students for actual communication events and proper expression of their ideas and leads to the improvement of their skills as well

as their identity and learning power. Molla et al. (2017) report that assessment makes instructors contemplate challenging questions that challenge the effectiveness of their teaching methods and the possibility of applying new strategies to enhance teaching and improve learners' achievement. However, proceeding with speaking assessments can be time-consuming, particularly in large classrooms. It is a time-consuming process because it involves listening to every student, providing him/her with feedback, and documenting the outcomes. Teachers who are non-native speakers of the target language may face significant challenges in assessing speaking skills because they may not have the necessary knowledge about pronunciation, intonation, and cultural aspects that are required to give proper and fair marks to their students. Teachers must ensure that the criteria they set for assessment are valid and reliable. The criteria should be well-defined and systematically developed to achieve precise and rigorous results.

However, the development of speaking assessment criteria is not an easy process. Ulker (2017) declared that it is not an easy task to develop speaking assessment criteria because it is not only the identification of the possible criteria that can be used to measure students' speaking proficiency but also the limitation of the criteria to the most critical and relevant ones to give the required outcomes. Among the four language skills (speaking, listening, reading, and writing) speaking is reported to be the most difficult skill to assess (Richards, 2008; Navidinia et al., 2019). Fulcher (2018) pointed out that speaking assessment is a complex process because oral production is a creative product that needs a strong ground to align with continuous changes. Therefore, speaking assessment criteria should focus on particular aspects and should adopt well-structured criteria (Gulchiroy et al., 2021). These criteria should be highly valid and reliable and well developed to encompass all aspects of good speaking skills. Examples of well-defined criteria include the Test of English as a Foreign Language (TOEFL), the International English Language Testing System (IELTS), and the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). The researcher found out that they are found on a predetermined set of factors: accuracy, vocabulary range, delivery, pronunciation, responsiveness, and the use of several linguistic instruments that cover nearly every aspect of speaking skills assessment. "These criteria are used to delineate the knowledge and skills shown by students during the oral examination" (Ulker, 2017). Other studies suggest that standarized tests serve as excellent predictors of students'

retention, provide consistent and comparable data about students learning, and help monitor studdents progress throughout their educational journey (Benjamine and Pashler, 2015 and Jakirlic and Hoppe, 2021). Moreover, the results of these tests are used as a criterion to qulify Saudi students for scholarship.

The following are brief descriptions of these criteria

1. IELTS Speaking Band Descriptors which is an international speaking assessment criterion that encompass Fluency and coherence, Lexical resource, Grammatical range and accuracy, and Pronunciation (British Council, 2014).
2. The TOEFL Essentials speaking test is made up of 3 task types with a total of 19 recordings. For the first 6 recordings, the teste will read one side of a dialog, hear a recording, and then see the expected response on the screen. S/he must read that response aloud. The second task type is listen and repeat. S/he will hear 8 sentences aloud and must repeat them. The final speaking task is a simulated interview, where s/he will watch a video with 5 questions about oneself and be given time to respond to each one (Ulker, 2017).
3. In CEFR Criteria students' speaking skills are assessed using scales that are linked to the CEFR scale. The assessor gives 0–5 marks for each of the following criteria: Grammatical Resource, Lexical Resource, Discourse Management, Pronunciation, and Interactive Communication. Marks for each of these criteria are doubled (Roca-Varela, 2013).

The Problem

The quality of assessment methodologies, instruments, or rubrics greatly affect the assessment process and the evaluation of speaking skills, thus affecting the quality of the overall speaking skill outcomes. Molla et al., (2017) emphasize that assessment determines students' performance and teachers' actual classroom practices. Teachers must utilize an authorized assessment tool to effectively guide students in developing specific skills and achieving desired outcomes. According to Duque-Aguilar (2021), students' assessments should be equated with the teaching of the sub-skills of speaking. Appropriate assessment tools and their application frequency determine the success of language teaching and learning. The assessment of speaking should be closely connected with teachers' instructions to enable them to make decisions based on student's linguistic skills and course goals and to select the appropriate speaking tasks (Fulcher, 2018; Ginther, 2012; Shaaban, 2005). These methods will illustrate to students that assessment

is fundamental to the learning process and represents a crucial element of their education (Jones, 2011).

Research shows that despite the increasing record supporting English instruction in Saudi Arabia, second language acquisition remains considerably below expectations (Akhter, 2020; Alqahtani, 2016; Alrasheedi, 2020; Younes, 2016). Saudi students' skills in speaking and other related skills fall short of the anticipated standards (Abker, 2020; Alshammari, 2020; Alshammari, 2021). In Saudi Arabia, there is a widely held perception that EFL students can attain high levels of proficiency in writing reading, and listening, but they cannot speak English as compared to their peers from around the globe (Kashmiri, 2020). Extensive study has been undertaken on the pedagogical method of developing speaking skills among Saudi students (Alsiyat, 2021; Faiyaz and Haq, n.d.; Mohammed Ali et al., 2019) while less research has been undertaken on how teachers should assess their students during spoken English instruction "Instead of assessing four basic skills, only writing skills are assessed in the public sector of educational institutions" (Faiyaz and Haq, n.d., p. 200). Furthermore, in an exploratory study adopting a focused interview, the researcher found that the criteria adopted in assessing students' performance are not clearly defined and that there are no specific criteria used for the assessment of speaking skills among Saudi EFL teachers. Therefore, the researcher, supported by the results of other research, like (Alharbi and Surur, 2019; Rashid, Khan, and Sheikh, 2022, Alshaki, 2024; Alghanmi, 2023) believes that Saudi EFL teacher's perception of the appropriateness and effectiveness of the assessment methods plays a vital role in determining degree and frequency of assessment practices in English language speaking skills classes. The present research intends to fill this research gap and to achieve the following objectives.

Research Objectives

1. Identify the method authorized by international criteria for assessing the speaking skills of Saudi students in EFL classrooms.
2. Determine the degree of Saudi English Language teachers' application of international speaking assessment criteria among students.

Research Questions

The present research intends to answer the following questions:

1. What are the methods authorized by international criteria for assessing the speaking skills of students in EFL classrooms?

2. What is the degree of Saudi English Language teachers' application of international speaking assessment criteria among students in EFL classrooms?

Research Methodology

The present study adopted a mixed methods approach, involving the use of both qualitative and quantitative methodologies to get a comprehensive knowledge of the assessment methods employed by Saudi EFL teachers.

Table (1): Qualitative and Quantitative Methods Adopted in Research

No	Method	Type	Objective
1	The Descriptive Method	Quantitative	- Analysis of International Criterion - Description of Saudi EFL teacher's responses to the Questionnaire
2	The phenomenological approach	Qualitative	- Achieving a better understanding of the assessment methods adopted by Saudi EFL teachers

The embedded design constitutes a primary approach within mixed methods of research. The process involves the concurrent gathering of both quantitative and qualitative data, with the qualitative data integrated within the quantitative framework. This design is optimal for research emphasizing quantitative data while also seeking to comprehend how qualitative data provides additional insights. This design enables the researcher to investigate research questions from various perspectives.

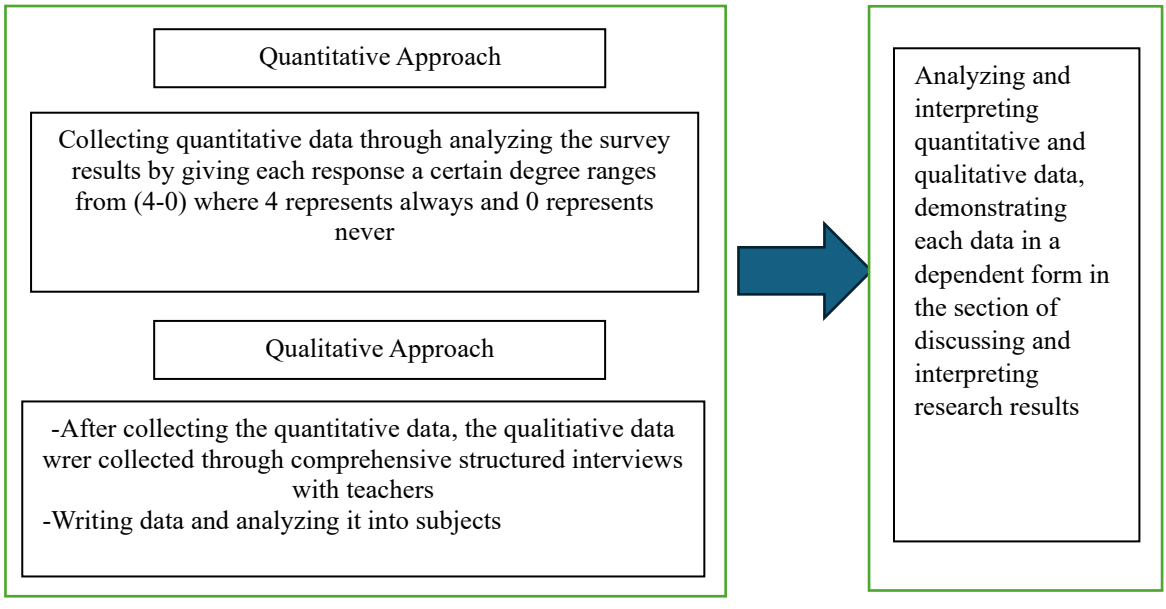


Figure (1): Design of the Mixed Method Approach

Community and sample

The research community encompasses all Saudi EFL teachers in all three levels of Saudi Public Education (i.e., Elementary, Intermediate, and Secondary) covering all five regions of Saudi Arabia. The sample was the convenience sample including the teachers who responded to the questionnaire and they reached to 112 respondents. While the focused group of the interview reached to 20 teachers.

Research Tools

1. The Quantitative tool (Teachers' Questionnaire).
2. The Qualitative tool (Teachers' Interview).

1. The Quantitative tool (Teachers' Questionnaire)

a- **Determining objective of the questionnaire:** The objective of the questionnaire is determined by assuring that it will help to give answers to the research questions and achieve its objective that is to determine the degree of Saudi English Language teachers' application of international speaking assessment criteria among students.

b- **Defining dimensions of the questionnaire:** The dimensions of the questionnaire are derived from the international criterion for assessing English language skills, as outlined below: IELTS, TOEFL, and CEFR encompass the primary dimensions of speaking skills assessment, specifically Fluency and Coherence, Lexical Resource, Grammatical Range and Accuracy, Pronunciation, Sociolinguistic skills, and Non-verbal techniques. The primary dimensions of the questionnaire are established through an examination of the selected international criteria, classified into nine key dimensions: Grammar range, Accuracy, Vocabulary range, Fluency, Coherence, Pronunciation, Conversational Skills, Sociolinguistic Skills, and Non-Verbal Expressions.

c- **Constructing the Questionnaire:** After establishing the nine key dimensions, the researcher determined the indicators of the nine dimensions which encompass 27 indicators distributed as follows:

Table (2): Number of the Questionnaire Dimensions and Indicators

Dimension	Indicators
Grammar range	4
Accuracy	3
Vocabulary Range	4
Fluency	2
Coherence	4
Pronunciation	4
Conversational Skills	4

Dimension	Indicators
Sociolinguistic Skills	2
Non-Verbal Expressions	2

d- **Estimating grades for teachers' Responses:** The questionnaire grades are distributed on a five Likert points scale (always, very frequently, occasionally, rarely, and never) ranging from 4 to 0 for positive indicators and from 0 to 4 for negative indicators.

e- **Validity of the Questionnaire:**

The validity of the study tool was verified by performing two procedures:

1. Content validity

After completion of the initial questionnaire, it was sent to a group of 11 referees from the faculty of Saudi universities specializing in English Language Curriculum and Instruction. This was done to ensure the linguistic reliability, clarity of meanings, and relevance of each indicator to its assigned dimension, along with adding appropriate amendments and suggestions for improvement of the questionnaire. The judgment's findings suggested revisions to several questionnaire questions for clarity for Saudi EFL teachers in public education. Nonetheless, the majority of the questionnaire questions surpassed the estimated percentage of the referee's consensus, which is 90%.

2. Internal validity

Following the validation of the questionnaire's content, it was administered to additional Saudi EFL teachers from outside the chosen study sample. Upon data collection, the Pearson Correlation coefficient was computed to assess the internal validity of the questionnaire. The correlation coefficient was computed between the score of every indicator on the questionnaire and the total score of the corresponding dimension. Table 3 presents the validity findings of the questionnaire for each dimension.

Table (3): Pearson Correlation Coefficient between each Indicator and the related Dimensions

Dimension	Indicator	Pearson Correlation	Indicator	Pearson Correlation
Grammar rang	1	664.0**	2	711.0**
	3	632.0**	4	642.0**
Accuracy	1	512.0*	2	630.0**
	3	674.0**	2	
Vocabulary range	1	621.0**	4	509.0*
	3	604.0**	2	508.0*
Fluency	1	527.0*	2	512.0*
Coherence	1	608.0**	4	614.0**
	3	520.0*	2	503.0*
Pronunciation	1	501.0*	4	616.0**
	3	631.0**	2	522.0*
Conversational Skills	1	674.0**	4	703.0**
	3	681.0**	2	693.0**
Sociolinguistic Skills	1	504.0*	2	512.0*

Dimension	Indicator	Pearson Correlation	Indicator	Pearson Correlation
Non-Verbal Expressions	1	515.0*	2	508.0*
*Significant at .05		**Significant at .01		

Table 3 indicates that the correlation coefficients between the indicators and the total score for each dimension of the questionnaire are both good and acceptable for scientific research, as all are significant at a level below 0.05. Table 4 presents the results of construct validity, illustrating the relationship between the scores of each dimension and the total score of the questionnaire.

Table (4): Values of construct validity between the score of each dimension and the total score of the questionnaire.

Dimension	Pearson Correlation
Grammar rang	*0.528
Accuracy	**0.655
Vocabulary range	*0.531
Fluency	*0.549
Coherence	*0.530
Pronunciation	**0.04
Conversational Skills	**0.598
Sociolinguistic Skills	*0.538
Non-Verbal Expressions	*0.496

Table 4 indicates that the correlation coefficients between the dimension scores and the total score of the questionnaire are robust for scientific research, as all coefficients achieved statistical significance at a level below 0.05, thereby demonstrating the validity of the questionnaire's internal structure.

3. Reliability of the Questionnaire:

The questionnaire's reliability was verified using Cronbach's Alpha formula for each dimension individually and for the total indicators, after its application to the exploration sample of the research. Table number 5 presents the reliability coefficients of the questionnaire across all dimensions.

Table (5): Values of reliability coefficients according to Cronbach's Alpha equation for the various axes and dimensions of the questionnaire.

Questionnaire dimensions	Alpha Cronbach
Grammar range	85. 0
Accuracy	82. 0
Vocabulary range	84. 0
Fluency	78. 0
Coherence	79. 0
Pronunciation	85. 0
Conversational Skills	85. 0
Sociolinguistic Skills	80. 0
Non-Verbal Expressions	81. 0
Total score of the questionnaire	**0.86**

The results of Table 5 indicate that Cronbach's Alpha coefficients are appropriate for scientific research purposes, as the reliability coefficients on the questionnaire ranged between (0.78) and (0.85), while the reliability coefficients on the total score of the questionnaire reached (0.86).

4. **Time for answering the Questionnaire:** The Mean of time required for answering the questionnaire was calculated and reached 15 minutes.

5. **The final form of the Questionnaire:** The final form of the questionnaire comprised 29 indicators divided into 9 dimensions. The maximum grade of the questionnaire reached 116 and the minimum grade reached to (0).

6. **Questionnaire Scale:** Each indicator has five levels, with a score of (0) for "Never", a score of (1) for "Rarely", a score of (2) for "Occasionally", a score of (3) for "Very frequently", and a score of (4) for "Always". The responses were monitored according to a five-point Likert scale to determine the degree of agreement with the indicators of each dimension of the questionnaire, as shown in Table (6).

Table (6): Degree of agreement according to the five-point Likert scale

No	Degree of approval	Means
1	Never	1: <1.8
2	Rarely	1.8: < 2.60
3	Occasionally	2.6: < 3.4
4	Very frequently	3.4: <4.2
5	Always	4.21: <5

2. The Qualitative tool (Teachers' Interview)

The qualitative part of the research included the researcher conducting in-depth interviews with Saudi EFL teachers practicing the assessment of speaking skills among students. The embedded design employs a qualitative method to support the findings of the quantitative instrument. In-depth interviews are an interactive qualitative inquiry approach that relies on verbal participation, so they're appropriate for exploring participants' perspectives and experiences. Some open-ended questions were prepared related to teachers' perspectives and practices during the speaking skills assessment. The questions are as follows:

1. How often do you assess your students' speaking skills?
2. How do you assess your student's speaking skills?
3. Do you consider certain criteria when assessing your students?

4. What type of assessment do you use to evaluate a student's speaking skills (in-class exercises or a specific test)?

Results

The answer to the first question of the research focuses on the main dimensions and the specific indicators of assessments that are deduced from international criteria.

Q.1. What are the international assessment criteria that should be adopted by Saudi EFL teachers to assess the speaking skills of their students in EFL classes?

The analysis focused on the predominant international standards recognized in Saudi Arabia. The three assessed criteria included IELTS, TOEFL, and CEFR. The dimensions of the questionnaire are based on these international criteria within the section assessing English Speaking Skills. The investigation uncovered several dimensions: Fluency and Coherence, Lexical Resource, Grammatical Range and Accuracy, Pronunciation, Sociolinguistic Skills, and Non-verbal Techniques. The questionnaire dimensions are subsequently developed by presenting them to a panel of referees specialized in English language Curriculum and Instruction for assessment of content validity. The review produced the following dimensions: Grammar Range, Accuracy, Vocabulary Range, Fluency, Coherence, Pronunciation, Conversational Skills, Sociolinguistic Skills, and Non-Verbal Expressions, which are further detailed by 32 indicators as presented in Table2.

Q.2. What is the degree of Saudi EFL teachers' inclusion of international Speaking skills assessment criteria into their teaching practices?

To answer the second question, two steps are followed:

1. A questionnaire was distributed to 112 Saudi EFL teachers in public education schools across all five regions of Saudi Arabia. The frequencies, Means, Standard Deviations, and Rankings of the indicators for each dimension were computed independently. Table 7 presents a comprehensive examination of the grades across each dimension.

Table (7): Results of the Grammar Range Dimension

Indicator		Application Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I evaluate the appropriate use of subordinate clauses within clauses and indicator	F	0	25	20	10	0	27.3	75.0	1	**Occasionally**
	%	0	5.45	4.36	2.18	0				
I determine the complexity of the verb phrase used	F	0	24	22	9	0	26.3	73.0	2	**Occasionally**
	%	0	6.43	0.40	4.61	0				
I assess the complexity of other indicators	F	0	21	22	12	0	16.3	76.0	3	**Occasionally**
	%	0	2.38	0.40	8.21	0				
I estimate the length of the spoken sentences	F	0	21	22	11	1	14.3	80.0	4	**Occasionally**
	%	0	2.38	0.40	0.20	8.1				
Mean	Degree of Agreement						St. Deviation			
3.20	**Occasionally**						**0.77**			

The results of Table 7 indicate that the general Mean of the indicators of the Grammar Range dimension, which includes 4 indicators, amounted to (3.20), with a standard deviation of (0.77), which means that the participants agreed with an (Occasionally) degree to all the indicators of this dimension.

Table (8): Results of the Accuracy Dimension

Indicator		**Application Degree**					**Mean**	**St. Deviation**	**M**	**Degree of Approval**
		Always	**Very frequently**	**Occasionally**	**Rarely**	**Never**				
I define the range of sentence structures, especially how to move elements around for information focus	F	0	27	18	9	1	20.3	80.0	1	Occasionally
	%	0	1.49	7.32	4.16	8.1				
I evaluate the communicative effect of errors like its effect on intelligibility and precision or expression.	F	1	23	20	10	1	14.3	91.0	2	Occasionally
	%	8.1	8.41	4.36	2.18	8.1				
I identify the error density of sentences like the number of grammatical errors in a given speech	F	1	23	19	7	5	05.3	04.1	3	Occasionally
	%	8.1	8.41	5.34	7.12	1.9				
Mean		Degree of Agreement					St. Deviation			
3.13	**Occasionally**						**0.96**			

The results of Table 8 indicate that the general Mean of the indicators of the Accuracy dimension, which includes 3 indicators, amounted to (3.13), with a standard deviation of

(0.96), which means that the participants agreed with an (Occasionally) degree to all the indicators of this dimension.

Table (9): Results of the vocabulary range Dimension

Indicator		Application Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I value the variety of words used	F	0	40	11	4	0	3.65	0.61	1	**Very frequently**
	%	0	7.72	0.20	3.7	0				
I assess the adequacy and appropriateness of vocabulary concerning the requirements of the speaker's attitude	F	0	31	18	6	0	3.45	0.68	2	**Very frequently**
	%	0	4.56	7.32	9.10	0				
I assess the adequacy and appropriateness of vocabulary concerning the requirements of style	F	0	29	18	8	0	3.38	0.78	3	**Occasionally**
	%	0	7.52	7.32	5.14	0				
I assess the adequacy and the appropriateness of vocabulary concerning the requirements of referential meaning	F	0	26	20	9	0	3.30	0.74	4	**Occasionally**
	%	0	3.47	4.36	4.16	0				
Mean		Degree of Agreement					St. Deviation			
3.44		**Very frequently**					**0.73**			

The results of Table 9 indicate that the general Mean of the Vocabulary Range dimension indicators, which includes 4 indicators, reached (3.44), with a standard deviation of (0.73), which means that the participants agreed with (Very frequently) with the Vocabulary Range dimension. The previous table shows that two indicators obtained an agreement degree (Occasionally), while two indicators obtained an agreement degree (Very frequently).

Table (10): Results of the Fluency Dimension

Indicator		Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I assess speech rate so as not too slow to keep	F	0	29	21	5	0	3.44	0.66	1	Very frequently
	%	0	7.52	2.38	1.9	0				

Indicator		Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
links between words or propositions in mind.										
I evaluate speech continuity so the flow of speech will not be interrupted by pausing during the search for appropriate words	F	0	28	21	6	0	3.40	0.68	2	Occasionally
	%	0	9.50	2.38	9.10	0				
Mean		Degree of Agreement					St. Deviation			
3.42		**Very frequently**					**0.68**			

The results of Table 10 indicate that the general Mean of the two indicators of the Fluency dimension was (3.42), with a standard deviation of (0.68), which means that the participants agreed with (Very frequently) to the Fluency dimension. The previous table shows that one indicator obtained an agreement (Occasionally) degree and the other indicator obtained an agreement degree (Very frequently).

Table (11): Results of the Coherence Dimension

Indicator		Application Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I consider the logical sequencing of spoken sentences	F	0	37	13	5	0	3.58	0.66	1	Very frequently
	%	0	3.67	6.23	1.9	0				
I determine the use of cohesive devices within and between spoken sentences.	F	0	32	17	5	1	3.45	0.61	2	Very frequently
	%	0	2.58	9.30	1.9	8.1				
I assess the relevance of spoken sentences to the general purpose of a turn	F	0	30	15	8	2	3.32	0.56	3	Occasionally
	%	0	5.54	3.27	5.14	6.3				
I identify the ability to divide speech into meaningful utterances or chunks within spoken sentences	F	0	26	18	10	1	3.25	0.62	4	Occasionally
	%	0	3.47	7.32	2.18	8.1				
Mean		Degree of Agreement					St. Deviation			
3.40		**Occasionally**					**0.62**			

The results of Table 11 indicate that the general Mean of the Coherence dimension indicators, which number 4 indicators, reached (3.40), with a standard deviation of (0.62), which means that the participants agreed with (Occasionally) with the Coherence dimension. The previous table shows that two indicators obtained an agreement degree (Occasionally), and two indicators obtained an agreement degree (Very frequently).

Table (12): Results of the Pronunciation Dimension

Indicator	Application Degree						Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I assess the overall effect of accent on intelligibility	F	0	39	8	8	0	3.56	0.73	1	**Very frequently**
	%	0	9.70	5.14	5.14	0				
I evaluate the appropriate use of rhythm and stress timing, and the linking of sounds to produce connected speech	F	0	37	11	6	1	3.52	0.76	2	**Very frequently**
	%	0	67.3	20.0	10.9	8.1				
I value the production of sounds at the word and phoneme levels	F	0	35	12	7	1	3.47	0.97	3	**Very frequently**
	%	0	6.63	8.21	7.12	8.1				
I track the development of topics during speech	F	0	29	18	8	0	3.38	0.93	4	**Occasionally**
	%	0	7.52	7.23	5.14	0				
Mean	Degree of Agreement						St. Deviation			
3.48	**Very frequently**						**0.91**			

The results of Table 12 indicate that the general Mean of the Pronunciation dimension indicators, which numbered 4 indicators, reached (3.48), with a standard deviation of (0.91), which means that the participants agreed (Very frequently) with the Pronunciation dimension. The previous table shows that 3 indicators obtained an agreement degree (Very frequently), while one phrase obtained an agreement degree (Occasionally).

Table (13): Results of the Conversational Skills Dimension

Indicator	Application Degree						Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I value student's initiative in turn-taking and topic control	F						3.61	0.62	1	**Very frequentl y**
	%	0	38	13	4	0				
	F	0	1.69	6.23	3.7	0	3.58	0.71	2	

Indicator	Application Degree						Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I track cohesion with	%	0	38	12	4	1				Very
I assess students to distinguish between register and style	F	0	1.69	8.21	3.7	1.8	3.50	0.63	3	**Very frequently**
	%	0	32	19	4	0				
I evaluate conversation maintenance including clarification, repair, checking, and pause fillers	F	0	2.58	5.34	3.7	0	3.41	0.80	4	**Very frequently**
	%	0	33	13	8	1				
Mean	Degree of Agreement							St. Deviation		
3.52	**Very frequently**							**0.70**		

The results of Table 13 indicate that the general Mean of the indicators of the Conversational Skills dimension, which number 4 indicators, reached (3.52), with a standard deviation of (0.70), which means that the participants agreed with (Very frequently) for the Conversational Skills dimension, and it is clear from the previous table that all the indicators of this dimension obtained an agreement degree (Very frequently).

Table (14): Results of the Sociolinguistic Skills Dimension

Indicator	Application Degree						Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I assess eye contact and facial expressions	F	0	36	16	4	0	3.56	0.63	1	Very frequently
	%	0	6.36	1.29	3.7	0				
I value the use of cultural references	F	1	30	16	8	1	3.36	0.80	2	Occasionally
	%	1.8	5.45	1.29	5.14	1.8				
Mean		Degree of Agreement						St. Deviation		
3.46		**Very frequently**						**0.74**		

The results of Table 14 indicate that the general Mean of the indicators of the Sociolinguistic Skills dimension, which number 3 indicators, amounted to (3.46), with a standard deviation of (0.74), which means that the participants agreed with (Very frequently) in the Sociolinguistic Skills dimension. The previous table shows that one indicator obtained an agreement degree (Occasionally), while another indicator obtained an agreement degree (Very frequently).

Table (15): Results of the Non-Verbal Expressions Dimension

Indicator		Application Degree					Mean	St. Deviation	M	Degree of Approval
		Always	Very frequently	Occasionally	Rarely	Never				
I consider the effect of body posture and relevant gestures	F	0	40	11	4	0	3.64	0.61	1	Very frequently
	%	0	7.72	0.20	3.7	0				
I assess eye contact and facial expressions.	F	1	36	16	3	0	3.60	0.54	2	Occasionally
	%	1.8	5.65	1.29	5.5	0				
Mean		Degree of Agreement					St. Deviation			
3.54		**Very Frequently**					**0.80**			

The results of Table 15 indicate that the general Mean of the indicators of the Non-Verbal Expressions dimension, which numbered 2 indicators, reached (3.54), with a standard deviation of (0.80), which means that the participants agreed with (Very frequently) for one of the Non-Verbal Expressions dimension, and ocassionally for the other. However, it is clear from the previous table that the total result of this dimension obtained an agreement degree (Very frequently).

The following table presents a comprehensive overview of the aggregate findings across all dimensions of the questionnaire.

Table (16): Order of All the questionnaire Dimensions

Dimension	Means	Std. Deviations	M	Degree of Approval
Grammar range	3.20	0.77	8	Occasionally
Accuracy	3.13	0.96	9	Occasionally
Vocabulary range	3.44	0.73	5	Very frequently
Fluency	3.42	0.68	6	Very frequently
Coherence	3.40	0.62	7	Occasionally
Pronunciation	3.48	0.91	3	Very frequently
Conversational Skills	3.52	0.70	2	Very frequently
Sociolinguistic Skills	3.46	0.74	4	Very frequently
Non-Verbal Expressions	3.54	0.58	1	Very frequently
Total score for all dimensions	3.39	0,76	...	Occasionally

The results related to Table 16 indicate that the Mean for all dimensions of the questionnaire was (3.39), with a standard deviation of (0.76). This Mean falls at the third level of approval degrees which is (Occasionally). Non-verbal expressions came in first place with a Mean of (3.54), and an approval degree (Very frequently). Conversational Skills came in second place with a Mean of (3.52), and an approval degree (Very frequently). Pronunciation came in third place with a Mean of (3.48), and an approval degree (Very frequently). Sociolinguistic Skills came in fourth place with a Mean of (3.46), and an approval degree (Very frequently). Vocabulary came in fifth place with a

Mean of (3.44), and an approval degree (Very frequently). Fluency came in sixth place with a Mean of (3.42), and an approval degree (Very frequently). Coherence came in seventh place with a Mean 0f (3.40), and an approval degree (Occasionally), and Grammar Range came in eighth place with a Mean score of (3.20), and an approval degree (Occasionally), and Accuracy came in ninth place with a Mean of (3.13) and an approval degree (Occasionally).

2. To confirm the findings obtained from the questionnaire, the researcher conducted a focused group interview. A group of 21 EFL teachers were asked to respond to four open-ended questions. The data obtained from the interview was classified and encoded into three primary categories as follows:

Category one: Approach of assessment

This category includes answers provided by Saudi EFL teachers in public education about the type and frequency of assessment methodologies used to assess their students' speaking skills. This category includes the first and second questions, which are as follows:

The first question is: "How often do you assess your students' speaking skills?" According to the answers given by the teachers, the researcher perceived that teachers are using both formative and summative assessments in assessing the speaking skills of students in EFL classrooms and they are using it twice during the term. Using both types of assessments in a foreign language classroom is a comprehensive method to help students learn and test their knowledge. These two kinds of tests have different but complimentary objectives, and using them together improves both teaching and student performance.

The second question is: What type of assessment do you use to evaluate student's speaking skills?" The answers of the teachers suggest that they use both methods of assessment. They use the formative evaluation through in-class exercises and the summative evaluation. However, teachers declared that this depends on the available time, the marks specified for speaking skills assessment, and the number of students in class.

Category two: The adopted Criteria

This category contains information deduced from the answers to **the third question which is:** "Do you consider certain criteria when assessing your students' speaking skills?"

Most of the participants reported that they are applying the instruction given by the Ministry of Education. These cover certain elements and are offered at the beginning of each textbook in every level of public education. The researcher returned to the textbook of each level and analyzed the dimensions and related indicators to be assessed. Furthermore, the researcher examined their relation to international criteria that are IELTS, TOEFL, and CEFR. The results of the analysis demonstrated that the instruction covers only pronunciation, vocabulary, and communication but there is no reference to any international criteria. There are certain suggestions and examples in the textbook that teachers should follow and adopt but they do not cover most of the international criteria indicators. According to teachers' responses and answers this can be a reason for students' low level of performance regarding EL speaking skills.

Category three: The targeted language aspects

This category covers the answers to the fourth question and focuses on the language aspects that are targeted by EFL teachers during the assessment practices of speaking skills. **The fourth question is** "What language aspects do you consider when assessing your students?". Teachers enumerated only some of the indicators covered in the questionnaire. They mentioned that the language aspects they usually target are vocabulary, coherence, communication, fluency, and grammar. However, not all the teachers mentioned the same aspects, and the percentage differed from one teacher to the other. Table 17 illustrates the frequency and percentage of language aspects targeted by Saudi EFL teachers according to the participants' responses in the interview.=

Table (17): Frequency and Percentage of Language Aspects covered by Teachers

Language Aspect	Frequency	Percentage
Vocabulary	15	71.4
Fluency	13	61.9
Communication	11	52.4
Grammar	9	42.9
Pronunciation	7	33.3
Coherence	5	23.8

The table above elucidates the percentage of language aspects addressed by Saudi EFL teachers and delineates the specific language features involved. The results indicate that the absence of a standardized criterion for evaluating speaking skills leads to different responses among teachers in the aspects they emphasize, as they rely on personal experience and tailor their assessment methods based on introductory instructions and elements in the textbooks rather than a specific criterion. Teachers also include the marks

established for the speaking skills, and the allotted time and number of students in class. The findings indicate that the biggest proportion pertains to the assessment of Vocabulary due to its prominence at the beginning of the textbook and because it is recommended by the Ministry of Education.

Discussion

Analyzing the results of the questionnaire and the answers to the questions of the interview, the researcher concluded that EFL teachers in Saudi Public Schools are not adopting an international certified criterion in the assessment of the speaking skills of their students. However, they have certain instructions and guidelines from the Ministry of Education, and they are also provided with specific elements and recommendations at the beginning of each textbook which they follow in the assessment practices of speaking skills. Some of these elements are identical to the main dimensions in the international criteria but still, they are not enough for establishing consensus among EFL teachers and achieving the goal of proficient speaking. These results align with the studies of Shaaban (2005), Tracing (2011), and Duque-Aguilar (2021) who reported that teachers still have problems assessing communicative functions, forms of assessment, and language elements to assess. The challenges encountered by EFL teachers when assessing communicative functions mostly stem from their reliance on textbook exercises and the absence of realistic assessment methods. This conclusion also aligns with that of (Zaim et al., 2020) who pointed out that teachers often lack the knowledge to conduct accurate assessments and that this is due to the absence of a simple yet efficient tool for assessment.

Moreover, results indicated that the assessment methods differ from one teacher to the other according to students' proficiency level, time and marks specified for speaking skills, and number of students in the classroom. Pronunciation, vocabulary, and short conversations are the elements required in the textbooks and recommended by the Ministry of Education through administrative circulars. These differences among teachers create a weakness in speaking skills assessment and consequently, students' speaking proficiency as students will not be able to figure out what is expected from them or what learning outcomes are required. Teachers do not have enough knowledge to assess language skills authentically, so they need to follow reliable and trusted tools, and this is verified in international criteria like IELTS, TOEFL, and CEFR as described by Ülker (2017). This also aligns with Qizi and Gayratovna (2021) who recommended that teachers should emphasize specific criteria in assessing their students.

Adhering to a defined criterion is anticipated to ensure fairness, objectivity, transparency, accountability, consistency in grading, professionalism, and credibility, as well as improved identification of learning gaps. However, Faiyaz and Haq (no date) noted that speaking skills assessment receive insufficient attention in the Saudi schools. Furthermore, teachers highlighted in the interview that speaking skills receive insufficient emphasis, accounting for only 5 out of 40 marks in the final exam. They noted that they typically adhere to book criteria that emphasize specific elements rather than certified or international criteria.

In conclusion, using international criteria for evaluating EFL speaking skills is an urgent need as it standardizes assessments, mitigates discrepancies between student and teachers' assessments, and enhances learning outcomes which improves the overall effectiveness of language acquisition.

Recommendations

According to the results of the research and the analysis of teachers' responses, the researcher recommends that Saudi EFL teachers must apply certain assessment strategies to be able to achieve the targeted outcomes of speaking proficiency in EFL classes and the following are some of these recommendations:

1. Employing explicit, transparent and distinct criteria that include all components mandated by international assessment criteria. These elements are Pronunciation, Grammar, Vocabulary, Fluency, Coherence, and communication skills.
2. Applying both formative and summative assessment techniques while observing students across various contexts (e.g., collaborative tasks, presentations, informal discussions).
3. Employing diverse assessment techniques, including structured assessments (e.g., role-plays, presentations), informal assessments (e.g., class discussions, pair work), as well as self-assessment and peer evaluations to promote reflection and involvement.
4. Emphasizing both fluency and accuracy by allowing students to communicate freely with minimal correction to enhance fluency while offering targeted feedback on grammar, pronunciation, and vocabulary.
5. Providing constructive comments through integrating balanced positive reinforcement with suggestions for improvement.

6. Promoting self-monitoring and reflection via the use of recordings of students' speaking to facilitate their assessment and assist in establishing personal objectives for speaking improvement.
7. Tailoring tasks to students' competency levels and using scaffolding strategies to assist struggling students and novices.
8. Conducting research that addresses other skills of English as a foreign langauge like listening, reading and writing.
9. Research can be constructed to describe the degree of speaking skills assessment across different education levels.

References

Abker, I. (2020). Difficulties in Pronouncing English Morphemes among Saudi EFL Students at Albaha University. A Case Study in Almandag. *Arab World English Journal*, *11*(2), 395–410.

Kashmiri, H. (2020). Communication challenges: Saudi EFL Speaking Skills and strategies to overcome speaking difficulties. *Arab World English Journal*, *267*, 1–61. https://doi.org/10.24093/awej/th.267

Ahmad, M. (2019). Specifying Criteria for the Assessment of Speaking Skill: A Library Based Review. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES*, *24*(1–3). https://doi.org/10.31901/24566322.2019/24.1-3.1075

Akhter, T. (2020). Problems and Challenges Faced by EFL Students of Saudi Arabia during COVID-19 Pandemic. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities, 12*(5).

Alghanmi, B. (2023). S*elf-assessment in EFL speaking classroom and its effect on achievement, self-regulated learning, and critical thinking: students' voices from Saudi Arabia. Unpublished PhD thesis, University of Glasgow.*

Alharbi, A. and Surur, R. (2019). The Effectiveness of Oral Assessment Techniques Used in EFL Classrooms in Saudi Arabia From Students and Teachers Point of View. English Language Teaching; Vol. 12, No. 5. Published by Canadian Center of Science and Education

Alqahtani, S. S. (2016). Enhancing the Saudi EFL Students' Pronunciation of the English Phoneme /v/ via Immersion in Virtual Platforms. *Arab World English Journal*, *7*(3), 463–478.

Alshakhi, A. (2024). Speaking Skill Assessment Instrument Validity: An Investigation into Instructors' Perceptions. Journal of Echohumanism. Volume 3 (7).

Alrasheedi, S. (2020). Investigation of Factors Influencing Speaking Performance of Saudi EFL Learners. *Arab World English Journal*, *11*(4), 66–77.

Alshammari, H. (2020). Chinese Language in Saudi Arabia: Challenges and Recommendations. *English Language Teaching*, *13*(2), 75.

Alshammari, H. (2021). Assessing the Reading Skills of the Saudi Elementary Stage EFL Learners. *Advances in Language and Literary Studies, 12*(1), 55.

Alsiyat, F. (2021). Speaking Challenges of Saudi EFL Learners. *International Journal of Social Science and Human Research*, *04*(12). https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i12-30

Benjamin, A. and Pashler, H. (2015). The Value of Standardized Testing: A Perspective From Cognitive Psychology. https://journals.sagepub.com/home/BBS.

Brown, G. & Yule, G. (1983). *Teaching the spoken language* (Cambridge University Press., Ed.).

British Council. (2014). *IELTS Scoring Guide*. www.Ieltsessentials.Com/Pdf/Bandcoredescriptorsspeaking.

Burns, A. (2012). A holistic approach to teaching speaking in the language classroom. *Symposium 2012*, 165–178.

Kaid, A. and Haq, A. (n.d.). *Spoken English Skills and Saudi EFL Undergraduates: A Case Study*.

Fulcher, G. (2018). Assessing spoken production. *Tesol International Association*, 1–6.

Ginther, A. (2012). Assessment of speaking. *The Encyclopedia of Applied Linguistics*.

Holroyd, C. (2000). Are assessors professional? Student assessment and the professionalism of academics. *Active Learning in Higher Education*.

Jakirlic, N. and Hoppe, E. (2021). Standardized Tests as Predictors of Success in Health Professions Education: a Scoping Review. Opotometric Education: volume (47)1.

Jones, D. (2011). *Speaking and Listening: Planning and Assessment* (Jones D. & Hodson P., Eds.). Routledge.

Mohammed Ali, J., Shamsan, M., Guduru, R. and Yemmela, N. (2019). Attitudes of Saudi EFL Learners towards Speaking Skills. *Arab World English Journal*, *10*(2), 253–364. https://doi.org/10.24093/awej/vol10no2.27

Navidinia, H., Mobaraki, M., and Malekzadeh, F. (2019). Investigating the effect of noticing on EFL students' speaking accuracy. *International Journal of Instruction*, *12*(1), 83–98.

Rashid, A., Khan, S., Sheikh, F. (2022). Investigating EFL Teachers' Perceptions of the Use of YouTube in the Development of Saudi EFL University Students' Speaking Skills. Journal of English Language Literature and Education, volume 3(4).

Richards, J. (2008). *Teaching listening and speaking from theory to practice.* Cambridge University Press.

Roca-Varela, M. (2013). How are spoken skills assessed in proficiency tests of general English as a Foreign Language? A preliminary survey. *Palacios, I. M.* , 53–68.

Shaaban, K. (2005). Assessment of young learners. *English Teaching Forum, 43*(1), 34–40.

Tracing, A. (2011). *Ways to Proficiency in Spoken English'* (Pawlak M., Waniek-Klimczak E., & Majer J, Eds.).

Ulker, V. (2017). *Journal of Education and Practice www.iiste.org ISSN* (Volume 8, Issue 32). Online. www.iiste.org

Yang, X. (2010). How to achieve authentic context in classroom oral English teaching. *Journal of Language Teaching and Research, 1*(3), 339–342.

Younes, Z. and Albalawi, F. (2016). Investigating the Factors Leading to Speaking Difficulties: Both Perspectives of EFL Saudi Learners and Their Teachers. *Arab World English Journal*, *7*(2), 268–287.

Zaim, M., Refnaldi, R. & Arsyad, S. (2020). Authentic assessment for speaking skills: Problem and solution for english secondary school teachers in Indonesia. *International Journal of Instruction*, *13*(3), 587–604. https://doi.org/10.29333/iji.2020.13340a

مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم
Journal of the Saudi Scientific Association for the teacher

دورية علمية نصف سنوية - محكمة

المجلد الثالث- العدد الأول

رجب ١٤٤٧هـ -يناير2026 م