المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكّمة

المجلد (12)، العدد (3)، ذو الحجة 1437هـ / أيلول 2016 م

المجلة الأردنية في العلوم التربوية: مجلة علمية عالمية محكّمة تصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك، بدعم من صندوق دعم البحث العلمي - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الأردن.

* المجلة الأردنية في العلوم التربوية مصنفة في قاعدة البيانات الدولية آولرخ.
* المجلة الأردنية في العلوم التربوية مصنفة في القاعدة الاستنادية لعلوم العالم الإسلامي (ISC).

رئيس التحرير: أ.د. شاديه التل
كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن

سكرتير التحرير: السيدة أماني منصور

هيئة التحرير:

أ.د. أحمد بطاح
كلية العلوم التربوية، جامعة مؤته، الكرك، الأردن

أ.د. محمد طوالبة
كلية التربية، الجامعة العربية المفتوحة، عمان، الأردن

أ.د. يعقوب أبوحلو
جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن

أ.د. أمل خصاونة
كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن

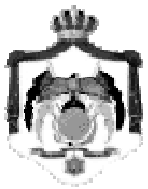
أ.د. رافع الزغول
كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن

أ.د .سليمان القادري

كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن

أ.د. محمود الوهر
كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن

أ.د. نايل الشرعة
كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن



المملكة الأردنية الهاشمية

جامعة اليرموك

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية متخصّصة محكّمة تصدر بدعم من صندوق دعم البحث العلمي

المجلد (12)، العدد (3)، ذو الحجة 1437هـ / أيلول 2016 م

المجلة الأردنية في العلوم التربوية

مجلة علمية عالمية محكّمة

المجلد (12)، العدد (3)، ذو الحجة 1437هـ / أيلول 2016 م

الهيئة الاستشارية:

أ.د محمد البيلي
جامعة الإمارات، الإمارات العربية المتحدة

أ.د بدر بن عبد الله الصالح
جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

أ.د أحمد سليمان عودة
جامعة اليرموك، اربد، الأردن

أ.د سليمان الريحاني
الجامعة الأردنية، عمان، الأردن

أ.د أحمد الحريري
Duke University, USA

أ.د أماني صالح
Arkansas State University, USA

أ.د عدنان الجادري
جامعة عمان العربية، عمان، الأردن

أ.د محمد الشيخ حمود
جامعة دمشق، دمشق، سوريا

أ.د سعيد التل
جامعة عمان العربية، عمان، الأردن

أ.د. حمدان نصر
جامعة العلوم الاسلامية العالمية، عمان، الأردن

أ.د ياسر سليمان
University of Cambridge, UK

المحرر اللغوي (اللغة العربية): د. محمد علي الخوالدة

المحرر اللغوي (اللغة الانجليزية): د. لمياء حمّاد

تنضيد وإخراج: مجدي الشناق

ترسل البحوث إلى العنوان التالي: -

الأستاذ الدكتورة شادية التل

رئيس تحرير المجلة الأردنية في العلوم التربوية

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، جامعة اليرموك

اربد - الأردن

هاتف 7211111 2 962 00 **فرعي** 3208

Email: *jjes@yu.edu.jo*

Or *jjes_journal@yahoo.com*

Yarmouk University Website: *http://www.yu.edu.jo*

Website: *http://journals.yu.edu.jo/jjes*

قواعد النشر

1- تنشر المجلة البحوث العلمية التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية العلمية ويتوافر فيها مقومات ومعايير إعداد مخطوط البحث.
2- تعنى المجلة بنشر البحوث العلمية المقدمة إليها في مجالات العلوم التربوية.
3- تعتذر المجلة عن عدم النظر في البحوث المخالفة للتعليمات وقواعد النشر.
4- يرسل البحث باللغة العربية أو باللغة الانجليزية على بريد المجلة JJES@yu.edu.jo **or** jjes_journal@yahoo.com حيث يكون مطبوعاً على الحاسوب وبمسافة مزدوجة بين السطور، البحوث بالعربية [(نوع الخط Arial) (بنط 14)]، البحوث بالإنجليزية [(نوع الخطTimes New Roman)، (بنط 12)]، شريطة أن يحتوي على ملخص بالعربية بالإضافة إلى ملخص بالإنجليزية وبواقع 150 كلمة على صفحة مستقلة ويوضع عدد الكلمات بين قوسين في آخر الملخص على أن يتبع كل ملخص بالكلمات المفتاحية (Keywords)التي تمكن الآخرين من الوصول إلى البحث من خلال قواعد البيانات، وأن لا يزيد عدد صفحات البحث بما فيها الأشكال والرسوم والجداول والملاحق على (30) ثلاثين صفحة من نوع A4 وتوضع الجداول والأشكال في مواقعها وعناوينها كاملة غير ملونة أو مظللة.
5- على الباحث أن يوقع نموذج التعهد الخاص (نموذج التعهد) يؤكد أن البحث لم ينشر أو لم يقدم للنشر في مجلة أخرى إضافة الى معلومات مختصرة عن عنوانه وتخصصه.
6- الإلتزام بالعناصر الواجب توافرها في البحث وبشكل متسلسل وهي:
- المقدمة: وتتضمن الإطار النظري للبحث وتكون الدراسات السابقة جزءاً منها ومندمجة في جسم المقدمة أي بدون عنوان مستقل).
- مشكلة الدراسة وأسئلتها / أو فرضياتها
- أهمية الدراسة
- محددات الدراسة (إن وجدت)
- التعريفات بالمصطلحات
- الطريقة وإجراءات الدراسة، وتتضمن:(المجتمع والعينة / أفراد الدراسة، أداة الدراسة، اجراءات الدراسة، المنهج)
- النتائج
- المناقشة
- الاستنتاجات والتوصيات.
- المراجع

7- تعرض البحوث المقدمة للنشر في المجلة في حال قبولها مبدئياً على محكمينْ اثنينْ في الأقل من ذوي الاختصاص يتم اختيارهما بسرية مطلقة.
8- تحتفظ المجلة بحقها في أن تطلب من المؤلف أن يحذف أو يعيد صياغة بحثه أو أي جزء منه بما يتناسب وسياستها في النشر وللمجلة إجراء أية تعديلات شكلية تتناسب وطبيعة المجلة.
9- تقوم المجلة بإبلاغ الباحث/الباحثين حال وصول البحث، وحال قبوله، أو عدم قبوله للنشر.
10- التوثيق: تعتمد المجلة دليل (APA) (American Psychological Association) للنشر العلمي بشكل عام، ويلتزم الباحث بقواعد الاقتباس والرجوع إلى المصادر الأولية وأخلاقيات النشر العلمي وتحتفظ المجلة بحقها في رفض البحث والتعميم عن صاحبة في حالة السرقات العلمية. وللاستئناس بنماذج من التوثيق في المتن وقائمة المراجع يُرجى الاطلاع على الموقع الرئيسي: **http://apastyle.apa.org** والموقع الفرعي:**http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html**.
11- على الباحث أن يقدم نسخة من كل ملحق من ملاحق البحث (إن وجدت) مثل برمجيات، اختبارات، ... الخ، وأن يتعهد خطياً بالمحافظة على حقوق الآخرين الفكرية (الملكية الفكرية) وأن يحدد للمستفيدين من البحث الآلية التي يمكن أن يحصلوا فيها على نسخة البرمجية أو الاختبار.
12- لا تدفع المجلة مكافأة عن البحوث التي تنشر فيها.
13- تهدي المجلة لمؤلف البحث بعد نشره نسخة من المجلة بالإضافة إلى عشر مستلات.
14- تنقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة الأردنية في العلوم التربوية عند إخطار صاحب البحث بقبول بحثه للنشر.
15- تحديد ما إذا كان البحث مستلاً من رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراة، وتوضيح ذلك في هامش صفحة العنوان وتوثيقها توثيقاً كاملاً على نسخة واحدة من البحث يذكر فيها اسم الباحث وعنوانه.

ملاحظة: "ما ورد في هذه المجلة يعبر عن آراء المؤلفين ولا يعكس بالضرورة آراء هيئة التحرير أو الجامعة أو سياسة صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي".

محتويات العدد

المجلد (12)، العدد (3)، ذو الحجة 1437هـ / أيلول 2016 م

البحوث باللغة العربية

- **الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي في ضوء بعض المتغيرات الطبية والديموغرافية** — 287
  فواز أيوب المومني وسلام لافي عمارين
- **فاعلية برنامج قائم على المدخل البيئي لتدريس العلوم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال** — 303
  علي أحمد البركات وهناء سرحان الوديان
- **الارتباط بالمدرسة لدى الطلبة المراهقين وفقاً لمتغيري الجنس والفئة العمرية** — 321
  معاوية محمود أبو غزال
- **ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات** — 335
  انتصار غازي مصطفى
- **تأثير مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم وممارسات تدريسها** — 349
  زينب بنت عبد الله الزايد وسوزان بنت حسين حج عمر
- **مستوى امتلاك طلبة الصف العاشر في المدارس الأردنية الحكومية والخاصة ومدارس التميّز للمفاهيم البديلة في العلوم** — 363
  شيرين راشد البزور ومحمود حسن بني خلف
- **دافعية القراءة وعلاقتها ببيئة الصف الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد** — 375
  رائد محمود خضير ومعاوية محمود أبو غزال
- **درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري وعلاقتها بفعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد** — 397
  مريم عبد الرحمن عبد العال وكايد محمد سلامة

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 287-302

الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي في ضوء بعض المتغيرات الطبية والديموغرافية

فواز أيوب المومني* وسلام لافي عمارين**

تاريخ تسلم البحث 2015/11/1 تاريخ قبوله 2016/3/9

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي. تكونت عينة الدراسة من (275) مريضاً مصاباً بالقولون العصبي، تم اختيارهم من مختلف المستشفيات والمراكز الصحية في مدينة إربد، الأردن، بالطريقة المتيسرة. ولجمع البيانات، استخدم مقياس الضغوط النفسية (Psychological Stress Measures PSM-9) الذي أعده ليماير وتيساير (Lemyre & Tessier, 2003)، وقام الباحثان بتعريبه، والتأكد من صدقه وثباته. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، كان مرتفعا، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الضغوط النفسية تعزى لمتغيري نوع القولون العصبي، ومدة الإصابة بالقولون العصبي، حيث كانت الفروق لصالح نوع الإسهال المتكرر، ومدة الإصابة من (سنة- أقل من 5 سنوات). وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة قدم الباحثان مجموعة من التوصيات، منها: الابتعاد عن الأمور التي تزيد الأعراض، مثل التوتر، والقلق، أو أية ضغوط نفسية أخرى، والابتعاد عن الأطعمة التي تهيج القولون.

(الكلمات المفتاحية: الضغوط النفسية، متلازمة القولون العصبي).

Psychological Stresses among Patients with Irritable Bowel Syndrome (IBS) According to Some Medical and Demographical Variables

Fawwaz Ayoub Momani, *Dept. of Psychological Counseling, Yarmouk University, Irbid-Jordan.*
Salam Lafi Amareen, *Health Center, Jordan University of Science & Technology, Irbid-Jordan.*

***Abstract**: This study aimed to determine the level of psychological stress among patients with irritable bowel syndrome. Two hundred seventy five patients of IBS were selected by the convenient sample from different hospitals and health centers in Irbid, Jordan. To collect data, a scale of Psychological Stress Measures prepared by Lemyre & Tessier (2003) was used, after it was arabicized by the researchers; validity and reliability of the scales were ensured. Results of the study revealed that the level of psychological stress was high, and there were significant differences due to type of colon, in favor of frequent diarrhea, and there were significant differences due to duration of disease in favor of the duration (1 year – less than 5 years). In light of the findings of the study, the researchers suggested a number of recommendations including staying away from things that increase symptoms such as stress, anxiety, or other psychological pressure, or foods that irritate colon.*
***(Keywords**: Psychological stresses; Irritable bowel syndrome).*

مقدمة: من المعروف أن الضغوط النفسية من أهم سمات العصر الراهن، الذي يشهد تطورات وتغيرات سريعة في جميع مجالات الحياة، فقد تبين أن كثيراً من الأمراض الجسمية تسببها الضغوط النفسية؛ كالأمراض السيكوسوماتية (Psychosomatic Diseases). فعندما تستمر الضغوط النفسية تتكرر الاضطرابات الفسيولوجية، فتتحول إلى اضطرابات مزمنة، ثم إلى أمراض سيكوسوماتية، وأهم هذه الأمراض أمراض الجهاز الهضمي، وقرحة المعدة والأمعاء، وفقدان الشهية للطعام، والإمساك والإسهال المزمن، واضطراب القولون العصبي Irritable Bowel Syndrome "IBS" (عبد المعطي، 2006).

ويُعدّ مرض متلازمة القولون العصبي (IBS)، أو كما يعرف بمتلازمة تهيج الأمعاء، من أكثر الأمراض الجسدية انتشاراً التي تصيب الجهاز الهضمي والتي تتأثر بالضغوط النفسية؛ إذ تبلغ نسبة انتشاره عالمياً (11%)، فهو مرض من أمراض العصر، ويرتبط بالأعصاب اللاإرادية، وهو من أكثر أعضاء الجسم تعرضاً وانعكاساً للتوتر، فهو المترجم الفوري للغة العصبية والنرفزة، وقد تتزايد هذه الأعراض عند العرب؛ نظراً لطبيعة الأكل المليء بالدهون، والعادات الغذائية المضطربة (إيلين، 2005).

وتعد الضغوط النفسية من الظواهر الشائعة في حياتنا اليومية، التي تنتشر في جميع مجالات الحياة، وتظهر أكثر في بيئة العمل، التي تؤدي إذا استمرت لفترة طويلة إلى إعاقة الإنسان عن تكيفه، واختلال سلوكه، وسوء توافقه النفسي والاجتماعي، وبالتالي ظهور الاضطرابات السيكوسوماتية. ويعرف الفيومي (1997) الاضطرابات السيكوسوماتية بأنها الاضطرابات الجسمية المألوفة للأطباء، حيث يحدث خلل في جزء من أجزاء الجسم، أو في وظيفة عضو من أعضائه نتيجة اضطرابات انفعالية مزمنة؛ نظراً لاضطراب حياة المريض التي لا ينجح معها العلاج الجسمي الطويل وحده في

* قسم علم النفس الإرشادي والتربوي، جامعة اليرموك، إربد - الأردن.
** المركز الصحي لجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، إربد- الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الشفاء التام، لاستمرار الاضطراب الانفعالي، وعدم علاج أسبابه النفسية إلى جانب العلاج الجسمي. وهنالك عدة أنواع للضغوط النفسية، أبرزها المشكلات النفسية، والاقتصادية، والعائلية الأسرية، والاجتماعية، والصحية، والدراسية (أبو دلو، 2009).

وكذلك من أبرز الضغوط النفسية، المواقف والمشكلات التي يتعرض لها جميع الأفراد تقريباً في حياتهم اليومية، إلا أنها تختلف في درجة تأثيراتها. فبالإضافة إلى ما سبق نجد الضغوط المهنية، والضغوط العاطفية، والضغوط غير العادية التي تحدث بشكل مفاجئ، مثل الكوارث الطبيعة، أو التعرض لحادث مؤلم، كالاغتصاب، أو وفاة جميع أعضاء الأسرة، في حادث وغيرها من الكوارث. وهناك ما يعرف بالضغوط قصيرة المدى، وهي تعني تعرض الفرد لمشكلة ما لفترة معينة، ثم يتم التغلب عليها، مثل الفصل من العمل، الذي يشكل ضغطاً يتم التغلب عليه بالحصول على عمل آخر، أو وفاة شخص عزيز، أو خسارة مادية كبيرة. وهناك ضغوط طويلة المدى، وهي الضغوط التي يتعرض لها الفرد، ويستمر تأثيرها لفترة طويلة، مثل الإصابة بمرض مزمن، أو خسارة شيء لا يمكن تعويضه، أو يصعب تفادي أثره. وينبغي أن نؤكد هنا على نسبية تلك الضغوط من حيث تأثيرها على كل فرد، واختلافها باختلاف الثقافات والفترات الزمنية، وكذلك درجة توقعها (عبد الوهاب، 2006).

وتختلف درجة تأثير الضغوط من شخص إلى آخر، بل تختلف أيضاً لدى الشخص نفسه باختلاف العمر والمرحلة التي يمر بها. فضغوط معينة قد تؤثر في الطفل، بينما لا نجد التأثير ذاته لدى المراهق أو الراشد أو الكبير. كذلك يختلف تأثير الضغوط باختلاف الحالة الانفعالية التي يكون عليها الفرد، فالفرد المشحون انفعاليا قد يؤثر فيه موقف لا يتأثر به، وهو في حالة انفعالية أخرى؛ لأن الانفعالات الزائدة تعوق عملية الإدراك السليم، وذلك لتأثيرها في الانتباه والتركيز والحكم، وكلها عمليات معرفية تؤثر في التعامل مع الضغوط. كذلك يختلف تأثير الضغوط بحسب كم الضغوط التي يتعرض لها الفرد، فتكرار الضغوط يستنفد كثيرا من الطاقات، وبالتالي يؤثر في كل من الصحة الجسمية والنفسية (إبراهيم، 1998).

والفرد قد يشعر بالضغوط النفسية عندما يدرك عدم قدرته على إحداث التوازن المطلوب بين استعداداته الشخصية، ومطالب الواقع، فحينما يتطلب الموقف الضاغط إمكانيات يشعر الفرد بعدم توافرها لديه، أو أن هذه الإمكانيات أقل مما يتطلبه الموقف يبدأ الشعور بالاضطراب، وكذلك الإحساس بالضغوط النفسية، وكذلك قد يكون الخلل في الانتباه والإدراك وسوء التفسير للموقف سبباً في الشعور بالضغوط النفسية، بالإضافة إلى حداثة الموقف، وعدم توافر خبرة سابقة في كيفية المواجهة بشكل يساعد على التوافق، وقد يشعر الفرد بالضغوط عندما يدرك أن الموقف ينطوي على تهديد لذاته أو لشيء هام في حياته. فالضغوط إذن مسألة نسبية تتوقف في درجة تأثيرها على العديد من المتغيرات، لعل أهمها متغيرات الفرد ذاته، والفترات الزمنية، وكذلك درجة توقعها (عبد الوهاب، 2006).

ومن الذين عرفوا الضغوط النفسية كاستجابة، العالم النفسي هانز سيلاي (Hans Selye)، الذي أشار إلى أن كثيراً من العوامل البيئية تغير من حالة التوازن للجسم، مما يحتاج إلى ردود فعل جسمية لاستعادة التوازن. وهذه العوامل تسمى الضواغط (Stressors)، أو مثيرات الضغط، وتتضمن ردود فعل الجسم واستجاباته، فالجسم يستجيب للضغوط بجهاز منظم من التغيرات الجسمية والكيميائية التي تعد الفرد للمواجهة، وأن الاستجابة تتكون من تلك المجموعة من ردود الفعل التي أطلق عليها أعراض التكيف العام ("General Adaptation Syndrome "GAS)، حيث يقابل الجسم عن طريقها الاعتراض أو التحدي البيئي ليتكيف مع الضغوط التي يواجهها (Selye, 1976).

وقد كثرت في هذه الأيام شكوى الناس من بعض الأمراض العضوية التي تسببها الضغوط النفسية؛ لما للجانب النفسي من تأثيرٍ في الجانب الجسمي، والعكس صحيحٌ أيضاً، فالأمراض النفسية والجسمية التي تصيب بعض الأفراد ناتجةٌ عن الضغوط النفسية، وخاصة الأفراد الذين يتحكمون بالانفعالات الزائدة، لذلك تظهر التحكمات الزائدة بالانفعالات على شكل أمراض جسمية ونفسية (منسي، 2001).

ويسبب الحزن والغضب شعوراً بالضعف في عضلات الجسم، وخموداً في الطاقة، ومن المعروف أنه عندما يواجه الجسم خطراً مفاجئاً، فإن الدماغ يحفز الغدة الكظرية على إفراز الأدرينالين، فيضُخ بالدم، الأمر الذي يرفع ضغط الدم، ويزيد من معدل دقات القلب، ويرفع نسبة السكر في الدم، فيعطي الجسم القوة والسرعة والقدرة الإضافية على التحمل، ويمكن لهذا أن ينقذ حياة الفرد في الحالات الطارئة. كما أن التعرض المستمر إلى الضغوط النفسية بشكل ما كما في المشكلات الزوجية والمادية، أو المشكلات المتعلقة بالعمل، يضعف من قدرة الجسم على المواجهة، ومن مستوى حصانته ضد الأمراض، ويؤثر في تثبيط حركة الأمعاء أيضاً مسببا الإصابة بالقولون العصبي (Selye, 1981).

وقد تبين أن للانفعالات الشديدة آثاراً سيئة على الأعصاب المسؤولة عن الجهاز الهضمي، ويؤدي ذلك إلى زيادة إفراز حامض الهيدروكلوريك داخل المعدة، مسببا قرحة المعدة، ومعوقا لعمليات الهضم، كما أن زيادة إفراز الحامض تسبب قرحة القولون التي تظهر على شكل إسهالات متكررة، أو إمساك مزمن، أو على شكل تلبك بالأمعاء (منسي، 2001).

والقولون أو ما يعرف بالأمعاء الغليظة، هو الجزء من الأمعاء، الذي يصل بين الأمعاء الدقيقة والمستقيم، ويبلغ طوله 5 أقدام، ووظيفته الأساسية امتصاص الماء والغذاء والأملاح من الطعام المهضوم جزئياً والقادم من الأمعاء الدقيقة، وهو مكون من أربعة أجزاء: القولون الصاعد، والقولون الهابط، والقولون المستعرض،

والقولون السيني. ويعرّف القولون العصبي بأنه خلل وظيفي في القولون، يؤدي إلى ظهور أعراض في الجهاز الهضمي، مثل سوء الهضم، والانتفاخ، والإمساك، والغازات، وألم البطن، ومغص يزول بعد الذهاب لدورة المياه، والشعور بعدم استكمال الإخراج بعد الذهاب للحمام، وخروج أصوات قد يسمعها الشخص القريب من المريض، وبالرغم من أن هذه الأعراض ليست خطيرة، إلا أنها مزعجةٌ جداً للمريض (Nicholas et al., 2010).

أما فيما يتعلق بالتشخيص، فإن القولون العصبي عبارة عن اضطراب وظيفي يصعب اكتشافه عضوياً، إذ لا يوجد خلل في تركيبته، ويصعب أيضاً تشخيصه من خلال فحص الدم، أو الأشعة السينية (X-ray). وعلى الجانب الآخر، فإنه يتطلب فحوصات أخرى مثل التنظير (Endoscopy)، ولهذا فإن عملية تشخيص القولون العصبي تعدُ مكلفةً لاستثنائه من إمكانية وجود أمراض أخرى (ACG, 2014).

ويأتي القولون العصبي في الترتيب الثاني بَعد أمراض الإنفلونزا، وأعراض البرد بالنسبة لاستشارة طبيب العائلة، أو طبيب الرعاية الأولية، ويشكو كثير من المصابين بالقولون العصبي بأعراض ليست لها علاقة مباشره بالجهاز الهضمي، إذ يشكون من مجموعة من الأعراض، دون وجود سبب عضوي واضح، ويؤثر هذا المرض في حياة من يعاني منه بشكل سلبي من جميع النواحي، الصحية، والنفسية، والاجتماعية، والجنسية (الحشاش، 2010).

وتشير الدراسات الوبائية إلى أن هناك من (25 – 45) مليون شخص مصاب بالقولون العصبي في الولايات المتحدة الأمريكية؛ أي بنسبة (10% – 15%) من السكان، حيث إن نسبة النساء اللواتي يعانين ضعفا نسبة الذكور، فقد جاء في دراسة هقتون وجاكسون وهورويل وموريس (Houghton, Jackson, Whorwell, & Morris, 2000) أن هرمون التستستيرون الذكري يحمي من الإصابة بالقولون العصبي؛ لهذا يفسر سبب انتشار القولون العصبي عند النساء أكثر من الرجال. وأن الذين يراجعون الأطباء من (20% - 40%)، حيث بلغت نسبة انتشار القولون العصبي في الولايات المتحدة (12.8%)، وفي المملكة المتحدة (9.5%)، وفي السويد (10.6%)، وفي أستراليا (13.6%)، وفي نيوزيلندا (12.7%)، وفي اسبانيا (10.3%)، وفي فرنسا (4%) (Hillila, 2010).

ويتغذى القولون بالعصب الحائر التابع للجهاز العصبي الذاتي، ولهذا يمكن فهم سبب ارتباط حالة القولون في معظم الأحوال بالانفعالات، وبالحالة النفسية العامة، كالتعرض للضغوط النفسية، أو التوتر، أو القلق، أو الاكتئاب، أو نمط شخصية الفرد، من حيث سرعة الانفعال، أو حدة المزاج، أو غير ذلك. ويطلق على الجهاز الهضمي الدماغ الثاني؛ لاحتوائه على مستقبلات حسية تعادل المستقبلات الحسية في الدماغ، إذ تقدر بحوالي (100) مليون مستقبلة، تنفذ العديد من التفاعلات والحركات للطعام، وانتقاله إلى الأمعاء، ولهذا عند حدوث أي خلل في الجهاز العصبي تحدث مشاكل في الأمعاء، فعندما يشعر الشخص بعبء الضغوط النفسية، فإن الدماغ يستدعي الخلايا المتخصصة التي تدعى بالخلايا البدنية الموجودة في بطانة الأمعاء التي تحتوي على مادة كيميائية تدعى بالهستامين، لتنشيط الأعصاب المسيطرة على الأمعاء، وبالتالي تؤدي إلى تقلص العضلات، ومن هنا فإن التشنجات والذهاب المتكرر إلى الحمام غالباً ما ترتبط بالضغوط النفسية (Soble, 2000).

وللإصابة بالقولون العصبي عدة أسباب؛ أولها: وجود خلل عصبي أو عضلي، يؤثر في الحركة الدودية للأمعاء، وثانيها: إن الأعصاب في أعضاء البطن تَتميز بحساسية مفرطة تجعل المصاب بالقولون العصبي أكثر انتباهاً وأسرع تفاعلاً مع نوبة الألم، وثالثها: إن مادة السيرتونين التي تفرز في المشابك العصبية، تجعل خلايا الدماغ والجهاز العصبي تتبادل العمل في ما بينها، وتقدر نسبتها الطبيعية في الدماغ (5%)، وفي الأمعاء (95%)، وفي حالة زيادة التوتر والقلق والاكتئاب يزداد إفراز هذه المادة، فتتراكم كميات كبيرة منها في الأمعاء مسببةً أعراض القولون العصبي، إلا أن هذه المتلازمة لا تتحول مع مرور الزمن إلى أي سرطانات، أو أمراض عضوية أخرى (Lichtenstein, 2010).

وفي حالة القولون العصبي تكون حركة القولون على شكل تقلصات متشنجة تدفع الطعام بسرعة وتسبب الألم، أو تكون ساكنة تامة تتيح فرصة لتخمر الطعام والانتفاخ مسببة غازات كثيرة. ويتكون القولون العصبي من أربعة أنواع فرعية: الإسهال المتكرر، حيث تتحكم حركة القولون في كمية السوائل التي يمتصها الجسم، فعندما تكون حركة القولون سريعة تدفع الطعام بسرعة، وتمنع من امتصاص السوائل بشكل جيد مما يسبب الإسهال. والنوع الثاني يسمى الإمساك المزمن، تكون فيه الحركة بطيئة تؤدي إلى امتصاص كمية كبيرة من السوائل، وبالتالي حدوث الإمساك. والنوع الثالث المختلط، حيث يكون الاضطراب في البراز عند المريض إسهالاً متكرراً تارةً، وإمساكاً مزمناً تارةً أخرى. أما النوع الأخير فهو غير شائع، يشكو فيه المريض من ألم في البطن، وكثرة الغازات، ولا يعاني من اضطراب في الإخراج (Brown, 2012).

ومن الأعراض الأخرى، الآلام المُبرِحة في البطن، وقد تمتد إلى الصدر والظهر، ولهذا فإن أعراض القولون العصبي تتشابه مع عدة أمراض، وهذا الأمر يزيد من خوف وقلق مرضى القولون العصبي، فتتشابه مع أعراض أمراض الزائدة الدودية، وربما تتشابه مع أمراض القلب بسبب آلام الصدر، فمن المعلوم طبياً أن ضربات القلب تتفاوت من إنسان إلى آخر بمعدل (65-80) دقة في الدقيقة. ويشكو مريض القولون العصبي من ضيق التنفس، وتسارع ضربات القلب. وفي حالة وجود هذه الأعراض يتطلب الأمر جهدًا كبيراً لإقناع المريض بخلوه من أمراض القلب، وقد تتشابه أعراض القولون عند النساء بأمراض نسائية أخرى، مثل داء بطانة الرحم (Spiller & Camille, 2002).

وبما أن مرضى القولون من مدمني المسكنات في أغلب الأحيان، فإنهم بالضرورة ضحايا لأعراضها الجانبية، وأهمها الضعف الجنسي؛ بسبب تناول عقار (Prozac)، الذي يتناوله معظم مرضى القولون العصبي. كما أن معظم المصابين بالإمساك الشديد معرضون للإصابة بالبواسير نتيجة للإمساك الدائم، فالمصاب بالبواسير يتجنب العلاقة الجنسية؛ نظراً للألم الشديد الذي يوجد في منطقة الشرج، والاحتقانات في منطقة الحوض المصاحبة لها (Leserman, 2014).

وثمة مثيرات مختلفة للقولون العصبي، من أهمها: اختلال الوظيفة الحركية للقولون العصبي، والإجهاد النفسي، والغضب، والضغوط النفسية، والقلق والاكتئاب، وبعض العقاقير الطبية، وأمراض الغدد الصماء، والاضطرابات العصبية العامة، والتدخين. حيث يؤثر التبغ في الجهاز الهضمي، فمكونات التبغ تصل إلى أعضاء الجهاز الهضمي، وتمتصها الخلايا والأنسجة، وخاصة الأمعاء الغليظة؛ لأن الشخص الذي يعاني من القولون العصبي تكون أمعاؤه حساسة للغاية، وبالتالي فإن مكونات التبغ عندما تدخل إلى خلايا الأمعاء الغليظة تُثير حساسيتها، كما يؤثر التبغ في حرقان فم المعدة، وارتجاع الحمض، مما يزيد الأمر سوءاً، ويؤدي هذا للإصابة بقرحة القولون العصبي. ويؤدي التبغ إلى الإصابة بحصوة المرارة؛ بسبب مادة النيكوتين السامة التي تقلل من فعالية عضلة العصارة أسفل المرارة، ويؤدي استنشاق النيكوتين إلى انتفاخ البطن، ويعمل التدخين أيضاً على زيادة حركة المعدة والأمعاء؛ مما يؤدي إلى الإصابة بالقولون العصبي (Massarrat, 2008).

وكذلك فإن الهرمونات التناسلية من المحفزات الأساسية المساعدة على ظهور أعراض القولون العصبي؛ وذلك لأن نحو نصف السيدات تقريباً اللواتي يعانين من القولون العصبي، يذكرن أن الأعراض تتفاقم وتزداد سوءاً لديهن في فترة الدورة الشهرية، وتكون غالباً على صورة إسهال (Mulak, Tache, & Larauche, 2014).

أما بالنسبة لاضطراب ساعات النوم، فمن المحتمل أن يكون نقص معدلات النوم نتيجة لبعض الضغوط البدنية والذهنية، مما يساعد على ظهور أعراض القولون العصبي. ومن الطبيعي أن تكون الأمعاء غير نشطة أثناء النوم، لذا تواصل نشاطها بالليل ما دام الفرد مستيقظاً، وبالتالي فإن الاضطراب في ساعات النوم يزيد من احتمالية الإصابة بالقولون العصبي. ويعد التحرش الجنسي والبدني في فترة الطفولة من العوامل المساهمة في الإصابة بالقولون العصبي (إيلين، 2005).

وتعدُّ بعض الأطعمة من المثيرات للقولون العصبي، ومنها الثوم والبصل، والمشروبات الغازية، والأطعمة المقلية، والقهوة والشاي، والتوابل والبهارات، والبقوليات (الحمص، العدس)، والملفوف، والملوخية، والباذنجان، والتعرض للتيارات الهوائية الباردة، وتناول وجبة كبيرة غير معتادة، وشرب الحليب (Stevenson, Blaauw, Fredericks,Visser, & Roux, 2014).

وكذلك، فإن بعض الاضطرابات النفسية تعرف بأنها تسبب أمراضاً جسدية، على سبيل المثال فاضطراب القلق، واضطراب الرعب مرتبطان بعلاقة إحصائية طردية في حدوث هبوط الصمام التاجي، وزيادة إفراز الغدة الدرقية، والقولون العصبي، والربو، وارتباط هذه الأمراض بالاضطرابات النفسية سببه حدوث خلل في كيمياء الدماغ، فعند حدوث الاضطرابات النفسية تزداد مادة السيرتونين، ومن هنا جاءت أهمية العلاج النفسي في معالجة القولون العصبي والأمراض الأخرى، فالإجراءات النفسية أثبتت فعاليتها أكثر من التدخلات الطبية المتعددة، إذ إن الإجهاد والضغوط النفسية في حد ذاتها لا تسبب اضطراب القولون، لكن تراكم مشاعر التوتر والضيق والغضب، وعدم القدرة على التحمل، يخفض من عتبة التحمل، ويستثير تقلصات شديدة في القولون، لذا ينصح بكيفية التعامل مع الإجهاد النفسي، وذلك بالتعامل مع المشكلة بهدوء وروية، وتعلم الاسترخاء العضلي أو التنفسي، ومحاولة إخراج الهواء من الفم، والمحافظة على قسط كافٍ من النوم من 6-10 ساعات، بحيث لا يزيد على ذلك؛ لأن طول مدة النوم يؤدي إلى الشعور بالإجهاد النفسي (Lehrer, 1997).

وليس هنالك علاج محدد حتى الآن للقولون العصبي، وعلى الرغم من ذلك، هناك محاولات وخطوات جادة للتحكم في الأعراض المصاحبة له، فمعظم المصابين بالقولون العصبي يستطيعون التحكم بالأعراض المصاحبة له من خلال التعامل مع الضغوط المحيطة بهم وتغيير نظامهم الغذائي، وتناول الأدوية عند اللزوم (الحشاش، 2010).

ويتفق معظم الأطباء على ضرورة استخدام الأدوية عند تفاقم الأعراض، ففي بعض الأحيان كالسفر على سبيل المثال ينصح باستخدام عقار Loperamide، وفي حالات الإسهال المتكرر يستخدم عقار Immodium، ويوصف Laxatives في حالة الإمساك المزمن، ويوصف دواءا Atropine، وPropantheline اللذان يساعدان على التحكم في تقلصات عضلات القولون قبل تناول الوجبة، إلى جانب المهدئات أو الأدوية التي تقلل من سرعة مرور الطعام داخل الأمعاء (Hamilton, Schuster, Kolodiejak, Jensen, & Regier 2008).

وفي بعض الأحيان تستخدم الأدوية المعالجة للاكتئاب في حالة المرضى المصابين بالاكتئاب، ويعانون من القولون العصبي، مثل عقاقير (Tramadol، وFluoxetine، وWorobetz، وAmitriptyline، وMirtazepine، وDuloxetine، وNotriptyline، وParoxetine). (Dekel, Drossman, & Sperber, 2013).

وقد يصف الطبيب أدوية تشتمل على الألياف أو المسهلات إذا كان هناك إمساك، وينصح الأطباء المرضى باتباع حمية مناسبة، تشتمل على تناول أغذية غنية بالألياف مثل الخضراوات والفواكه، وتجنب الأغذية المثيرة للقولون، وينصح الأطباء بممارسة الرياضة وخاصةً رياضة المشي؛ لأن الرفاهية وقلة الرياضة تساعدان على

الإصابة بالقولون العصبي، وتناول الردة أو ما يعرف بنخالة القمح؛ لأنها تأتي بمفعول جيد في تنظيم حركة القولون، كما أن تناول ملعقة يوميًا قبل الأكل يساعد على التخلص من الإمساك، والتقليل من تكون الغازات، والانتفاخ المؤذي وغير المريح، وهناك أنواع من قشرة القمح تأتي على شكل أقراص تباع في الصيدلية للتخلص من الإمساك والتبرز بشكلٍ طبيعي (منصور، 2009).

ويستخدم العلاج بالبروبيوتيك (Proboiotic)، وهي بكتيريا تشبه الكائنات الحية الدقيقة التي توجد في الجهاز الهضمي، وهذه توجد أنه عندما تؤخذ بكميات كبيرة وتحديداً Bifid bacteria، فإنها تحسن من أعراض القولون العصبي، وتوجد بشكل تركيبات معينة على شكل أقراص، وعلى شكل مساحيق، وتوجد في بعض الأطعمة كاللبن، ويعتبر البروبيوتيك من المكملات الغذائية والطبية البديلة (ACG, 2014).

ويقسم العلاج النفسي للقولون العصبي إلى: العلاج النفسي الدوائي، بإعطاء مضادات الاكتئاب، مثل Tramadol، والعلاج النفسي السلوكي المعرفي ويشتمل على ما يلي: التقييم النفسي، اختبار مينوسوتا المتعدد الأوجه للشخصية أو ما يسمى بالعلاج الدينامي النفسي لفترة وجيزة، وهو أن يتحدث المريض مع الطبيب النفسي لفترة وجيزة، قد تكون مرة كل أسبوع لمدة شهرين؛ بهدف اكتشاف وتحديد العوامل اللاإرادية التي قد تكون لها صلة بأعراض القولون العصبي، ومحاولة مساعدة المريض في استحضار تلك العوامل، إلى جانب الوعي للوصول إلى فهم أفضل لها، وإحكام السيطرة على تلك العوامل (Andresen et al., 2011).

ومن العلاجات النفسية، تمارين التنفس العميق، وتفنيد الأفكار السلبية، وتمارين التخيل، والاسترخاء العضلي التدريجي التي تهدف إلى محاولة تعليم الناس التكيف مع ضغوط الحياة اليومية، بأقل قدر ممكن من السلبية إلى أنفسهم على مستوى الوعي، فقط يُحمِّلون الأمور أكثر مما تحتمل، أو قد يبالغون في تقييم الأمور، وربما يزيدون من الضغط النفسي من خلال مفاهيمهم الخاطئة، ونظرتهم الخاطئة للأمور، وبناء على هذه الجلسات المتكررة للعلاج فقد تمكنهم تدريجياً من الاستجابة على نحو أكثر إيجابية لمسببات الضغط النفسي في حياتهم اليومية (Andresen et al., 2011).

وعلى الصعيد الإمبريقي، أجريت دراسات حول الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، وعلاقتها بمتغيرات أخرى. فقد أجرى إركسون وآندرين وإركسون وكورلبرغ (Eriksson Andren, Eriksson, & Kurlberg, 2008) دراسة في السويد هدفت التعرف إلى أنواع القولون العصبي، تبعاً لاختلاف إدراك الجسم للأعراض السيكولوجية، وعلامات الضغط الكيمياحيوية. تألفت عينة الدراسة من (80) مريضاً، (30) منهم مصابون بالقولون العصبي نوع الإسهال، و(16) بالإمساك، و(34) بالنوع المتناوب. أشارت نتائج الدراسة إلى أن مجموعة المصابين بالإسهال أقل انزعاجاً بالنسبة لوظائف الجسم، وأقل أعراضاً نفسية، بينما حالات الإمساك أكثر انزعاجاً بالنسبة لوظائف الجسم، وأعلى درجة بالنسبة للأعراض النفسية. في حين بينت النتائج أن النوع المتناوب أقل درجة لانزعاج الجسم، ونوعية الحياة لديهم متأثرة، وجميع الأنواع لديهم إفراز لمادة التراجليسرايد، ولديهم انخفاض في مستوى الكورتزول في الصباح.

ومن الدراسات التي تناولت موضوع الضغوط النفسية أيضاً دراسة ووك سونق وجنبارك وقوو كانج (Wook Song, Jin Park, & Goo Kang, 2012) التي هدفت التعرف إلى العلاقة بين القولون العصبي، والقلق والضغط النفسي لدى الفتيات المراهقات في الصين. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الفتيات المراهقات كان عددهن (265) مريضة، (150) في المجموعة الأولى في الصفوف العليا، و(115) في المجموعة الثانية في الصفوف المتوسطة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى القلق والضغوط النفسية مرتفع لدى مجموعة الفتيات المصابات بالقولون العصبي في الصفوف العليا.

وأجرى مودابرينيا وآخرين (Modabbernia et al., 2012) دراسة في إيران هدفت إلى معرفة الضغوط النفسية والقلق والاكتئاب لدى مرضى القولون العصبي. تكونت عينة الدراسة من (256) مريضاً، ممن يعانون مشاكل نفسية وممن لا يعانون. أشارت نتائج الدراسة إلى أن الذين يعانون من المشاكل النفسية، مثل القلق والاكتئاب بحاجة إلى علاج نفسي وتقييم نفسي لمعالجتهم من حالات القولون العصبي أكثر من استخدام العلاجات الخاصة بالقولون العصبي.

وأجرى سواريز وآخرين (Suarez et al., 2012) دراسة في سويسرا هدفت التعرف إلى استجابة الضغوط النفسية لدى النساء المصابات بالقولون العصبي، وذلك على عينة مكونة من (57) امرأة مصابة بالقولون العصبي. أظهرت نتائج الدراسة أن النساء لديهن قياسات متنوعة في مستوى الكورتزول، وخاصة النساء اللواتي يعانين من الإسهال المتكرر، ومستوى الهرمون لديهن مرتفع عند تعرض المصابات بالقولون العصبي للضغوط النفسية مقارنة مع غير المصابات.

وأجرى فان وبلسون ووايت هد (Van, Palsson, & Whitehead, 2013) دراسة في الولايات المتحدة في جامعة كارولينا، هدفت التعرف إلى العوامل السيكولوجية التي تؤثر في القولون العصبي. تألفت عينة الدراسة من (286) مريضاً، تم توزيع استبانة خاصة بالعوامل السيكولوجية التي تتضمن تاريخ الإساءة، وأحداث الحياة، والقلق. أشارت نتائج الدراسة إلى أن القلق يؤثر في حالات القولون العصبي أكثر من أحداث الحياة، وأكثر من الإساءة الجسدية.

في حين أجرى فوكودو (Fukudo, 2013) دراسة بعنوان الضغوط النفسية والألم الناتج عن القولون العصبي في اليابان على عينة قوامها (165) مريضاً، أشارت نتائجها إلى أن الضغوط النفسية تسبب ألماً شديداً في الأمعاء نتيجة لتحفيز الهرمونات أثناء

الضغوط النفسية، وأنهم يعانون أيضاً من اضطراب في حركة الأمعاء أثناء زيادة الضغوط النفسية.

وأجرى لاكنر وجدلسكي ودايمودو وكمنير ويرينر (Lackner, Gudleski, Dimuro, Keefer, & Brenner, 2013) دراسة في الولايات المتحدة هدفت التعرف إلى العوامل النفسية وخاصة الإجهاد لمرضى القولون العصبي. تكونت عينة الدراسة من (175) مريضاً، منهم (61 %) يعانون من الإجهاد، وشدة الألم لديهم حادة ومتوسطة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن الذين لديهم إجهاد يعانون من مشاكل في المعدة، ولديهم أعراض قلق زائد، وأعراض قولون عصبي حادة واكتئاب.

وفي الصين أجرى تشانج وآخرون (Chang et al., 2014) دراسة هدفت التعرف إلى الضغوط النفسية لدى المصابات بالقولون العصبي اللواتي شخصن بواسطة الطب الشعبي الصيني، وكان عددهن (59) سيدة، تتراوح أعمارهن من (18- 65) سنة، و(32) يعانين من أعراض متعددة، و(27) يعانين من أعراض خفيفة من الضغوط النفسية، مثل زيادة معدل دقات القلب، واستجابة الجلد للضغوط النفسية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن المصابات بالقولون العصبي ولديهن أعراض حادة من الضغوط، يعانين من أعراض حادة في الجهاز الهضمي كآلام البطن، والتأثير السلبي مقارنة باللواتي يعانين من أعراض ضغوط نفسية خفيفة.

وأجرى ليو وكسايو وليزانغ وكنياوا (Liu, Xiao, Lizhang, & Kunyao, 2014) دراسة هدفت التعرف إلى الضغوط النفسية، وعلاقتها بانتشار القولون العصبي لدى عينة من (450) ممرضة صينية، أظهرت نتائجها أن عوامل الاضطرابات النفسية، واستهلاك الكحول، والتدخين، والعمل بالمناوبات الليلية، والمستوى المنخفض من النشاط البدني قد أسهمت بانتشار القولون العصبي بدرجة مرتفعة لدى الممرضات.

كما أجرى ستاس وبليسني وباسوني وبانرزي وميلاني (Stasi, Bellini, Bassotti, & Milani, 2014) دراسة في رومانيا هدفت التعرف إلى مستوى هرمون السيرتونين عند مرضى القولون العصبي الذي يفرز في حالة الضغوط النفسية العالية. تكونت عينة الدراسة من (140) مريضاً، تم قياس مستوى السيرتونين عندهم، حيث وجد أن نسبته مرتفعة في أمعاء المصابين بالقولون العصبي، وهذا يؤدي إلى تحفيز الدماغ إلى إرسال إشارات عصبية للأمعاء، مما يزيد من حركتها وحساسيتها، وبالتالي شعور المرضى بالألم الزائد في منطقة البطن.

من خلال استعراض الدراسات السابقة يلاحظ أن موضوع الضغوط النفسية قد حظي باهتمام الباحثين عالمياً، فقد تصدت العديد من الدراسات للتعرف إلى تأثير الضغوط النفسية على مرضى القولون العصبي، ومنها دراسة (Lackner, Gudleski, Dimuro, Keefer, & Brenner, 2013; Liu, Xiao, Lizhang, & Kunyao, 2014; Wook Song, Jin Park, & Goo Kang, 2012; Fukudo, 2013; Van, Palsson & Whitehead, 2013; David, Graham, Lara, Hashem & El-serag, 2010).

كما تصدت بعض الدراسات لتأثير الضغوط النفسية في مرضى القولون العصبي، ومدى تأثرها بمتغيرات تابعة ثانوية، مثل بعض الهرمونات التي تفرز عندما يكون الجسم تحت تأثير الضغوط النفسية والقلق والاكتئاب، وخاصة هرموني الكورتزول والسيرتونيين، مثل دراسة (Modabbernia et al., 2012; Suarez, Otto, Bidlingmaier Schwizer, Fried, & Ehlert, 2012).

وتناولت دراسة إركسون وآخرين (Eriksson, et al., 2008) علامات الضغط الكيمياحيوية، وتحليل تركيب الدم الكيمياحيوي. في حين تناولت دراسة ووك سونج وجن بارك وجوو كانج (Wook Song, Jin Park, & Goo Kang, 2012) الضغوط النفسية عند المراهقات وكانت أبرزها شرب الكحول، والخوف من النوم لساعات قليلة، والخوف من تناول الأطعمة المليئة بالدهون. ودراسة ليو وإكاو وليزانج وكونايو (Liu, Xiao, Lizhang, & Kunyao, 2014) التي أُجريت على الممرضات الصينيات، وأظهرت الاضطرابات النفسية التي يعانين منها كشرب الكحول، والتدخين، والدوام في الدوام الليلي، مستوى منخفضا من النشاط البدني، ولديهن انخفاض في مستوى الكورتزول في الصباح.

وقد استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في تحديد المقياس المناسب لهذه الدراسة، وتحديد المتغيرات المستقلة كالمتغيرات الديموغرافية، وكذلك المتغيرات الطبية التي تفاوت تأثيرها في الضغوط النفسية، مثل: التدخين، وساعات النوم، ونوع القولون العصبي، وتناول أدوية القولون العصبي، ومدة الإصابة بالمرض.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعد الضغوط من الظواهر الإنسانية المميزة للأفراد، ولأن خبرات الأشخاص ومحيطهم الأسري والاجتماعي لها انعكاساتها النفسية على حياة الفرد والجماعة، فإن الأفراد يختلفون ويتباينون فيما يتصل بطبيعة الضغوط النفسية التي يواجهونها، فكلما كان الإنسان يتمتع بصحة نفسية جيدة، كان أكثر واقعية وتفهما للحياة والأحداث والظروف المحيطة، ويتخذ الاستراتيجيات المناسبة لمواجهة تلك الأحداث النفسية المختلفة.

ومن خلال الخبرة المهنية والميدانية للباحثين كونها يعملان في القطاع الصحي والتعليمي، وتواجدهما المستمر مع بعض المرضى المصابين بأمراض مختلفة، واطلاعهما على الدراسات العلمية في هذا المجال، فقد لاحظا أن معظم المشاكل الصحية والمرضية التي يعاني منها الأفراد، تسبب ضغوطاً نفسية مختلفة تنعكس على حياتهم. كما تبين أن هناك العديد من الدراسات التي أُجريت حول تأثير وعلاقة هذه الأمراض بالضغوط النفسية. ومن خلال المراجعة للدراسات ذات الصلة، لم يجد الباحثان دراسات

تتناول متغيرات ديموغرافية تتعلق بالضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، في الأردن، مما حدا بهما إلى التفكير في إجراء هذه الدراسة. وبالتحديد، سعت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري، والعمر)؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الطبية (التدخين، وتناول الأدوية الطبية، ومدة الإصابة بالمرض، وساعات النوم، ونوع القولون العصبي)؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال الأهمية النظرية: حيث ستسهم في تعزيز المعرفة العلمية، وتزويد المكتبة العربية بمعلومات نظرية حول الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، من خلال مقارنتها بالأدب النظري للدراسات الأجنبية المختلفة، وإثارة الوعي نحو أهمية معرفة مستوى الضغوط، حيث يتوقع من مرضى القولون العصبي بعد إجراء هذه الدراسة تعلم كيفية الحد من التعايش مع الضغوط النفسية، التي حظيت بالاهتمام في الدراسات الأجنبية. أما الدراسات العربية فلم تبحث في هذا بالشكل الكافي في الموضوع، لذا تأتي هذه الدراسة لسد النقص الموجود في الدراسات العربية، ولتنفرد من بين الدراسات من خلال تناول موضوع الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي في ضوء بعض المتغيرات الطبية والديموغرافية.

وتكمن الأهمية التطبيقية للدراسة من خلال تزويد المعنيين والمتخصصين بصورة دقيقة لحجم وطبيعة هذه الضغوط، للعمل على وضع الحلول المفيدة التي من شأنها معالجة مثل هذه الضغوط بحيث تنعكس إيجابا على حياة المرضى، ولتقديم الخدمات الإرشادية المناسبة للمرضى، وخاصة فيما يتعلق بالنظرة إلى الحياة، والتخلص من الضغوط النفسية المصاحبة لمرض القولون العصبي، ومن المتوقع أن تقدم الدراسة الحالية معلومات مفيدة لمرضى القولون العصبي لتفهم مرضهم وكيفية التعايش معه.

محددات الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة الحالية بأداة الدراسة، وخصائصها السيكومترية. كما تتحدد باقتصار عينة الدراسة على المرضى المصابين في القولون العصبي في المستشفيات الحكومية والخاصة في محافظة إربد، وفترة الدراسة في الفصل الدراسي الصيفي للعام الجامعي 2013 /2014 م.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

الضغوط النفسية: حالة من الإجهاد العقلي والجسمي، تحدث نتيجة للحوادث التي تسبب قلقاً أو توتراً أو إزعاجاً، أو تحدث نتيجة لعوامل عدم الرضا، أو ضعف القدرة على التأقلم مع الظروف المحيطة، أو نتيجة للخصائص العامة التي تسود بيئة العمل والمنزل (زهران، 2005). وتعرف إجرائيا بأنها الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس الضغوط النفسية المستخدم في هذه الدراسة.

القولون العصبي: أو متلازمة الأمعاء المتهيجة، هو خلل في وظيفة القولون نتيجة لزيادة حساسية أمعاء مرضى القولون العصبي، والمسؤول عن هذه الحساسية الزائدة هو العصب الحائر مما يؤدي إلى أعراض في الجهاز الهضمي، مثل الانتفاخ، وسوء الهضم، وسوء الإخراج، ومع أن هذه الأعراض ليست خطيرة في حد ذاتها، ولا تؤدي إلى مرض خطير مستقبلاً، إلاّ أنها مزعجة جدًا للمريض (إيلين، 2005).

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

اتبع المنهج الوصفي، لمناسبته لهدف الدراسة، إذ تم وصف الظاهرة المستهدفة لدى عينة الدراسة كما هي دون تغيير أو تعديل (الكيلاني، والشريفين، 2011).

أفراد الدراسة

تكون أفراد الدراسة من (371) مريضاً ومريضة من المصابين بمتلازمة القولون العصبي، تم جمعها من مستشفيات محافظة إربد، في عام (2014)، اختيروا بالطريقة المتيسرة، وهي: مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي، ومستشفى الأمير راشد العسكري، ومستشفى الأميرة بسمة التعليمي، ومركز الطب الصحي لجامعة العلوم والتكنولوجيا، ومركز صحي الصريح الشامل، والعيادات الداخلية لمستشفى الأميرة بسمة التعليمي، حيث استثنيت (60) استبانة؛ بسبب عدم اكتمالها، وبسبب ملاحظة الإجابة النمطية من قبل المرضى، و(36) استبانة لعدم تحديد نوع القولون العصبي، وذلك لضمان مصداقية نتائج الدراسة، وعليه أصبحت عينة الدراسة النهائية التي خضعت للتحليل الإحصائي (275) مريضاً ومريضة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	الفئة/المستوى	العدد	النسبة المئوية%
الجنس	ذكر	134	48.7
	أنثى	141	51.3
	المجموع	275	100.0
العمر	دون 30 سنة	72	26.2
	من 30 - أقل من 50 سنة	161	58.5
	من 50 سنة فأكثر	42	15.3
	المجموع	275	100.0
الحالة الاجتماعية	أعزب	57	20.7
	متزوج	201	73.1
	أرمل+مطلق	17	6.2
	المجموع	275	100.0
الدخل الشهري	دون 350 ديناراً	121	44.0
	من 350 - أقل من 500 دينار	60	21.8
	من 500 دينار فأكثر	94	34.2
	المجموع	275	100.0
التدخين	مدخن	90	32.7
	غير مدخن	185	67.3
	المجموع	275	100.0
ساعات النوم	كافية وغير متقطعة	110	40.0
	غير كافية ومتقطعة	165	60.0
	المجموع	275	100.0
نوع القولون	الإسهال المتكرر	119	43.3
	الإمساك المزمن	156	56.7
	المجموع	275	100.0
تناول الأدوية الخاصة بالقولون	يتناول	98	35.6
	لا يتناول	177	64.4
	المجموع	275	100.0
مدة الإصابة بالمرض	أقل من سنة	61	22.2
	من سنة - أقل من 5 سنوات	110	40.0
	من 5 سنوات فأكثر	104	37.8
	المجموع	275	100.0

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان مقياس الضغوط النفسية، وفيما يلي وصف لهذا المقياس:

مقياس الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي بصورته الأصلية.

استخدم مقياس الضغوط النفسية (Measures PSM-9 Psychological Stress) لليمار وتيساير (Lemyre & Tessier, 2003)، المكون من (9) فقرات، حيث تم استخدام هذا المقياس على نطاق واسع في إقليم الكيبك في كندا، وفي رينولت في فرنسا، كما ترجم إلى اللغات العربية، والإنجليزية، والبرتغالية، والإيطالية، والإسبانية، ويصلح للمقارنات العالمية. علاوة على ذلك فإنه يستخدم في مجال الخدمات العامة، وفي المستشفيات، وفي الخدمات المجتمعية، وفي الممارسات الخاصة. وقام الباحثان بالتحقق من إجراءات صدق المقياس من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين، كما تم التحقق من ثباته، حيث بلغت قيمة الاتساق الداخلي (0.89).

مقياس الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي بصورته الحالية

الصدق الظاهري

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس، إذ تُرجم من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، ومن ثم عُرضت النسخة المترجمة للمقياس على ستة متخصصين في علم النفس الإرشادي والتربوي في جامعة اليرموك للاستفادة من آرائهم فيما يتعلق بالصياغة اللغوية للفقرات، وملاءمة الفقرات لمجتمع الدراسة. وبناءً على وجهات نظرهم، عُدّلت صياغة بعض الفقرات، ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات المقياس من قبل لجنة التحكيم في هذا المقياس.

مؤشرات صدق البناء

تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع المقياس الكلي المطبق على العينة الاستطلاعية المكونة من (40) مريضاً ومريضة من مرضى القولون العصبي من غير عينة الدراسة، ما بين (-0.32 - 0.77)، حيث حذفت الفقرات التي كان ارتباطها مع المقياس الكلي أقل من (0.20)، وأدى هذا إلى حذف فقرتين، وهما: "أشعر بحدة الذهن وأني ممتلئ بالطاقة" و"أشعر بالهدوء". وقد تراوحت معاملات الارتباط المصححة بعد حذف الفقرات الضعيفة (0.79-0.66). وبهذا فقد أصبح المقياس بصورته النهائية مكونا من (7) فقرات، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2): معاملات الارتباط المُصحح (Corrected Item-Total Correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات مقياس الضغوط النفسية بالمقياس ككل.

رقم الفقرة	الفقرة	معاملات ارتباط الفقرة بالمقياس ككل
.1	أشعر أنني متسرع؛ يبدو أنني لا أملك الوقت الكافي.	.66
.2	أشعر بالآلام وأوجاع جسمية، كآلام الظهر، والصداع، وتشنج الرقبة، وآلام المعدة	.66
.3	أشعر بالقلق وانشغال البال.	.79
.4	أشعر بالارتباك؛ أفكاري مشوشة، وأفتقر إلى التركيز.	.78
.5	أشعر بحمل كبير على كاهلي.	.77
.6	أشعر بصعوبة في السيطرة على ردود أفعالي، وانفعالاتي، ومزاجي أو إيماءاتي.	.78
.7	أشعر بالضغط	.72

أما معامل الاتساق الداخلي للمقياس فقد بلغ (0.90)، وبذلك فإن المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

تحديد مستوى الضغوط النفسية

تم تحديد مستوى الضغوط النفسية بحسب متوسط التدريج وفق الآتية:

- 2.49 فأقل، تعني أن مستوى الضغوط النفسية منخفض لدى المرضى.
- 2.50- 3.49، تعني أن مستوى الضغوط النفسية متوسط لدى المرضى.
- 3.50 فأكثر، تعني أن مستوى الضغوط النفسية مرتفع لدى المرضى.

إجراءات الدراسة

تم توزيع المقياس على المرضى، والتأكيد لهم أن نتائج هذه الدراسة ستكون لها أهمية بالغة بالنسبة لهم، وللقائمين على تقديم خدمات الرعاية النفسية والاجتماعية إذا ما تمت الاستجابة للفقرات بأمانة وصدق. وقد تمت الإجابة عن تساؤلات المرضى حول النقاط التي رأوا أنها غامضة. واستغرق الأمر معهم لإكمال المقياس حوالي (8) دقائق.

المعالجات الإحصائية

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة. وللإجابة عن السؤال الثاني والثالث للدراسة تم استخدام تحليل التباين الرباعي (Four Ways ANOVA)- عديم التفاعل، وتحليل التباين الخماسي (Five Ways ANOVA).

نتائج الدراسة

نتائج السؤال الأول الذي نص على: "ما مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي؟".

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على كل فقرة من فقرات مقياس الضغوط النفسية، والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على كل فقرة من فقرات مقياس الضغوط النفسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي.

رقم الفقرة	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	المستوى
2	أشعر بآلآم وأوجاع جسمية، كآلام الظهر، والصداع، وتشنج الرقبة، وآلام المعدة.	1	3.86	1.20	مرتفع
7	أشعر بالضغط.	2	3.67	1.19	مرتفع
3	أشعر بالقلق وانشغال البال.	3	3.61	1.15	مرتفع
4	أشعر بالارتباك؛ أفكاري مشوشة، وأفتقر إلى التركيز.	4	3.56	1.20	مرتفع
5	أشعر بحمل كبير على كاهلي.	5	3.50	1.21	مرتفع
6	أشعر بصعوبة في السيطرة على ردود أفعالي، وانفعالاتي، ومزاجي أو إيماءاتي.	6	3.46	1.25	متوسط
1	أشعر أنني متسرع؛ يبدو أنني لا أملك الوقت الكافي.	7	3.34	1.20	متوسط
	الضغوط النفسية ككل		**3.57**	**.96**	**مرتفع**

*الدرجة الدنيا (1) والدرجة القصوى (5)

يُلاحظ من الجدول (3) أن مستوى الضغوط النفسية لدى أفراد عينة الدراسة جاء بمستوى (مرتفع)، وبمتوسط حسابي (3.57)، حيث جاءت الفقرة رقم (2) التي تنص على "أشعر بآلآم وأوجاع جسمية، كآلام الظهر، والصداع، وتشنج الرقبة، وآلام المعدة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.86) وبمستوى (مرتفع). في حين جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على "أشعر أنني متسرع؛ يبدو أنني لا أملك الوقت الكافي" في المرتبة السابعة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.34)، وبمستوى (متوسط)، كما يُلاحظ من الجدول (3) أن (5) فقرات جاءت بمستوى (مرتفع)، وفقرتين جاءتا بمستوى (متوسط).

نتائج السؤال الثاني الذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α=0.05) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري، والعمر)؟"

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مقياس الضغوط النفسية ككل، تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والعمر، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري)، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مقياس الضغوط النفسية ككل تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والعمر، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري).

المتغير	المستوى/الفئة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	3.50	.94
	أنثى	3.64	.98
	الكلي	3.57	.96
العمر	دون 30 سنة	3.66	.92
	من 30 - أقل من 50 سنة	3.59	.98
	من 50 سنة فأكثر	3.34	.90
	الكلي	3.57	.96
الحالة الاجتماعية	أعزب	3.68	1.01
	متزوج	3.55	.95
	أرمل+مطلق	3.48	.94
	الكلي	3.57	.96
الدخل الشهري	دون 350 ديناراً	3.72	1.01
	من 350 - أقل من 500 دينار	3.43	.88
	500 دينار فأكثر	3.47	.91
	الكلي	3.57	.96

يتبين من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل، تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والعمر، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري). ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق الظاهرية، تم استخدام تحليل التباين الرباعي (Four Ways ANOVA) عديم التفاعل، الذي جاءت نتائجه كما يوضحها الجدول (5).

جدول (5): نتائج تحليل التباين الرباعي - عديم التفاعل - للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والعمر، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري).

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.602	1	.602	.663	.416
العمر	1.792	2	.896	.986	.375
الحالة الاجتماعية	.393	2	.197	.216	.806
الدخل الشهري	4.001	2	2.001	2.201	.113
الخطأ	242.679	267	.909		
المجموع	249.468	274			

يُلاحظ من الجدول (5) عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل يُعزى لأي متغير من المتغيرات الديمغرافية (الجنس، والعمر، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري)، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية لجميع المتغيرات أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05).

نتائج السؤال الثالث الذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α=0.05) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الطبية (التدخين، وتناول الأدوية الطبية، ومدة الإصابة بالمرض، وساعات النوم، ونوع القولون العصبي)؟"

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مقياس الضغوط النفسية ككل، تبعاً للمتغيرات الطبية (التدخين، وساعات النوم، ونوع القولون، وتناول الأدوية الخاصة بالقولون، ومدة الإصابة)، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (6).

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على مقياس الضغوط النفسية ككل تبعاً للمتغيرات الطبية (التدخين، وساعات النوم، ونوع القولون، وتناول الأدوية الخاصة بالقولون، ومدة الإصابة)

المتغير	المستوى/الفئة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التدخين	مدخن	3.64	1.00
	غير مدخن	3.54	.94
	الكلي	3.57	.96
ساعات النوم	كافية وغير متقطعة	3.48	.85
	غير كافية ومتقطعة	3.63	1.02
	الكلي	3.57	.96
نوع القولون	الإسهال المتكرر	3.70	.93
	الإمساك المزمن	3.48	.97
	الكلي	3.57	.96
تناول الأدوية الخاصة بالقولون	أتناول	3.68	.98
	لا أتناول	3.51	.94
	الكلي	3.57	.96

المتغير	المستوى/الفئة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مدة الإصابة	دون سنة	3.32	1.05
	من سنة - أقل من 5 سنوات	3.77	.85
	من 5 سنوات فأكثر	3.51	.97
	الكلي	3.57	.96

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل تبعاً للمتغيرات الطبية (التدخين، وساعات النوم، ونوع القولون، وتناول الأدوية الخاصة بالقولون، ومدة الإصابة). ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق الظاهرية، تم استخدام تحليل التباين الخماسي (Five Ways ANOVA) عديم التفاعل، الذي ظهرت نتائجه كما هي مبينة في الجدول (7).

جدول (7): نتائج تحليل التباين الخماسي - عديم التفاعل - للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل، تبعاً للمتغيرات الطبية (التدخين، وساعات النوم، ونوع القولون، وتناول الأدوية الخاصة بالقولون، ومدة الإصابة).

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
التدخين	.104	1	.104	0.119	.730
ساعات النوم	2.476	1	2.476	2.822	.094
نوع القولون	3.570	1	3.570	*4.069	.045
تناول الأدوية الخاصة بالقولون	1.992	1	1.992	2.270	.133
مدة الإصابة	8.176	2	4.088	*4.660	.010
الخطأ	235.114	268	.877		
المجموع	251.432	274			

يُلاحظ من الجدول (7) عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس الضغوط النفسية ككل يُعزى لأي من المتغيرات الطبية، باستثناء متغيري (نوع القولون، ومدة الإصابة)، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية لهذين المتغيرين أقل من مستوى الدلالة الإحصائية، ويتبين أن الفرق الدال إحصائياً كان لصالح أفراد العينة ذوي نوع القولون (الإسهال المتكرر). ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة إحصائياً؛ تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe') للمقارنات البَعدية، لتظهر النتائج في الجدول (8).

جدول (8): نتائج اختبار شيفيه المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على مقياس الضغوط النفسية ككل تبعاً لمتغير مدة الإصابة

مدة الإصابة	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
		من سنة - أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات فأكثر
دون سنة	3.32	*0.45	0.19
من سنة – أقل من 5 سنوات	3.77		0.26
من 5 سنوات فأكثر	3.51		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يتبين من الجدول (8) وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي مدة الإصابة (دون سنة) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي مدة الإصابة (من سنة - أقل من 5 سنوات) ولصالح أفراد عينة الدراسة ذوي مدة الإصابة (من سنة - أقل من 5 سنوات).

مناقشة النتائج

مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نص على: "ما مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي؟".

أظهرت نتائج هذا السؤال أن المستوى الكلي للضغط النفسي لدى عينة الدراسة جاء مرتفعاً. وإن مجيء الفقرة رقم (2) التي تنص على "أشعر بآلام، وأوجاع جسمية، كآلام الظهر، والصداع،

وتشنج الرقبة، وآلام المعدة"، في المرتبة الأولى وبمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي (3.86)، يمكن تفسيره، أن مريض القولون يعاني من هذه الآلام، بسبب ضغوط الحياة، وضغوط العمل المستمرة، وعدم وجود وقت كافٍ لأخذ قسط من الراحة والترويح عن النفس، فكل لديه مسؤوليات في البيت وفي العمل، لذا يعاني جميع المرضى من هذه الآلام، وبسبب اعتياد الموظفين في العمل على الروتين الخاطئ، سواء أكان في الجلوس أم في حل الأمور بطريقة سلبية، والبُعد عن ممارسة الرياضة، كل ذلك يؤدي إلى ازدياد هذه الآلام بمستوى مرتفع، وهذا ما ذهبت إليه دراسة (عبد المعطي، 2006).

وجاءت الفقرة (7) التي تنص على "أشعر بالضغط"، بالمرتبة الثانية، بمتوسط حسابي (3.67)، وبمستوى عالٍ. وتفسر هذه النتيجة بأن كل تبعات ومسؤوليات الحياة في البيت، وفي العمل، وفي الشارع، وفي كل حياتنا تختزن في العقل الباطن، وتتحول إلى ضغوط متعددة، وهذه الضغوط تؤثر في صحتنا، وفي أجسامنا مسببة الأمراض السيكوسوماتية (عبد المعطي، 2006؛ منسي، 2001).

وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة (3) التي تنص على "أشعر بالقلق وانشغال البال"، بمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي (3.61). ويفسر ذلك في أن مريض القولون يحس بقلق كبير تجاه المستقبل وحياته، وعليه نجد أن مجمل الأشخاص يفكرون ويخططون ويعملون ليل نهار من أجل تأمين المستقبل لهم ولأبنائهم، لذا نجد مستوى القلق وانشغال البال لديهم مرتفع دائماً، والكل يتطلع لتحقيق طموحه، ويبذل المستحيل حتى يكون على أفضل حالٍ، وهذا ما يفسر قلقنا الدائم وإنشغال بالنا.

وفيما يتعلق بالفقرة رقم (4) التي تنص على "أشعر بالارتباك؛ أفكاري مشوشة؛ وأفتقر إلى التركيز"، فقد احتلت المرتبة الرابعة، وبمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي (3.56)، وهذا يعود إلى كثرة الأعمال والتبعات الملقاة على كاهل كل شخص، وإلى الأفكار غير المنتهية التي تحتاج إلى وقتٍ كافٍ للتفكير فيها وإنهائها، كل هذه الأمور تجعل من الشخص مرتبكاً ومشوشاً، وبالتالي عدم قدرته على التركيز وحل الأمور.

كما جاءت الفقرة (5) التي تنص على "أشعر بحملٍ كبير على كاهلي"، بالمرتبة الخامسة وبمستوىٍ مرتفع وبمتوسط حسابي (3.50)، ويفسر ذلك بأن كثرة الواجبات والأعمال اللامنتهية المطلوبة من الفرد، عند عدم إتمامها يحس وكأنها أحمال كبيرة ملقاة على كاهله، فينسجم ذلك مع نظرية الجشطالت، إذ لا يخلو شخص من كثرة التبعات والواجبات المطلوبة منه، لذا نجد هذه الفقرة جاءت بمستوى مرتفع، فكل هذه الأعباء تزيد من الضغوط النفسية، وتقلل من شعور الفرد بالسعادة.

أما حصول الفقرة (6) التي تنص على "أشعر بصعوبة السيطرة على ردود أفعالي، وانفعالاتي، ومزاجي أو إيماءاتي"، على المرتبة السادسة وبمستوى متوسط وبمتوسط حسابي (3.46)، فإن هذا يفسر بأن الفرد تصبح لدية صعوبة في السيطرة على ردود الأفعال، والانفعالات، عندما يكون مثقلاً بالضغوط النفسية، وذلك مثبت علمياً، حيث إن إفراز هرمون الأدرينالين والنورادرينالين في حالة تعرض الشخص إلى مستوى عالٍ من المواقف الضاغطة، يؤدي إلى شعور الفرد بعدم قدرته على السيطرة على ردود أفعاله، وانفعالاته، وتعكر في مزاجه، لذا جاءت هذه الفقرة بمستوى متوسط، وقد ورد ذلك في كتاب (Selye, 1981).

وجاءت الفقرة (1) التي تنص على "أشعر أنني متسرع؛ يبدو أنني لا أملك الوقت الكافي" في المرتبة الثامنة والأخيرة وبمستوى متوسط، وبمتوسط حسابي (3.34). ويمكن تفسير ذلك في أن مجمل أفراد المجتمع لديهم كثير من الأمور والمسؤوليات الملقاة على كاهلهم التي لا يجدون الوقت الكافي للنظر فيها وإكمالها على أتم وجه، لذا نجد أن الجميع يبدون متسرعين في إصدار الأحكام، وفي اتخاذ القرارات؛ بسبب عدم امتلاكهم للوقت الكافي، ولأن عصرنا هو عصر السرعة والإنجازات السريعة، فمن الطبيعي لنواكب هذا العصر أن نبدو متسرعين، ولا نشعر بتأن وروية للتفكير في حل أمورنا.

مناقشة نتائج السؤال الثاني الذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، والحالة الاجتماعية، والدخل الشهري، والعمر)؟ "

لم تظهر النتائج وجود أية دلالة إحصائية تعزى لأي متغير من المتغيرات الديموغرافية، ويفسر ذلك بأن جميع المتغيرات مهمة في الدرجة نفسها، ففي متغير الجنس من المعروف أن الضغوط النفسية لكل جنس لا تزيد أو تقل أهمية عن الجنس الآخر، وفي متغير العمر، نجد أن جميع الفئات العمرية التي أخذت (دون 30 سنة)، و(من 30- أقل من 50)، و(من 50 سنة فأكثر)، لديها ضغوط نفسية تتناسب مع كل مرحلةٍ عمرية، فالفئة العمرية في بداية الثلاثين لديها ضغوط تنشئة أُسرة مستقرة وهادئة، وتبحث عن الاستقرار، والفئة العمرية الأكبر تبحث عن مصدر الرزق لتأمين أسرها التي أُنشئت، وكيفية تحسين أوضاعها إلى الأفضل، والفئة العمرية الأكبر تبحث عن مستقبل أبنائهم، وإيجاد حياة مستقلة ومستقرة لأبنائهم، وأيضاً بالنسبة لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج، أرمل، مطلق)، فكل الظروف التي يمر بها الفرد في حالته الاجتماعية لا تقل أو تزيد أهمية عن بعضها بعضا، فكلٌ له ظروفه الخاصة، ويحظى بدرجة معينة من الأهمية، فظروف الأعزب لا تقل أو تزيد أهمية عن ظروف المتزوج، فكلاهما يعاني من ضغوط خاصة به، وظروف الأرمل أو المطلق يعتقد أنها أصعب من ظروف الأعزب، أو المتزوج وبالتالي فيها ضغوط نفسية أكثر، لكنهما لم يظهرا أية دلالة إحصائية، ويعود السبب في ذلك إلى أن عينة الأرامل والمطلقين كانت قليلة.

مناقشة نتائج السؤال الثالث الذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، تعزى للمتغيرات الطبية (التدخين، وتناول الأدوية الطبية، ومدة الإصابة بالمرض، وساعات النوم، ونوع القولون العصبي)؟"

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الضغوط النفسية تعزى لنوع القولون العصبي، وكانت الفروق لصالح الذين يعانون من (الإسهال المتكرر). ويفسر ذلك في أن الذين يعانون من الإسهال المتكرر، يعانون أكثر في حال تعرضهم لضغوط نفسية، فالموضوع غير مسيطر عليه، فقد يتعرض مريض القولون العصبي في أية لحظة لضغوط نفسية، وبالتالي لحالات إسهال مفاجئة، وقد لا يتناسب مكان وجودهم مع وضعهم، فربما يكون في العمل، وظروف العمل لا تسمح له بالذهاب إلى دورة المياه، أو قد يكون في رحلةٍ، أو في سفرٍ، أو زائراً لأحد الأصدقاء، فهذا الوضع يجعل مريض القولون العصبي يشعر بالحرج الكبير، ويشعر بالانزعاج والتوتر عند عدم تواجده في المكان المناسب في مثل هذا الوضع.

وأظهرت النتائج أن مدة الإصابة بالقولون العصبي كانت دالة إحصائياً للمدة الزمنية (سنة- أقل من5 سنوات). وتفسر هذه النتيجة بأن الذين مدة الإصابة عندهم من (سنة – أقل من 5 سنوات)، لم يعتادوا على المرض بعد، وبالتالي لا يأخذون الاحتياطات اللازمة كتجنب أنواع معينة من الأطعمة، أو تجنب التعرض إلى المواقف الضاغطة، أو تجنب التعرض للتيارات الهوائية الباردة، وعدم التدخين، وأخذ الاحتياطات اللازمة، والنوم لساعاتٍ كافية، كل هذه الأمور قد يجهلها المريض غير المشخص بعد. أما الذين تزيد مدة الإصابة لديهم على خمس سنوات فقد أصبحت لديهم خبرة بالمرض، وأصبحوا يتجنبون كل ما يثير القولون لديهم، وتعايشوا مع وضعهم الصحي بشكل أفضل من الذين مدة الإصابة لديهم أقل، لذا نجد أن هذه الفئة (من سنة – أقل من خمس سنوات) متأثرة أكثر من غيرها بالضغوط النفسية.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحثان بما يلي:

1. الابتعاد عن الأمور التي تزيد الأعراض، مثل التوتر، والقلق، أو أية ضغوط نفسية أخرى، والابتعاد عن الأطعمة التي تهيج تقوم بتهيج القولون.
2. إجراء مزيد من الدراسات حول الضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي، وربطها بمتغيرات أخرى كالمنطقة السكنية، وعدد الأطفال، ومستوى التعليم، ووضع العمل، ونوع الطعام المفضل، ووجود المرض في العائلة).

المراجع

إبراهيم، عبد الستار. (1998). *الاكتئاب: اضطراب العصر الحديث فهمه وأساليب علاجه*. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

أبو دلو، جمال. (2009). *الصحة النفسية*. عمان, الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.

الحشاش، وفاء. (2010). متلازمة *القولون العصبي*. *الكويت*: مركز تعريب العلوم الصحية.

الفيومي، محمد عيسوي. (1997). الأمراض السيكوسوماتية أمراض العصر، نشأتها وعلاجها. القاهرة، مصر. *مجلة الوعي الإسلامي*، 375، 54-57.

أيلين، ماجي. (2005). *ماذا تأكل إذا كنت مصابا بالقولون العصبي*. القاهرة، مصر: دار الفاروق للنشر والتوزيع.

زهران، حامد. (2005). *الصحة النفسية والعلاج النفسي. القاهرة*، مصر: جامعة عين شمس.

عبد المعطي، حسن. (2006). *ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها. القاهرة*، مصر: مكتبة زهراء الشرق.

عمارين، سلام. (2014). *نوعية الحياة والضغوط النفسية لدى مرضى القولون العصبي*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

عبد الوهاب، خالد. (2006). *الضغوط النفسية وتأثيراتها*. مصر: جامعة بني سويف.

منسي، حسن. (2001). *الصحة النفسية*. عمان، الأردن: دار الكندي للنشر والتوزيع.

منصور، حسن فكري. (2009). القولون العصبي مرض العصر. القاهرة، مصر: دار الطلائع للنشر والتصدير.

الكيلاني، عبد الله والشريفين، نضال. (2011). *مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية*. عمّان، الأردن: دار المسيرة.

ACG: American Collage of Gastroenterology. (2014). *Probiotics for the treatment of adult gastrointestinal disorders*. Retrieved: http://patients.gi.org/ topics/ probiotics - for - the - treatment - of - adult - gastrointestinal - disorders/ 27/ May/ 2014

Andresen, V.; Keller, J.; Pehl, C.; Schemann, M.; Preiss, J. & Layer, P. (2011). Irritable bowel syndrome – the main recommendations. *Deutsches Arzteblatt International, 108* (44), 751-771.

Brown, F.(2012). *Type of Irritable Bowel Syndrome*. Retrieved http://www.healthline.com/health/irritable-bowel-syndrome/types, 25/June/2012.

Chang, M.; Shapiro, D.; Joshi, A.; Shahabi, L.; Tan, S.; Smith, S. & Naliboff, B. (2014). Stress reactivity in traditional Chinese medicine-based subgroups of patients with irritable bowel syndrome. *Journal Altern Complement Medicine 20* (4), 276-2 83.

Dekel, R.; Drossman, D. & Sperber, A. (2013). The use of psychotropic drugs in IBS. *Israel: Tel Aviv Center Gastroenterology Tel Aviv*, Doc 10.1517/ 13543784, 1-8.

Eriksson, E.; Andren, K.; Eriksson, H. & Kurlberg, H. (2008). Irritable bowel syndrome subtype differ in body awareness psychological symptoms and biochemical stress markers. *World Journal Gastroenterology*, *14* (31), 4889-4905.

Fukudo, S. (2013). Stress and visceral pain: focusing on irritable bowel syndrome, Pain, Supply, (154), 63-70, Doi: 10. 1016/*Journal Pain*.

Hamilton; Schuster, B.; Kolodiejak, L.; Jensen, B. & Regier, L. (2008). *Drug Treatment for IBS.* Drug Reference for Health Professionals.

Hillila, M. (2010). *Irritable Bowel Syndrome in General Population Epidemiology Co Morbidity and Societal Costs, Finland*: Helsinki University Central Hospital Division of Gastroenterology

Houghton, L.; Jackson, B.; Whorwell, M. & Morris, M. (2000). Do male Sex hormones protect from bowel syndrome?. *United Kingdom: University Hospital of South Manchester, 9* (95), 2296-2300.

Lackner, J.; Gudleski, G.; Dimuro, J.; Keefer, L. & Brenner, D. (2013). Psychosocial predictors of self-reported fatigue in patients with moderate to severe irritable bowel syndrome. *Behavior Research Therapy*, 51 (6), 323-354.

Lehrer, P. (1997). Psycho physiological hypotheses regarding multiple chemical sensitivity syndromes, *Environmental Health Perspectives Supplements, 10* (5), 479-483.

Lemyre, L. & Tessier, R. (2003). Measuring psychological stress, *Social Sciences, and with the Institute of Population Health, 10* (2), 1-2.

Leserman, J. (2014). *Irritable Bowel Syndrome and Your Sex Life.* Retrieved sexual abuse: Why it is an important health factor, The UNC Center for Functional GI & Motility Disorders.

Lichtenstein, G. (2010). *Small and Large Intestine*. University of Pennsylvania, Pennsylvania.

Liu, L.; Xiao, Q.; Lizhang, Y. & Kunyao, Sh. (2014). A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: Prevalence and associated psychological and life style factors. *Journal Zhejiang University Science, 15*(6), 590-597.

Massarrat, S. (2008). Smoking and Gut. *Arch Iranian Med, 11* (3), 293-305.

Modabbernia, M.; Ghanaei, F.; Imani, A.; Alireze, S.; Moghaddam, M.; Rahimabadi, M. & Bidel, S. (2012). Anxiety-depressive disorders among irritable bowel syndrome patients in Guilan, Iran. *Bio Medical Center Research, 112* (5), Doi: 10 1186/1756-0500.

Mulak, A.; Tache, Y. & Larauche, M. (2014). Sex hormones in the modulation of irritable bowel syndrome. *World Journal of Gastroenterology, 20 (*10), 2433-2448.

Nicholas, J.; Talley; Sunanda, V.; Kane; Michael, B. & Wallace (2010). Practical gastroenterology and hepatology: Small and large intestine and pancreas. *Chichester, West Sussex*, Doi: 10.1002/ 9781444328417.

Selye, H. (1976). *The Stress of Life.* USA, Library of Gongress.

Selye, H. (1981). *Hormones & Stress*. USA, Library of Gongress.

Soble, R. (2000). The wisdom of the gut. US. News& World Report, 128 (13), 50-65.

Stevenson, C.; Blaauw, R.; Fredericks, E.; Visser, J. & Roux, S. (2014). Randomized clinical trial: Effect of Lactobacillus plantarum 299 v on symptoms of irritable bowel syndrome. *Nutrition, 30(10):1151-7.*

Spiller, M. & Camilleri, M. (2002*). Irritable Bowel Syndrome Diagnosis and Treatment*. USA. Mayo Clinic.

Stasi, C.; Bellini, M.; Bassotti, C. & Milani, S. (2014). Serotonin receptors and their role in the pathophysiology and therapy of irritable bowel syndrome. *Teacher Coloproctol, 18* (7), 613-634.

Suarez, H.; Otto, B.; Bidlingmaier, M.; Schwizer, W.; Fried, M. & Ehlert, U. (2012). Altered psychobiological responsiveness in women with irritable bowel syndrome. *Psychosomatic Medicine, 74* (2), 221-252.

Van, M.; Palsson, O. & Whitehead, W. (2013). Which psychological factors exacerbate irritable bowel syndrome? Development of a comprehensive model. *Journal Psychosomatic Research, 74* (6), 486-492.

Wook Song, S.; Jin Park, S. & Goo Kang, S. (2012). Relationship between irritable bowel syndrome, worry and stress in adolescent girls. *Journal Korean Medical Scinse, 27* (11), 1398-404.

Yu, W.; Ouyang, Y.; Zhang, Q.; Li, K. & Chen, J. (2014). Structured educational intervention on disease-related misconception and quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Journal Psychosomatatic Research Gastroenterology Nurse, 37*(4), 289-317.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 303-320

فاعلية برنامج قائم على المدخل البيئي لتدريس العلوم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال

علي أحمد البركات* وهناء سرحان الوديان*

تاريخ تسلم البحث 2016/3/24 تاريخ قبوله 2016/7/10

ملخص: سعت الدراسة الحالية إلى تقصي فاعلية برنامج تدريسي قائم على المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال. ولتحقيق ذلك، قام الباحثان بإعداد أدوات الدراسة بعد أن تمّ التأكد من صدقها وثباتها. واشتملت هذه الأدوات على البرنامج التدريسي، ومقياس الوعي البيئي، والمقابلة شبه المقننة. شارك في الدراسة (60) طفلاً تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى تجريبية تكونت من (30) طفلاً تعلموا من خلال البرنامج التدريسي، والثانية ضابطة تكونت من (30) طفلا تعلموا بالطريقة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد المجموعة التجريبية حققوا أعلى المتوسطات الحسابية على مقياس الوعي البيئي. وبالمقابل، حقق أفراد المجموعة الضابطة متوسطات حسابية قليلة. وكشفت نتائج اختبار (ت) وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين، وجاء هذا الفرق لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت تعليمها من خلال البرنامج القائم المدخل البيئي. كما أظهرت نتائج المقابلة شبه المقننة وجود عدد من مظاهر الوعي البيئي التي تعززت لدى أفراد الدراسة. وتوزعت هذه المحاور في أربعة مجالات تمثلت بـ: المحافظة على الثروة الحرجية، والقضاء على مشكلة تراكم النفايات، والمحافظة على الثروة الحيوانية، والحذر في استخدام المبيدات الحشرية.

(الكلمات المفتاحية: تعليم العلوم وتعلمه في الطفولة، الوعي البيئي).

Effectiveness of a Program of Teaching Science Based on Environmental Approach in Reinforcing Children's Environmental Awareness

Ali Al-Barakat and Hanaa Al-Wydian, *Department of Curriculum and Teaching Methods, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: The present study was designed to examine the effectiveness of a teaching program based on environmental approach in reinforcing children's environmental awareness. To achieve this, research instruments were developed after verifying their validity and reliability. These instruments consisted of a teaching program, an environmental awareness scale, and a semi-structured interview. Sixty children participated in this study. They were divided into two groups: the experimental group (n=30) was taught through a teaching program, and the control group (n=30) was taught through normal method. The findings of the study revealed that the subjects of the study in the experimental group scored the highest means. In parallel, the subjects of the control group scored the lowest means. Thus, statistically significant differences were found between the two groups. These differences were in favor of the experimental group. Moreover, the findings of the semi-structured interview showed that children developed a variety of environmental awareness features such as: preserving the forest wealth, solving the problem of waste accumulation, maintaining livestock, and awareness of the proper use of pesticides.*

*(**Keywords**: Science Teaching and Learning in Childhood, Environmental Awareness).*

مقدمة: يعد التقدم التقني وتسارع عمليات التنمية في مختلف مجالات الحياة من العوامل التي أثّرت إيجاباً في الحياة البشرية. وبالرغم من ذلك، يلحظ المتأمل لهذا الواقع وجود تأثيرات سلبية في البيئة الطبيعية. وتجلى ذلك بظهور عدد من المشكلات البيئية كالتلوث، واستنزاف الموارد، والصيد الجائر، والاحتباس الحراري، والإسراف في الاستهلاك...إلخ. وتتعارض هذه الممارسات مع مبدأ خلافة الإنسان في الأرض، الذي كرّمه الله سبحانه وتعالى على كثير من المخلوقات، وسخر له كل شيء لخدمته، وأمره أن يقوم بعمارة الأرض، والابتعاد عن أي إفساد، أو إساءة للبيئة، وذلك في ضوء المنهج الرباني.

وبالرغم من هذه المهمة الربانية التي أوكلت للإنسان في البيئة، إلا أنه لم يقم بواجبه على أكمل وجه؛ الأمر الذي أدى إلى حدوث عدم توازن بيئي. ولعل ما يؤكد ذلك قوله تعالى: "ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ" [الروم، 41].

ويتضح من هذه الآية الكريمة أن مشكلة الإفساد في البيئة تعد واحدة من أشكال الفساد، التي تعود إلى الممارسات السلبية التي صنعها الإنسان، وعدم التزامه بالقيم والأخلاقيات البيئية التي تسهم في تشكيل بيئة متوازنة. وبالتالي، فإن كافة التغيرات والمشكلات البيئية تعزى إلى السلوكات البشرية غير السوية. ومن هنا بات ملحاً ضرورة فهم البيئة، وكيفية التفاعل معها، وحمايتها، والحفاظ عليها (Erdogan, Bahar & Ozel, 2012; Schild, 2016).

ويستلزم حفظ البيئة والمحافظة عليها، مساعدة النشء على فهم الظواهر المحيطة بهم، والتعامل مع المشكلات المختلفة، وإيجاد حلول لها سواء من الناحية العلمية أم الحياتية (عيطة، 2013). وفي هذا السياق، دلت الدراسات التربوية (UNESCO,

* قسم المناهج وطرق التدريس ، جامعة اليرموك، إربد – الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

2011; Bas, 2010 Markaki, 2014; Schild, 2016) أن التربية البيئية أداة هامة لمساعدة النشء على تطوير أكبر فهم لعالمهم الخارجي؛ وذلك من خلال إكسابهم المعارف والمهارات والقيم اللازمة لاتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة التي تحافظ على البيئة.

وتؤكد منظمة اليونسكو أن التربية البيئية عملية تربوية تسعى لتشكيل الوعي البيئي لدى النشء من خلال تزويدهم بالمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تنظم سلوكياتهم، وتمكنهم من التفاعل مع بيئتهم الاجتماعية والطبيعية بشكل يسهم في حمايتها وحل مشكلاتها (الطائي وعلي، 2010).

ويشير تربويون (صبري، 2008 Erdogan, Kostova & Marcinkowski, 2009; Srbinovski, Erdogan & Ismaili, 2010; Schild, 2016; McBeth, 2006) إلى أن التربية البيئية خطة تعليمية منظمة لبناء المعارف والقيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم العلاقات التبادلية التي تربط الانسان ببيئته، وتمكنه من اتخاذ القرارات المناسبة لنوعية البيئة، وحل المشكلات القائمة، والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة. وقد أشار الأدب التربوي (طيفور وخرفان، 2010؛ Erdogan et al., 2009; Srbinovski et al., 2010 إلى أن التربية البيئية هي عملية تعليم الأطفال وتعلمهم لإدارة البيئة، وتعزيز علاقتهم معها بشكل شمولي.

وبهذا، يمكن القول إن التربية البيئية جهد تعليمي منظم وهادف ومقصود من قبل واضعي السياسات التعليمية، وذلك من خلال وضع أهدافها واستراتيجيات تنفيذها وتقويمها، وتدريب المعلمين على تنفيذها. كما أن التربية البيئية لم تعد عملية تقديم معارف للمتعلمين فحسب، بل هي عملية متكاملة تركز على تنمية السلوك البيئي البنّاء أيضا، الذي يساعد على تمكين الفرد من احترام بيئته، وتقديرها، والمحافظة عليها. وبالتالي، فهذا يعد بُعداً رئيساً من أبعاد تربية المواطنة، التي تسعى إلى إعداد النشء ليكونوا مواطنين صالحين في مجتمعاتهم، وقادرين على تحمل المسؤولية المجتمعية.

وفي ظل الاهتمام العالمي بشؤون البيئة، فقد عقدت العديد من المؤتمرات والندوات الدولية، التي أكدت الحاجة للتربية البيئية المدرسية؛ من أجل إكساب الأطفال المعارف والمهارات والقيم البيئية التي تسهم في ربط وتقوية علاقتهم مع بيئتهم بحيث تصبح هذه العلاقة سمة بارزة في سلوكهم الحياتي (Mutisya & Barker, 2011; Singh, Kumari & singh, 2014; Schild, 2016).

ويشير الأدب التربوي (حفيظ، ووناس، وخواجة وزموري، 2005؛ طيفور وخرفان، 2010) إلى أن المواثيق الدولية التي بدأت تهتم بالتربية البيئية أكدت على مساعدة المتعلمين على اكتساب معارف من أجل فهم عناصر البيئة ومشكلاتها، وإكسابهم الوعي بالبيئة بجميع جوانبها والوعي بمشكلاتها، ومساعدتهم على اكتساب قيم خلقية واجتماعية تجاه البيئة، واكتساب مهارات تساعدهم على حل مشكلات البيئة.

وبصورة مماثلة، فقد أكدت منظمة اليونسكو أن التربية البيئية تسعى لتحقيق الوعي والمعرفة والمهارات والمواقف والمشاركة لدى الأفراد لتمكينهم من المحافظة على البيئة وحمايتها (Lavega, 2004). ويشير الأدب التربوي (أبو العلا، 2003؛ صبري، 2008؛ العمارين، 2012؛ Barron, 2006; Woled & Qnigles, 2016) إلى أن التربية البيئية تسعى الى تحقيق أهدافها في المجالات الآتية:

- المعرفية: أي أن يمتلك النشء معرفة ووعيا يتعلق بـــ: البيئة بمختلف مكوناتها، وعلاقة الانسان ببيئته، ومعرفة المشكلات البيئية، وكيفية حلها، وتأثيرات البشر في البيئة، وطرق المحافظة عليها.
- المهارية: أي تمكين النشء من ملاحظة الظواهر الطبيعية والبشرية، وتحليل المشكلات البيئية، والعمل على حلها، واتخاذ القرارات المناسبة للحد من التعدي على البيئة، والإساءة اليها.
- الانفعالية: أي أن يتمتع النشء بأخلاق بيئية للتعامل مع البيئة بمكوناتها، واستثمار مواردها بعقلانية، ويتمتع بالحساسية والمسؤولية البيئية، ويحترم ويقدر البيئة بجميع مكوناتها.

وتشير الدراسات التربوية (السعدي، 2003؛ البركات، 2004) في البيئة الأردنية إلى أنه نتيجة لعدم تحقيق الأهداف السابقة في تشكيل السلوك البيئي الصحيح لدى النشء؛ بسبب تدريس المفاهيم البيئية بطريقة علمية مجردة قائمة على حفظ المعرفة، وتجريدها من الجانب الوظيفي؛ جاءت حركة الإصلاح التربوي في الأردن لتتبنى التوجهات العالمية التي تؤكد على ضرورة إدخال التغيير والتعديل المرغوبين في تشكيل السلوك البيئي لدى الفرد أثناء تدريس العلوم (وزارة التربية والتعليم، 1999). ويتوافق هذا التوجه مع المؤتمر الذي عقدته منظمة اليونسكو المعنون بالعلوم للقرن الحادي والعشرين، الذي يؤكد على أهمية الربط بين تدريس العلوم والبيئة من خلال التكامل في تدريس العلوم والتكنولوجيا في ضوء المشكلات البيئية. بالإضافة الى تضمين مناهج العلوم عددا من المشكلات البيئية العالمية الراهنة، وبما يناسب المرحلة العمرية للمتعلمين. فضلاً عن التأكيد على استخدام طرائق ومداخل حديثة تناسب هذه الموضوعات ليتم تحقيق أهدافها (رجب، 2005؛ سعادة وإبراهيم، 2016؛ McBeth, 2006; Erdogan et al., 2009; Srbinovski et al., 2010; Ozdemir & Isik, 2015; Schild, 2016).

ويعدُ المدخل البيئي من المداخل الرئيسة التي جاءت حركات إصلاح مناهج العلوم في مختلف بلدان العالم تؤكد على تبنيها؛ أي إدخال علم البيئة في مناهج العلوم من خلال تضمين موضوعات وقضايا ومشكلات بيئية؛ وذلك لأن البيئة توفر خبرات مباشرة

للأطفال من خلال تفاعلهم معها، وتأثرهم بها في مواقف مختلفة؛ مما يؤدي إلى تعلم ذي معنى (صبري، 2008؛ يونس، 2012).

وعرّف المدخل البيئي بأنه أحد الاتجاهات الحديثة في التدريس، الذي يؤكد على الربط المباشر بين الموضوعات العلمية مع البيئة؛ أي أن تدريس العلوم يأخذ من البيئة معملاً له (نصر، 2001؛ Yoruk, Morgil & Sechen; 2009; Fancovicova & Prokop, 2011). ويرى صبري (2008) أن المدخل البيئي آلية لربط تدريس العلوم بالبيئة بمحيطاتها الثلاثة (الحيوي والتكنولوجي والاجتماعي)، وذلك عن طريق الدخول -لتدريس موضوعات العلوم- من منظور بيئي، أو عن طريق إدخال مفاهيم البيئة، ومشكلاتها، وقضاياها في مناهج العلوم. فضلاً عن تكامل فروع العلوم فيما بينها لدراسة الظواهر العلمية برؤية بيئية متكاملة.

ويؤكد تربويون (نصر، 2001؛ النجدي وعبد الهادي وراشد، 2003؛ أبو لبدة، 2009؛ How & Warren, 1989; Palmberg & Kuru, 2000; Woodhouse & Knapp, 2000; Yoruk et al., 2009; Fancovicova & Prokop, 2011; Lau, 2013) أن الأساس المنطقي لتوظيف المدخل البيئي في تدريس العلوم يعود إلى المسوغات الآتية:

1. يتيح المدخل البيئي الفرص التعلمية للأطفال الدراسة في الهواء الطلق، والإحساس بالبيئة وجمالها. كما يحقق درجة كبيرة من الترابط والتكامل في دراسة مشكلات البيئة، ومسبباتها، وأنواعها، وتأثيراتها المتداخلة.
2. يعد المدخل البيئي من أكثر المداخل المناسبة التي تسهم في التوعية بالمشاكل البيئية، والإسهام في حلها، كما يعمل على تحسين المعارف والمواقف البيئية.
3. يوفر المدخل البيئي للأطفال الخبرات التعلمية المباشرة؛ الأمر الذي يترتب عليه توفير عنصري التشويق والدافعية الذاتية للتعلم، وإتاحة الفرص لممارسة أنواع التفكير المختلفة من خلال التعامل المباشر مع البيئة والتفاعل معها.
4. يتمكن الأطفال من خلال المدخل البيئي من التواصل المباشر مع الطبيعة؛ مما يساعدهم على فهم جوانب مختلفة من الطبيعة، ومعرفة المزيد عنها؛ مما يوفر فهما متعمقا وتعلما ذا معنى.
5. يركز المدخل البيئي على عمليات وطبيعة العلم بحيث يتم تعلم المحتوى العلمي بصورة أفضل.
6. يتيح المدخل البيئي المشاركة النشطة من قبل الطلبة، حيث يمكن الطلبة من المشاركة النشطة، والممارسة، والبحث، والتحقق، والملاحظة الدقيقة. وبالتالي، فإن المدخل البيئي يحسن مواقف الطلبة تجاه العلوم، ويحفزهم نحو دراسة موضوعات العلوم، ويؤثر في اختياراتهم المستقبلية.

وينطلق الأساس المنطقي لتوظيف المدخل البيئي في تدريس العلوم من فلسفة التعلم البنائي التي تؤكد على الدور الكبير للخبرة البيئية، ونوعيتها في تعليم العلوم وتعلمها، حيث إن التعلم عملية تفاعلية لا تتم في فراغ، بل من خلال سلسلة من الخبرات التعلمية البيئية المباشرة التي تكون خارجة عن إرادة الفرد (Lloyd & Gray, 2014; Schild, 2016). ومن هنا، فقد أكد علماء النفس المعرفي على الدور الكبير لمعلم العلوم في استغلال محيطه المادي والاجتماعي لكي يسهل إمكانية الطلبة من بناء خبراتهم التعلمية (Dewey, 1963; Bruner, 1966; Ausbel, Novak & Hanesian, 1978; Gagne & Dick, 1983).

كما ينطلق المدخل البيئي في تدريس العلوم من توجهات التعلم البنائي الذي يركز على أن يقوم المتعلم ببناء خبراته الجديدة بناءً على ما تعلمه سابقاً؛ وذلك انطلاقاً من أن البيئة تعد أساساً لبناء خبراته المستقبلية، التي لا يمكن عزلها عن الأبنية المعرفية للمتعلم؛ بمعنى أن المدخل البيئي يسهم بدرجة كبيرة في جعل خبرات تعلم العلوم تقوم على مبدأ رئيس يؤكد أن تعليم العلوم وتعلمها يكونان من البيئة، وعنها، ومن أجلها، وذلك من خلال سلسلة من الأنشطة التعلمية (Dewey, 1963; NCC,2007; Heimlich & Falk, 2009; Yoruk et al., 2009; Fancovicova & Prokop, 2011).

وحتى يحقق المدخل البيئي فاعليته في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال، لا بدّ من التخلص من الممارسات التعليمية القائمة على التلقين، ونقل المعارف البيئية إلى ممارسات قائمة على هيكلة بنائية استقصائية مستندة إلى افتراض يؤكد أن المعارف البيئية تتشكل لدى الأطفال في بيئات التعلم نتيجة التواصل الاجتماعي، حيث إن هذه المعارف تبنى من خلال بيئة نشطة داعمة للاستقصاء وحل المشكلات (Borasi,1996; Ausbel et al., 1978; Gultekin, 2005; Yalmaz, 2008; Ozdemir & Isik, 2015; Schild, 2016).

ويُعرّف الوعي البيئي بأنه تمكين الأطفال القدرة على اكتساب المعرفة والفهم السليم للبيئة ومشكلاتها، ووجود مشاعر وأحاسيس إيجابية نحوها (صالح، 2003). كما عرفه الطائي وعلي (2010) بأنه فهم العلاقة التبادلية الشبكية بين الإنسان والبيئة، وتقدير قيمة المكونات البيئية الأساسية المحيطة به، والتعرف إلى المشاكل البيئية، والتدريب على حلها، ومنع حدوثها، وتجنب الوقوع في الكوارث البيئية.

وتشير جاد (2007) بأن الوعي البيئي هو إدراك النشء لدورهم في التعامل مع البيئة، ومساعدتهم على معرفة البيئة ومشكلاتها؛ أي أنه إدراك يقوم على المعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية من حيث أسبابها وآثارها ووسائلها.

ويرى الباحثان أن تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال بات ضرورة ملحة باعتباره هدفاً رئيساً للتربية البيئية، ويعد من أنجح الوسائل لحماية البيئة، حيث إن النقص في الوعي البيئي عُدّ أحد الأسباب الرئيسة في حدوث المشاكل البيئية، فحماية البيئة تبدأ من توليد الوعي البيئي بين المجتمعات بحيث ينمو الوعي البيئي بين

الأفراد ليصبح جزءاً من أسلوب حياتهم، وهذا يمكن الناس من إحداث جودة في طبيعة الحياة.

ويسهم المدخل البيئي في تدريس العلوم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال من خلال توفير خبرات مرتبطة بواقع حياتهم، وتفاعلهم المباشر معها (Algonin, Shleag, Handayani & Setyono, 2014; Lavega,2004; Bas, 2010; Campbell, Jerez , Erdogan & Zhang 2010; Karpudewan & Ismail & Mohamed, 2013; Singh, et al., 2014).

وانطلاقاً من أهمية المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى المتعلمين، فقد دلت الدراسات التربوية (الحموري، 2009؛ العطوي، 2010؛ المرزوقي، 2006؛ العمارين، 2012) على الدور الكبير للمدخل البيئي في تنمية منظومة القيم البيئية لدى النشء في مرحلة التعليم الأساسي، حيث خلصت هذه الدراسات إلى التوكيد على ضرورة تبني المعلمين للمدخل البيئي في تدريس العلوم منطلقا لتعزيز الوعي البيئي.

ولم يكتف الباحثون بدراسة أثر المدخل البيئي في تنمية منظومة القيم البيئية لدى النشء، بل قاموا (Fancovicova & Prokop, 2011; Cheng & Monro, 2010; Maltese & Zimnerman, 2015; Erdogan, 2015) بدراسة أثر التواصل مع البيئة الطبيعة في الهواء الطلق في تكوين الوعي البيئي. وخلصت هذه الدراسات إلى نتيجة مفادها أن التدريس من خلال الأنشطة البيئية في الهواء الطلق يعد أداة رئيسة في زيادة معرفة الطلبة، وتحسين مواقفهم تجاه البيئة. كما بينت النتائج أن البيئة الطبيعية القريبة من المنزل، والتجارب السابقة في التعامل مع الطبيعة، ترتبط إيجابا مع تواصل الأطفال مع الطبيعة. وبالتالي، تؤثر ايجابا ً في تطوير المشاعر الوجدانية للأطفال نحو الطبيعة. وأوصت هذه الدراسات بضرورة توفير فرص للأطفال للتفاعل مع الطبيعة، بحيث تصبح ممارساتهم اليومية تؤكد على مبدأ الصداقة مع البيئة الطبيعة. وفي السياق ذاته، دلت دراسات تربوية (يونس، 2012؛ مصطفى، 2013؛ الفضيلي، 2014 ;Lau, 2013) على فاعلية المدخل البيئي في تنمية التفكير الاستدلالي، والتفكير الإبداعي، ومهارات البحث وعمليات العلم.

كما دلت نتائج الدراسات السابقة على أن تدريس العلوم من خلال المدخل البيئي يسهم في تنمية إدراك المتعلمين لطبيعة العلم، ومفهوم الطبيعة، والمواقف تجاه العلوم، فضلاً عن الوعي للتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة. وبالتالي، ينعكس هذا إيجاباً على زيادة دافعية المتعلمين لتعلم العلوم. فضلاً عن تمكينهم من تكوين هوية بيئية تسهم في تنمية المسؤولية البيئية لديهم (مصطفى، 2013 ;Lau, 2013; Erdogan, 2015).

يتبين مما سبق أهمية المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي في تعليم العلوم للأطفال وتعلمهم، ومحدودية الدراسات المحلية في هذا الجانب، ووفرتها في الدراسات الأجنبية في حدود معرفة الباحثين، وذلك على الرغم من أهمية تعزيز الوعي البيئي لدى النشء باعتباره محورا رئيسا من محاور إصلاح تدريس العلوم منذ الطفولة. ولتحقيق ذلك، فإن تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال في بيئات تعلم العلوم، يستلزم استخدام مداخل لدراسة البيئة بحيث تحاول التغلب على القيود المفروضة على تدريس العلوم بالطرائق التقليدية، ومساعدة الأطفال على فهم الظواهر الطبيعية مع تزويدهم بمهارات تمكنهم من العيش في المجتمع في ظل التطورات التي يعيشها؛ بما يجعلهم منتجين للمعرفة العلمية، وليسوا متلقين سلبيين لها. وعليه، تجيء هذه الدراسة لاستقصاء فاعلية المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال في المدارس الحكومية في منطقة المزار الشمالي شمالي الأردن.

مشكلة الدراسة

بالرغم من الجهود التي تبذلها الجهات المعنية لإصلاح تعليم العلوم في الاردن، فقد لاحظ الباحثان أن عددا من المعلمين يعتمدون كثيرا على الطرائق والأساليب التقليدية في تدريس العلوم؛ الأمر الذي انعكس سلباً على تركيز الأطفال على حفظ المعارف البيئية، وتذكرها دون التركيز على توظيفها في الواقع الحياتي؛ أي أنه لم ينم لديهم المهارات والقيم البيئية، التي ينبغي أن يوظّفوها في خدمة البيئة، وحمايتها، والدفاع عنها. وهذا يسوغ الضعف الكبير في ممارسة الأطفال لمظاهر الوعي البيئي. ولعل ما يكشف ذلك، ما دلت عليه الدراسات السابقة من فشل الطرائق التقليدية في تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال (السعدي، 2003؛ البركات، 2004).

وبالتالي، فإن محاولة البحث عن طرائق وبرامج حديثة تساعد على تعزيز الوعي البيئي تعد من الموضوعات التي تستحق الاهتمام، خصوصا أن الاهتمام بالمدخل البيئي ودوره في ذلك لا يزال محدودا. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن فاعلية برنامج قائم على المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي ومظاهر تلك الوعي لدى الأطفال. وبالتحديد، حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما فاعلية المدخل البيئي في تدريس العلوم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال؟
2. ما مظاهر الوعي البيئي التي أسهم المدخل البيئي في تعزيزها لدى الأطفال؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوعها؛ كونه يسلط الضوء على محور رئيس في العلوم، وهو تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال. كما تبرز أهميتها في لفت انتباه المعلمين لأهمية تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال، والكشف عن مظاهره لديهم؛ بمعنى أن الدراسة الحالية سعت إلى الكشف عن الوعي البيئي لدى الأطفال الذين تعلموا بالمدخل البيئي باستخدام مقياس يقيس درجة وعيهم. بالإضافة إلى استخدام المقابلة شبه المقننة للتعمق في الكشف عن مظاهر وعيهم البيئي.

ومن المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في مساعدة المعلمين على تطوير خططهم التدريسية، لتعزيز مواطن القوة، وتلافي مواطن الضعف في مجال تعزيز الوعي البيئي. وبالتالي فالدراسة تقدم دليلاً للمسؤولين على أهمية تخطيط برامج لإعداد المعلمين بيئيا؛ مما قد يساعد القائمين على مناهج العلوم في الأردن لإجراء التعديلات المناسبة، والتركيز على المهارات المتعددة والمداخل البيئية.

محددات الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة بكونها:

1. اقتصرت على عينة من الأطفال في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي خلال الفصل الدراسي الأول 2016/2015.
2. اقتصرت على تدريس موضوعات وحدة الكائنات الحية والبيئة من كتاب العلوم لأطفال الصف الرابع الأساسي.
3. اقتصرت على الأدوات الآتية:

- برنامج قائم على المدخل البيئي في تدريس العلوم، لتدريس وحدة الكائنات الحية والبيئة من كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي من إعداد الباحثين.
- مقياس الوعي البيئي من إعداد الباحثين لموضوع الكائنات الحية والبيئة من كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي.
- المقابلة شبه المقننة (Semi-structured interview) مع عينة من الأطفال في المجموعة التجريبية للكشف عن مظاهر الوعي البيئي التي تعززت لديهم.

التعريفات الإجرائية

تشتمل الدراسة على عدد من المصطلحات التي يمكن تعريفها على النحو الآتي:

الفاعلية: عبارة عن النتاجات التعلمية التي تظهر في أداء الطلبة نتيجة مرورهم بالبرنامج التدريسي القائم على المدخل البيئي. واستخدم الباحثان في الكشف عن الفاعلية مقياس الوعي البيئي المعد لغرض الدراسة، حيث تمّ إيجاد حجم التأثير في أداء أفراد عينة الدراسة على التطبيق البعدي للمقياس.

تعزيز الوعي البيئي: إحداث تغييرات إيجابية في التعلم البيئي لدى الأطفال من حيث إدراكهم لمكونات البيئة والعلاقة بينها، فضلاً عن إدراكهم للقضايا والمشكلات البيئية، وكيفية التعامل معها، ووعيهم بمستقبل البيئة. وقيس ذلك من خلال استجاباتهم على مقياس الوعي البيئي، ودليل المقابلة شبه المقننة.

برنامج تدريسي قائم على المدخل البيئي: عبارة عن خطة منظمة تضم مجموعة من الأنشطة المصممة وفقاً لتفاعل الأطفال مع البيئة ومكوناتها، التي يمكن أن تسهم في تعزيز الوعي البيئي، كما تضم هذه الخطة الأهداف التعليمية، والطرائق التدريسية، والأنشطة التعلمية، وأساليب التقويم.

الطريقة والإجراءات

عينة الدراسة

تمّ اختيار عينة متيسرة مكونة من (60) طفلاً من أطفال الصف الرابع الأساسي للفصل الدراسي الأول 2016/2015. وقد تم هذا الاختيار بناءً على رغبة وموافقة المعلم الذي قام بتطبيق البرنامج التدريسي القائم على المدخل البيئي. وتوزع أفراد الدراسة على مجموعتين، التجريبية، ويبلغ عدد أفرادها (30) فرداً، والضابطة (30) فرداً. أمّا لأغراض إجراء المقابلة شبه المقننة (Semi-structured interview)، فقد تم اختيار 20 طفلاً من المجموعة التجريبية بالطريقة المتيسرة، وذلك بناءً على الرغبة الشخصية للأطفال للمشاركة في إجراء مقابلات شخصية.

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الأدوات الآتية: برنامج لتدريس العلوم في ضوء المدخل البيئي، ومقياس للكشف عن الوعي البيئي، ومقابلة شبه مقننة للكشف عن مظاهر الوعي البيئي لدى الأطفال. وفيما يأتي عرض لهذه الأدوات:

أولاً- البرنامج التدريسي

يشير التربويون إلى أن تدريس العلوم خلال المدخل البيئي يسهم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال. ويتوافق هذا مع التوجهات العالمية التي تؤكد على أهمية اكتساب المعرفة ذاتياً من خلال توظيف الدور النشط للمتعلم (نصر، 2001؛ النجدي وعبد الهادي وراشد، 2003؛ أبو لبدة، 2009؛ How&Warren,1989; Palmberg & Kuru, 2000; Woodhouse & Knapp, 2000; Yoruk, Morgil & Sechen, 2009; Fancovicova & Prokop, 2011; Lau, 2013).

وعلى هذا الأساس، يهدف البرنامج التدريسي بشكل عام إلى إعداد الأطفال القادرين على فهم بيئتهم؛ من أجل الاسهام في حل المشكلات البيئية بطريقة عقلانية. فضلاً عن اتخاذ القرارات البيئية القائمة على الفهم والتفكير السليم. كما يسعى البرنامج إلى تنمية تعلم الأطفال بطريقة ذات مغزى تربط ما تعلموه سابقاً مع المعرفة الجديدة، وإكسابهم القدرة على توظيف ما يتعلمونه في مواقف حياتية، والسماح لهم بالتعبير عن ذواتهم، وتدريبهم على الحوار الديمقراطي، وتقبل الرأي والرأي الآخر، وتنمية قدراتهم الإبداعية في أجواء يسودها السرور والبهجة في بيئة تعلم الطفل ليشعر بالأمن والطمأنينة. فضلاً عن تنمية حواس الأطفال، وإكسابهم مهارات تفسير الأحداث والتخيل والتأمل، والقدرة على التساؤل، والإجابة عن التساؤلات.

ولتحقيق الأهداف المتقدمة، تمّ إعداد الخطط الدراسية لدروس العلوم التي نفذت من خلال المدخل البيئي، وهذه الدروس،

هي: السلسة الغذائية، والعلاقات بين الكائنات الحية في الموطن، وأثر الانسان في البيئة، وأثر النباتات في البيئة، وأثر الحيوانات في البيئة، والحواس عند الحيوانات، والاستجابة عند الحيوانات، والاستجابة عند النباتات. وتم إعداد خطة دراسية واحدة لكل درس، وقد تم بناء الخطط من كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي. وتضمنت الخطط الدراسية الأهداف السلوكية، وقد روعي في صياغتها مواصفات صياغة الأهداف السلوكية، وتحديد كافة الإجراءات التعليمية التعلمية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، والتركيز في صياغة الخطط التدريسية على دور المعلم بوصفه موجهاً ومرشداً وميسراً للتعلم، ودور التلميذ بوصفه المحور الرئيس لعملية التعلم. فضلاً عن تحديد أسئلة تقييم تعلم الأطفال لمحتوى دروس العلوم، وذلك في ضوء الأهداف السلوكية. ولتنفيذ الخطط الدراسية، تمّ التركيز على كيفية:

- جعل تعلم الأطفال بطريقة ذي مغزى بحيث يربط الطفل ما تعلمه سابقاً مع المعرفة الجديدة.
- التركيز في تنفيذ الأنشطة على إثارة تفكير الطفل.
- توظيف مختلف الوسائل التعليمية بحيث تستثمر قدرات الطفل العقلية باعتباره المحور الرئيس لعملية التعلم.
- توفير بيئة تعلمية تسمح للأطفال بالتعبير عن أفكارهم، وتحترم مشاعرهم، وتتيح لهم الفرصة الكاملة للتفاعل الصفي.
- التركيز على مناسبة الدروس للمستوى العقلي للأطفال.
- التركيز على توظيف ما يتعلمه الطفل في المواقف الحياتية.
- تزويد الطفل بفرص التساؤل والنقاش والتنبؤ.

ولإضفاء صبغة ذات طابع عملي على البرنامج التدريسي تكمل الجانب النظري، تمّ إجراء ما يأتي:

1. تقديم موقف تعليمي تعلمي لدرس علوم قائم على المدخل البيئي أمام معلم المجموعة التجريبية، وبعدها تم إجراء مناقشة كاملة وشاملة لجميع الإجراءات التعليمية التعلمية.
2. قام معلم المجموعة التجريبية بتنفيذ ثلاثة مواقف تعليمية تعلمية أمام الباحثين على أطفال من خارج عينة الدراسة؛ بهدف التعرف إلى مدى إتقانه للبرنامج التدريسي. وعليه، اطمأن الباحثان من قدرة المعلم على تنفيذ التدريس من خلال المدخل البيئي بنجاح.

وللتأكد من سلامة ودقة إعداد الخطط والإجراءات التي تمّ التركيز عليها في تدريب المعلم، فقد تمّ عرضها على لجنة من المحكمين، تكونت من مجموعة من المتخصصين في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، ومعلمي مبحث العلوم ومشرفيه. وبناءً على ذلك تمّ إجراء بعض التعديلات على الخطط الدراسية، وتمّ التأكد من صلاحية البرنامج التدريسي.

ثانياً- مقياس الوعي البيئي

يهدف مقياس الوعي البيئي إلى الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال. وقد استفاد الباحثان في إعداد المقياس من دراسة عطية (2008). تكون المقياس من (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتمّ مراعاة أن تكون الفقرات سليمة من الناحيتين اللغوية والعلمية، وأن تكون محددة وواضحة وخالية من الغموض، ومناسبة للمستوى العمري والعقلي للأطفال.

وتمّ التحقق من صدق مقياس الوعي البيئي، من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من الأساتذة التربويين في الجامعات الأردنية من ذوي تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها، والقياس والتقويم. وتمّ الحكم على جودة المقياس في ضوء دقة صياغة الفقرات من حيث الصحة والوضوح، وشمولية الفقرات للموضوعات المتعلقة بموضوعات الكائنات الحية والبيئة، ومناسبتها لقدرات الأطفال العقلية، وإبداء أية ملحوظات تتعلق بالمقياس.

وفي ضوء آراء المحكمين، تمّ إعادة صياغة بعض الفقرات لتصبح مناسبة لقدرات الأطفال، حيث تمّ تبسيط التعابير اللغوية المستخدمة. وبناءً على ذلك تكوّن المقياس بصورته النهائية من قسمين: الأول يتعلق بتعليمات تطبيق المقياس. والثاني يشتمل على (20) فقرة موزعة على (6) صفحات مكتوبة بخط كبير، ونموذج إجابة لفقرات المقياس.

طُبِّق المقياس على عينة من خارج عينة الدراسة تكونت من (20) فرداً، وحُسبت معاملات الصعوبة للفقرات، التي تراوحت ما بين (0.55- 0.80)، وحُسبت معاملات الارتباط لكل فقرة مع المقياس الكلي، وبلغت قيم المعاملات (0.25- 0.81)، وجميعها ذات دلالة إحصائية ($p=0.05$)؛ أي أنها مقبولة.

وتمّ التأكد من ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث طُبِّق على عينة من خارج عينة الدراسة مكوّنة من (20) فرداً، حيث حُسب معامل ارتباط بيرسون بين أداء الأطفال في المرتين فبلغ (0.90)، وتعد هذه القيمة مناسبة لأغراض هذه الدراسة. كما حُسب معامل الثبات الاتساق الداخلي حسب معادلة (كودر ريتشاردسون-20)، حيث بلغ (0.86)، وتعد هذه القيمة مناسبة لأغراض هذه الدراسة. كذلك تمّ حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية، وذلك بجمع الزمن الذي احتاجه كل طفل من أطفال العينة الاستطلاعية، وقسمة مجموعه على أفراد العينة، حيث تبين أن الوقت اللازم للاستجابة على مقياس الوعي البيئي بلغ (50) دقيقة.

ثالثاً- المقابلة شبه المقننة (Semi-structured interview)

تمّ استخدام المقابلة شبه المفتوحة في هذه الدراسة بهدف الكشف عن مظاهر الوعي البيئي لدى الأطفال. وقد تمّ إجراء المقابلات مع الأطفال في المجموعة التجريبية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وتمّ طرح الأسئلة بشكل متسلسل من أجل التوصل

إلى الهدف من المقابلات، حيث أعدّ الباحثان دليلاً لتنفيذ المقابلة. وتكونت المقابلة في صورتها الأولية من تسعة أسئلة، تحاول الكشف عن مظاهر الوعي البيئي لدى الأطفال. وللتأكد من صدق هذه الأداة تمّ عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة. وأدت عملية التحكيم الى تعديل الأسئلة وحذف عدد منها. واشتملت الأداة بعد عملية التحكيم على ستة أسئلة. كما تحقق الباحثان من ثباتها من خلال إجراءات البحث النوعي كما حددها كوهن وآخرون وبارتون وأوليفر وروبسون (Cohen, et al., &, 2000; Burton, 2000; Oliver, 2000; Robson, 1997)، إذ قام الباحثان بإجراء مقابلة مع سبعة أطفال من خارج أفراد عينة الدراسة، ممن قام الباحثان بتنفيذ دروس تطبيقية عليهم خلال فترة تدريب معلم المجموعة التجريبية قبل البدء بتنفيذ التجربة.

وقام الباحثان بجمع بيانات المقابلة بأنفسهما، وذلك بعد الانتهاء من التدريس بالمدخل البيئي، حيث تم توظيف إجراءات البحث النوعي التي ذكرها كوهن وآخرون، وباتون، وأوليفر، وروبسون (Cohen, et al., 2000; Burton, 2000; Oliver, 2000; Robson, 1997). وعليه، فقد تمّ تجنب الإيحاء للمستجيبين بالإجابة المرغوب فيها أثناء المقابلة، وطرح الأسئلة عليهم بصيغ متنوعة؛ للتأكد من ثبات استجاباتهم عليها. كما تمّ أثناء جمع البيانات مراعاة مستويات الأطفال. وقد حُلّلت بيانات المقابلة من خلال تصنيف إجابات الأطفال وفق محاور رئيسة ومحاور فرعية، ومن ثم حُسبت التكرارات والنسب المئوية لكل محور على حدة.

إجراءات الدراسة

قام الباحثان في تنفيذ الدراسة وفقاً للخطوات الآتية:

1. الحصول على كتاب تسهيل المهمة لتطبيق الدراسة من عمادة كلية التربية في جامعة اليرموك إلى مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي.
2. الحصول على كتاب رسمي لتسهيل مهمة تطبيق الدراسة من مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي إلى مديرة المدرسة التي طبقت فيها الدراسة، حيث تضمن مخاطبة مديرة المدرسة للمباشرة في تنفيذ الدراسة، بعد أن تمّ بيان هدف الدراسة، وإجراءات تنفيذها.
3. تطبيق المقياس القبلي قبل البدء بتنفيذ التدريس وفقاً للمدخل البيئي بتاريخ 22/ 9/ 2015م؛ بهدف فحص التكافؤ بين مجموعتي الدراسة، الضابطة والتجريبية. وحُلّلت البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، إذ استخدم اختبار "ت"، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لمقياس الوعي البيئي. ويظهر الجدول (1) نتائج التحليل الإحصائي لدلالة الفروق بين المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات أفراد الدراسة على مقياس الوعي البيئي.

جدول (1): نتائج اختبار (ت) للمتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الأطفال على مقياس الوعي البيئي القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
تجريبية	30	3.60	1.192	-0.613	58	0.542
ضابطة	30	3.86	1.938			

يبين الجدول (1) نتائج اختبار (ت) التي يتضح منها أن قيمة (ت) ومستوى دلالتها بين متوسطي الأداء القبلي لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة غير دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$)؛ وهذا ينبئ أن أداء المجموعتين التجريبية والضابطة جاء متكافئاً على مقياس الوعي البيئي.

4. عقد دورة تدريبية للمعلم الذي درّس المجموعة التجريبية مدتها خمس وعشرون ساعة موزعة على خمسة أسابيع بواقع خمس ساعات أسبوعياً، بما يتوافق مع أوقات فراغه.
5. تنفيذ المواقف التعليمية في ضوء التدريس وفقاً للمدخل البيئي لدى أفراد المجموعة التجريبية، واستخدام الطريقة الاعتيادية في تدريس أفراد المجموعة الضابطة.
6. تطبيق المقياس البعدي للوعي البيئي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
7. إجراء المقابلات الشخصية مع (20) فرداً من أفراد الدراسة الذين درسوا من خلال المدخل البيئي.

منهج الدراسة

سعياً لتحقيق أهداف الدراسة الحالية؛ استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، الذي تمثل في تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة)، حيث تمر عينة الدراسة بحالتي قياس مختلفتين، القياس القبلي، والقياس البعدي الذي يلي التدريس من خلال المدخل البيئي. وقد تضمنت الدراسة المتغيرات المستقلة، حيث تشمل عنصرين أحدهما الطريقة، وهي تتشعب إلى مستويين (برنامج تدريسي قائم على المدخل البيئي والتدريس بالطريقة التقليدية). أمّا المتغير التابع، فقد شملت تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال.

النتائج

نتائج السؤال الأول

هدف السؤال الأول للدراسة إلى الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال. ولتحقيق ذلك تمّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة على مقياس الوعي البيئي تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، والجدول (2) يظهر ذلك.

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأداء أفراد الدراسة على مقياس الوعي البيئي تبعا لمتغير المجموعة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تجريبية	30	17.57	1.736	13.131	58	0.000
ضابطة	30	9.04	3.073			

يُظهر الجدول (2) تبايناً ظاهريا في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي البيئي تبعاً لمتغير المجموعة (طريقة التدريس). وبمقارنة متوسطي علامات الأداء على مقياس الوعي البيئي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، يتبين أن متوسط علامات أداء المجموعة التجريبية على مقياس الوعي البيئي بلغ (17.57) بانحراف معياري قدره (1.736)، في حين بلغ متوسط علامات أداء المجموعة الضابطة على المقياس نفسه (9.04) بانحراف معياري قدره (3.073).

وبناءً على الفروق الكبيرة في المتوسطات الحسابية لأداء أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي البيئي البعدي، ولمعرفة ما إذا كانت الفروق في المتوسطين الإحصائيين دالة إحصائيا، استخدم اختبار "ت"، وأظهرت نتائج تحليل البيانات كما في الجدول (2) وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($a = 0.05$) تعزى لأثر الطريقة، إذ بلغت قيمة "ت" (13.131)، وبدلالة إحصائية (0.000)، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وللكشف عن فاعلية البرنامج القائم على المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال، تمّ إيجاد حجم الأثر (Effect Size)، حيث تبين أنه يساوي (0.755)؛ وهذا يدل أن التدريس من خلال المدخل البيئي يفسر حوالي 75.5% من التباين في تعزيز الوعي البيئي؛ بينما باقي التباين 24.5% غير مفسر ويعود إلى تأثيرات خارجية.

جدول (3): التكرارات والنسب المئوية للمظاهر الفرعية للوعي البيئي المتعلق بالمحافظة على الثروة الحرجية

م	المظاهر الفرعية	التكرارات	النسب المئوية
1	دور الأشجار في تقليل نسبة التلوث البيئي.	18	%90
2	تحفظ الأشجار التربة من الانجراف.	15	%75
3	تعطي الأشجار مظهرا جمالياً للبيئة.	20	%100
4	تعد الأشجار مصدرا غذائياً للكائنات الحية.	19	%95
5	توزيع نشرات توعوية تحذر المواطنين من قطع الأشجار.	14	%70

ومما لا شك فيه أن البرنامج البيئي في تدريس العلوم أسهم في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال في مجال رئيس من مجالات البيئة، والمتمثل في المحافظة على الثروة الحرجية. وقد أظهرت استجابات أفراد عينة الدراسة أن ما نسبته (86%) يعتقدون أن المحافظة على الثروة الحرجية تعد من أسمى مظاهر المحافظة على البيئة، ولعل المقتبسات الآتية تؤكد ذلك:

"... الأشجار مهمة، مش لازم نقطع [لا يجب أن نقطع] الشجر مشان [من أجل] الحطب [الوقود لأغراض التدفئة] لأنه هيك [هذا الأمر] بخلّص [ينهي] الشجر وبأثر [يؤثر] علينا [على البشر] وعلى الحيوانات".

[1] ما ورد في الحاصرتين هو تفسير الكلمات والتعابير ذات اللهجة العامية التي استخدمها أفراد عينة الدراسة؛ لأن منهجية البحث النوعي تتطلب الاقتباس الحرفي الذي عبر عنه المستجيب بلغته الخاصة.

نتائج السؤال الثاني

هدف السؤال الثاني للدراسة إلى الكشف عن مظاهر الوعي البيئي التي أسهم المدخل البيئي في تعزيزها لدى الأطفال. ولتحقيق ذلك تمّ تحليل استجابات أفراد الدراسة على المقابلة شبه المقننة، وقد بينت نتائج التحليل وجود دور كبير للمدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة. ويمكن أن تعرض هذه الاستجابات في أربعة مجالات رئيسة (Main categories)، وذلك على النحو الآتي:

1. المحافظة على الثروة الحرجية.
2. القضاء على مشكلة تراكم النفايات.
3. المحافظة على الثروة الحيوانية.
4. الحذر في استخدام المبيدات الحشرية بشكل دائم.

ويمكن عرض هذه المجالات على النحو الآتي:

أولاً- المحافظة على الثروة الحرجية

كشفت نتائج تحليل بيانات المقابلة عن وجود خمسة مظاهر للوعي البيئي لدى أفراد الدراسة تتعلق بالمحافظة على الثروة الحرجية. ويبين ذلك الجدول (3).

"ما بصير [لا يجوز] نقطع الشجرة شو [مهما] ما كانت الأسباب، لأنها مهمة وبتساعد على الحفاظ على نقاء الهواء وكمان تعد موطنا للحيوانات، وبتحمي التربة من الانجراف".

"صحيح احنا الجو بصير عندنا بارد كثير بالشتاء، لازم [يجب] ما نقطع الشجر مشان [لأنه] نتدفأ عليه، لأنه ضروري وهو مفيد لنا وللحيوانات، لأنه احنا [نحن] بنوكل [نأكل] منه ولما نطش [نتنزه] نجلس تحته، والحيوانات كمان [أيضاً] بتوكل [تأكل] منه وبتعيش عليه، مشان هيك لازم ما [من أجل هذا يجب أن لا] نقطع الشجر".

" أنا هلأ [الآن] صرت أحكي لبابا [الوالد] مش لازم [يجب أن لا] يقطع الشجر مشان [من أجل] الحطب لأنه هيك [هذا] بضر [يؤثر على] الشجر وبضر الحيوانات اللي [التي] تعيش على الشجر لأنها ما راح تلاقي [سوف لم تجد] مكاناً تعيش عليه ورح [سوف] تموت، وكمان [أيضاً] بضر بكل البيئة".

"آه *[نعم]*.... هو سلوك خاطئ، ويؤثر سلباً في البيئة، وأنا حكيت *[قلت]* لبابا *[الوالد]* يبطل *[يمتنع]* من قطع الشجر للتدفئة".

"طبعاً أحنا مش لازم [نحن يجب أن لا] نقطع الأشجار شو ما [مهما] كان السبب، لأنه بضر بالبيئة لأنه إذا قطعنا الشجر بخلص [ينتهي] الهواء النقي، وفيه عصافير بتعيش على الشجر لأنه الشجر هو موطن لبعض الحيوانات وهاي [هذه] العصافير [نوع من أنواع الطيور] بجوز [ممكن أن] تموت وما تلاقي [لم تجد] مكاناً تعيش فيه، أو تروح على [تذهب إلى] مكان ثاني وهيك [وهذا] يؤثر في السلسلة الغذائية".

"ما بصيرش [لا يجوز أن] نقطع الشجر مشان [من أجل] الحطب، ولازم [يجب على] كل الناس يجيبوا [أن يشتروا] صوبات [مدافئ تعمل على الكيروسين]، مشان ما يخلص [من أجل تجنب فقدان] الشجر وتلوث البيئة."

تكشف الاستجابات أعلاه أن أفراد الدراسة لديهم مظاهر وعي بيئي متنوعة حول دور الأشجار في إحداث التوازن البيئي. كما أن هذا النوع من الوعي البيئي جعل الأطفال يتمسكون بالقيمة العظيمة للثروة الشجرية بمختلف أشكالها. ولعل ذلك ظهر جلياً من خلال تعبيراتهم التي تدل على دور الأشجار في التخلص من التلوث؛ أي أن الأشجار تسهم في تنقية الهواء، فضلاً عن دورها في حفظ التربة من الانجراف، كما أن للأشجار دورا كبيرا باعتبارها مصدرا رئيسا للغذاء.

وفي ضوء ما تقدم، شدّد أفراد الدراسة على أهمية المحافظة على الثروة الشجرية من خلال الاعتماد على كافة الوسائل التي يمكن أن تسهم في تعريف أفراد المجتمع بالدور الكبير للأشجار في المجتمع، وكيفية المحافظة عليها. كما تكشف استجابات أفراد المقابلة عن وجود تذمر كبير لديهم من الممارسات المجتمعية الخطأ التي ألحقت الأضرار الفادحة بالبيئة، لا سيما أنهم ينظرون إلى الإساءة للثروة الشجرية بأنها أكبر المخالفات البشرية التي تلحق الضرر بالبيئة الطبيعية.

ثانياً- القضاء على مشكلة تراكم النفايات

تكشف نتائج تحليل بيانات المقابلة عن وجود ستة مظاهر للوعي البيئي لدى أفراد الدراسة تتعلق بالقضاء على مشكلة تراكم النفايات. ويبين ذلك الجدول (4).

تنوعت استجابات أفراد عينة الدراسة في التوكيد على أن الوعي البيئي قد تعزّز لديهم من خلال حث المواطنين على تجنب تراكم النفايات في الأحياء السكنية. وقد أكدت مجموعة كبيرة من أفراد عينة الدراسة أهمية تدريب أفراد المجتمع وتوجيههم للتعامل السليم مع النفايات في البيئة. وقد شكلت هذه المجموعة ما نسبته (85%)، ويعبر بعضهم عن هذا التوجه بقوله:

"احنا [نحن] بعد ما ننهي الرحلة نقوم بجمع الأوساخ ونضعها بكيس ولا نتركها مكانها، لأن البيئة تصبح مش [ليست] حلوة.

يجب أن نعالج مشكلة النفايات الموجودة بالشوارع ونضعها بالحاويات.....

النفايات تؤثر سلباً في البيئة لأنها لما تتجمع بتلوث الهواء والمي [الماء]".

"ترك النفايات في الشوارع عمل غير صحيح، لأنه ضروري نحافظ على نظافة بيئتنا حتى تبقى حلوة وجميلة...".

"خطأ وضع النفايات في الشوارع ومن العيب؛ لأنه تتحلل فتلوث التربة والنباتات".

جدول (4): التكرارات والنسب المئوية للمظاهر الفرعية للوعي البيئي المتعلق بالقضاء على مشكلة تراكم النفايات

م	المظاهر الفرعية	التكرارات	النسب المئوية
1	تجميع النفايات في حاويات وفي أماكن مخصصة لها.	20	%100
2	توزيع نشرات توعوية للمحافظة على البيئة بشكل صحيح.	14	%70
3	التوكيد على الدور الفاعل للوالدين في تمكين الأطفال من ممارسة الحفاظ على المكان الذي يعيشون به.	17	%85
4	وضع النفايات في الأماكن المُخصّصة في المحافظة على صحة أفراد المجتمع، وذلك من خلال تجنب انتشار الأمراض والأوبئة التي تصيب العديد من الناس نتيجة لاستنشاق الهواء الملوث.	15	%75
5	المحافظة على المجاري المائية، وعدم رمي المخلفات داخلها.	19	%95
6	فرض غرامات مالية على كل من يقوم برمي النفايات في البيئة.	17	%85

"من أكثر اغلاط [أخطاء] الناس أنهم يرمونها من السيارة بالطرق الخارجية، هادا [هذا] لا يجوز، يجب توزيع نشرات تقول لهم هذا خطأ".

"يجب أن نجمع النفايات ونحطها [نضعها] في مكان مخصص ونعيد تدويرها".

"طبعاً وضع النفايات يقتل الحيوانات... الغنم تموت عندما تأكل أكياس بلاستك المرمية [الملقاة] بالشوارع، هذا ما بصير [غير مسموح به]".

"رمي النفايات بالشوارع يؤثر على نقاء الهواء فيصبح ملوثاً....".

"لازم [يجب أن] تستفيد الحكومة من النفايات بإعادة تدويرها".

"في أماكن التنزه من الغلط [الخطأ] أن نترك النفايات مكانها؛ لأنها بتأثر على جمال البيئة وتضر التربة والنباتات".

تكشف الاستجابات الواردة أعلاه أن أهمية الوعي البيئي الذي تعزز لدى أفراد الدراسة، أسهم في إدراك أهمية حل مشكلة النفايات باعتبارها مصدرا رئيسا لتلوث البيئة. وتبين استجابات أفراد الدراسة أن الوعي البيئي تعزز لدى الأطفال من خلال إدراك أن البيئة تعد مصدرا للجمال ومصدراً لعيش الكائنات الحية بمختلف أنواعها. ويمكن أن يستخلص من تعبيرات المشاركين أنهم قدموا حلولا مميزة لحل مشكلة النفايات.

ثالثا- المحافظة على الثروة الحيوانية

تظهر نتائج تحليل بيانات المقابلة عن وجود ستة مظاهر للوعي البيئي لدى أفراد الدراسة تتعلق بالمحافظة على الثروة الحيوانية. ويبين ذلك الجدول (5).

جدول (5): التكرارات والنسب المئوية للمظاهر الفرعية للوعي البيئي المتعلق بالمحافظة على الثروة الحيوانية

م	المظاهر الفرعية	التكرارات	النسب المئوية
1	تعد الحيوانات مصدراً غذائياً رئيساً لأفراد المجتمع.	20	%100
2	تفعل الحيوانات الحركة السياحية السياحة خاصة الحيوانات النادرة والمهدّدة بالانقراض.	14	%70
3	تشكل الحيوانات مصدراً رئيساً للدخل الأسري من خلال تربية الحيوانات وبيعها.	17	%85
4	إعطاء الحيوانات المطاعيم اللازمة لمقاومة الأمراض.	14	%70
5	وضع عقوبات على من يقوم بالصيد الجائر، الّذي يمارسه كثير من الناس هواية من أجل المتعة فقط.	19	%95
6	إيقاف الزحف العمراني على الأماكن الزراعية، الذي بدوره يسهم في فقدان كثير من الحيوانات لأماكن عيشها.	19	%95

تكشفت نتائج الدراسة عن أن أفراد المقابلة أكدوا أن الوعي البيئي لم يتعزز لديهم فقط في المحافظة الثروة الحرجية، ونظافة البيئة، بل تبين أن من المؤشرات التي تشير إلى تعزيز الوعي البيئي لدى أفراد المقابلة أن ما نسبته (85.8%) من أفراد العينة شددوا على أن الوعي البيئي تعزز عندهم من خلال المحافظة على الثروة الحيوانية، خاصة الحيوانات المهددة بالانقراض، وإنشاء المحميات للحفاظ عليها. وفي هذا السياق عبَّر أفراد عينة الدراسة بقولهم:

"احنا *[نحن]* يجب أن لا نؤذي الحيوانات، وعيب عليهم يظلوا يصيدوا فيهن... لأن على الناس الاهتمام بالحيوانات والاعتناء بها، وعلى الحكومة بناء محميات بالأردن، حتى تحافظ على الحيوانات لأنه إذا انقرضت الحيوانات بصير *[يحدث] مشكلة* بالبيئة".

"لازم *[يجب]* أن نحافظ على الحيوانات لأنا نستفيد منها ولازم كمان *[ويجب أيضاً]* أن نبتعد عن الصيد الجائر؛ لأنه بتخلص *[تنتهي]* الحيوانات، ولازم *[يجب]* يكون عندنا بالأردن محميات مشان *[من أجل]* أن تحمي الحيوانات لأن هذا يمنع الناس من صيد الحيوانات وتبقى في أمان، وبالمحميات يكون هناك اهتمام وتأكل، وهيك *[وبهذا]* ما بتخلص *[لا تنقرض]* الحيوانات".

"الحيوانات مهمة لنا لأنّنا نتغذى عليها ونستفيد من لبنها وجلدها، ولا يجوز لأحد أن يؤذيها أو يضربها".

الحكومة يجب أن تضع عقوبات على الناس الذين يصيدون الحيوانات....الحيوانات مكون بيئي مهم.... الحكومة يجب أن تسجن *[عقوبة السجن أو الحبس]* كل من يقوم بصيد الحيوانات".

"الناس لازم يطبقوا ما قاله الرسول عليه الصلة والسلام، وهو الرفق بالحيوان.... يجب أن نحفظ الحيوانات ونطعمها.... إذا الناس ما برفقوا فيها لازم يبعثوها على المحميات".

"... حرام نضرب الحيوانات أو نؤذيها..... والمحميات ضرورية لأنها بتحمي الحيوانات وبنصير *[نصبح]* نذهب للمحميات كرحلة مدرسية وكثير من الناس يزوروا المحميات".

"احنا لازم نهتم بالحيوانات ونربيها عندنا، واحنا *[نحن]* مربيين عندنا دجاج وطاؤوس وعصافير ونطعمهم ونسقيهم ولا

نسمح لأحد يضربهن..... والمحميات مهمة لأنها بتحمي الحيوانات من الانقراض".

يبدو جلياً من خلال الاستجابات أعلاه أن المحافظة على الثروة الحيوانية تعد من أبرز مظاهر الوعي البيئي لدى أفراد عينة الدراسة. وتبين ذلك جلياً من خلال تذمرهم من سوء معاملة أفراد المجتمع للحيوانات باعتبارها مكونا رئيسا في البيئة؛ الأمر الذي جعلهم يعبرون عن قلقهم وتذمرهم لما يحدث من انقراض للثروة الحيوانية. والمتأمل في الجدول (5) يستخلص مظاهر الوعي البيئي المتضمنة العديد من التبريرات التي تستدعي المحافظة على الثروة الحيوانية.

رابعًا- الحذر في استخدام المبيدات الحشرية بشكل دائم.

كشفت نتائج تحليل بيانات المقابلة عن وجود تسعة مظاهر للوعي البيئي لدى أفراد الدراسة تتعلق باستخدام المبيدات الحشرية في البيئة الطبيعية والبشرية. ويبين ذلك الجدول (6).

جدول (6): التكرارات والنسب المئوية للمظاهر الفرعية للوعي البيئي المتعلق باستخدام المبيدات الحشرية

م	المظاهر الفرعية	التكرارات	النسب المئوية
1	الحذر من الأثر السلبي للمبيدات الحشرية على الإنسان والحيوان والنبات.	19	%95
2	تجنب العشوائية في رش المزروعات.	18	%90
3	المحافظة على بعض الحشرات التي لم تكن مستهدفة أثناء الرش بالمبيدات.	18	%90
4	تجنب رش المبيدات أثناء الرياح حيث يمكن أن تنتقل إلى الوارد المائية.	16	%80
5	تجنب الاستخدام الخطأ لكميات رش المبيدات الحشرية.	17	%85
6	استخدام الأقنعة أثناء عمليات الرش.	18	%90
7	توزيع نشرات حول أثر المبيدات الحشرية على البيئة.	14	%70
8	تدريب المزارعين على الاستخدام الأمثل للمبيدات الحشرية.	17	%85
9	إخلاء المنازل أثناء رشها بالمبيدات الحشرية.	15	%75

تنوعت استجابات أفراد عينة الدراسة في مجال مظاهر الوعي البيئي المتعلق باستخدام المبيدات الحشرية بشكل دائم. وقد أكدت مجموعة كبيرة من أفراد عينة الدراسة أهمية تدريب المزارعين وتوجيههم للاستخدام الأمثل في معالجة الآفات الزراعية. وقد شكلت هذه المجموعة ما نسبته (84.4%)، ويعبر بعضهم عن هذا التوجه بقوله:

"ممكن أن نستخدم المبيدات الحشرية بعضا من المرات، لكن مش دائماً، لأنه يوجد حشرات مفيدة مثل النحل".

"خطأ أن نبقى نستخدم المبيدات الحشرية بشكل مستمر لأن الثمار تتسمم ويموت الناس..... لازم [يجب] أن نحذر الناس أن الشجر مرشوش بسموم".

"الرش بالمبيدات يجب أن يكون صحيحا؛ لأنه مثل ما بتموت الحشرات الضارة كمان [أيضاً] بتموت الحشرات المفيدة وتؤثر في الشجر والثمار ويحدث تسمم".

"يجب أن نرش الشجر، وأبي برش الشجر حتى ما يسوس ويخرب، بس مش [ولكن ليس] كل يوم؛ لأنه المبيدات تتلف الشجر، كمان [أيضاً] هناك حشرات مفيدة نستفيد منها وبهذا فإنها تموت".

"غلط أنه المزارعين يرشوا الشجر بشكل دائم لأنه بأثر على الشجر وبجوز يسمم الثمار، وأصلا فيه حشرة أبو علي بتوكل الحشرات الضارة ولازم نستفيد منها".

"لا لا الرش ليس دائماً منيح [جيد].... هناك مواد كيميائية تؤثر على الشجر والطيور والناس".

"في البيت استخدام الرش يؤثر على التنفس عند الناس".

"... لازم [يجب] التدريب على استخدام المبيدات السمومية".

"اه [نعم] مليح [جيد] الرش ولكن ليس بشكل دائم؛ لأن التكرار يضر التربة".

"الرش بالمبيدات هو تصرف صحيح بس [ولكن] بدنا ننتبه إذا في أولاد بالقرب من الأشجار."

تكشف الاستجابات أعلاه وجود وعي بيئي مميز يتعلق بإدراك أفراد الدراسة لاستخدام المبيدات الكيميائية الحشرية في مكافحة الحشرات الزراعية في المزارع والحقول، وحشرات المنازل الناقلة لأمراض الإنسان والحيوان. وبالرغم من وعي أفراد الدراسة بأهمية استخدام المبيدات الحشرية، إلا أن للمبيدات أضرارا، حيث إنهم يدركون أن لهذه المبيدات أضرارا كبيرة على صحة الإنسان والحيوان، بالإضافة إلى إبادة الحشرات النافعة مثل النحل.

وتكشف نتائج الدراسة أن من مظاهر الرقي في الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة تمكنهم من الإشارة إلى أن الأثر السلبي للمبيدات الحشرية ناتج عن عشوائية الاستخدام للعديد من المبيدات الحشرية دون أي رقابة، ودون أي دراسات بحثية علمية

تكشف عن درجة سمية المبيدات الحشرية، وأضرارها الكبيرة على البيئة الطبيعية والبشرية.

مناقشة نتائج الدراسة

تم مناقشة النتائج على النحو الآتي:

مناقشة نتائج السؤال الأول

كشفت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية على الأداء البعدي لمقياس الوعي البيئي، حيث سجل أفراد المجموعة التجريبية أداء عالياً على مقياس الوعي البيئي البعدي مقارنة مع أداء أقرانهم في المجموعة الضابطة. وتدل هذه النتيجة على وجود أثر إيجابي للمدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي. ويرى الباحثان أن الأداء المميز على مقياس الوعي البيئي لدى أفراد المجموعة التجريبية، يمكن أن يعزى إلى تكامل الخبرات التعلمية التي مرَّ بها أفراد المجموعة التجريبية، التي تقوم على سلسلة من الأنشطة البيئية المرتبطة بالحياة المجتمعية اليومية؛ الأمر الذي انعكس إيجاباً على تكامل المعرفة والمهارات والقيم البيئية المكتسبة من حياة أفراد الدراسة.

وتتوافق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة (Hinds & Sparks, 2008; Gray & Martin, 2012; Lloyd & Gray, 2014) التي تؤكد على الدور الكبير في التفاعل مع البيئة من خلال الأنشطة البيئية في تشكيل شخصية الطفل ليصبح واعياً بيئياً من خلال التأثير في جوانبه الوجدانية تجاه البيئة. وفي هذا السياق، بينت دراسة هندز وسباركس (Hinds & Sparks, 2008) أن السلوك البيئي يتم تطويره من خلال مواقف تفاعلية مع البيئة المحلية من خلال تفاعلات طبيعية، حيث يتشكل لدى الأطفال اتصال عاطفي إزاء المسؤولية البيئية، فضلاً عن تشكيل هوية بيئية.

كما يمكن القول إن هذه النتيجة يمكن أن تعزى إلى أن البرنامج البيئي مكَّن أفراد الدراسة من التعرف إلى مكونات البيئة، وعلاقة هذه المكونات مع بعضها بعضا، والتأثير المتبادل بينها. وبالتالي، فإن هذا الإجراء التعليمي التعلمي يلعب دوراً جوهرياً في مساعدة المتعلمين ليتفاعلوا ويتأثروا بالبيئة، وبالتالي يساعدهم على القيام بأرقى ممارسات تعكس الوعي البيئي المكتسب لديهم. وفي هذا الإطار يؤكد إردوغان (Erdogan, 2015) أن انخراط الطلبة في ممارسة الأنشطة البيئية وبرامج التعليم في الهواء الطلق يُشعرهم بزيادة ارتباطهم مع بيئتهم؛ مما يؤدي الى السعي للاهتمام بها، والحفاظ عليها، وحمايتها. وبالتالي، فإن هذا الجانب يتوافق مع الأساس المنطقي الذي بني عليه البرنامج التدريسي القائم على المدخل البيئي؛ أي القائم على التعلم من البيئة، وعن البيئة، ومن أجل البيئة، الذي يربط أفراد الدراسة بالحياة؛ الأمر الذي يشجع المتعلمين على تقصي المشكلات البيئية، وتحليلها، وتقويمها للوصول الى حلها.

مناقشة نتائج السؤال الثاني

أظهرت نتيجة هذا السؤال وجود إسهامات كبيرة للمدخل البيئي في تعزيز مظاهر الوعي البيئي المختلفة لدى أفراد الدراسة. وتتوافق هذه النتيجة مع التوجهات المحلية والعالمية التي تدعو للاهتمام بالبيئة بحيث تصبح مظاهر أدائية حياتية لدى أفراد المجتمع. وكشفت نتائج الدراسة أن المظهر البيئي الرئيس المتعلق بالمحافظة على الثروة الحرجية يعد من المظاهر التي تتوافق مع توجهات الحكومة الأردنية في مواجهة أخطر قضية تواجه وزارة الزراعة الأردنية في قيام بعض المواطنين بقطع الثروة الحرجية من أجل استخدام أخشابها وقودا للمدافئ. ولعل ما عبر عنه المستجيبون يؤكد على إدراك الأطفال لوجود ظاهرة سلبية تواجه الثروة الحرجية في فصل الشتاء.

ولعل هذه النتيجة تدل على إدراك أفراد الدراسة للقيمة الوطنية للثروة الحرجية من خلال تقلص المساحات الخضراء؛ بسبب التعدي الجائر من طرف الإنسان نحو قطع الأشجار، وتذمر أفراد الدراسة من جماعات قطع الأشجار؛ الأمر الذي أدى بهم ليؤكدوا أن من يسيء للبيئة من خلال قطع الأشجار لا يمتلك أي حس جمالي أو نزعة بيئية تدفعه للحفاظ على البيئة، وأن ما يهمه إلاَّ مصالحه الشخصية، وهو استغلال الأشجار باعتبارها مصدرا للخشب لغرض التدفئة أو بيعه. وبالتالي، نظر أفراد الدراسة لهذه السلوكات بأنها مخالفة للقيم الإيمانية التي يجب أن يتربى عليها أفراد المجتمع، لا سيما أن الاهتمام بالأشجار يعد ذا قيمة كبيرة حظيت باهتمام كبير في الدين الإسلامي، ولا أدلّ على ذلك إلاَّ ما قاله الرسول عليه الصّلاة والسّلام: "ما من مسلم يغرس غرساً، أو يزرع زرعاً، فيأكل منه طيرٌ أو إنسانٌ أو بهيمةٌ، إلا كان له به صدقة". ويقول عليه الصّلاة والسّلام: "إن قامت الساعة، وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا تقوم حتى يغرسها، فليغرسها"، فحتى في الحروب فقد نهى عليه الصّلاة والسّلام عن قطع الشجر أو قتل الحيوان إلا للأكل من غير زيادةٍ على الحاجة.

كما بينت النتائج أن تعزيز هذا الوعي يجب أن يبدأ من الأسرة التي ينتمي إليها الطفل. ولعل ذلك ظهر جلياً من خلال استياء أفراد الدراسة من الممارسات الخاطئة في المجتمع الأردني من خلال قطع الأشجار في الشتاء واستخدامها لأغراض التدفئة. وفي هذا الصدد، عبَّر أحد الأطفال بقوله: آه [نعم] قطع الأشجار هو سلوك خاطئ، ويؤثر سلباً في البيئة، وأنا حكيت [قلت] إلى بابا [الوالد] يبطل [يمتنع] عن قطع الشجر للتدفئة". ومن هنا، فإن هذه النتيجة تؤكد أن خبرات التعلم في بيئات تدريس العلوم انتقلت إلى المجتمع المحلي. ولعل هذه النتيجة تتواءم مع التوجهات المعاصرة في تدريس العلوم، التي تؤكد على أن تعلم العلوم في الطفولة قائم على أساس أنه من أجل البيئة. فضلاً عن أن المدخل البيئي في تدريس العلوم يعد من أبرز المداخل التي تسهم في تعزيز الوعي البيئي؛ الذي يسهم بدوره في إكساب الطلبة الهوية البيئية التي تلعب دوراً رئيسا في تحقيق أبرز مؤشرات المواطنة لدى

النشء (Bas, 2010; Campbell et al., 2010; Karpudewan, et al., 2013; Singh, et al., 2014).

كما تكشف نتائج هذا السؤال أن تعزيز الوعي البيئي لدى أفراد عينة الدراسة مكّنهم من تقديم حلول لأفراد المجتمع بغرض المحافظة على الثروة الحرجية، وذلك باستخدام المدافئ التي تعتمد على الكيروسين والغاز. وبصورة جلية أظهرت النتائج أن أفراد عينة الدراسة تعزّز لديهم الوعي البيئي في توعية أفراد المجتمع بعدم قطع الأشجار من خلال إبراز أهمية الثروة الحرجية المتمثلة في أن الأشجار تلعب دوراً هاماً في تقليل نسبة التلوث البيئي، وتحفظ التربة من الانجراف، وتعطي الأشجار مظهرا جمالياً للبيئة، وتعد مصدرا غذائياً للكائنات الحية.

بالإضافة إلى ما تقدم، وانطلاقاً من تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال، فقد كشفت نتائج الدراسة أن الشعور البيئي بأهمية الأشجار، دعا الأطفال بالتوكيد على تجنب البناء في المناطق المزروعة بالأشجار، وزيادة عدد المناطق الزراعية الخضراء في الأماكن السكنية لإضافة المنظر الجمالي. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة من الدراسة إلى الدور الكبير للأنشطة التي أتاحت للمتعلمين فرص التفاعل مع البيئة وفرص التعلم في الهواء الطلق. وبالتالي، فهذا أعطى فرصة للأطفال للإحساس بالبيئة وجمالياتها، والإحساس بمشكلاتها عن قرب، وبالتالي محاولة حلها. وتتوافق هذه المظاهر للوعي البيئي مع دراسة وولف وكيجليس (Wolf & Quigles, 2016)، التي أوصت بضرورة توفير برامج للأطفال لتشمل التعلم في الهواء الطلق وفي المناظر الطبيعية الاصلية من أجل تمكينهم من الشعور بقيمة البيئة.

ولم يقتصر الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة على الأهمية الكبيرة للثروة الحرجية فحسب، بل تعدى ذلك إلى التوكيد أن الاستمتاع بجمال البيئة، يستلزم من المواطنين المحافظة عليها من خلال تجنب رمي النفايات وتراكمها في البيئة الطبيعية. وفي هذا الإطار، كشفت النتائج أن أفراد الدراسة يتذمرون ويستاؤون من ممارسات أفراد المجتمع الخطأ المتعلقة برمي النفايات في البيئة. ولعل هذه النتيجة تعود من نظرة الأطفال للبيئة؛ كونها مصدراً للإعجاب والمتعة، لا سيما أن عددا من العائلات الأردنية تخرج في أيام العطل للاستمتاع بالمناظر الطبيعية الخلابة والهواء النقي في المناطق البيئية والجمالية. وبالتالي، فقد نظر أفراد الدراسة إلى أن رمي النفايات في هذه البيئة يعد عائقاً مؤثراً في استمتاع أفراد المجتمع ببيئتهم.

وانطلاقاً من مظاهر الوعي البيئي في مجال نظافة البيئة؛ فقد اقترح أفراد الدراسة مجموعة من الحلول الإبداعية التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار لحل مشكلة تراكم النفايات، وهذه الحلول التي استخلصت من القراءة الفاحصة لاستجابات أفراد الدراسة، يمكن سردها على النحو الآتي:

1. معالجة مسألة سوء فهم بعض أفراد المجتمع في التعامل مع النفايات، من خلال تجميعها في حاويات، وفي أماكن مخصصة لها.
2. توزيع نشرات توعوية للمحافظة على البيئة بشكل صحيح، فضلاً عن الدور الفاعل للوالدين في تمكين الأطفال من ممارسة الحفاظ على المكان الذي يعيشون به.
3. تجنب الاقتراب من أماكن تجميع النفايات خشية انتشار الأمراض والأوبئة التي تصيب العديد من الناس نتيجة لاستنشاق الهواء الملوث، فهذا له دور في إحداث ضرر على صحة أفراد المجتمع، وسهولة انتقال الأمراض والجراثيم عبر ناقلات الأمراض من حشرات وغيرها.
4. المحافظة على المجاري المائية، وعدم رمي المخلفات داخلها. وفي حالة ارتكاب أي مخالفة بيئية؛ فإن الأمر يستلزم فرض غرامات مالية على المواطنين الذين يسيؤون للبيئة.

وفي ضوء ما تقدم، يرى الباحثان أن هذه النتيجة من الدراسة يمكن أن تعود إلى أن تعرض أفراد الدراسة للأنشطة البيئية التي يمكن أن تسهم في تنمية حب الاستطلاع لديهم، حيث يبدؤون بدراسة المشاكل البيئية المحيطة بهم. وبالتالي، فهذا يساعد على فهم المشاكل البيئية والتعامل معها بحكمة؛ الأمر الذي يؤثر في فهم والتعامل مع المشاكل العالمية مستقبلاً. ويتوافق ذلك مع ما دلت عليه الدراسات السابقة (Martin, 2003) من حيث دور ممارسة الأنشطة البيئية في تنمية حب الاستطلاع، ودراسة مختلف المسائل البيئية حول القضايا البيئية.

وانطلاقاً من أن التوازن البيئي يستلزم وجود أفراد يمتلكون الوعي البيئي بكافة مكونات البيئة، فقد كشفت نتائج الدراسة أن من أبرز مظاهر الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة لم يكن مقتصراً على نظرتهم للبيئة الطبيعية باعتبارها مصدرا جماليا فحسب، بل تعدى ذلك إلى توكيد أفراد الدراسة على أن من أبرز مظاهر الوعي البيئي لديهم تمثل في المحافظة على الثروة الحيوانية، وذلك من خلال إنشاء المحميات، وفرض عقوبات قانونية على كل من يقوم بعمليات الصيد الجائر وإيذاء الحيوانات. وتتوافق هذه النتيجة مع التوجهات العالمية التي تدعو إلى تأسيس جمعيات بهدف المحافظة على الثروة الحيوانيّة. كما أن أفراد الدراسة برّروا أن عدم المحافظة على الثروة الحيوانية قد يؤدي إلى انقراضها. وبالتالي، فإن هذا النوع من الوعي البيئي يعكس جانباً من جوانب خلافة الإنسان في الأرض من خلال تجنب حدوث خللٍ في النظام البيئي، لا سيما أن الثروة الحيوانيّة تعد من أبرز الثرواتِ على سطح الأرض.

وكشفت نتائج الدراسة أن الوعي البيئي لدى الأطفال يعزز على أسس من العقيدة والمعاملات الإسلامية، ولعل ما يؤكد ذلك أن عددا من الأطفال المشاركين في المقابلة، أكدوا أن ممارسات أفراد المجتمع المتمثلة بالاعتداء على الحيوانات، وعدم إطعامها، وإيذائها بالضرب تعد من الممارسات التي تخالف الدين الإسلامي، حيث

أكدوا أن أي اعتداء على الحيوانات يعد أمراً محرماً شرعاً. وفي هذا الصدد، عبر بعض أفراد المقابلة بقولهم: "ضرب الحيوانات وعدم إطعامها حرام والله يعاقب من يعمل هذا...الحيوانات مفيدة للناس،...الحيوانات تخدم الناس... حرام قتلها وضربها..."

وبالتالي، فإن هذا الرقي في الوعي البيئي من وجهة نظر إيمانية يعد ملمحاً رئيساً في إدراك الأطفال لقيمة الحيوانات باعتبارها موردا بيئيا، لا سيما أن المحافظة على هذا المورد عُدَّ من أبرز القيم النبيلة التي دعا إليها الإسلام والمتمثلة بالرفق بالحيوان، حيث إن الدين الإسلامي يؤكد على أهمية الحيوانات في البيئة البشرية. ولعل ما يدلل على ذلك قوله تعالى:

﴿وَالأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ * وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلاَّ بِشِقِّ الأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ﴾ [النحل: 5-7].

كما أن الرفق بالحيوان يعد من القيم الإيمانية التي أصّلها رسول الله ﷺ للحيوان وعدم إيذائه، وعدم حبسه وتجويعه، وفي ذلك يقول الرسول ﷺ:

"عُذِّبَتِ امْرَأَةٌ فِي هِرَّةٍ؛ لَمْ تُطْعِمْهَا، وَلَمْ تَسْقِهَا، وَلَمْ تَتْرُكْهَا تَأْكُلُ مِنْ خَشَاشِ الأَرْضِ" (صحيح البخاري).

كما أن من أبرز ما أصّله رسول الله ﷺ من وجوب الرحمة والرفق بالحيوان، قوله عليه الصلاة والسلام:

"بَيْنَمَا رَجُلٌ بِطَرِيقٍ اشْتَدَّ عَلَيْهِ الْعَطَشُ فَوَجَدَ بِئْرًا، فَنَزَلَ فِيهَا فَشَرِبَ، ثُمَّ خَرَجَ، فَإِذَا كَلْبٌ يَلْهَثُ، يَأْكُلُ الثَّرَى مِنَ الْعَطَشِ، فَقَالَ الرَّجُلُ: لَقَدْ بَلَغَ هَذَا الْكَلْبَ مِنَ الْعَطَشِ مِثْلُ الَّذِي كَانَ بَلَغَ مِنِّي. فَنَزَلَ الْبِئْرَ، فَمَلأَ خُفَّهُ مَاءً، ثُمَّ أَمْسَكَهُ بِفِيهِ فَسَقَى الْكَلْبَ، فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ فَغَفَرَ لَهُ. قالوا: يا رسول الله، وإنَّ لنا في البهائم لأجرًا؟ فقال: "فِي كُلِّ ذَاتِ كَبِدٍ رَطْبَةٍ أَجْرٌ"(صحيح البخاري).

وفي ضوء الوعي البيئي المميز لدى أفراد الدراسة من حيث النظرة التكاملية لمكونات البيئة البشرية والحيوانية والنباتية، فقد تولد لدى أفراد الدراسة مظهر رئيس للوعي البيئي يتعلق بالمحافظة على البيئة من أخطار المبيدات الحشرية. ولعل ما يؤكد ذلك أن ما نسبته (84.4%) من أفراد الدراسة أكدوا بأن مظاهر الوعي البيئي في استخدام المبيدات الحشرية تتمثل بالاستخدام غير الصحيح لها، حيث إنهم يدركون أن للمبيدات الحشرية طيفا واسعا من السمية الشديدة للحشرات التي يمكن أن تؤدي إلى قتل الحشرات المفيدة للبيئة.

وللمزيد من التعمق في مناقشة نتائج السؤال الثاني، كشفت نتائج الدراسة أن مظاهر الوعي البيئي لدى الأطفال تمثلت في إدراك الأثر الكبير للاستخدام الخاطئ للمبيدات الحشرية في إحداث خلل خطير في التوازن البيئي، إضافة إلى إلحاق الضرر الصحي الكبير للكائنات الحية غير المستهدفة، مثل الحيوانات الأليفة والطيور والنحل والإنسان. ولعل ما يؤكد ذلك، أن بعض أفراد الدراسة تذمر من السلوكات البيئية الخاطئة، حيث عبّر أحدهم بقوله: "بابا [أبي] استخدم سموم للجرذان في بيتنا، وأكل من السموم الدجاج والقطط والحمام، وكله مات، هذا خطأ بابا، لقد حزنت عليها بشكل كبير".

كما يتضح من نتائج الدراسة أن الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة مكّنهم من تقديم مقترحات لحل مشكلة المبيدات الحشرية، والمتمثلة بتدريب المزارعين على الاستخدام الأمثل للمبيدات الحشرية، وتوزيع نشرات توعوية للاستخدام السليم للمبيدات الحشرية، وكتابة تحذيرات لأفراد المجتمع ورعاة الماشية تظهر المناطق الزراعية المرشوشة بالمبيدات الحشرية لتجنب الاقتراب منها. ويمكن النظر إلى هذه المقترحات على أنها بناءة، ويمكن أن تكون جزءاً من الاستراتيجية الوطنية للإرشاد الزراعي، لا سيما أن تعبيرات المشاركين في المقابلة تتوافق مع الطرق العلمية القائمة على مبدأ المكافحة المتكاملة للآفة أو إدارة الآفة المتكاملة.

وتتوافق هذه النتيجة مع التوجهات العالمية في التخفيف من الأثر السلبي للمبيدات الحشرية (منظمة الصحة العالمية، 2005). وعليه، فإن هذه المظاهر البيئية المميزة تعود إلى قناعة أفراد الدراسة بدور البيئة باعتبارها مصدر إعجاب. ولعل ما يؤكد ذلك ما كشفته الدراسات التربوية (Cheng & Monroe, 2010; Gray & Martin, 2012; Lloyd & Gray, 2014) من إبراز الدور الكبير للوعي البيئي في مواجهة أي مشكلة بيئية بحكمة ودراية؛ وذلك لأن الأنشطة البيئية تسهم في تمكين الأطفال من تعزيز علاقتهم مع البيئة الطبيعية باعتبارها مصدرا لمتعتهم. وبالتالي، يولد لديهم مشاعر وجدانية تدفعهم لحمايتها من أية مسببات تؤثر على إحداث خلل بيئي.

الاستنتاجات والتوصيات

نال موضوع تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال اهتماماً متزايداً في ضوء حركة الإصلاح التربوي في مختلف بلدان العالم، حيث عُدَّ هدفاً رئيساً لمناهج العلوم. ولا يتأتي تعزيز الوعي البيئي من فراغ، ولا يمكن أن يحدث فجأة كعملية تلقائية دون مقدمات، بل يُغرس وينمّى ويعزّز لدى الأطفال من خلال التدريب والممارسة العملية. وعليه، فقد توصلت الدراسة الحالية إلى استنتاج رئيس يؤكد أن تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال يرتبط ارتباطاً مباشراً بتزويد المتعلمين بفرص تعلمية بغرض التفاعل مع البيئة بمكوناتها المختلفة، والتعرف إلى مشاكلها عن قرب، وإيجاد الحلول لها من قبل المتعلمين أنفسهم. وبالتالي، فإن هذا الإجراء التعليمي التعلمي في تدريس العلوم للأطفال يسهم إيجاباً في تعزيز الوعي لديهم بأهمية الحفاظ على البيئة بجميع مكوناتها، وعدم التركيز على مكون واحد، وهو الإنسان، وتجاهل باقي المكونات. ويتوافق هذا الاستنتاج مع التوجهات العالمية في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال الذي يؤكد على ضرورة الاهتمام بالمداخل القائمة على البيئة

وتطويرها في تدريس العلوم بحيث تشكل فرصاً تعلمية للأطفال لتطوير تواصلهم مع البيئة؛ مما ينعكس ذلك على تحقيق أعلى درجات الوعي البيئي (أبو العلا، 2003؛ صبري، 2008؛ العمارين، 2012; Barron, 2006; McBeth, 2006; Cheng &Monroe, 2010; Schild, 2016; Woled & Qnigles, 2016). وقد بني هذا الاستنتاج في ضوء نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت أن الأطفال الذين دُرِّبوا ليتعلموا من خلال الأنشطة البيئية في البيئات التعلمية حققوا تقدماً كبيراً على مقياس الوعي البيئي المستخدم في الدراسة الحالية.

كما توصلت الدراسة إلى استنتاج مفاده أن الفهم العميق للبيئة بمكوناتها المختلفة، يسهم في مساعدة الأطفال على إدراك أهمية العلاقات المتبادلة بين مكونات البيئة، وكيف يؤثر كل مكون في الآخر، وفي البيئة بشكل أوسع. ولعل هذا الاستنتاج يتوافق مع الدراسات التربوية التي تؤكد أن التجارب الميدانية في البيئة تعزز معارف الأطفال بجميع مكونات البيئة؛ مما يترتب عليه تعزيز الوعي البيئي (رجب، 2005؛ McBeth, 2006; Stern, Powell & Ardion, 2008; Erdogan, Kostova & Marcinkowski, 2009; Bas, 2010 Markaki, 2014).

كذلك خلصت الدراسة إلى استنتاج يستحق التوكيد عليه، وهو أن تعزيز الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة لا يرتبط بكم المعارف البيئية التي يمتلكها الأطفال، بل يعتمد على درجة انشغالهم بالأنشطة البيئية المتنوعة التي تمكنهم من الانخراط بالبيئة، والتعرف إليها عن قرب، والتعرف إلى مشاكلها. وهذا يسهم في زيادة فرص السيطرة على تصرفات الأطفال البيئية، وزيادة وعيهم البيئي. فعلى سبيل المثال مشاركة الطفل في أنشطة بيئية، مثل زراعة النباتات والعناية بها، بالإضافة الى توفير فرص التعامل مع الحيوانات، والتعرف إليها، وإلى أهميتها، عادة غير معروف للأطفال في بيئات تدريس العلوم التقليدية، وهذا انعكس إيجاباً على ارتباطهم بالبيئة وحب العناية بها. ويتواءم هذا الاستنتاج مع الأدب التربوي الذي يؤكد على دور المدخل البيئي في تعزيز الوعي البيئي (Campbell, et al., 2010; Maltese & Zimnerman, 2015).

كذلك خلصت الدراسة إلى استنتاج يشير إلى أن تعزيز الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة لم يتوقف على مستوى فهمهم للبيئة، بل حاولوا انتقاد كافة التصرفات البيئية الخاطئة، ومحاولة تقديم نصائح وإرشادات بيئية لأفراد المجتمع؛ لغرض التخلص من ممارساتهم التي تسعى لإحداث عدم الاتزان البيئي.

وبما أن أفراد الدراسة لا يزالون في مرحلة الطفولة، التي تعد مرحلة مناسبة لغرس الوازع الديني، فقد خلصت الدراسة إلى استنتاج مفاده أن الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة ارتبط بوازعهم الديني؛ أي أنهم ينظرون إلى السلوكات البيئية الخاطئة من المحظورات الإسلامية التي نهى عنها الإسلام. ولعل هذا الاستنتاج يتوافق مع نظرة الإسلام للبيئة، التي حظيت بجلّ الاهتمام والرعاية في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.

وتأسيساً على ما تقدم، تخلص الدراسة إلى التوكيد أن الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة يقدم مؤشرات على امتلاكهم لخصائص المواطنة الصالحة، وذلك من خلال نظرتهم لمكونات البيئة سواء الطبيعية أم الحيوانية باعتبارها جزءا رئيسا من الثروة الوطنية التي تستحق جلّ الاهتمام والرعاية من قبل أفراد المجتمع والسياسة الحكومية. ومن هنا، فإن هذا الشعور البيئي لا يمكن الاستغناء عنه، حيث يعد من أسمى درجات المواطنة.

وتأسيساً على ما تقدم، يخلص الباحثان إلى القول إن التميز في الوعي البيئي لدى أفراد الدراسة يعود إلى فاعلية بيئات تعلم العلوم القائمة على المدخل البيئي، الذي بدوره أسهم في توفير التفاعل الاجتماعي والفردي أثناء تنفيذ الأنشطة البيئية. وهذا يتوافق مع الافتراض الرئيس للتعلم البنائي، الذي يؤكد على الدور الكبير للأنشطة البيئية في تحقيق التعلم ذي المعنى.

وفي ضوء ما تقدم، يخلص الباحثان إلى التوصيات الآتية:

1. تدريب معلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي على إعداد البرامج البيئية في تدريس الأطفال.
2. تفعيل الأنشطة البيئية في خدمة المجتمع المحلي باعتباره جزءا من خدمة المجتمع.
3. التركيز على عقد حوارات مع المؤسسات المدنية للتعرف إلى دورها في خدمة البيئة.
4. تعريض الأطفال لمواقف تعلمية تقوم على أساس المشكلات البيئية التي تستحق الحل.

المراجع

أبو العلا، سهير. (2003). الدور التربوي لوسائل الاعلام في تنمية الوعي البيئي. *بحث مقدم إلى ندوة نحو تربية بيئية أفضل. جامعة الملك خالد*، أبها، من 22-24 فبراير، 2003.

أبو لبدة، رامي. (2009). *فاعلية النمط الاكتشافي في اكتساب مهارات عمليات العلم لدى طلبة الصف الثامن الاساسي في غزة*. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.

البركات، علي.(2004). تصورات معلمي الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى للتخطيط التدريسي الملائم لتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ. *جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، 16*(2)، 49-91.

جاد، منى. (2007). *التربية البيئة في الطفولة المبكرة*. عمان: دار المسيرة.

الحموري، خالد. (2009). أثر برنامج إثرائي في التربية البيئية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل لدى الطلبة الموهوبين في منطقة القصيم. *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، 17*(1)، 611-637.

حفيظ، عبد الوهاب ووناس، محمود وخواجة، أحمد وزموري، حاتم. (2005). *التربية البيئية في التعليم الأساسي بالوطن العربي*. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

الحموري، خالد. (2009). أثر برنامج إثرائي في التربية البيئية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل لدى الطلبة الموهوبين في منطقة القصيم. *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)،17* (1)، 611-637.

رجب، مجدي. (2005). وعي الطلاب المعلمين بالاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم من خلال المشكلات البيئة. *مجلة التربية العلمية، 8* (4)، 213-249.

سعادة، جودت وإبراهيم، عبدالله. (2016). *المنهج المدرسي المعاصر*. عمّان: دار الفكر للنشر.

السعدي، عماد. (2003). فهم طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى لمشكلة هدر المياه وتلوثها بالأردن. *مجلة دراسات للعلوم التربوية، الجامعة الأردنية، 30*(1)،28-43 .

صالح، جمال الدين. (2003). *الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق*. مصر: مركز الاسكندرية للأبحاث.

صبري، ماهر.(2008). المدخل البيئي في التعليم "رؤية شاملة ومنظور جديد". *دراسات عربية في التربية وعلم النفس،2* (4)، 14-95.

الطائي، إياد وعلي، محسن.(2010). *التربية البيئية*. بيروت: المؤسسة الحديثة للكتاب.

طيفور، هيفاء وخرفان، حمزة. (2010). *التربية البيئية وبرامج التوعية الوطنية*. عمان: المكتبة الوطنية.

العطوي، عبد الرحيم. (2010). *فاعلية المدخل البيئي لتدريس العلوم في تنمية بعض القيم البيئية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة*. رسالة ماجستير، جامعة طيبة، المدينة المنورة.

العمارين، يحيى. (2012). أثر استخدام المدخل البيئي في تدريس علم الأحياء لطلبة الصف الثامن من التعليم الأساسي على تنمية اتجاهاتهم نحو البيئة. *مجلة جامعة دمشق،28* (2)،259-313.

عيطة، بسام. (2013). قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة المتضمنة في مقررات العلوم العامة للمرحلة الأساسية الأولى بفلسطين. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21*(1)، 113-150.

الفضيلي، أنفال. (2014). *أثر الأنشطة الاستقصائية البيئية في تحصيل طالبات الصف الثامن المتوسط، وتفكيرهن الإبداعي في مادة العلوم*. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الكويت.

المرزوقي، عبدالمنعم. (2006). *فاعلية برنامج أنشطة بيئية صفية ولا صفية على تنمية المهارات والقيم البيئية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بدولة الإمارات العربية المتحدة*. أطروحة دكتوراه، جامعة عين شمس، الامارات العربية المتحدة.

مصطفى، مثنى. (2013). *أثر توظيف الحدائق والمتاحف التعليمية التعلمية في اكتساب تلاميذ الرابع الأساسي، للمفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم دافعيتهم نحو العلوم*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

منظمة الصحة العالمية.(2005). *المواد الكيميائية الخطرة على صحة الانسان والبيئة*. عمان: منظمة الصحة العالمية.

النجدي، أحمد وعبد الهادي، منى وراشد، علي. (2003). *تدريس العلوم في العالم المعاصر: طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

نصر، محمد.(2001). مداخل للتدريس والتعليم لتفعيل دور التربية العلمية في تحقيق المواطنة في عصر العولمة. *المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية للتربية العلمية: التربية العلمية للمواطنة*. الإسكندرية، أبو قير الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، 29 يوليو- 1 أغسطس،449-473.

وزارة التربية والتعليم. (1999). *منهاج العلوم وخطوطه العريضة في مرحلة التعليم الأساسي*. عمان: المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم.

يونس، وفاء. (2012). أثر استخدام مدخلي البيئي والجمالي في تطوير المفاهيم الإحيائية لطالبات الصف الرابع العلمي وتنمية التفكير الاستدلالي لديهن. *مجلة التربية والعلم، 9*(5)، 275-305.

Algonin, A.; Shleag, A.; Handayani, G. & Setyono, P. (2014). Variation of environmental awareness among the student in government high schools in solo city Indonesia. *International Journal of Applied Engineering Research*, *9* (21), 9411- 9429.

Ausbel, D.; Novak, J. & Hanesian, H. (1978). *Educational Psychology, a Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Barron, B. (2006). Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecology perpective. *Human Development*, *49* (4), 193-224.

Bas, C. (2010). The effects of multiple intelligences instructional strategy on the environmental awareness knowledge and environmental attitude levels of elementary students in science course. *International Electronic Journal of Environmental Education*, *1* (1), 53-80.

Borasi, R. (1996). *Preconceiving Mathematics Instruction: A Focus on Errors*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

Bruner, J. (1966). *Studies in Cognitive Growth.* New York, Wiley.

Burton, D.(2000). Research training for social scientists: a handbook for postgraduate researchers. London: SAGE.

Campbell, T.; Jerez, M.; Erdogan, I. & Zhang, D. (2010). Exploring science teachers' attitudes and knowledge about environmental education in three international teaching communities. *International Journal of Environmental and Science Education, 5*(1), 3-29.

Cheng, J. & Monroe, M. (2010). Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. *Environment and Behaviour. 44*(1), 31 – 49.

Cohen, L.; Mannion, L. & Morrisonn, *K.* (2000). *Research Methods in Education.* London: Routledge Falmer.

Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. London: SAGE Publications.

Dewey, J. (1963). *Experience and Education*. New York: Collier Books.

Erdogan, M. (2015). The effect of summer environmental education program (SEEP) on elementary school students' environmental literacy. *International Journal of Environmental & Science Education,10* (2), 165-181.

Erdogan, M.; Bahar, M. & Ozel, R. (2012). Environmental education in 2002 and 2006 early childhood curriculum. *Educational Sciences: Theory and Practice, 12* (4) , 59-72.

Erdogan, M.; Kostova, Z. & Marcinkowski, T. (2009). Components of environmental literacy in elementary science education curriculum in Bulgaria and Turkey. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education. 5* (1), 15-26.

Fancovicova. J & Prokop, P. (2011). Plants have a chance: Outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. *Environmental Education Research, 17* (4), 537-551.

Gagne, R. & Dick, W. (1983). Instructional psychology. *Annual Review of Psychology, 34*, 261-295.

Gray, T. & Martin, P. (2012). The role and place of outdoor education in the Australian National Curriculum. *Australian Journal of Outdoor Education, 16*(1), 39-50.

Gultekin, M. (2005). The effect of project based learning on learning outcomes in the 5th grade social studies course in primary education. *Educational Sciences: Theory & Practice, 5* (2), 548-556.

Heimlich, J. & Falk, J.(2009). *Free-choice Learning and the Environment*. Plymouth: Alta Mira Press.

Hinds, J. & Sparks, P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology, 28*(2), 109-120.

Howe, R. & Warren, C. (1989). Teaching critical thinking through environmental education. *ERIC, ED324193.*

Karpudewan, M.; Ismail, Z. & Mohamed, N. (2013). Pre-service teachers understanding and awareness of sustainable development concepts and traditional environmental concepts. *Asia Pacific Journal of Educators and Education, 28*, 117–130.

Lau, K.(2013). Impacts of a STSE high school biology course on the scientific literacy of Hong Kong students. *Asia- Pacific Forum on Science Learning and Teaching 14* (1), 1-26.

Lavega, E.(2004). *Awareness, Knowledge, and Attitude about Environmental Education: Responses from Environmental Specialists, High School Instructors, Students, and Parents*. Doctoral Dissertation, University of Central Florida, Orlando, Florida.

L1oyd, A. & Gray, T. (2014). Place-based outdoor learning and environmental sustainability within Australian Primary School. Retived December 23, 2015, from http://www.susted.org/.

Maltese, F. & Zimmerman, T. (2015). A Garden-based approach to teaching life science produces shifts in students' attitudes toward the environment. *International Journal of Environmental & Science Education, 10* (1), 51-66.

Markaki, V. (2014). Environmental education through inquiry and technology. *Science Education International, 25* (1), 86-92.

Martin, S. (2003). The influence of outdoor schoolyard experiences on students' environmental knowledge, attitudes behaviors, and comfort levels. *Journal of Elementary Science Education, 15*(2), 51-63.

McBeth, W. (2006). *National Environmental Literacy Assessment of Middle School Students in the U.S.* Washington, D.C.: NAAEE.

Mutisya, S. & Barker, M. (2011). Pupils' environmental awareness and knowledge: A springboard for action in primary schools in Kenya's Rift valley. *Science Education International, 22* (1), 55-71.

NCC (National Curriculum Council). (2007). *Science in the National Curriculum*. London: NCC.

Oliver, P. (2000). *Research for Business, Marketing and Education*. London: Hadder and Stoughton.

Ozdemir, O. & Isik, H. (2015). Effect of inquiry-based science activities on prospective elementary teachers' use of science process skills and inquiry strategies. *Journal of Turkish Science Education, 12* (1), 43-56.

Palmberg, I. & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education,31*(4), 32-37.

Robson, C. (1997). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner – Research*. Oxford: Blackwell.

Schild, R. (2016). Environmental citizenship: what can political theory contribute to environmental education practice. *The Journal of Environmental Education, 47* (1), 19-34.

Singh, A.; Kumari, S. & Singh, J. (2014). A comparative study of environmental awareness among secondary school teachers in Bareilly District U.P. India. *Universal Journal of Environmental Research and Technology, 4*(1), 60-64.

Srbinovski, M.; Erdogan, M. & Ismaili, M. (2010). Environmental literacy in the science education curriculum in Macedonia and Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences 2*, 4528–4532.

Stern, M.; Powell, R. & Ardoin, N. (2008). What difference does it make? Assessing outcomes from participation in a residential environmental education program. *Journal of Environmental Education, 39* (4), 31–43.

UNESCO. (2011). *Education for Sustainable Development: An Expert Review of Processes and Learning.* Paris: UNESCO.

Wolf, T. & Quigleg, J. (2016*). DEP Environmental Education Grants Program Manual and Form.* Retrieved December 3, 2015, from: http://www.elibrary.dep.state.pa.us/dsweb/Get/Document 108840/0110-BK-DEP4266.pdf

Woodhouse, J. & Knapp, C. (2000). Place-based curriculum and instruction: Outdoor and environmental education approaches. *ERIC, ED448012.*

Yilmaz, K. (2008). Social studies teachers' views of learner-centered instruction. *European Journal of Teacher Education, 31* (1), 35-53.

Yoruk, N.; Morgil, I. & Secken, N. (2009). The effects of science, technology, society and environment (STSE) education on students' career planning. *US-China Education Review, 8*(6), 68-74.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 321-334

الارتباط بالمدرسة لدى الطلبة المراهقين وفقاً لمتغيري الجنس والفئة العمرية

معاوية محمود أبو غزال*

تاريخ تسلم البحث 2015/12/14 تاريخ قبوله 2016/6/23

ملخص: هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى مستوى الارتباط بالمدرسة لدى الطلبة المراهقين، وفيما إذا كان هذا المستوى يختلف باختلاف متغيري الجنس والفئة العمرية. تكونت عينة الدراسة من (506) من الطلبة (241 طالبًا، 265 طالبة)، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية. كشفت نتائج الدراسة عن مستوى مرتفع من الارتباط بالمدرسة على المقياس ككل، وعلى أبعاده الفرعية (التعلق بالمعلم، التعلق بالزملاء، الالتزام، التعلق بالمدرسة، الاندماج). وكشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة احصائيًا في مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي تعزى لمتغير الفئة العمرية ولصالح الفئة العمرية (12- 14)، ولم تظهر فروق دالة احصائيًا تعزى لمتغير الجنس والتفاعل بين الجنس والفئة العمرية. كما كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة احصائيًا في بُعد الاندماج لصالح الذكور، بينما كانت الفروق دالة ولصالح الإناث في أبعاد التعلق بالزملاء والالتزام والتعلق بالمدرسة. وكشفت النتائج عن فروق دالة احصائيًا في بُعد التعلق بالمعلم والتعلق بالمدرسة والاندماج لصالح الفئة العمرية 12-14. وفيما يتعلق بالتفاعل بين متغيري الجنس والفئة العمرية، فقد كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة احصائيًا في بعد الاندماج لصالح الذكور في الفئة العمرية 12-14.

(الكلمات المفتاحية: الارتباط بالمدرسة، الفروق بين الجنسين، الفئة العمرية، الطلبة المراهقون).

School Connectedness among Adolescent Students According to Gender and Age Group

Muawiah M. Abu Ghazal, *Counseling and Ed. Psychology Department, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: This study aims at detecting the level of school connectedness among adolescent students, and whether this level varies according to students' gender or age group. The sample consisted of (506) Students (260 females, 241 males) selected using the randomized cluster sampling. School connectedness scale was developed to achieve the study goals. The descriptive method was used for data analysis. The results showed that participants exhibited a high level of the total school connectedness and its subdomains (attachment to teacher, attachment to classmates, school commitment, attachment to school and school involvement). Significant differences were found in the level of total school connectedness due to age group in favor of (12- 14), but no significant differences were found due to gender, and interaction between gender and age group. Also, the result showed significant differences in involvement domain in favor of males, and in favor of female in attachment to classmates, commitment, and attachment to school. Moreover, significant differences were found in attachment to teacher, attachment to school, and involvement due to age group in favor of (12- 14). With regard to the interaction between gender and age group, the results showed that significant differences in the school involvement domain was in favor of male students in age group (12-14).*

***(Keywords**: School Connectedness, Gender Differences, Age Group, Adolescent Students).*

مقدمة: تُعد المراهقة مرحلة التغيرات السريعة في كافة جوانب النمو الجسمي والمعرفي والانفعالي الاجتماعي التي تتباين في وقت ظهورها وسرعتها، إذ تتحسن قدرة المراهقين تدريجياً في التعامل مع المفاهيم المجردة والنسبية والاجتماعية، بالإضافة إلى التزايد الملحوظ في قدرتهم على التفكير ما وراء المعرفي، وتزداد أهمية علاقاتهم مع أقرانهم والراشدين، وتسيطر عليهم الاهتمامات المتعلقة بالهوية والاستقلالية والصداقات الحميمة. ومما لا شك فيه أن تربية المراهقين وتعليمهم عملية معقدة، وتزداد هذه العملية صعوبة وتعقيداً في حال لم يُحب المراهقون مدارسهم، وشعروا بالانفصال عنها، وبمعنى آخر في حال لم ينجحوا في تشكيل تعلقات بمدارسهم، أو ما اصطلح على تسميته الارتباط بالمدرسة (School Connectedness).

وتستخدم في الأدب الأكاديمي مصطلحات متعددة للإشارة إلى الارتباط بالمدرسة، مثل التعلق بالمدرسة (School attachment)، والرابطة المدرسية (School bonding) وغيرها من المصطلحات (Blum, 2005; Hawkins, Catalano & Miller, 1992). وعموماً يتألف الارتباط بالمدرسة من مكونين أساسيين معتمدين على بعضهما بعضا، هما: التعلق الذي يصف علاقات عاطفية قوية بالأشخاص المتواجدين في المدرسة، والالتزام (Commitment) الذي يصف مدى توظيف الطالب لطاقاته وجهوده في المدرسة، والأداء الجيد فيها. وتجدر الإشارة إلى أن هذه الروابط الاجتماعية بالمدرسة تؤثر في سلوك المراهقين من خلال توثيق صلة الطالب بالمدرسة، وامتثاله لمعاييرها وقيمها (Catalano & Hawkins, 1996).

ويعرّف الارتباط بالمدرسة بأنه اعتقاد الطلبة بأن الراشدين والأقران في المدرسة يهتمون بتعلمهم، ويهتمون بهم أيضاً كأفراد (CDC, 2009, P.3). وينظر باحثون آخرون إلى الارتباط بالمدرسة

* قسم علم النفس الارشادي والتربوي، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

من زوايا مختلفة، إذ عرف رسنيك ورفاقه (Resnick et al., 1997, P.825) الارتباط بالمدرسة بشكل أكثر اتساعاً، فهو مفهوم ينشأ من تفاعل الفرد مع البيئة المدرسية. وقد تحقق جودناو (Goodenow, 1993a, P.80) من الموضوع من زاوية إحساس الطلبة بالانتماء، أو العضوية النفسية في المدرسة، وعرفه "بمدى شعور الطلبة بالتقبل الشخصي والاحترام والمشاركة والدعم من قبل الآخرين في البيئة الاجتماعية المدرسية".

أما بالنسبة لمكونات الارتباط بالمدرسة فيرى مادوكس وبرنز (Maddox & Prinz, 2003) أن الارتباط بالمدرسة يتألف من أربعة مكونات، هي: التعلق بالمدرسة، ويقصد به مدى حُب الطلبة للمدرسة، وشعورهم بالرضا والعدالة والأمن فيها. والتعلق بالمعلمين وموظفي المدرسة، ويقصد به إحساس الطلبة بأن معلميهم مهتمون بهم، ويقدمون لهم تعليماً جيداً، ويثنون عليهم ويدعمونهم. أما المكون الثالث فهو الالتزام بالمدرسة، ويُقصد به مستوى توظيف أو استغلال الطالب لطاقاته في المدرسة، ويتألف من معتقدات الطلبة بأن المدرسة والعلامات المدرسية مهمان، ولهما قيمة، بالإضافة إلى انهماك الطلبة في السلوكات المدرسية الضرورية للنجاح، مثل: إكمال وظائفهم البيتية، والذهاب إلى المدرسة ومعهم الأدوات اللازمة للدراسة (Libbey, 2004). وأخيراً الاندماج المدرسي، ويعرف بأنه اندماج الطلبة في الأندية والنشاطات اللامنهجية، ويتضمن مشاركة الطالب السلوكية في نشاطات متعددة في المدرسة (Maddox & Prinz, 2003).

ويبدو أن للارتباط بالمدرسة صلة وثيقة بالعديد من النواتج الأكاديمية والانفعالية والسلوكية في مرحلة المراهقة. وبشكل عام ينظر الباحثون إلى الارتباط بالمدرسة كمتصل؛ إذ ترتبط المستويات المرتفعة من الارتباط بالمدرسة بنواتج إيجابية، بينما ترتبط المستويات المنخفضة بنواتج سلبية. ففيما يتعلق بالجوانب السلوكية، تقل احتمالات أن ينهمك المراهقون ذوو المستويات المرتفعة من الارتباط بالمدرسة في الجنوح والسلوك العنيف، وشرب الكحول، واستخدام العقاقير، وممارسة نشاطات جنسية في وقت مبكر (Brookmeyer, Fanti & Henrich, 2006; McNeely & Falci, 2004).

وفيما يتعلق بالجانب الانفعالي يبدو أن للارتباط بالمدرسة صلة وثيقة بالصحة العقلية والسعادة العاطفية لدى المراهقين، فالطلبة ذوو المستويات المنخفضة من الارتباط بالمدرسة في خطر التعرض لعدد من مشكلات الصحة العقلية (Goodenow & Grady, 1993). بينما يُظهر الطلبة الذين يشعرون بالارتباط بالمدرسة مستويات منخفضة من التوتر الجسمي والانفعالي خلال مرحلة المراهقة، مقارنة بذوي المستويات المنخفضة من الارتباط بالمدرسة (Resnick et al., 1997). علاوة على ذلك فهم يظهرون مستويات منخفضة من الأعراض الاكتئابية في مرحلة المراهقة المتأخرة، وتقل احتمالات أن يمروا بخبرة الأفكار الانتحارية، أو المحاولات الانتحارية (Resnick et al.,1997) .

وأخيراً، وكما هو متوقع يظهر الطلبة الذين يشعرون بارتباط أكثر بالمدرسة نواتج أكاديمية أفضل، مثل المستويات المرتفعة من الدافعية الأكاديمية، والمستويات المنخفضة من إساءة التصرف داخل الغرفة الصفية (Goodenow & Grady, 1993). ويحصلون على علامات مدرسية أعلى وأكثر احتمالاً للتخرج من المدرسة الثانوية (Osterman, 2000).

وفيما يتعلق بالعوامل المؤثرة في الارتباط بالمدرسة، فقد تبين أن للبيئة المدرسية وللوالدين وللرفاق دورا حاسما في إحساس الطلبة المراهقين القوي بالارتباط بالمدرسة. وبالنسبة للبيئة المدرسية وجدت مجموعة من الخصائص ذات الصلة بالمدرسة ترتقي بإحساس الطلبة بالارتباط بالمدرسة، هي: معايير أكاديمية مرتفعة مصحوبة بدعم قوي من قبل المعلمين، وبيئة مدرسية توفر علاقة إيجابية وقائمة على الاحترام بين الطلبة والراشدين المتواجدين في المدرسة، وبيئة مدرسية آمنة مادياً وعاطفياً (Monahan, Oesterle, & Hawkins, 2010).

كما أن للعدد الكبير من المدرسين والتركيز المتزايد على المنافسة دورا في تناقص الشعور بالمودة تجاه المدرسين، الذي يقود إلى تناقص مستوى الارتباط بالمدرسة (Eccles, 2004).

أما فيما يتعلق بدور الوالدين، فقد تبين أن الأطفال الذين يعيشون في كنف والدين يضعان قيماً مرتفعة للتعلم والتعليم، ويشجعان الأعمال المدرسية، على الأرجح يشعرون بإحساس قوي بالارتباط بالمدرسة، كما أن المراهقين المندمجين اجتماعياً، والمتقبلين من قبل أقرانهم -وهو أمر معاكس للعزلة الاجتماعية ونبذ الأقران- على الأرجح يندمجون بنشاط في المدرسة (Eccles et al., 1993).

ولتحسين الارتباط بالمدرسة وتنميته، فقد اقترحت عدة طرق واستراتيجيات، منها: التأكد من أن محتوى المنهاج ذو صلة وثيقة بحياة الطلبة، وضمان توفر مرشد أو مشرف لكل طالب، وتزويد الطلبة ببرامج التلمذة (Mentorship)، وتشكيل فرق تعلمية أو تربوية متعددة التخصصات (Multidisciplinary)، وتشكيل بيئات تعلم صغيرة العدد، وتزويد الطلبة بنفس محتوى المنهاج، ووضع معايير أكاديمية مرتفعة لجميع الطلبة، وتشجيعهم على المشاركة بمشاريع خدمة المجتمع، وزيادة وقت الحصة الدراسية واليوم المدرسي أو/و السنة الدراسية، وتوفير فرص للطلبة المخفقين للالتحاق بزملائهم (Monahan et al., 2010).

ويبدو أن لمتغيري الجنس والفئة العمرية دوراً في الارتباط بالمدرسة، فقد أجرى تشيونغ (Cheung, 2004) دراسة كان من أهدافها مقارنة مستوى الانتماء للمدرسة بين طلبة الصف السادس في هونغ كونغ وشنجهاي. تكونت عينة الدراسة من (220) طالباً وطالبة تم اختيارهم من أربع مدارس. كشفت نتائج الدراسة عن علاقة عكسية دالة بين الانتماء للمدرسة ومشاعر الرفض، وأن مستوى الانتماء للمدرسة لدى طلبة شنجهاي مرتفع مقارنة بطلبة

هونج كونج. ولم تكشف نتائج الدراسة عن فروق دالة في مستوى الانتماء للمدرسة تعزى لمتغير الجنس، فيما كشفت عن فروق دالة في مستوى الانتماء للمدرسة تعزى لمكان المدرسة، وعدم وجود أثر دال للتفاعل بين الجنس ومكان السكن.

وأجرى سميردون (Smerdon, 2002) دراسة كان من بين أهدافها الكشف عن الفروق بين الجنسين في مستوى الارتباط بالمدرسة. تكونت عينة الدراسة من (11807) طالبًا وطالبة تم أخذهم من البيانات الواردة في الدراسة الطولية للتربية المحلية التي أجريت عام 1988، وتناولت الطلبة في الصف الثامن، ثم تتبعهم في الصف العاشر. كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة احصائيًا في مستوى الانتماء للمدرسة تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث.

وللتحقق من العلاقة بين الارتباط بالمدرسة، والمشكلات السلوكية في ضوء متغير الفئة العمرية أجرى سيمونز- مورتون وكرومب وهايني وسايلور (Simons-Morton, Crump, Haynie, & Saylor. 1999) دراسة على عينة تكونت من (4668) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس والسابع والثامن في إحدى المدارس في ولاية ميرلاند، كشفت نتائجها عن علاقة موجبة دالة بين الارتباط بالمدرسة والتكيف المدرسي، وعلاقة سالبة دالة بين الارتباط بالمدرسة والمشكلات السلوكية. وأن مستوى المشكلات السلوكية لدى الذكور أعلى منه لدى الإناث، وأعلى لدى طلبة الصف الثامن منه لدى طلبة الصف السادس والسابع. كما كشفت نتائج الدراسة عن أن مستوى الارتباط بالمدرسة أعلى لدى الإناث منه لدى الذكور، وأعلى لدى طلبة الصف السادس منه لدى طلبة الصف السابع والثامن، وأعلى لدى طلبة الصف السابع منه لدى طلبة الصف الثامن.

وللتحقق من المسار النمائي للارتباط بالمدرسة، ومدى تأثره بمتغير الجنس، أجرى أولسنر وليبولد وجرينبري (Oelsner, Lippold, & Greenbery, 2011) دراسة على عينة تكونت من (2902) مراهقين منهم 1476 إناثاً و1426 ذكوراً من طلبة الصف السادس والسابع والثامن، كشفت نتائجها عن أن الارتباط بالمدرسة يتناقص من الصف السادس وحتى الثامن. وأن نمو الارتباط بالمدرسة يختلف بناءً على الفروق الداخلية. كما كشفت النتائج عن أن مستوى الارتباط بالمدرسة أعلى لدى الإناث منه لدى الذكور، وأن الارتباط بالمدرسة يتناقص لدى الذكور بشكل أكبر مع مرور الوقت مقارنة بالإناث.

وأجرى سانجز وكولون وإسبارزا (Sanchez, Colon, & Esparza, 2005) دراسة هدفت إلى التحقق من دور الانتماء إلى المدرسة والنوع الاجتماعي في النواتج الأكاديمية (المعدل الفصلي والتغيب عن المدرسة، والدافعية، والجهد المبذول في الدراسة، والطموحات الأكاديمية والتوقعات) لدى المراهقين اللاتينيين والمدنيين المسجلين في مساقات اللغة الإنجليزية. تكونت عينة الدراسة من (143) مراهقاً من طلبة الصف الثاني عشر (74 إناثاً، 69 ذكراً) في مدرسة ثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية. كشفت نتائج الدراسة أن مستوى النواتج الأكاديمية لدى الإناث أعلى منه لدى الذكور، وتتضمن توقع النجاح والقيمة الداخلية للنجاح والجهد الأكاديمي والطموحات الأكاديمية والتوقعات التربوية. ولم تكشف نتائج الدراسة عن فروق دالة بين الجنسين في مستوى الانتماء للمدرسة، ولم يرتبط الانتماء للمدرسة بعلاقة دالة بالمعدل الفصلي، وكذلك عدم وجود علاقة دالة بين الإحساس بالانتماء والدافعية (توقع النجاح وقيمته) لدى الذكور، بينما وجدت علاقة موجبة دالة لدى الإناث. وقد تنبأ الانتماء للمدرسة وبشكل دال إحصائياً بالنواتج الأكاديمية (الدافعية، والجهد الأكاديمي، والتغيب عن المدرسة).

وأجرت باباكاني (Babakhani, 2013) دراسة كان من بين أهدافها التحقق من الفروق بين الجنسين في مستوى الانتماء للمدرسة. تكونت عينة الدراسة من (800) طالب وطالبة من المدارس الثانوية في مدينة طهران. كشف نتائج الدراسة عن فروق دالة في مكونات الإحساس بالانتماء للمدرسة، إذ كان مستوى الانتماء لدى الذكور أعلى منه لدى الإناث، في حين كان مستوى التقبل أعلى لدى الإناث منه لدى الذكور.

يلاحظ من خلال التأمل في الدراسات السابقة ونتائجها، ندرة الدراسات المحلية والعربية التي تناولت موضوع الارتباط بالمدرسة. كما يلاحظ التناقض الواضح في نتائج الدراسات التي حاولت التحقق من الفروق بين الجنسين في مستوى الارتباط بالمدرسة، إذ لم تكشف دراسة سانجز ورفاقه (Sanchez et al., 2005)، ودراسة تشيونغ (Cheung, 2004) عن فروق دالة بين الجنسين في مستوى الانتماء للمدرسة، في حين كشفت نتائج دراسة باباكاني (Babakhani, 2013) عن أن مستوى الانتماء للمدرسة أعلى لدى الذكور منه لدى الإناث، وأن مستوى التقبل لدى الإناث أعلى منه لدى الذكور. بينما كشفت نتائج دراسة سميردون (Smerdon, 2002)، ونتائج دراسة سيمونز -مورتون ورفاقه (Simons – Morton et al., 1999)، ونتائج دراسة أولسنر ورفاقه (Olsner et al., 2011) عن فروق في مستوى الارتباط بالمدرسة لصالح الإناث.

علاوة على كل ما سبق، لم تحاول الدراسات السابقة التحقق من المسار النمائي للارتباط بالمدرسة في صفوف المدرسة الثانوية، إذ تناولت دراسة سانجز ورفاقه (Sanchez et al., 2005) طلبة الصف الثاني عشر فقط، وتناولت دراسة سميردون (Smerdon, 2002) طلبة الصف الثامن. أما دراسة سيمونز - مورتون ورفاقه (Simons- Morton et al., 1999)، ودراسة أولسنر ورفاقه (Oelsner et al., 2011) فقد تناولتا طلبة صفوف السادس والسابع والثامن، وتناولت دراسة تشيونغ (Cheung, 2004) طلبة الصف السادس والسابع والثامن.

مشكلة الدراسة

للارتباط بالمدرسة دور مهم في تكيف الطلبة وتعلمهم ونجاحهم المستقبلي؛ لذا لا بُد من معرفة العوامل المؤثرة به لكي

نتمكن من فهمه، وهذا بدوره يمثل خطوة أولية للتحكم به وتنميته مستقبلاً، ولعل من أبرز هذه العوامل جنس الطالب وفئته العمرية. وقد تبين من خلال مراجعة الأدب التربوي السابق ندرة الدراسات التي تناولت الارتباط بالمدرسة على الصعيدين المحلي والعربي، والتناقض الواضح في نتائج الدراسات السابقة التي تناولت الفروق بين الجنسين في مستوى الارتباط بالمدرسة، علاوة على عدم وضوح المسار النمائي للارتباط بالمدرسة. وتظهر الحاجة الماسة لإجراء دراسة عربية تسلط الضوء على ظاهرة الارتباط بالمدرسة من حيث التعرف إلى مدى شيوعها وفقاً لمتغيري الجنس والفئة العمرية، لعلها تساهم في إزالة اللبس والغموض الذي كشفت عنه نتائج الدراسات السابقة. وبالتحديد حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤالين التالين:

1- ما مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة المراهقين؟

2- هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي وأبعاده الفرعية تعزى لمتغيري الجنس، والفئة العمرية، والتفاعل بينهما؟

أهمية الدراسة

للدراسة أهمية نظرية وتطبيقية (عملية) على حد سواء، إذ تتجلى الأهمية النظرية في كونها الدراسة الأولى التي تناولت موضوع الارتباط بالمدرسة على الصعيدين المحلي والعربي على حد سواء، وعليه فإن هذه الدراسة ستفتح المجال لإجراء العديد من الدراسات المستقبلية حول موضوع الارتباط بالمدرسة، وذلك بعد أن تبين أهمية هذا المفهوم في العملية التربوية والتكيف النفسي، فقد أكدت نتائج الدراسات الدور الرئيس للارتباط بالمدرسة في التكيف النفسي والأكاديمي والسعادة النفسية والتحصيل الدراسي والنمو الإيجابي والصحة العقلية لدى الطلبة المراهقين (Goodenow & Grady, 1993; Osterman, 2000; Resnick et al., 1997).

وتبرز الأهمية العملية للدراسة من الأداة التي تم تطويرها، إذ تم تطوير أداة لقياس الارتباط بالمدرسة تتيح للباحثين إمكانية استخدامها لتحقيق أهداف تربوية تقع خارج أهداف الدراسة الحالية، كما يمكن استخدام هذه الأداة من قبل المرشدين النفسيين والمعلمين في المدارس؛ للتعرف إلى الطلبة الذين يعانون من مشكلات أكاديمية وتكيفية بشكل عام، وبمعنى آخر تقييم الواقع الاجتماعي والأكاديمي للطلبة المراهقين؛ مما قد يترتب عليه تصميم برامج وقائية أو علاجية أو تنموية تستهدف الارتقاء بالارتباط بالمدرسة لدى الطلبة المراهقين.

كما ستسهم نتائج الدراسة في توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية- التعلمية، وأولئك المهتمين بتنمية الارتباط بالمدرسة إلى الفئة العمرية والنوع الاجتماعي التي تستهدفها برامجهم التدريبية.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

الارتباط بالمدرسة: علاقات عاطفية يشكلها الطالب مع معلميه وزملائه، وشعوره بالرضا والأمن في مدرسته، ومستوى توظيفه لقدراته الأكاديمية، واعتقاده بأهمية النجاح المدرسي، ومدى اندماجه بالأنشطة اللامنهجية في مدرسته (Maddox & Prinz, 2003). ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الارتباط بالمدرسة الذي تم تطويره لأغراض هذه الدراسة الذي يتكون من الأبعاد الفرعية التالية:

- **التعلق بالمدرسة:** مدى حب الطالب للمدرسة، وشعوره بالرضا والعدل والأمن فيها. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس الخاص بهذا البعد.
- **التعلق بالزملاء:** إحساس الطالب بأن زملاءه مهتمون به، ويقدمون له الدعم الانفعالي والأكاديمي الذي يحتاجه. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس الخاص بهذا البعد.
- **التعلق بالمعلم:** إحساس الطالب بأن معلميه مهتمون به، ويقدمون له تعليماً جيداً ويدعمونه. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس الخاص بهذا البعد.
- **الاندماج المدرسي:** مشاركة الطالب السلوكية في نشاطات لامنهجية متعددة في المدرسة، وانهماكه في السلوكات المدرسية الضرورية للنجاح. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس الخاص بهذا البعد.
- **الالتزام:** اعتقاد الطالب بأن المدرسة والعلامات المدرسية مهمان ولهما قيمة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس الخاص بهذا البعد.
- **الفئة العمرية:** ويقصد بها مرحلة المراهقة الفرعية، حيث تقسم إلى فئتين عمريتين، هما الفئة العمرية (12- 14)، وتقع ضمن مرحلة المراهقة المبكرة، والفئة العمرية (15-17)، وتقع ضمن مرحلة المراهقة المتوسطة (Berk, 1999). وتقاس إجرائياً بالصفوف الدراسية.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت عينة الدراسة على طلبة الصف السادس والسابع والثامن والتاسع والعاشر والحادي عشر التابعين لمديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية، وقد تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني 2014/2013، علاوة على ذلك تتحدد إمكانية تعميم نتائج الدراسة بمدى صدق أداة الدراسة وثباتها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة المراهقين ممن تتراوح أعمارهم بين 12-17 سنة (من الصف السادس وحتى الصف الحادي عشر)، في منطقة لواء بني كنانة للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2014/2013. وتكونت عينة الدراسة من (506) طلبة (265 طالبة، 241 طالبًا) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية، إذ تم كتابة أسماء المدارس في قصاصات ورقية، وإجراء عملية السحب العشوائي من هذه المدارس، حيث تم اختيار ثلاث مدارس من مدارس الذكور، وثلاث مدارس من مدارس الإناث، كما تم اختيار الصفوف والشعب عشوائياً بحيث كانت وحدة الاختيار هي الصفوف وليس الطلبة. والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الجنس والفئة العمرية.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الجنس والفئة العمرية

	الفئات	التكرار	النسبة
النوع	ذكر	241	47.6
	أنثى	265	52.4
الفئة العمرية	12- 14	260	51.4
	15- 17	246	48.6
المجموع	506	506	100.0

أداة الدراسة

استخدم في الدراسة مقياس الارتباط بالمدرسة، تم تطويره بعد الاطلاع على عدد من المقاييس ذات الصلة بالارتباط بالمدرسة، وهي: (Goodenow, 1993b; Lohmeier & Lee 2011; Hagbory, 1994; Libbey, 2004).

وتجدر الإشارة إلى أن تطوير المقياس تم استناداً إلى تصور مادوكس وبرنز (Maddox & Prinz, 2003) للارتباط بالمدرسة الذي يتكون من خمسة أبعاد، هي: (التعلق بالمعلم، والتعلق بالزملاء، والتعلق بالمدرسة، والالتزام، والاندماج المدرسي).

وقد تكون المقياس بصورته الأولية من (32) عبارة موزعة على خمسة أبعاد، هي: التعلق بالمعلمين/المعلمات، ويتكون من (7) عبارات "والتعلق بالزملاء/الزميلات، ويتكون من (9) عبارات. والالتزام بالمدرسة، ويتكون من (5) عبارات، والتعلق بالمدرسة ويتكون من (6) عبارات، والاندماج المدرسي، ويتكون من (5) عبارات.

صدق المقياس

للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس تم عرضه على (10) محكمين من المختصين في علم النفس التربوي والقياس والتقويم بجامعة اليرموك، إذ طلب منهم بيان مدى انتماء العبارة للبعد الذي تندرج تحته، ومدى وضوح العبارات، ومدى سلامة الصياغة اللغوية ومدى مناسبة المقياس لعينة الدراسة. ووفقاً لآراء المحكمين لم يتم حذف أي من عبارات المقياس، إذ اقتصرت ملاحظاتهم على إجراء تعديلات بسيطة تتعلق بالصياغة اللغوية.

وللتحقق من صدق البناء للمقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج أفراد عينة الدراسة تكونت من (50) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة الطبقية، بحيث تم ضمان تمثيل أفراد العينة لمتغير الصف والجنس دون الالتزام بالنسب، وذلك لحساب معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات الأداة مع البعد الذي تنتمي له والمقياس ككل، وذلك كما في الجدول (2).

جدول (2): معاملات الارتباط بين فقرات الأداة مع البعد الذي تنتمي له والمقياس ككل

رقم العبارة	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالمقياس	رقم العبارة	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالمقياس
	بعد التعلق بالمعلم			**بعد التعلق بالزملاء**	
1	**0.620	**0.315	1	**0.425	**0.301
2	**0.669	**0.433	2	**0.526	**0.367
3	**0.477	**0.367	3	**0.572	**0.317
4	**0.672	**0.434	4	**0.544	**0.331
5	**0.734	**0.457	5	**0.537	**0.333
6	**0.566	**0.480	6	**0.565	**0.402
7	**0.287	**0.315	7	**0.579	**0.420
	البعد ككل	**0.698**	8	**0.470	**0.289
	بعد الالتزام		9	**0.388	**0.186
1	**0.627	**0.304		**البعد ككل**	**0.632**
2	**0.558	**0.373		**بعد التعلق بالمدرسة**	
3	**0.612	**0.338	1	**0.656	**0.455
4	**0.650	**0.380	2	**0.672	**0.537

رقم العبارة	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالمقياس	رقم العبارة	ارتباط العبارة بالبعد	ارتباط العبارة بالمقياس
5	**0.677	**0.301	3	**0.684	**0.561
بعد الالتزام ككل		**0.522**	4	**0.712	**0.511
بعد الاندماج			5	**0.614	**0.474
1	**0.726	**0.509	6	**0.550	**0.495
2	**0.757	**0.515	**البعد ككل**		**0.771**
3	**0.709	**0.317	4	**0.662	**0.607
			5	**0.779	**0.485
			بعد الاندماج ككل		**0.659**

يلاحظ من الجدول (2) أن قيم معاملات ارتباط عبارات بعد التعلق بالمعلمين تراوحت بين (0.287- 0.734) مع بعدها، وبين (0.315- 0.480) مع الكلي للأداة، وأن قيم معاملات ارتباط عبارات بعد التعلق بالزملاء تراوحت بين (0.388- 0.579) مع بعدها، وبين (0.186- 0.420) مع الكلي للأداة، وأن قيم معاملات ارتباط عبارات بعد الالتزام تراوحت بين (0.558- 0.677) مع بعدها، وبين (0.304- 0.380) مع الكلي للأداة، وأن قيم معاملات ارتباط عبارات بعد التعلق بالمدرسة تراوحت بين (0.550- 0.712) مع بعدها، وبين (0.455- 0.561) مع الكلي للأداة، وتراوحت معاملات ارتباط بعد الاندماج بين (0.662- 0.779) مع بعدها، وبين (0.317- 0.607) مع الكلي للأداة.

كما تم استخراج معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة.

		التعلق بالمعلم	التعلق بالزملاء	الالتزام	التعلق بالمدرسة	الاندماج
التعلق بالمعلم	Pearson Correlation	1	.214(**)	.173(**)	.446(**)	.453(**)
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000	.000
	N	506	506	506	506	506
التعلق بالزملاء	Pearson Correlation	.214(**)	1	.358(**)	.303(**)	.419(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000	.001
	N	506	506	506	506	506
الالتزام	Pearson Correlation	.173(**)	.358(**)	1	.361(**)	.174(*)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000	.020
	N	506	506	506	506	506
التعلق بالمدرسة	Pearson Correlation	.446(**)	.303(**)	.361(**)	1	.405(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.	.000
	N	506	506	506	506	506
الاندماج	Pearson Correlation	.453(**)	.419(**)	.174(*)	.405(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.020	.000	.
	N	506	506	506	506	506

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يظهر الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة تراوحت بين (0.174 – 0.453)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود ارتباط بين مجالات المقياس، وأن هذه المجالات تنتمي الى المقياس نفسه.

ثبات المقياس

تم إيجاد معامل ثبات المقياس بحساب معامل كرونباخ ألفا بعد تطبيقه على مجموعة من الطلبة من خارج أفراد عينة الدراسة مكونة من (50) طالباً، وبلغ معامل الاتساق الداخلي للمقياس ككل (0.83)، ولبعد التعلق بالمعلمين/ المعلمات (0.78)، ولبعد التعلق بالزملاء/الزميلات (0.75)، ولبعد الالتزام بالمدرسة (0.72)،

ولبعد التعلق بالمدرسة (0.80)، ولبعد الاندماج المدرسي (0.81)، وهي مؤشرات عالية للثبات.

ولمعرفة مستوى الارتباط بالمدرسة لدى الطلبة المراهقين، تم تقسيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس الارتباط بالمدرسة ككل، وعلى أبعاده الفرعية إلى ثلاثة مستويات حسب المعيار التالي:

(أعلى درجة على المقياس – أدنى درجة على المقياس)/ عدد المستويات = (5-1) / 3 = 1.33. وبناءً على ذلك، تم تقسيم مستويات الارتباط بالمدرسة على النحو التالي:

(1.00-2.33) مستوى ضعيف، (2.34- 3.67) مستوى متوسط، (3.68- 5.00) مستوى مرتفع.

إجراءات التطبيق

تمت الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

1- توزيع أداة الدراسة على الطلبة داخل الغرفة الصفية، وتوضيح التعليمات الخاصة بها، إذ تم توضيح أهداف الدراسة وأهميتها، وما سيترتب عليها من نتائج إيجابية ستسهم في فهم واقع الطلبة الاجتماعي والأكاديمي.
2- تم التأكيد على طوعية المشاركة والسرية في التعامل مع المعلومات التي يقدمها الطلبة، إذ لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط .
3- تمت قراءة التعليمات الخاصة بمقياس الارتباط بالمدرسة بعد تقديم تعريف مختصر له، وقد تراوحت مدة تطبيق المقياس بين (10-12) دقيقة.
4- بعد التأكد من إكمال جميع الطلبة الإجابة عن مقياس الارتباط بالمدرسة، تم استبعاد الاستبانات التي لم تحقق الشروط، إما لعدم ذكر الصف أو الجنس، وقد بلغ عددها (20) استبانة، وبذلك بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (506).

متغيرات الدراسة

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، وتضمنت المتغيرات التالية:

أولاً: المتغير الرئيس: الارتباط بالمدرسة.

ثانياً: المتغيرات التصنيفية أ- الجنس وله فئتان (ذكر، أنثى) ب- الفئة العمرية، ولها فئتان، الفئة الأولى (12-14)، والفئة الثانية (15-17).

المعالجة الإحصائية

بغرض تحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن سؤاليها، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول، كما تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين الثنائي، وتحليل التباين المتعدد للإجابة عن السؤال الثاني.

نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي وأبعاده الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد عينة الدراسة على مقياس الارتباط بالمدرسة ككل وأبعاده الفرعية، كما في الجدول (4).

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس الارتباط بالمدرسة ككل وأبعاده الفرعية

الارتباط بالمدرسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
التعلق بالمعلم	3.89	.630	مرتفعة
التعلق بالزملاء	4.02	.575	مرتفعة
الالتزام	4.62	.514	مرتفعة
التعلق بالمدرسة	4.01	.695	مرتفعة
الاندماج	3.54	.930	متوسطة
الكلي	4.02	.440	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (4) أن درجة التقدير الكلية لمقياس الارتباط بالمدرسة كانت مرتفعة، وبمتوسط حسابي 4.03، وكذلك جاءت أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة وفقا للترتيب التالي: بعد الالتزام في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.62، وبدرجة تقدير مرتفعة، تلاه بعد التعلق بالزملاء بمتوسط حسابي 4.02، وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم جاء بعد التعلق بالمدرسة بمتوسط حسابي 4.01، وبدرجة تقدير مرتفعة، ثم بعد التعلق بالمعلم بمتوسط حسابي 3.90، وبدرجة تقدير مرتفعة، وأخيرا بعد الاندماج بمتوسط حسابي 3.54، وبدرجة تقدير متوسطة.

السؤال الثاني: هل يختلف مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي وأبعاده الفرعية باختلاف متغيري الجنس والفئة العمرية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على مقياس الارتباط بالمدرسة الكلي وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية، والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على مقياس الارتباط بالمدرسة الكلي وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية

الجنس	الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار
ذكر	14-12	4.06	.464610	127
	17 - 15	23.9	0.39328	114
	الكلي	3.9	028.0	241
أنثى	14-12	4.12	.445060	133
	17 - 15	3.9	2930.40	132
	الكلي	4.03	027.0	265
الكلي	14-12	4.09	.454880	260
	17 - 15	33.9	0878.40	246
	الكلي	4.0177	.447380	506

يلاحظ من الجدول (5) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بالأداء الكلي على مقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية. وللتحقق من الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية تم إجراء تحليل التباين الثنائي على الأداء الكلي لمقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): نتائج تحليل التباين الثنائي على الأداء الكلي لمقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة الاحصائية
الجنس	.206	1	.206	1.099	.295
الفئة العمرية	3.298	1	3.298	17.563	.000
الجنس* الفئة العمرية	.056	1	.056	.298	.585
الخطأ	94.262	502	.188		
الكلي	8274.983	506			
المجموع المصحح	97.839	505			

يتبين من الجدول (6) عدم وجود فروق جوهرية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين الخاصين بالأداء الكلي لمقياس الارتباط بالمدرسة تعزى لمتغير الجنس. وكذلك يتبين من الجدول (5) عدم وجود فروق جوهرية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين الخاصين بالأداء الكلي لمقياس الارتباط بالمدرسة تعزى للتفاعل بين الجنس والفئة العمرية. فيما يتبين من الجدول (6) وجود فروق جوهرية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين الخاصين بالأداء الكلي لمقياس الارتباط بالمدرسة تعزى لمتغير الفئة العمرية. وبالرجوع إلى الجدول (4) يتضح أن هذه الفروق كانت لصالح الفئة العمرية (12-14).

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بأبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية، وذلك كما في الجدول (7).

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بأبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية.

أبعاد الارتباط بالمدرسة	الجنس	الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار
التعلق بالمعلم	ذكر	14-12	4.074	.54735	127
		17 - 15	3.817	.54639	114
		الكلي	3.952	.56072	241
	أنثى	14-12	4.012	.59436	133
		17 - 15	3.686	.73321	132
		الكلي	3.850	.68570	265
	الكلي	14-12	4.042	.57161	260
		17 - 15	3.746	.65531	246
		الكلي	3.898	.63075	506

أبعاد الارتباط بالمدرسة	الجنس	الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التكرار
التعلق بالزملاء	ذكر	12-14	3.936	.60463	127
		15 - 17	3.886	.53142	114
		الكلي	3.912	.57055	241
	أنثى	12-14	4.075	.61035	133
		15 - 17	4.186	.50281	132
		الكلي	4.130	.56111	265
	الكلي	12-14	4.007	.61038	260
		15 - 17	4.047	.53669	246
		الكلي	4.026	.57552	506
الالتزام	ذكر	12-14	4.518	.59594	127
		15 - 17	4.582	.51426	114
		الكلي	4.548	.55858	241
	أنثى	12-14	4.640	.54091	133
		15 - 17	4.737	.35823	132
		الكلي	4.689	.46081	265
	الكلي	12-14	4.580	.57066	260
		15 - 17	4.665	.44342	246
		الكلي	4.622	.51403	506
التعلق بالمدرسة	ذكر	12-14	4.034	.70693	127
		15 - 17	3.809	.65992	114
		الكلي	3.928	.69291	241
	أنثى	12-14	4.233	.67614	133
		15 - 17	3.935	.67547	132
		الكلي	4.084	.69085	265
	الكلي	12-14	4.136	.69712	260
		15 - 17	3.876	.66989	246
		الكلي	4.010	.69555	506
الاندماج	ذكر	12-14	3.850	.78193	127
		15 - 17	3.610	.85883	114
		الكلي	3.736	.82624	241
	أنثى	12-14	3.697	.86151	133
		15 - 17	3.036	.99397	132
		الكلي	3.368	.98545	265
	الكلي	12-14	3.772	.82556	260
		15 - 17	3.302	.97507	246
		الكلي	3.543	.93063	506

يلاحظ من الجدول (7) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بأبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة ناتجة عن اختلاف فئتي متغير الجنس ومستويي متغير الفئة العمرية. وللتحقق من الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم إجراء تحليل التباين المتعدد على أداء افراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية، والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8): نتائج اختبار هوتلنغ للكشف عن أثر متغيري الجنس والفئة العمرية على أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة.

الأثر	الاختبار المتعدد	قيمة الاختبار المتعدد	ف الكلية	درجة حرية الفرضية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية
الجنس	Hotelling's Trace	.141	14.040(a)	5.000	498.000	.000
الفئة العمرية	Hotelling's Trace	.131	13.094(a)	5.000	498.000	.000
الجنس* الفئة العمرية	Hotelling's Trace	.025	2.444(a)	5.000	498.000	.033

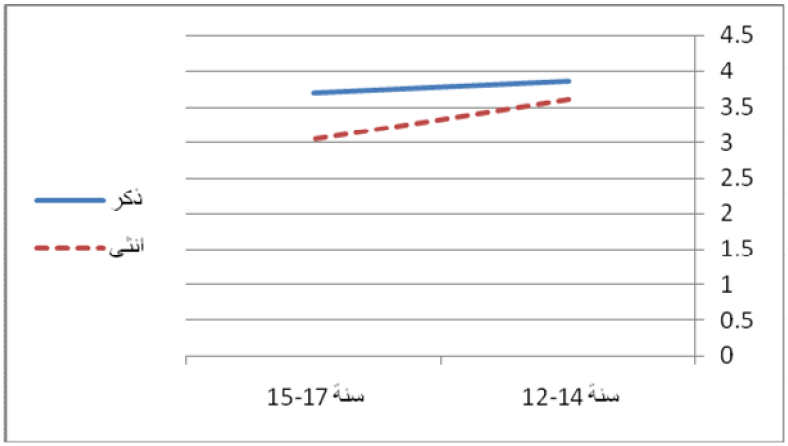
يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق جوهرية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لكل من متغيرات الجنس، والفئة العمرية، والتفاعل بينهما على أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة مجتمعة. ولبيان أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة المتأثرة بمتغيرات الجنس والفئة العمرية والتفاعل بينهما، تم إجراء تحليل التباين الثنائي على أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة كل على حدة، وفقا لمتغيري الجنس والفئة العمرية، والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول9: نتائج تحليل التباين للكشف عن الفروق في أبعاد مقياس الارتباط بالمدرسة وفقاً لمتغيري الجنس والفئة العمرية.

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الدلالة الاحصائية
الجنس	التعلق بالمعلم	1.140	1	1.140	3.036	.082
	التعلق بالزملاء	5.969	1	5.969	18.698	.000
	الالتزام	2.418	1	2.418	9.333	.002
	التعلق بالمدرسة	3.350	1	3.350	7.240	.007
	الاندماج	16.082	1	16.082	20.819	.000
الفئة العمرية	التعلق بالمعلم	10.894	1	10.894	29.007	.000
	التعلق بالزملاء	.152	1	.152	.477	.490
	الالتزام	.841	1	.841	3.248	.072
	التعلق بالمدرسة	8.768	1	8.768	18.948	.000
	الاندماج	26.838	1	26.838	34.743	.000
الجنس* الفئة العمرية	التعلق بالمعلم	.152	1	.152	.406	.524
	التعلق بالزملاء	.825	1	.825	2.585	.109
	الالتزام	.034	1	.034	.132	.717
	التعلق بالمدرسة	.166	1	.166	.360	.549
	الاندماج	5.598	1	5.598	7.246	.007
الخطأ	التعلق بالمعلم	188.541	502	.376		
	التعلق بالزملاء	160.268	502	.319		
	الالتزام	130.065	502	.259		
	التعلق بالمدرسة	232.295	502	.463		
	الاندماج	387.780	502	.772		
المجموع المصحح	التعلق بالمعلم	200.912	505			
	التعلق بالزملاء	167.266	505			
	الالتزام	133.432	505			
	التعلق بالمدرسة	244.315	505			
	الاندماج	437.366	505			

يلاحظ من الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين الخاصين ببعد الاندماج تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، بينما كانت الفروق لصالح الإناث في أبعاد التعلق بالزملاء، والالتزام، والتعلق بالمدرسة، (بالرجوع إلى الجدول 6). كما يتضح من الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين

المتوسطات الحسابية الخاصة بأبعاد التعلق بالمعلم والتعلق بالمدرسة والاندماج لصالح الفئة العمرية (12-14). كما يتضح من الجدول (9) أيضا وجود أثر دال عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) للتفاعل بين الجنس والفئة العمرية على بعد الاندماج، ويبين الشكل (1) أثر التفاعل بين الجنس والفئة العمرية على هذا البعد.



شكل 1: رسم بياني يوضح تفاعل متغيري الجنس والفئة العمرية على بعد الاندماج المدرسي.

يُلاحظ من الشكل (1) وجود فروق في بعد الاندماج المدرسي بين الذكور والإناث، وبين الفئة العمرية (12-14)، والفئة العمرية (15-17) لصالح الطلبة الذكور في الفئة العمرية (12-14).

مناقشة النتائج

كشفت نتائج الدراسة عن مستوى مرتفع من الارتباط بالمدرسة على المقياس ككل، وعلى جميع أبعاده الفرعية باستثناء بعد الاندماج، إذ جاء بمستوى متوسط، كما كشفت عن فروق دالة في مستوى الارتباط بالمدرسة ككل تعزى لمتغير الفئة العمرية ولصالح الفئة العمرية (12-14 سنة). ولم تكشف نتائج الدراسة عن فروق دالة تعزى لمتغير الجنس، والتفاعل بين الجنس والفئة العمرية.

وفيما يتعلق بالمستوى المرتفع للارتباط بالمدرسة الكلي وأبعاده الفرعية، يمكن القول بناءً على هذه النتيجة إن طلبة المرحلة الثانوية في لواء بني كنانة يحبون معلميهم وزملاءهم، ومتعلقون بمدارسهم، ومنهمكون بأعمالهم المدرسية، ويشعرون بأهمية الدراسة، ويثمنون عالياً إنجازهم الأكاديمي، ويعتقدون بأهمية النجاح الأكاديمي لحياتهم الجامعية المستقبلية. ويدلل ذلك المستوى أيضاً على درجة مرتفعة من اندماج الطلبة في أندية المدرسة ونشاطاتها اللامنهجية.

ويمكن عزو هذه النتيجة استناداً إلى العوامل المؤثرة في الارتباط بالمدرسة، إذ أكد الإطار النظري السابق على دور كل من البيئة المدرسية، وإدارة الصف، والعوامل الأسرية في الارتقاء بشعور الطالب بالارتباط بالمدرسة (Monahan et al., 2010; McNeely et al., 2002, Eccles et al., 1993). وعليه يمكن القول إن المدارس في لواء بني كنانة توفر بيئة مدرسية إيجابية من حيث المعايير الأكاديمية المرتفعة، والبيئة المدرسية الآمنة الخالية من الخطر والتهديد، التي قد تقي الطالب من الشعور بعدم الأمن المادي والعاطفي، وتمتاز هذه المدارس بالعلاقات الإيجابية بين الطلبة والمدرسين التي تستند على الاحترام المتبادل، وتوفير فرص للمشاركة في نشاطات المدرسة اللامنهجية. وكذلك يمكن القول أيضاً إن الأسر في لواء بني كنانة تثمن التعلم، وتهتم بالإنجاز الأكاديمي لأبنائها وتشجعه. ومن هنا تظهر الحاجة الماسة لإجراء دراسات على البيئة المحلية والعربية تبحث في دور العوامل الأسرية والمدرسية على حد سواء في الارتقاء بشعور الطلبة بالارتباط بالمدرسة.

وفيما يخص الفروق في مستوى الارتباط بالمدرسة الكلي التي كانت لصالح الفئة العمرية (12-14) مقارنة بالفئة العمرية (15-17)، فإن هذه النتيجة تقدم دليلاً على وجود مسار نمائي خاص بالارتباط بالمدرسة، فعلى ما يبدو أن الارتباط بالمدرسة يضعف كلما تقدم الطالب في العمر. وتنسجم هذه النتيجة مع نتائج دراسة إكسلس ورفاقه (Eccles et al., 1993) التي أشارت إلى أن الارتباط بالمدرسة يبدأ عموماً بالانحدار والتراجع لدى طلبة المدارس المتوسطة. واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة سيمونز-مورتون ورفاقه (Simons- Morton et al., 1999) التي كشفت عن أن مستوى الارتباط بالمدرسة أعلى لدى طلبة الصف السادس مقارنة بطلبة الصف السابع والثامن، وأعلى لدى طلبة الصف السابع مقارنة بطلبة الصف الثامن. وقد يُعزى هذا التراجع إلى التغيرات المعرفية التي تحدث في مرحلة المراهقة كالقدرة على التفكير التأملي، والتفكير الناقد، والمثالية (Rice & Dolgin, 2005). وعليه يمكن القول إن القدرة على التفكير التأملي تمكن المراهقين من تقييم بيئتهم المدرسية بشكل أكثر دقة وموضوعية، كما أن قدرتهم على التمييز بين الواقع والممكن تمكنهم من ملاحظة الفرق بين ما هو عليه عالمهم الاجتماعي، وبما يجب أن يكون عليه، وهذا

بالطبع يسمح لهم بتشكيل صورة مثالية للبيئة المدرسية وللمعلمين والزملاء، التي قد يترتب عليها تراجع في ارتباطهم بمدارسهم. ومن جهة أخرى يبدو منطقياً أن يكون مستوى الارتباط بالمدرسة أعلى لدى الفئة العمرية (12-14) مقارنة بالفئة العمرية (15-17)، سيما أنه من المعقول أن تقل حاجة الطالب المراهق إلى دعم ومساندة المعلمين والرفاق كلما تقدم بالعمر مقارنة بالطلبة الأصغر عمراً الذين تنقصهم المهارات اللازمة للتكيف النفسي عموماً والأكاديمي خصوصاً.

وفيما يخص الفروق في بعد الاندماج التي كانت لصالح الذكور، فيمكن ردها إلى الصورة النمطية الجندرية (Gender Stereotype) المتعلقة بنشاطات الذكور والإناث، بالإضافة إلى مقدار القيود المفروضة على نشاطاتهم، إذ يبدو أن البيئة الاجتماعية تعزز اندماج ومشاركة الطلبة الذكور في الأندية الرياضية والأنشطة اللامنهجية أكثر مما تفعل مع الإناث انسجاماً مع الصورة النمطية الجندرية المتعلقة بالنشاطات المناسبة لكلا الجنسين.

أما الفروق في أبعاد التعلق بالزملاء والالتزام والتعلق بالمدرسة، فقد كانت لصالح الإناث. ويمكن تفسير الفروق في بعد التعلق بالزملاء، إذا نظرنا إلى الفروق بين الجنسين في طبيعة الصداقة، وخصائص الصديق المفضل، ونوعية الصداقة بشكل عام، فالإناث يركزن في صداقاتهن على القرب العاطفي أكثر من الأولاد، وتُعتبر صداقاتهَن أكثر عمقاً وحميمية (Berk, 1999). علاوة على ذلك تتوجه البنات إلى الصديقات للحصول على الدعم العاطفي أكثر مما يفعل الأولاد (Rice & Dolgin, 2005). كما تتضمن الصداقات لدى الإناث مناقشات حول مشاكل شخصية وانفعالات أكثر مما لدى الذكور، بينما يقيم الذكور صداقاتهم استناداً إلى الاهتمامات المشتركة والفائدة المرجوة من الصداقة (Golombok & Fivush, 1995). ومن جهة أخرى يبدو أن تقدير الذات لدى الإناث من وجهة نظر جيلجان (Gilligan, 1993) مرتبط على نحو وثيق بالعلاقات مع الآخرين، في حين يرتبط لدى الذكور بالمنافسة لتحقيق إنجازات فردية. وبناءً على ما سبق يبدو منطقياً أن تشعر الطالبات المراهقات بمستويات أعلى من التعلق بالزميلات مقارنة بالطلاب الذكور.

وفيما يتعلق بالفروق في بعد الالتزام التي كانت لصالح الإناث، فإنها تدلل على أن الإناث يثمن عالياً التعلم المدرسي؛ بغية دخول الجامعة، والحصول على مهنة في المستقبل، وهذا قد يكون مرده إلى المساواة التي طرأت على البيئة الأردنية من حيث تكافؤ فرص التعليم والعمل الذي يتطلب شهادة جامعية. كما قد يعزى زيادة اهتمام الأسرة الأردنية بتعليم الإناث؛ بهدف تحسين الأوضاع الاقتصادية، وزيادة فرص اختيار شريك الحياة، إذ يبدو في الوقت الحاضر أن حصول الإناث على الشهادة الجامعية متطلب أساسي لاختيار الذكور لهن كشريكات حياة. أما الذكور فيبدو أن أمامهم خيارات مهنية واسعة قد لا تتطلب بالضرورة حصولهم على الشهادة الجامعية. وقد يعزى ذلك أيضاً إلى رغبة الإناث في التحرر من القيود المفروضة على نشاطاتهن الاجتماعية في الأسرة، مما يزيد من جاذبية الدراسة الجامعية لديهن. كما أن هذه الرغبة في التحرر من القيود الاجتماعية قد تكون نفسها السبب الذي يكمن وراء تعلق الإناث بمدارسهنّ أكثر من الذكور، إذ كشفت الدراسة الحالية عن فروق دالة في مستوى التعلق بالمدرسة لصالح الإناث، مما يعني أنهن يشعرن بالراحة في المدرسة، ويشعرن بالفخر لانتمائهن لها، ويستمتعن بحياتهن المدرسية، ولا يتغيبن عنها مقارنة بالذكور. وعليه يمكن القول إن المدرسة قد تعد المتنفس الوحيد للبنات لممارسة نشاطاتهن خارج البيت مقارنة بالذكور الذين يحظون بفرص أكثر للاستقلالية، وممارسة نشاطاتهم وهواياتهم خارج أوقات الدوام الرسمي في المدرسة.

أما الفروق في أبعاد التعلق بالمعلم والتعلق بالمدرسة والاندماج، فقد كانت لصالح الفئة العمرية (12-14)، وهذا يعني أن طلبة الفئة العمرية (12-14) يشعرون باهتمام معلميهم ودعمهم والقرب منهم، ويطلبون مساعدتهم أكثر مما هو الحال لدى الفئة العمرية (15-17). ومن جهة أخرى، قد يكون مقدار الرعاية والاهتمام الذي يتوقعه طلبة الفئة العمرية (15-17) أكبر مما يمنحهم إياه معلموهم مقارنة بالفئة العمرية (12-14)، وقد يكون من السهل على المعلمين التعامل مع طلبة الفئة العمرية (12-14) مقارنة بالفئة العمرية (15-17)، وبالتالي يسهل على المعلمين ضبط سلوكهم؛ مما ينعكس إيجاباً على العلاقة القائمة بنيهم.

علاوة على ذلك قد يكون لطلبة الفئة العمرية (15-17) حاجات انفعالية واجتماعية خاصة لا يشبعها المعلمون بدرجة كافية، فهم يتوقعون من معلميهم التفهم والنزول إلى عالمهم الوجداني أكثر من طلبة الفئة العمرية (12-14) الذين قد يتوقعون من مدرسيهم الكفاءة العلمية. ومن هنا تظهر الحاجة إلى إجراء دراسات تبحث في خصائص المعلم الفعال لدى طلبة المرحلة الثانوية، وفيما إذا كانت هذه الخصائص تختلف باختلاف المرحلة العمرية (مراهقة مبكرة، مراهقة متوسطة، مراهقة متأخرة).

كما يمكن القول إن طلبة الفئة العمرية (15-17) قد يمتازون بسمات تعمل على توتر علاقتهم بمدرسيهم التي تنتج بالطبع عن التغيرات الملحوظة في نموهم المعرفي والاجتماعي، مثل الرغبة الزائدة بالاستقلالية، وتوكيد الذات، والجرأة والتحدي. علاوة على ذلك يقل اهتمام طلبة الفئة العمرية (15-17) بآراء الآخرين بهم مقارنة بالفئة العمرية (12-14) الذين يهتمون بدرجة عالية بآراء الآخرين بهم (Harter, 2006). وقد يترتب على ذلك ظهور علاقة إيجابية مع معلميهم مقارنة بالفئة العمرية (15-17).

أما الفروق في بعد الاندماج، فيمكن ردها إلى كون الفئة العمرية (12-14) تمثل فعلياً مرحلة المراهقة المبكرة التي تمتاز عموماً بتدني تقدير الذات، وعليه قد تكون مشاركتهم بالأنشطة والأندية الرياضية سنداً قوياً يحسن من تقديرهم لذواتهم من خلال حصولهم على اهتمام الآخرين واحترامهم، مقارنة بالفئة العمرية

(15-17) التي تمثل مرحلة المراهقة الوسطى، والتي يتحسن فيها تقدير المراهقين لذواتهم، ويقل اهتمامهم بآراء الآخرين بهم (Harter, 2006).

أما الفروق في بُعد التعلق بالمدرسة فهي نتيجة منطقية تترتب على النتيجتين المتعلقتين ببعدي التعلق بالمعلم والاندماج، فعلى الأرجح أن يتعلق الطالب الذي ينتمي للفئة العمرية (12-14) بمدرسته (الاشتياق لها والفخر بالانتماء لها والاستمتاع بنشاطاتها)، في حال كانت علاقاته بمدرسيه جيدة، وتوفر له المدرسة فرص جيدة للمشاركة في نشاطاتها اللامنهجية، وتعزز اندماجه فيها.

وفيما يتعلق بالتفاعل بين متغيري الجنس والفئة العمرية، فقد كانت الفروق دالة في بُعد الاندماج لصالح الذكور في الفئة العمرية (12-14). ويمكن رده مرة أخرى إلى مقدار القيود الكبيرة المفروضة على نشاطات الإناث مقارنة بالذكور والمتأصلة في الصور النمطية الجندرية، علاوة على ذلك فإن الإناث موجهات نحو الداخل وتطوير علاقات الرعاية والاهتمام بالآخرين، بينما يتوجه الذكور نحو الخارج ويهتمون بمنافسة الآخرين (Golombok & Fivush, 1995) التي قد يجدون في المشاركة بالأندية الرياضية فرصاً جيدة لممارسة هذه المنافسة.

ومن جهة أخرى تمثل الفئة العمرية (12-14) فعلياً مرحلة المراهقة المبكرة، التي يصل فيها تقدير الذات إلى أدنى مستوياته مقارنة بالفئة العمرية (15-17) (Harter, 2006). كما أن التغيرات البيولوجية السريعة التي تشهدها مرحلة المراهقة المبكرة تزيد من الاهتمام بصورة الجسد ومظهره. وعند المقارنة بين الجنسين، فإن الإناث أكثر ميلاً لأن يمتلكن تصورات سلبية عن أجسادهن مقارنة بالذكور (Harter, 2006)، كما أن الإناث يصلن إلى مرحلة البلوغ قبل الذكور عموماً (Berk, 1999)؛ مما قد يزيد من التصورات السلبية عن أجسادهن التي قد تؤدي تباعاً إلى عزوف الإناث عن الاشتراك في الفرق والأندية الرياضية.

كما أن تقدير الذات لدى الذكور يُبنى على القدرة والقوة الجسمية، وليس على المظهر الجسمي، كما هو لدى الإناث، وخصوصاً في مرحلة المراهقة المبكرة مقارنة بالمراهقة المتوسطة والمتأخرة (Woolfolk & Perry, 2012).

وبناءً على كل مما ذكر سابقاً، يبدو منطقياً أن تكون الفروق في بُعد الاندماج لصالح الطلبة الذكور في الفئة العمرية (12- 14) مقارنة بالفئة العمرية (15- 17).

التوصيات

في ضوء النتائج التي كشفت عنها نتائج الدراسة يوصى بما يأتي:

1- ضرورة تصميم برامج تنموية أو وقائية تعمل على الارتقاء بالارتباط بالمدرسة لدى طلبة الفئة العمرية (15-17)، سيما أن نتائج الدراسة كشفت عن فروق في مستوى الارتباط بالمدرسة لصالح الفئة العمرية (12-14).

2- تشجيع الطالبات الإناث على المشاركة في الأنشطة اللامنهجية، سيما أن نتائج الدراسة أظهرت فروقاً دالة في مستوى بعد الاندماج لصالح الطلبة الذكور.

3- زيادة وعي الطلبة الذكور بأهمية العلاقات الاجتماعية مع الزملاء، وتبصرهم بدور التعلم في نجاحهم المستقبلي، وتوفير بيئة مدرسية آمنة تعمل على زيادة رغبتهم بالذهاب إلى المدرسة والتعلق بها، إذ كشفت نتائج الدراسة عن فروق في أبعاد التعلق بالزملاء، والالتزام، والتعلق بالمدرسة لصالح الطالبات الإناث.

4- زيادة وعي المعلمين بالحاجات الانفعالية والاجتماعية والمعرفية للطلبة المراهقين والمسار النمائي للتعلق بالمعلم، خصوصاً لدى طلبة الفئة العمرية 15-17، إذ كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة في مستوى الارتباط بالمعلم لصالح الفئة العمرية 12-14.

المراجع

Babakhani, N. (2013). Perception of class and sense of school belonging and self regulated learning: A causal model. *Social and Behavioral Sciences,116*, 1477-1482.

Berk, L. (1999). *Development Through the Lifespan. Boston*, Allyn and Bacon.

Blum, R. (2005). *School Connectedness: Improving the Lives of Students*. Baltimore: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.

Brookmeyer, K.; Fanti, K. & Henrich, C. (2006). Schools, parents, and youth violence: A multilevel, ecological analysis. *Journal of Clinical Child and Aodolescent Psychology,35.*504-514.

Catalano, R. & Hawkins, J. (1996). The social development model: A theory of antisocial behavior. In J.D.Hawkins (Ed.)*, Delinquency and Crime: Current Theories* (pp.149-197). New York: Cambridge University Press.

Centers for Disease Control and Prevention.(2009). *School Connectdness: Strategies for Increasing Protective Factors Among Youth.* Retrived from: Http://www.cdc.gov/Healthy.Youth/adolescenthealth/pdf/connestedness.pdf.

Cheung, H. (2004). Comparing Shanghai and Hong Kong student psychological sense of school membership. *Asia Pacific Education Review5*, 34-38.

Eccles, J.; Midgley, C.; Wigfield, A.; Buchanan, C.; Reuman, D.; Flanagan, C. (1993). Development during adolescence: The impact of stage – environment fit on young adolescents' experiences in school and in families. *The American Psychologist, 48*, 90-101.

Eccles, J. (2004). School, academic, and stage-environment fit. In R. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of Adolescent Psychology* (2nd ed., pp. 125-153), Hoboken, NJ:Willey.

Gilligan, C. (1993). *In a Different Voice*. Harvard University Press, Cambridge.

Golombok, S. & Fivush, R. (1995). *Gender Development*. Cambridge University Press.

Goodenow, C. (1993a). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *J. Early Adolesc. 12.* 21-43.

Goodenow, C. (1993b). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the School, 30*.79-90.

Goodenow, C. & Grady, K. (1993).The relationship of school belonging and friends values to academic motivation among urban addescent students. *J.EXP.Educ,62,60-71.*

Hagbory, W. (1994). An exploration of school membership among middle- and high-school students. *Journal of Psycho Eeducational Assessment, 12,*312-323.

Harter, S. (2006). The shelf, In W. Damon & R. lemer (Eds) *Social, Emotional and Personality Development.* (6th ed., pp 646-718). New York, NY: Wiley.

Hawkins, J.; Catalano, R. & Miller, J. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance- abuse prevention. *Psychological Bulletin, 112*, 64- 105.

Libbey, H. (2004). Measuring student relationships to school: Attachment, bonding, Connectedness, and engagement. *Journal of School Health, 74.* 274-283.

Lohmeier, J. & Lee, S. (2011). A school connectedness scale for use with adolescents. An *International Journal on Theory and Practice,17*.85-95.

Maddox, S. & Prinz, R. (2003). School bonding in children and adolescents: Conceptulization, assessment, and associated variables. *Clinical Child and Family Psychology Review, 6,*31-49.

McNeely, C.; Nonnemaker, J. & Blum, R. (2002). Promoting school connectedness: Evidence from the national longitudinal study of adolescent health. *Journal of School Health, 72.*138-146.

McNeely, C. & Falci, C. (2004). School connectedness and the transition into and out of health-risk behavior among adolescents: A Comparison of social belonging and teacher suppor*t. Journal of Social Health, 74*,284-292.

Monahan, K.; Osterle, S. & Hawkins, J. (2010). Predictors and consequences of school connectedness: The case for prevention. *The Prevention Research, 17.*3-6.

Oelsner, J.; Lippold, M. & Greenbery, M. (2011). Factors influencing the development of school bonding among middle school students. *Journal of Early Adolescence, 31*,463-487.

Osterman, K. (2000). Student's need for belonging in the school community. *Review of Educational Research, 70*. 323-367.

Resnick, M.; Bearman, P.; Blum, R.; Bauman, K.; Harris, K. & Jones, J. (1997). Protecting adolescents from harm. *JAMA: Journal of the American Medical Association, 278*, 823- 832.

Rice, F. & Dolgin, K. (2005). *The Adolescent Development Relationships, and Culture*. Boston, Pearson: Allyn and Bacon.

Sanchez, B.; Colon, Y. & Esparza, P. (2005). The role of sense of school belonging and gender in the academic adjustment of Latino adolescents. *Journal of Youth and Adolescence, 34*, 619- 628.

Simons-Morton, B.; Crump, A.; Haynie, D. & Saylor, K. (1999). Studet–school bonding and adolescent broblem behavior. *Health Education Research, 14*.99-107.

Smerdon, B. (2002). Students perceptions of membership in their high schools. *Sociology of Education, 75*.287-305.

Woolfolk, A. & Perry, N. (2012). *Child and Adolescent Development*.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 335-347

ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات

انتصار غازي مصطفى*

تاريخ تسلم البحث 2015/12/23 تاريخ قبوله 2016/3/23

ملخص: هدفت هذه الدراسة التعرف إلى ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية، وعلاقتها ببعض المتغيرات ذات الصلة بممارساتهم التدريسية في مديرية التربية والتعليم لقصبة إربد. تكونت عينة الدراسة من (30) معلما ومعلمة ممن يدرسون مادة التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية العليا للفصل الدراسي الأول 2016/2015. ولتحقيق أهداف الدراسة جُمعت بيانات الدراسة باستخدام أداة بطاقة ملاحظة، مكونة من (37) فقرة. كشفت نتائج التحليل الإحصائي أن ممارسات التعلم البنائي للمعلمين لم ترق إلى مستوى عال من الممارسة، بل توزعت جميعها ضمن درجة ممارسة "متوسطة" و"قليلة". بينما لم تظهر النتائج وجود علاقة بين تلك التقديرات وخبرة المعلمين ومؤهلهم العلمي. وبناءً على ذلك، خلصت الدراسة إلى جملة من التوصيات ذات العلاقة.

(**الكلمات المفتاحية**: ممارسات تدريسية، معلم التربية الإسلامية، التعلم البنائي).

Constructivist Learning Practices among Elementary Islamic Education Teachers in Jordan

Intisar G. Mustafeh, *Elementary Education Department, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: This study aimed to explore Islamic education teachers' constructivist learning practices and its relation with some variables. The sample of the study consisted of thirty teachers specialized in Islamic education (2015/2016). The researcher designed an observation instrument which consisted of (37) items to collect the data about constrctivist learning environment. The findings revealed that the constructivist learning practices of Islamic education teachers have not developed to a high level of practice, but they have achieved a moderate and low degree. Moreover, it was found that there is no relation between the prospect constructivist teaching practices and teachers' experience, gender or their academic qualifications. Some recommendations were derived.*

(***Keywords**: Instructional Practices, Islamic Education Teachers, Constructivist Learning).*

مقدمة: يعد المعلم المكون الأساس والمؤثر في النظام التربوي، وأهم مدخلات العملية التعليمية التعلمية التي يعتمد صلاحها وفاعليتها على مدى صلاح المعلم وفاعليته. ونظراً للدور الرئيس الذي يقوم به معلم التربية الإسلامية في تنمية المفاهيم الإسلامية، وغرس القيم والمبادئ التي دعا لها ديننا الحنيف، تبرز الحاجة لإعداد معلمين مؤهلين يمتلكون الكفايات والمهارات والاستراتيجيات التي تمكنهم من تدريس مادة التربية الإسلامية بفاعلية واقتدار.

ويرى شاهين (2010) أن من دلائل المعلم الناجح اختياره لاستراتيجية التدريس التي تحقق أهداف الدرس ومحتواه من ناحية، وتلائم احتياجات الطلبة من ناحية أخرى، حيث يوجد العديد من الاستراتيجيات التي قد تتداخل أو تتشابه في تنفيذ الإجراءات، لذا فإن المعلم الجيد يمكنه تطبيق مزيج منها، أو استخدام استراتيجية واحدة بما يتفق وطبيعة محتوى الدرس، خصوصا أن استراتيجيات التدريس يمكن أن يكون لها أثر في اتجاهات المتعلمين؛ وأن من أهم أهداف تدريس أية مادة دراسية تنمية اتجاهات المتعلمين الإيجابية نحوها، وتحسين ميولهم، وخلق الدافعية لديهم لتعلم هذه المادة الدراسية (صايمة، 1995).

ولا بد أن يهتم معلم التربية الإسلامية بممارسات التعلم البنائي المشتقة من النظريات التربوية الحديثة التي تتواءم مع الحاضر والمستقبل. وتعد النظرية البنائية من أبرز الفلسفات التربوية الحديثة التي يشتق منها العديد من الطرق التدريسية والنماذج التعليمية (السليم، 2004).

والتربية الإسلامية هي تربية الفطرة، والإنسان يبني معرفته بنفسه، ويكتشفها من خلال نشاطه وتفاعله مع بيئته المحيطة به بما زوده الله من حواس، يقول الله تعالى" ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْـًٔا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ ۙ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾﴾ (النحل:78)، كما روى أبو هريرة (ﷺ) إن النبي (ﷺ) قال:"**ما من مولود إلا ويولد على الفطرة، فأبواه يهودانه، أو ينصرانه، أو يمجسانه**"(مسلم، 2006، كتاب القدر، باب: معنى كل مولود يولد على الفطرة: 2658). ويؤكد ابن جماعة (2005:226) على نشاط المتعلم وفعاليته في التعلم، حيث يقول: "لا يقتصر في الحلقة على سماع درسه فقط إذا أمكنه، فإن ذلك علامة قصور الهمة، وعدم الفلاح وبطء التنبه، بل عليه أن يشارك حتى كان كل درس منها له". وقد راعى الإسلام مبدأ

* قسم التربية الابتدائية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

التدرج في التشريع للأحكام، ولم يوجبها دفعة واحدة، وإنما أعد الناس أولا نفسيا وذهنيا كفرض الزكاة، وتحريم الخمر والربا. وكذلك التدرج في التعليم، كما أخرج الإمام البخاري عن علي بن أبي طالب (ﷺ) أنه قال: "حدثوا الناس بما يعرفون، أتحبون أن يكذب الله ورسوله"(ابن حجر: 2005، كتاب العلم: 127). وقد أشار ابن خلدون (2005) إلى ضرورة التدرج في التعليم.

ووردت في القرآن الكريم والسنة النبوية نماذج تظهر فيها ملامح البنائية بوضوح. وتتجلى عملية البناء المعرفي للمفهوم من خلال وضع المتعلم في موقف تعليمي يفقده اتزانه المعرفي نتيجة تضارب الخبرات السابقة والخبرات الجديدة، ومن الأمثلة على هذه النماذج الطريقة التي اتبعها سيدنا إبراهيم حين أراد الإنكار على قومه ما يعبدون، وأراد أن يثبت ألوهية الله تعالى وربوبيته من خلال ثلاث صفات: (الدوام، والبقاء، والعظمة) مستدلا على ذلك بأقرب شيء إلى الأنظار، ويشاهد على الدوام، بما يعرفه أولئك القوم كونهم كانوا منجمين، فاحتج عليهم إبراهيم من واقع معرفتهم وإدراكهم (المعرفة القبلية) (الألوسي، 1994). قال الله تعالى: ﴿فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ ٱلَّيْلُ رَءَا كَوْكَبًا ۖ قَالَ هَٰذَا رَبِّى ۖ فَلَمَّآ أَفَلَ قَالَ لَآ أُحِبُّ ٱلْءَافِلِينَ ﴿٧٦﴾ فَلَمَّا رَءَا ٱلْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَٰذَا رَبِّى ۖ فَلَمَّآ أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِى رَبِّى لَأَكُونَنَّ مِنَ ٱلْقَوْمِ ٱلضَّآلِّينَ ﴿٧٧﴾ فَلَمَّا رَءَا ٱلشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَٰذَا رَبِّى هَٰذَآ أَكْبَرُ ۖ فَلَمَّآ أَفَلَتْ قَالَ يَٰقَوْمِ إِنِّى بَرِىٓءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ ﴿٧٨﴾ إِنِّى وَجَّهْتُ وَجْهِىَ لِلَّذِى فَطَرَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ حَنِيفًا ۖ وَمَآ أَنَا۠ مِنَ ٱلْمُشْرِكِينَ ﴿٧٩﴾﴾ (الأنعام:76-79).

ومن خلال عرض الشواهد من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة وأقوال العلماء المسلمين الذين اهتموا بالعلم والتعليم تتضح العلاقة القوية بين التربية الاسلامية والنظرية البنائية، فاهتمت التربية الإسلامية بأساسيات التعليم والتدريس التي تقوم على البنائية قبل ظهورها كمسمى، ومن جانب آخر فقد جرت محاولات لبلورة ممارسات تدريسية تنفيذية يتبعها المعلم في الغرفة الصفية لتدريس مادة التربية الإسلامية. وفي الصفحات القليلة التالية سوف نلقي بعض الضوء على النظرية البنائية ومبادئها وممارساتها التدريسية، ثم سنتحدث عن دور معلم التربية الإسلامية في توظيف الفكر البنائي في ممارسات التعلم البنائي.

تعد النظرية البنائية واحدة من الاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة أن يؤسس التعليم على استراتيجيات تبنى على أساس نشاط المتعلم، ودوره الإيجابي في الموقف التعليمي (علي، 2005). ويرى معظم منظري البنائية المحدثين أن "جان بياجيه" هو واضع اللبنات الأولى للبنائية، فيرى أن التعلم عملية تنظيم ذاتية للأبنية المعرفية للفرد لمساعدته على التكيف. فالفرد يسعى للتعلم من أجل التكيف مع الضغوط المعرفية الناشئة من تفاعله مع معطيات العالم. كما يرى بياجيه أن الهدف الأساسي للتربية يتمثل في إيجاد أفراد قادرين على الاكتشاف والاختراع والتدقيق فيما يقدم لهم، وليسوا أفراداً قادرين فقط على إعادة ما توصلت إليه الأجيال السابقة (السليم، 2004). وتعد النظرية البنائية في التربية جزءا من التفكير الجديد الذي ينسب إلى بياجيه، وتركز هذه النظرية على أن التعلم عملية تفاعل نشطة يستخدم فيها المتعلمين أفكارهم السابقة لإدراك الخبرات الجديدة التي يمرون بها، ويكون المعلم هنا ميسرا وليس ناقلا للمعرفة، ويكون الدور الفعال للمتعلمين في عملية التعلم، إذ يكون المتعلمون معالجين فعالين للمعلومات، على خلاف بعض النظريات الأخرى التي تعد عملية التعلم تراكما للمعرفة دون وجود ترابط أو تناسق بين أجزاء المعرفة (Garcia, 2011; Fagan, 2010).

وتعرّف البنائية على "أنها تنظيم عملية التعلم بالشكل الذي يتيح للمتعلم تكوين بنيته المعرفية السابقة، وتحفيزه لبذل نشاط مقصود للمواءمة بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة في موقف التعلم". وتؤكد البنائية على أن المعرفة تتولد لدى الفرد من خلال تفكيره ونشاطه، ويتم تعديل المعرفة بشكل مستمر كل يوم في ضوء خبرات الفرد الجديدة (الزعبي، 2011: 197). ويعرفها فاجان (Fagan, 2010 :93) بأنها "عملية استقبال وإرسال تفاعلية، تهدف إلى إعادة بناء المتعلمين لمعان جديدة، داخل سياق معرفتهم الآتية، مع خبرتهم السابقة ومجريات بيئة التعلم".

ورغم الجهود التي بذلت لتدريب المعلمين على الاستراتيجيات الحديثة، إلا أنها صادفت الكثير من المعيقات، منها: عدم القدرة على التوفيق بين الطرق الجديدة والمنهاج الذي يقيد الطلبة ويلزمهم بالكتاب المدرسي المقرر، والنقص في بعض الوسائل والمعدات، والأعداد الكبيرة للطلبة. وتلافيا لتلك الأسباب جاء مشروع التطوير التربوي من أجل الاقتصاد المعرفي Educational (Reform for Knowledge Economy)، ويتم التركيز فيها على مفهومين:

-المفهوم الأول: المنهاج المحوري الذي يحدد ما ينبغي أن يتعلمه الطلبة، وما ينبغي أن يكونوا قادرين على فعله، ويترك للمعلم مجالا لاستخدام العديد من الطرق الفعالة التي تلبي اهتمامات الطلبة.

-المفهوم الثاني: النتائج التي تركز على ما يتعلمه الطلبة، بحيث ينوع المعلم في الاستراتيجيات لتتناسب وقدرات المتعلمين، وقد شمل هذا التطوير في مرحلته الأولى مناهج البحث المختلفة (Brewer, 1997).

ويؤكد المقدادي (2000) "أنه بسبب الانفجار المعرفي المتسارع، وتراكم المعارف، لم يعد هدف العملية التعليمية مقتصرا على إكساب الطلبة المعارف والحقائق، بل تعداه إلى تنمية قدراتهم على التفكير والتحليل والنقد والتعميم؛ لإكسابهم القدرة على التعامل مع هذه المعارف، ومواكبة الانفجار المعرفي والتكيف معه"(2000:310).

والتعلم وفق النظرية البنائية تعلم قائم على المعنى بعيداً عن الاستظهار الأصم؛ فالمتعلم يمارس دور المكتشف والباحث عن المعنى والمشارك في مسؤولية إدارة التعلم وتقويمه. أما المعلم فيعد منظماً لبيئة التعلم ونموذجاً يكتسب منه المتعلمون الخبرة، كما يقوم بتوفير أدوات التعلم، ويشارك في عملية إدارة التعلم وتقويمه. ويشير بعض الباحثين إلى أنه من الممكن تطبيق البنائية في التدريس من خلال نوعين من الممارسات، هما: ممارسات التعلم البنائي المتمركزة حول المتعلم (Learner-centered teaching practices)، والتعلم المتمركز حول المشكلة (Problem-based learning) (السليم، 2004). ويشير سانق (Sung, 2007) إلى أن البيئة الصفية الفاعلة هي التي يكون المعلم جزءاً منها؛ أي أنه عضو في المجموعة التعلمية يقوم بالإشراف عليها، وتوجيهها، ويسهل تعلمها من خلال الخبرات الشخصية لأفرادها. كما يضيف هارَينجتن وإنوجس (Harrington & Enochs, 2009) أن بيئة التعلم البنائي هي التي تسمح للمتعلمين ببناء معارفهم بطريقة فردية، بحيث ترتبط مع خبراتهم الحياتية التي تعلموها خارج المدرسة.

وتؤكد ممارسات التعلم البنائي على أهمية استغلال المعلم لتوظيف المتعلم لحواسه باعتبارها وسائل للتفاعل بما يمتلكه من خبرات مع البيئة المحيطة به، من أجل بناء صورة للعالم المحيط به (القادري، 2009). وتستند هذه الممارسات إلى مبدأ أن التعلم عملية نشطة يقوم المتعلم من خلاله ببناء معارفه، بعيداً عن تلقيها من المعلم (Harrington & Enochs, 2009). ولتنمية هذه الممارسات لا بدّ من توافر بيئات تعليمية نشطة قائمة على المنحى التعاوني، الذي يتيح الفرصة للمتعلمين ليتفاعلوا مع بعضهم بعضا من خلال الحوار البناء، والأسئلة والأجوبة، ودمج الأفكار، وطلب المبررات والتفسيرات، الأمر الذي يؤدي إلى مساعدتهم في بناء معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم المتنوعة (البركات، 2010).

وتعد ممارسات التعلم البنائي الصفية محددا رئيسا في تقدم تعلم الطلبة داخل الغرفة الصفية، إذ إنها بمثابة المؤثر في سلوكهم من جهة، وتحصيلهم الأكاديمي من جهة أخرى. وفي هذا الصدد أكد الأدب التربوي أن ممارسات المعلم الصفية ترتبط ارتباطا مباشرا بتحسن أداء المتعلمين (Hose, 2002; Hill, Rowan & Ball, 2004).

وتؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على أهمية غرس فلسفة التعلم البنائي بحيث تصبح هذه الفلسفة بمثابة موجهات للممارسات التدريسية للمعلم في المواقف التعليمية التعلمية. ويشير نيمسر (Nemser, 2003) إلى أن الإعداد المهني للمعلم هو الأداة الرئيسة لتحقيق النتاجات التعلمية المرجو تحقيقها لدى المتعلمين. ويرتبط تحقيق هذه النتاجات بفاعلية أداء المعلم لممارسات التعلم البنائي خلال المواقف الصفية وتدريبهم قبل وأثناء الخدمة. وفي هذا السياق، كشفت دراسة هانكوك وجالرد (Hancock & Gallard, 2004) أن للتربية الميدانية دورا كبيرا في تنمية معتقدات إيجابية لدى الطلبة المعلمين نحو ممارسات التعلم البنائي القائمة على نظرية النموذج البنائي في تعليم الطلبة وتعلمهم من مرحلة الروضة ولغاية المرحلة الثانوية.

وكشفت دراسة بايراك (Bayrakc, 2009) أن السبب في ضعف ممارسات المعلمين يعود إلى أن الأنشطة التدريبية للمعلمين لم تركز على نماذج من التوجهات المعاصرة كالنموذج البنائي. وفي هذا السياق يؤكد البركات (2010) على أهمية اعتبار المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية، وأن تنمية تعلم الأطفال تحتاج إلى بيئات تعلمية قائمة على التعلم البنائي، بحيث توظف استراتيجيات تدريسية متنوعة في ضوء تبني ممارسات تدريسية تستغل قدرات المتعلم وتنميتها باعتبارها المحور الرئيس في تلك البيئات؛ أي أن هذا الأمر يدلل على القيمة الكبيرة لامتلاك المعلم لكفايات تعليمية تمكّنه من التخلص من الممارسات التقليدية التي تفتقر إلى تنمية قدرات المتعلم المتنوعة.

أما فيما يتعلق بالبيئة التربوية الأردنية، فإن توجهات وزارة التربية والتعليم تؤكد على أهمية تنمية ممارسات التعلم البنائي لدى المعلمين بناءً على أفكار النظرية البنائية ومبادئها في التدريس (وزارة التربية والتعليم، 2006). كما أشار التقرير الإحصائي لوزارة التربية والتعليم (2010) إلى وجود ضعف كبير لدى الطلبة في فهم المفاهيم الدينية؛ بسبب استخدام طرق اعتيادية في التدريس. وقد حددت وزارة التعليم العالي عددا من الكفايات التي يجب أن يمتلكها المعلم ليصبح قادراً على تنفيذ المواقف التعليمية التعلمية بفاعلية عالية. ومن هذه الكفايات - على سبيل المثال لا الحصر- القدرة على التخطيط لتهيئة خبرات تعلمية في ضوء قدرات المتعلمين وخبراتهم ومعارفهم السابقة، وتصميم خطط تعليمية متكاملة في ضوء نتاجات التعلم المرجو تحقيقها، وتوظيف مصادر تعلمية متعددة لمساعدة المتعلمين على بناء خبراتهم ومعارفهم، واختيار استراتيجيات تدريس قادرة على تحقيق نتاجات التعلم لدى الطلبة، والتركيز على تنمية عمليات التفكير من خلال ممارسة الأنشطة التعلمية المتعددة، وتصميم بيئات تعلمية تحفز الأطفال على التعلم.

وفي هذا السياق أشار أبو لبدة وعدس والنهار (2000) إلى أن من أوجه القصور لدى المعلمين، عدم اهتمامهم بالتخطيط اليومي والسنوي الذي يفترض أن يسهم بدرجة كبيرة في تغطية أوجه القصور في المناهج وتقيدهم بمحتوى الكتاب المدرسي، دون الاهتمام بالأنشطة الإثرائية والإبداعية التي تحفز تعلم الطلبة، والضعف في استراتيجيات التدريس التي يتبعونها، إذ ما زال معظمهم يتبع الاستراتيجيات التي محورها نشاط المعلم، ولا تعطي فرصة للطلبة للمساهمة في عملية التعلم، والوصول إلى المعرفة بأنفسهم. وفي هذا السياق أكد الدليمي (2015) على أهمية استخدام النموذج البنائي في تدريس الفقه، وتنمية مهارة التفكير الاستنباطي لدى طلبة الصف الثامن في الأردن.

وانطلاقاً من أهمية دور ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية في تحقيق النتاجات المرجوة لدى الطلبة في مادة التربية الإسلامية، قام الخطيب (2007) بدراسة لتقصي أثر طريقة تدريس قائمة على النظرية البنائية في تحصيل الطلبة لمفاهيم الثقافة الإسلامية، على عينة تكونت من (102) من طلبة جامعة الحسين بن طلال، وزعوا إلى مجموعتين؛ تجريبية وضابطة. الإسلامية، أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية، على كل متغيرات الدراسة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة؛ التي درست بالطريقة الاعتيادية.

بينما قام القيسي (2010) بدراسة لاستقصاء درجة معرفة معلمي التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية للنظرية البنائية، واستخدامهم لها في ضوء مقولاتها الأساسية. تم توزيع استبانة مكونة من (35) فقرة على (135) معلما للمراحل الدراسية المختلفة في منطقة تبوك. أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة معرفة معلمي التربية الإسلامية للنظرية البنائية واستخدامهم لها جاءت متوسطة، ولم تظهر أي فروق دالة إحصائياً بين المراحل التعليمية.

وهدفت دراسة الرفاعي (2011) التعرف إلى أثر استخدام استراتيجيات التدريس فوق المعرفية، وأنماط التعلم البنائي في إكساب المفاهيم الفقهية، وتنمية التفكير الاستقرائي، لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن. تكون أفراد الدراسة من (115) طالبا، تم توزيعهم على ثلاث شعب صفية، درست الأولى بالطريقة الاعتيادية، والثانية بالطريقة البنائية، والثالثة باستراتيجية التدريس فوق المعرفية. أظهرت نتائج الدراسة فروقا دالة إحصائيا على اختبار المفاهيم الفقهية، لصالح المجموعتين التجريبيتين، البنائية وفوق المعرفية، ولم توجد فروق دالة إحصائيا بين البنائية وفوق المعرفية. وظهرت فروق دالة لاختبار التفكير الاستقرائي لصالح الطريقة فوق المعرفية.

وأظهرت دراسة الغامدي (2012) أهمية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس وحدة بمقرر التربية الإسلامية في تنمية التحصيل، وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

وقام العنزي (2013) بدراسة فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الناقد، والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا من طلاب الثالث المتوسط بمدينة بريدة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (30) طالبا من مدرسة الحرمين المتوسطة يمثلون المجموعة التجريبية درست وحدة أحكام اللباس والزينة باستخدام نموذج التعلم البنائي، و(30) طالبا من مدرسة الجزيرة المتوسطة يمثلون المجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية. وجاءت النتائج لصالح المجموعة التي درست باستخدام النموذج البنائي.

وأجرى الخالدي (2013) دراسة لمعرفة درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها لمبادئ التدريس البنائي، وفقا لمتغيرات: الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، والمرحلة التعليمية. ولتحقيق أهداف الدراسة طبقت استبانة تكونت من (33) فقرة على عينة من (187) معلما ومعلمة من معلمي التربية الإسلامية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الخامسة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية جاءت متوسطة، وظهرت فروق ذات دلالة احصائية في درجة الممارسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل العلمي الأعلى، بينما لم تظهر النتائج فروقا دالة إحصائيا لباقي المتغيرات. وأوصت الدراسة بتدريب معلمي التربية الإسلامية على توظيف أفكار البنائية في التعلم.

يتضح من نتائج الدراسات ذات الصلة أهمية وفاعلية ممارسات التعلم البنائي في التدريس، وكشفت النتائج كذلك عن وجود علاقة إيجابية بين ممارسات التعلم البنائي وبعض المتغيرات، مثل التحصيل، والاتجاه الإيجابي نحو النظرية البنائية، واكتساب المفاهيم الفقهية كما في دراسة الرفاعي (2011)، وتكوين البنى المفاهيمية كما في دراسة الخطيب (2007). وإذ تعد الدراسة الحالية امتدادا للعديد من الدراسات العالمية، فإن ما يميزها أنها أجريت في ظل متغيرات مختلفة لا سيما أن أيا من الدراسات السابقة لم تستخدم بطاقة الملاحظة كأداة لجمع البيانات المتعلقة بممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية في مديرية التربية والتعليم لمحافظة إربد.

وبناءً على ما تقدم، وفي ضوء التوجهات التربوية المعاصرة في إعداد المعلمين، فقد دلت الدراسات والبحوث التربوية، التي اهتمت بإعداد المعلمين، على أن الأداء التدريسي للمعلم يمكن أن يؤدي إلى نتاجات مثمرة في حالة التدريب على ممارسات التعلم البنائي، وأن تدريب المعلمين على مبادئ النظرية البنائية وممارستها يمكن أن يُنتج نوعية متميزة من المعلمين الممارسين لفلسفة النظرية البنائية. وفيما يتعلق بالواقع التربوي الأردني، فعلى الرغم من توجهات وزارة التربية والتعليم التي تؤكد على أهمية تنمية ممارسات التعلم البنائي لدى المعلمين بناءً على مبادئ النظرية البنائية، إلا أنه لا يزال هناك ضعف في برامج إعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة فيما يختص بتنمية الممارسات البنائية. ومن هنا أتت هذه الدراسة لتبحث في ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية. وتميزت الدراسة الحالية بإجرائها في البيئة الأردنية باستخدام بطاقة الملاحظة لجمع البيانات حول مستوى ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية.

وترى الباحثة أن ممارسات المعلمين التدريسية لها دور كبير في تحقيق النتاجات التعليمية في كافة المواد الدراسية، ومنها التربية الإسلامية سواء في تحصيل الطلبة أم تنمية قدرات التفكير، أم إكسابهم المفاهيم المختلفة من خلال إشراكهم في عميلة التدريس، هذا ما توصلت إليه العديد من الدراسات، ومما يتطلب إعداد المعلم المؤهل لتنفيذ هذه الاستراتيجيات والتعامل معها في الموقف الصفي، خصوصا ممارسات التعلم البنائي. ويمكن لمعلم

التربية الإسلامية الإفادة من هذه الممارسات؛ إذ إن التعلم البنائي له مميزات تساعد على بناء المعرفة لدى المتعلم في جميع فروع التربية الإسلامية.

مشكلة الدراسة

يتضح من الدراسات السابقة التي أُشير إليها في المقدمة الدور الكبير الذي يحتله موضوع تنمية الأداء التدريسي لمعلمي التربية الإسلامية. والتحقيق الفعّال لهذا الدور يعتمد بالدرجة الأولى على دور المعلم في تنميته لممارسات التعلم البنائي. ولا بد أن يكون معلم التربية الإسلامية على معرفة كافية بالنظرية البنائية وممارسات التعلم البنائي حتى يتمكن من توظيفها في المواقف الصفية.

وبالرغم من الأهمية الكبيرة لتوظيف ممارسات التعلم البنائي، فقد لاحظت الباحثة - أثناء إشرافها على بعض المدارس - أن كثيراً من المعلمين يدرسون طلبتهم كما تعلموا هم على أيدي معلميهم، وأن كل معلم متأثر بشخصية معلم ما، وبطريقة تدريسية له، ويعلم طلبته بها بغض النظر عن الظروف والبيئة التعليمية والزمان الذي يتم فيه استخدام هذه الطريقة، وخضوع المناهج الدراسية لعمليات التطوير المستمرة.

ويرى ويدستشيتل (Widschitl, 1999: 753) "أن تاريخنا الشخصي يزودنا بنماذج عقلية للتدريس تشكل سلوكنا بطريقة فاعلة، وبالتالي فإن كثيرا من المعلمين في الوقت الحاضر هم نسخة مشابهة للمعلمين الذين علموهم من حيث الطريقة التي يتعلمون بها، والأفكار التي يحملونها، رغم أن كثيرا منهم تم تأهليهم ليعلموا بطرق أكثر حداثة وفاعلية من الطرق التقليدية التي تعلموا بها، كما أن قابليتهم للانقياد إلى ما هو ممكن في الغرفة الصفية أكثر من قابليتهم للانقياد إلى النظريات التدريسية، ويسود الاعتقاد لديهم بأنه كلما كان الصف أكثر هدوءا كان التعلم أفضل.

هذا الواقع التربوي هو استجابة لموجة التحديث في المنظومة التربوية بشكل عام، وعمليتي التعلم والتعليم بشكل خاص. وتأتي هذه الدراسة للوقوف على مستوى أداء ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية، باعتبار ذلك مدخلا لتحقيق التغيير المنشود، وتحسين الواقع التربوي التعليمي.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستوى أداء ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية. وهدفت كذلك التعرف إلى أثر بعض المتغيرات لتوظيف ممارسات التعلم البنائي. كما حاولت التعرف إلى أثر كل من خبرة المعلم، ومؤهله العلمي في أدائه في توظيف ممارسات التعلم البنائي.

سؤالا الدراسة

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1- ما مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي؟

2- ما مدى اختلاف مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي باختلاف الجنس (ذكر، أنثى)، والخبرة التدريسية (طويلة، متوسطة، قصيرة)، والمؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دبلوم عال فأكثر)؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من حداثة الموضوع في البيئة الأردنية. فعلى الرغم من توفر الدراسات التي تناولت ممارسات التعلم البنائي، وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي بحثت في إعداد معلم التربية الإسلامية، إلا أن مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي المشتقة من الفلسفة البنائية لم يحظ بالاهتمام. فلم تُعنَ دراسة أردنية - حسب اطلاع الباحثة- بالتعرف إلى ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية باستخدام بطاقة الملاحظة المباشرة، وتبرز أهمية هذه الدراسة في محاولتها أن:

- تكشف عن مستوى ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية.
- توفر أداة يمكن أن تساعد المسؤولين على توجيه ممارسات معلمي التربية الإسلامية التعليمية التعلمية في البيئات الصفية.
- تعطي صورة شاملة للقائمين على برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية حول ممارسات التعلم البنائية، لا سيما أن وزارة التربية والتعليم الأردنية تقوم بمشروع الإصلاح التربوي نحو الاقتصاد المعرفي *(Educational Reform for Knowledge Economy)*، والمتعلق بتبني ممارسات التعلم البنائي في البيئات التعليمية التعلمية.
- الجهات المستفيدة من هذه الدراسة هي برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية قبل الخدمة، ووزارة التربية والتعليم الأردنية أثناء الخدمة.

التعريفات الإجرائية

اشتملت الدراسة على عدد من المفاهيم التي تم تعريفها إجرائيًا على النحو الآتي:

مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية (درجة تقدير الممارسة): تتمثل بالعلامة التي يحصل عليها معلم التربية الإسلامية من خلال تقديرات الملاحظين لممارساته التدريسية المتضمنة في أداة الدراسة المعدة من قبل الباحثة.

معلمو التربية الإسلامية: هم معلمو التربية الإسلامية المعينون من قبل وزارة التربية والتعليم في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة قصبة إربد للفصل الدراسي الأول 2016/2015.

ممارسات التعلم البنائي: فعل أو تحرك يقوم به المعلم داخل الغرفة الصفية من نشاطات تعليمية تعلمية، وكل أداء ينسجم مع الفلسفة البنائية بتوفير نشاطات تعليمية تعلمية تسهم في جعل تعلم الطلبة عملية نشطة يقوم من خلالها المتعلم ببناء معارفه وخبراته بنفسه، وليس استقبالها بصورة جاهزة من المعلم.

محددات الدراسة

تتمثل المحددات بما يلي:

1. اقتصرت الدراسة على تقديرات الملاحظين لممارسات التعلم البنائي من خلال فقرات الأداة.
2. تم جمع بيانات الدراسة من خلال أداة واحدة، ولذا فإن تعميم نتائج الدراسة يتحدد بمدى صدق الأداة وثباتها.
3. اقتصرت الدراسة على ممارسات معلمي التربية الإسلامية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة قصبة إربد في الفصل الأول للعام الدراسي 2016/2015.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التربية الإسلامية في مديرية التربية والتعليم لقصبة إربد في العام الدراسي 2016/2015، والبالغ عددهم (353) معلما ومعلمة. وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة مكونة من (30) معلما ومعلمة. ويعد حجم العينة مقبولاً لأغراض الدراسة الحالية نظراً لاعتماد الباحثة على الملاحظة كأداة لجمع البيانات (McMillan & Schumacher, 2001).

أداة الدراسة

1. لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، اعتمدت الباحثة على الملاحظة الصفية؛ إذ تم إعداد أداة الدارسة وتطويرها من قبل الباحثة، بعد مراجعة الأدب التربوي المتعلق بالمعايير العالمية لمناهج التربية الإسلامية، والنتاجات العامة والخاصة لمناهج التربية الإسلامية في الأردن (وزارة التربية والتعليم، 2013)، والمعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنياً (وزارة التربية والتعليم، 2006). فضلاً عن خبرة الباحثة في مجال التدريس. وقد تضمنت بطاقة الملاحظة (37) مفردة (فقرة) في صورتها النهائية.
2. مراجعة العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بممارسات التعلم البنائي (e.g. Al-Barakat, 2003; Al Khaldey, 2013; Harlen, 2000 a & b; Smith, 1992; Yager, 1991 الحسن والبركات، 2013؛ والأنصاري والعميري والبركات، 2015).
3. تمت صياغة جميع الأفكار على شكل مفردات (فقرات) سلوكية قابلة للملاحظة والقياس من خلال مشاهدة المعلم في الغرفة الصفية، وصُمّمت بطاقة الملاحظة بتدريج ثلاثي، يعبّر عن درجة ممارسة المعلم للسلوك، بحيث تكون درجة الممارسة "عالية"، "متوسطة"، "قليلة"، وقد أعطيت درجة الممارسة تقديرات رقمية بلغت على التوالي (3، 2، 1).

وللتأكد من صدق بطاقة الملاحظة، فقد تم عرضها على محكمين من ذوي الاختصاص في مجال تدريس التربية الإسلامية؛ وذلك للتأكد من مدى انتماء المفردات لمجالات البطاقة. وفي ضوء اقتراحاتهم تم إجراء بعض التعديلات، وتكونت أداة الدراسة بصورتها النهائية من (37) مفردة. كما تم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة بحساب معامل الاتساق الداخلي. ولحساب الاتساق الداخلي للفقرات استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (عودة، 1993)، وكانت جميع المعاملات مقبولة لأغراض الدراسة.

الإجراءات

بعد أخذ الموافقة لإجراء الملاحظة الصفية، تم حضور حصتين صفيتين بمعدل (45) دقيقة للحصة الواحدة- لكل فرد من أفراد عينة الدراسة، وقد روعي التنويع في الموضوعات لمجموع الحصص الصفية التي تمّ ملاحظتها، مع وجود فارق زمني بين ملاحظة الحصة الأولى والحصة الثانية للمعلم الواحد. ومن خلال حضور حصتين للمعلم الواحد، تمّ ملء بطاقتي ملاحظة لكل فرد من قبل الملاحظين باستقلالية تامة، وذلك لكل حصة صفية. وقد بلغت عدد بطاقات الملاحظة المسجلة للممارسات التدريسية أربع لكل معلم.

وللتأكد من مدى التوافق بين الملاحظيْن في ملء بطاقة الملاحظة، تمّ حساب معامل الثبات (Intraclass Correlation Coefficient) بين تقديرات الملاحظين للممارسات التدريسية، وذلك على مستوى كل حصة صفية (Yaffee, 1998). وقد بلغت معاملات التوافق (0.91، 0.86) على التوالي لكل من تقديراتهم للحصة الأولى والحصة الثانية. وإضافة لذلك، تمّ استخدام معادلة كوبر (Cooper, 1981) لإيجاد معامل التوافق بين تقديرات الملاحظيْن على كل من الحصتين، وكانت على التوالي 0.89، 0.85 لكل من الحصتين الأولى والثانية.

المعالجات الاحصائية

حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الملاحظين لدرجة الممارسة، وعددها أربعة تقديرات لكل معلم، وذلك على مستوى كل ممارسة تدريسية (مفردة) متضمنة في أداة الملاحظة. وقد بلغت العلامة القصوى لكل ممارسة (3) والعلامة الدنيا (1). ومن ثمّ حوّلت المتوسطات الحسابية إلى متوسطات مئوية. ومن أجل عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها، فقد تمّ اعتماد المتوسطات الحسابية دون (1.49) لتدل على درجة ممارسة قليلة، والمتوسطات الحسابية ضمن الفئة (1.50 إلى 2.39) لتدل على درجة ممارسة متوسطة، والمتوسطات الحسابية (2.40) فأكثر لتدل على درجة ممارسة عالية. وبذلك يكون المتوسط الحسابي

(2.40) الذي يعادل المتوسط الحسابي المئوي 80% ممثلاً لدرجة الممارسة المقبولة تربوياً.

وللإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، استخدم اختبار كروسكال-والس (Kruscal-Wallis) لتحليل التباين الأحادي بعد تحديد رتب المعلمين حسب تقديرات الملاحظيْن لهم، كما استخدم اختبار مان-وتني (Mann-Whitney) للمقارنات الثنائية، وذلك بحساب قيمة U.

متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة المتغيرات التالية:

1- المتغيرات المستقلة، وتشتمل على:

- المؤهل العلمي، وله ثلاث فئات (دبلوم، بكالوريوس، دبلوم عال فأكثر).
- سنوات الخبرة للمعلمين (طويلة 11 سنة فأكثر، متوسطة 6-10 سنوات، قصيرة 1-5 سنوات).

2- المتغير التابع: مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي.

نتائج الدراسة

يتناول هذا الجزء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، التي تمّ عرضها وفقاً لسؤاليها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: **"ما مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي؟"**، حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والعلامة المئوية لممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية. والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والعلامة المئوية لممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية

الرتبة	الرقم	المفردات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العلامة المئوية*
.1	16	يستثير دافعية المتعلمين.	2.38	0.42	%79.33
.2	17	يكشف عن خبرات التعلم السابقة لدى المتعلمين.	2.36	0.44	%78.66
.3	18	يزود المتعلمين بتغذية راجعة منتظمة.	2.24	0.42	%74.66
.4	1	يربط المعرفة السابقة بالمعرفة اللاحقة.	2.23	0.47	%74.33
.5	19	يتجنب إصدار أحكام مسبقة على أداء المتعلمين.	2.19	0.50	%73.00
.6	2	يطرح مهمات فردية أثناء سير الحصة ويشجع العمل الفردي.	2.17	0.47	%72.33
.7	3	يوضح أهداف المهمة المطلوبة ويتأكد من فهم المتعلمين لها.	2.15	0.45	%71.66
.8	23	يتيح فرصا تعلمية تسمح للمتعلمين التفاعل مع بعضهم بعضا.	2.15	0.48	%71.66
.9	31	يحرص على ربط ما تعلمه الطلبة في موضوعات التربية الإسلامية بالموضوعات الدراسية الأخرى.	2.14	0.50	%71.33
.10	32	يوجه أسئلة مفتوحة النهاية.	2.08	0.58	%69.33
.11	4	يخطط للتكامل الرأسي والأفقي في الخبرات المقدمة للمتعلمين.	2.07	0.53	%69.00
.12	5	يعرض عددا كافيا من الأمثلة التوضيحية.	2.05	0.48	%68.33
.13	6	يجيب عن أسئلة المتعلمين بأسئلة أخرى.	2.02	0.53	%67.33
.14	33	يمنح وقتا للمتعلمين للتفكير في الأسئلة التي تطرح عليهم.	2.02	0.56	%67.33
.15	7	يهيئ البيئة المناسبة لاكتساب المعرفة.	2.01	0.54	%67.00
.16	34	يشجع المتعلمين على اقتراح الأفكار المتنوعة.	2.00	0.45	%66.66

الرتبة	الرقم	المفردات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العلامة المئوية*
.17	24	يشجع المتعلمين على تبادل الآراء وتقبل النقد البناء.	1.99	0.44	%66.33
.18	8	يستفيد من أسئلة المتعلمين واستفساراتهم في توجيه المواقف التعلمية التعليمية.	1.97	0.57	%65.66
.19	20	ينوع في استراتيجيات التدريس التي تسهم في تعلم المفاهيم لدى الطلبة.	1.97	0.52	%65.66
.20	21	يركز على ممارسة أنشطة تسمح للطلاب بتوظيف المعارف والمهارات التي تعلموها.	1.95	0.47	%65.00
.21	25	يركز على طرح قضايا حياتية متنوعة تساعد المتعلمين التعبير عن أفكارهم.	1.93	0.44	%64.33
.22	26	ينوع في استخدام استراتيجيات وطرائق وأساليب التدريس التي تركز على المتعلم.	1.90	0.47	%63.33
.23	9	يمنح المتعلمين وقتا للتأمل في الخبرات الجديدة.	1.88	0.59	%62.66
.24	27	يحفز لدى المتعلمين مهارات التفكير المختلفة.	1.86	0.45	%62.00
.25	28	يشجع على البحث خارج البيئة الصفية بهدف تنفيذ أنشطة تعلمية.	1.82	0.41	%60.66
.26	29	يعطي وقتاً مناسباً لإنجاز المهمة في العمل الفردي أو العمل الجماعي.	1.77	0.49	%59.00
.27	30	يشجع المتعلمين على التعلم الذاتي، ويعتبر إلتعلم نشاطاً فردياً.	1.66	0.42	%55.33
.28	22	يقدم موضوعات التربية الإسلامية من خلال مشكلات حقيقية تثير اهتمام المتعلمين.	1.57	0.52	%52.33
.29	10	يطرح أسئلة تثير مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين.	1.50	0.45	%50.00
.30	35	يتابع المجموعات ويرشدها، ويستجيب للحاجات الفردية والجماعية.	1.49	0.44	%49.66
.31	11	يوظف البيئة الصفية في تعلم المفاهيم الدينية.	1.48	0.45	%49.33
.32	12	يتيح فرصا تمكن المتعلمين من ممارسة أنشطة مرتبطة بواقع الحياة اليومية.	1.48	0.52	%49.33
.33	13	يمنح المتعلمين فرصا للتعلم التعاوني.	1.47	0.50	%49.00
.34	14	يوجه المتعلمين لاستثمار البيئة المحلية كمصدر للتعلم.	1.47	0.56	%49.00
.35	15	يقيم أداء المتعلمين من خلال مواقف حقيقية بدلا من تذكر المعرفة واستظهارها.	1.44	0.60	%48.00
.36	36	ينوع باستراتيجيات التقويم وأدواته.	1.38	0.38	%46.00
.37	37	يتيح فرصا متنوعة ليقيم المتعلمين تعلمهم ذاتيا.	1.32	0.38	%44.00

* تم حساب العلامة المئوية في ضوء المعادلة الآتية: العلامة المئوية = المتوسط الحسابي المحسوب للمفردة × 100% /3

يكشف الجدول (1) أن ممارسات معلمي التربية الإسلامية للتعلم البنائي لم تتوزع ضمن درجات الممارسة العالية؛ إذ جاءت جميعها ضمن مستويات الممارسة "المتوسطة" و"القليلة. ويتضح من الجدول (1) أن هناك (29) ممارسة توزعت ضمن الدرجة "المتوسطة"؛ إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (1.50-2.38)، وبأوزانٍ نسبية ما بين (50%-79.33%)، في حين سجلت (8) مفردات متوسطات حسابية بدرجة ممارسة "قليلة" تراوحت ما بين (1.32-1.49) وبأوزانٍ نسبية تراوحت من (44 % ولغاية 49.33%). ويظهر من المتوسطات الحسابية لممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية أنها لم ترق إلى المستوى المقبول تربوياً (80% فأعلى).

ويتبين من القراءة الفاحصة لهذه القيم أن الممارسات ذوات الأرقام (1، 2، 3، 4،...، 16) حصلت على درجة ممارسة متوسطة وبمتوسطات حسابية مرتفعة بلغت (2.00) فأعلى، وتتعلق هذه الممارسات بإثارة دافعية المتعلمين، وربط المعرفة السابقة باللاحقة، فضلا عن التركيز على تشجيع المتعلمين لتبادل الآراء والأفكار، وربط موضوعات التربية الإسلامية بالمواد الدراسية الأخرى، وعرض عدد كاف من الأمثلة التوضيحية. وبالمقابل حصلت بعض الممارسات (17 لغاية 29) على درجة ممارسة متوسطة أقل من المتوسط الحسابي (2.00)؛ أي ضمن المدى (1.50 – 1.99). وتشير هذه الممارسات إلى التنويع بالاستراتيجيات المستخدمة في شرح الدرس، والاستفادة من أسئلة المتعلمين في توجيه المواقف التعليمية التعلمية، فضلا عن تحفيز مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، ومنحهم وقتا كافيا للتأمل في الخبرات الجديدة. أما بالنسبة للفقرات التي جاءت بدرجة ممارسة "قليلة" فهي تشير إلى استخدام التعلم التعاوني، وإدارة المجموعات، والتنويع باستخدام أدوات التقويم الحديثة، واستخدام البيئة المحلية كمصدر للتعلم، وربط الموضوعات والمواقف الصفية بواقع الحياة اليومية.

وللإجابة عن السؤال الثاني ونصه: "ما مدى اختلاف مستوى أداء معلمي التربية الإسلامية لممارسات التعلم البنائي باختلاف خبرة المعلم (طويلة، متوسطة، قصيرة)، والجنس (ذكر، أنثى)، ومؤهلهم العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دبلوم عال فأكثر)"؟ استخدم اختبار كروسكال-والس (Kruscal-Wallis) لتحليل التباين الأحادي بعد تحديد رتب المعلمين حسب تقدير الملاحظين لممارساتهم التدريسية في التربية الإسلامية. في حالة خبرة المعلم، والمؤهل العلمي، واختبار مان-وتني (Mann-Whitney) في الجنس. وتبين الجداول (2) (3) (4) نتائج الاختبارات على التوالي.

جدول (2): نتائج اختبار كروسكال-والس لتقديرات ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية حسب خبرة المعلمين

الخبرة	عدد المعلمين	متوسط الرتب	قيمة كا^2	مستوى الدلالة
أقل من 5 سنوات (قصيرة)	7	14.64	0.121	0.941
6-10 سنوات (متوسطة)	6	16.33		
10 سنوات فما فوق (طويلة)	17	15.56		

يبين الجدول (2) أن متوسطات الرتب لدرجة ممارسات التعلم البنائي للمعلمين من ذوي الخبرة المتوسطة (6-10 سنوات) بلغت (16.33)، بينما انخفضت بصورة قليلة للممارسات التدريسية للمعلمين من ذوي الخبرة الطويلة؛ إذ بلغت (15.56). أمّا بالنسبة للمعلمين من ذوي الخبرة قصيرة، فقد بلغ متوسط الرتب (14.64). وللكشف ما إذا كانت الفروق في متوسطات الرتب لدرجة الممارسات الصفية دالة إحصائياً، فقد بينت نتائج اختبار كروسكال-والس عدم وجود فروق جوهرية بين متوسطات الرتب لتقديرات ممارسات التعلم البنائي في التربية الإسلامية لدى المعلمين.

جدول (3): نتائج اختبار مان-ويتني لتقديرات ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية حسب متغير الجنس للمعلمين (ذكر، أنثى).

الجنس	عدد المعلمين	متوسط الرتب	قيمة W (مجموع الرتب)	قيمة U	مستوى الدلالة
ذكر	12	16.83	263.00	92.00	0.518
أنثى	18	14.61			

يبين الجدول (3) أن متوسط الرتب لممارسات التعلم البنائي للمعلمين الذكور (16.83)، بينما انخفض متوسط الرتب (14.61) لدرجة ممارسة المعلمات. وقد بينت نتائج اختبار مان-ويتني من خلال قيمة U عدم وجود فروق دالة إحصائياً في متوسطات الرتب لتقديرات ممارسات التعلم البنائي في التربية الإسلامية لدى المعلمين.

جدول (4): نتائج اختبار كروسكال-والس لتقديرات ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية حسب مؤهلهم العلمي

فئة المؤهل العلمي	العدد	متوسطات الرتب	قيمة كا^2	مستوى الدلالة
دبلوم	7	19.43	1.889	0.389
بكالوريوس	16	14.63		
دبلوم عال فأكثر	7	13.57		

يوضح الجدول (4) أنه بالرغم من وجود فروق في متوسطات الرتب بين فئات المؤهل العلمي لممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية، إلاّ أن نتائج اختبار كروسكال- والس تبين أن هذه الفروق في متوسطات الرتب غير دالة إحصائياً؛ مما يعني أن مستوى المؤهل العلمي لا يؤثر في مستوى الأداء التدريسي للمعلم.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات الملاحظين لممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية قد توزعت ضمن درجة ممارسة "متوسطة" و"قليلة" على مستوى جميع فقرات ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية، فقد تدرجت العلامات المئوية للممارسات (44.00 % ولغاية 79.33%)؛ أي أن الفقرات توزع بعضها ضمن درجة ممارسة "متوسطة"، بينما وقع بعضها الآخر ضمن درجة ممارسة "قليلة"؛ مما يشير أن هذه الممارسات لا يمكن أن تؤدي إلى خلق تعلم فعال لدى المتعلمين، لا سيما أنها تتعلق بممارسة أدوار رئيسة للمعلم من وجهة نظر النظرية البنائية، التي يعتمد عليها حدوث التعلم ذي المعنى. وحصول أغلب الفقرات على درجة ممارسة متوسطة يشير إلى أن جهود الإصلاح والتطوير التربوي بحاجة إلى المزيد من الدورات والورش، والتشجيع الفعال لتوجيه ممارسات معلمي التربية الإسلامية نحو أفكار البنائية في التعلم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القيسي (2010)، ودراسة ريان (2011). وفيما يأتي مناقشة لهذه الفقرات مجتمعة:

- إنّ عدم تهيئة البيئة الصفية المناسبة لممارسات التعلم البنائي بدرجة "عالية" يمثل أحد المعوقات التي تؤثر على اكتساب المفاهيم، كون البيئة الصفية تعد واحداً من أهم العوامل الرئيسة التي تسهم في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية في ظل النظرة البنائية للتعلم.

- لم ترق ممارسة معلم التربية الإسلامية لمستوى عالٍ فيما يتعلق بتزويد المتعلمين بمهام تعلمية فردية، وتشجيعهم على التعلم الذاتي، والتأكد من مدى فهمهم لهذه المهام، وإعطائهم وقتاً مناسباً لإنجازها؛ ممّا يؤثر في اكتساب المتعلمين للمعرفة.

- لم تكن نوعية الأنشطة التي تعد محوراً للتعلم البنائي على درجة عالية من النوعية، إذ أشارت نتائج الملاحظة إلى أن ممارسات معلمي التربية الإسلامية بخصوص تزويد التلاميذ بأنشطة تنمي الفهم، وتشجعهم على التفكير والتأمل، وتمكنهم من ربط المعرفة السابقة باللاحقة، وقعت ضمن درجة ممارسة "متوسطة". وتؤثر نوعية هذه الممارسات في كيفية حدوث التعلم لدى الطلبة. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه الحسن والبركات (2013) في أن عدم طرح مهام مبنية على مستويات التفكير العليا يخالف التصورات التربوية المعاصرة في التدريس، التي تؤكد على أهمية ممارسة الأنشطة لاكتساب المعرفة.

- لم تعكس الممارسات التدريسية مظاهر من البيئة الصفية والبيئة المحلية بدرجة ذات نوعية متميزة، بل جاءت ممارسات معلمي التربية الإسلامية بدرجة متوسطة في ربط الأفكار بمظاهر من الحياة اليومية، وعرض أنشطة تتعلق بالمشكلات الحياتية، وإتاحة فرص لحلها. وإن ضعف الممارسات البنائية في ربط البيئة مع المفاهيم الدينية يمكن أن يؤثر سلباً في إدراك المتعلمين لقيمة تلك المفاهيم وتطبيقها في المجالات الحياتية؛ مما يؤدي إلى ضعف في تنمية الجانب الديني والوجداني، وهذا يتعارض مع مبدأ أساسي، وهو أن الإسلام منهج للحياة الواقعية، وليس مجرد كلام نظري. ويمكن أن تعزى أيضا لأكثر من سبب، منها: تحول منهاج التربية الإسلامية إلى مادة للحفظ والاستظهار دون ربطها وتطبيقها في الحياة اليومية. وينسجم هذا التفسير مع الواقع في طرق تقويم مادة التربية الإسلامية بأنها مجرد مفاهيم وأفكار لا ترتبط بالبيئة المحلية إلا بصورة سطحية، بالرغم من أن المفاهيم الدينية من أكثر المفاهيم التي تسهم البيئة المحلية في اكتسابها بدرجة كبيرة. وعليه، فإن قلة الممارسات الصفية في طرح مسائل تتعلق بالحياة اليومية، وضعف توظيف البيئة المحلية كمصدر للتعلم يؤثر في تنمية قدرة المتعلمين على تفسير الكثير من الأشياء التي يشاهدونها، وحل المشكلات التي يواجهونها، وضعف قدرتهم على تطبيق ما تعلموه. وهذه النتيجة تتعارض مع نتيجة دراسة الخالدي (2013) التي أظهرت أن أعلى المتوسطات الحسابية كانت للفقرات المتعلقة بربط التعلم بالمشكلات الحياتية والبيئة المحلية. ويؤكد البلوشي وأمبوسعيدي (2009) على أهمية دور المعلمين في توظيف ممارسات التعلم البنائي التي تجعل المتعلمين يقومون بالاستقصاء والبحث في البيئة المحلية بحيث يربطون المعرفة بحياتهم.

- لم تعط الممارسات الصفية أهمية كبيرة لدور التعلم التعاوني، والاهتمام بتعلم الطلبة من خلاله؛ إذ إن الممارسات المتعلقة بهذا الجانب حصلت على أدنى المتوسطات الحسابية (انظر الجدول 1). ولعل هذه المتوسطات المنخفضة تكشف عن وجود

ضعف بمعرفة معلمي التربية الإسلامية بدور التعلم التعاوني في تعلم التربية الإسلامية، وعدم انسجامها والتصورات البنائية التي تؤكد أنه بالرغم من أن التعلم عملية ذاتية، إلاّ أن بناء المعرفة يتم بالتفاعل بين المتعلمين، ممّا يمكّن هذا التفاعل المعلمين من التخطيط للمهام وتوجيهها وضبطها (Gales & Yan, 2001). وإن التعلم التعاوني له أهمية كبيرة في تنفيذ نتاجات التعلم، وكذلك له دور في اتجاهات المتعلمين، كما ذكر هاوس (House, 2002) بأنه يسهم بدرجة عالية في تشكيل اتجاهات إيجابية نحو التعلم.

ولم تكن الممارسات التدريسية لتنمية مهارات التفكير المختلفة بأفضل حال من الفقرات السابقة، فقد بينت نتائج الدراسة أن تقديرات الممارسات التدريسية لهذه الفقرات تعكس وجود ضعف في إعداد معلمي التربية الإسلامية مسلكيا. ولعل ما يؤكد ذلك ما لاحظته الباحثة أثناء الملاحظات الصفية، التي تكشف أن معلمي التربية الإسلامية مارسوا ممارسات تدريسية غير مناسبة في أثناء طرح قضايا وموضوعات مختلفة، وإلى هذا يشير راشد وشباك (2006)، ويؤكدان على ضرورة إعداد المعلم وفق أسس تربوية تمكنه من القيام بدوره بفاعلية.

وكذلك تشير ملاحظة الباحثة إلى أن تقيد معلمي التربية الإسلامية بحرفية كتب التربية الإسلامية ربما أثّر في الكثير من ممارساتهم التدريسية التي اقتصرت على أسئلة وأنشطة الكتب التي ربما لم تكن مناسبة لجميع المتعلمين، وهذا يخالف الأدب التربوي في تدريس التربية الإسلامية؛ إذ يؤكد الرفاعي (2011) على ضرورة التنويع في الأنشطة والاستراتيجيات المختلفة، وكذلك فعالية التعلم البنائي في اكتساب المفاهيم الفقهية. وبناءً على هذه النتائج فإن المتعلمين سيعانون من ضعف في مادة التربية الإسلامية؛ مما سيؤثر سلبا في تطبيقها في الحياة اليومية الذي يعد الهدف الأساسي من تدريس التربية الإسلامية، وهو إعداد المسلم الملتزم بدينه.

وفيما يتعلق بالتقويم فقد كشفت النتائج عن وجود ضعف في ممارسة المعلم لأدواره المتعلقة بهذا الجانب؛ الأمر الذي يؤثر سلباً في تعلم الطلبة. وفي هذا الخصوص، أكدت دراسة الخالدي (2013) هذه النتيجة. ولعل الممارسات غير الفعّالة لدى معلمي التربية الإسلامية فيما يتعلق بالتقويم يمكن أن تعزى إلى عدم معرفتهم بأدوات واستراتيجيات التقويم الحديثة، وهذا ما لاحظته الباحثة في أن بعض المعلمين لا يتيحون المجال للمتعلمين لتصحيح أخطائهم بأنفسهم، الأمر الذي يدلل على وجود ضعف في إعدادهم، وهذا الضعف ناجم عن عدم إفراد مساقات تربوية متخصصة لمعلمي التربية الإسلامية أثناء الإعداد النظري. ويمكن أن يعزى أيضا إلى ممانعة استخدام المعلمين لأدوات التقويم الحديثة؛ لأنها تزيد من أعبائهم الوظيفية. إضافة إلى ذلك أظهرت النتائج وجود ضعف في جانب إعداد المعلمين فيما يتعلق بتقويم تعلم الطلبة، كما أظهرته المفردات (35،37،36) في الجدول (1) في عدم إعطاء فرصة للمتعلمين للتقييم الذاتي، والاعتماد على الاستظهار والحفظ في تقييمهم.

وأما بالنسبة لأثر جنس وخبرة معلم التربية الإسلامية ومؤهله العلمي في تنمية ممارسات التعلم البنائي في التربية الإسلامية، فقد توصلت النتائج إلى أنّ الخبرة التدريسية لمعلم التربية الإسلامية ومؤهله العلمي لا يؤثران في مستوى الأداء لممارسات التعلم البنائي لديهم. وكذلك أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أداء ممارسات التعلم البنائي بين المعلمين والمعلمات. ويمكن القول في ضوء هذه النتيجة إنه بالرغم من تباين المؤهلات العلمية والخبرات التدريسية لمعلمي التربية الإسلامية، إلا أن المستوى المتوسط في ممارسات التعلم البنائي لدى معلمي التربية الإسلامية جاء متشابها. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمين لم يخضعوا لبرامج تدريبية متخصصة في التعلم البنائي، وأن المعلمين ذكورا وإناثا يتقيدون بالتعليمات الصادرة عن وزارة التربية والتعليم، ويخضعون للتوجيهات نفسها، ويمرون ببرامج التطوير المهني ذاتها، كما أنهم يدرسون المقرر الدراسي ذاته، مما ساعد على تشابه الممارسات التدريسية عندهم بغض النظر عن الجنس والخبرة والمؤهل العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من الحسن والبركات (2013)، وريان (2011). وتتفق مع دراسة الخالدي (2013) فيما يتعلق بمغير الجنس والخبرة، وتخالف نتيجة الدراسة الحالية دراسة الخالدي فيما يتعلق بالمؤهل العلمي؛ إذ جاءت لصالح المؤهل العلمي الأعلى.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، توصي الباحثة بالآتي:

- إعادة النظر في إعداد معلمي التربية الإسلامية قبل الخدمة، ومحاولة إضافة مساقات أساليب التدريس في خطة طلبة كليات الشريعة في الجامعات الأردنية.
- عقد ورش عملية للمعلمين حول كيفية تطبيق مبادئ التعلم البنائي في المواقف الصفية.
- تدريب المعلمين على كيفية تصميم أنشطة تتعلق بمسائل واقعية مستمدة من الحياة اليومية.
- إدماج ممارسات التعلم البنائي في الدورات للمعلمين أثناء الخدمة.
- توزيع نشرات على المعلمين والمعلمات تعرفهم بالنموذج البنائي، وكيفية تطبيق مراحله المختلفة في المواقف التعليمية التعلمية.
- عقد ورش عملية لتطبيق دروس في التربية الإسلامية للصفوف المختلفة
- تصميم برامج تدريبية متنوعة لتنمية ممارسات التعلم البنائي لدى المعلمين أثناء الخدمة

- إجراء دراسة تجريبية تتناول التعليم والتعلم القائم على البنائية، وأثر ذلك في تنمية ممارسات تدريس التربية الإسلامية بجميع فروعها للمراحل المختلفة.

المراجع

ابن جماعة, بدر الدين. (2005). *تذكرة السامع والمتكلم في أدب العالم والمتعلم*، مصر: دار الآثار للنشر والتوزيع.

ابن حجر, أحمد. (2005). *فتح الباري شرح صحيح البخاري*, الرياض: دار طيبة.

ابن خلدون، عبدالرحمن. (2005). *المقدمة*، الدار البيضاء: بيت الفنون والعلوم.

أبو لبدة، خطاب وعدس، عبدالرحمن والنهار، تيسير. (2000). *دراسة تحليلية لمستوى أداء طلبة الأردن في الدراسة الدولية الثالثة للرياضيات والعلوم*. المركز الوطني للموارد البشرية، عمان، الأردن.

الآلوسي، شهاب الدين. (1992). *روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني*. بيروت: دار الكتب العلمية.

الأنصاري، وداد والعميري، فهد والبركات، علي. (2015). *ممارسات التعلم البنائي في تدريس التربية الاجتماعية والوطنية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية*. جامعة أم القرى: منشورات مركز البحوث النفسية والتربوية.

البركات، علي. (2010). فعالية برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية القصة في تنمية الاستيعاب القرائي لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي واتجاهاتهم نحوه. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم النفسية والتربوية، 2* (1)، *391-451*.

البلوشي، سليمان وأمبوسعيدي، عبدالله. (2009). مستوى قدرة التصميم للتجريب الإستقصائي لدى الطلبة المعلمين في تخصص العلوم بجامعة السلطان قابوس في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 5*(4)، 371-284.

الحسن، أمية والبركات، علي. (2013). دور المعلمآت المتعاونات في تنمية ممارسات التعلم البنائي لدى طالبات تربية الطفولة في الجامعات الأردنية أثناء فترة التدريب الميداني. *مجلة العلوم النفسية والتربوية، 14*(4)، 337-367.

الخالدي، جمال. (2013). درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها للتدريس البنائي. *مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية،21* (1)،289-304.

الخطيب، عمر. (2007). *أثر نموذج في التعليم البنائي في مادة الثقافة الإسلامية في التحصيل وتكوين بنية مفاهيمية متكاملة، والاتجاهات لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.

الدليمي، منتصر. (2015). *أثر استخدام إستراتيجية دورة التعلم السباعية في تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في وحدة الفقه وتنمية مهارات التفكير الاستنباطي لديهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الاردن.

راشد، محمد والشباك، موسى. (2006). دور المعلم المتعاون في إرشاد الطالب المعلم في التربية العملية من وجهة نظر طلبة معلم صف، *مجلة اتحاد الجامعات العربية، 46*، 207-246.

الرفاعي، محمد. (2011). *أثر استخدام استراتيجيات التدريس فوق المعرفية والبنائية للتعلم في إكساب المفاهيم الفقهية وتنمية التفكير الاستقرائي لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن*. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

ريان، عادل. (2011). مدى ممارسة معلمي الرياضيات للتدريس البنائي وعلاقتها بمعتقدات فاعليتهم التدريسية، *مجلة جامعة القدس المفتوحة، 2* (24)،85-116.

الزعبي، علي. (2011). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية تحصيل المفاهيم الرياضية والتفكير الرياضي لدى طلبة معلم صف في جامعة مؤتة. *المجلة التربوية، 25* (1)، 195-216.

السليم، ملاك. (2004). فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم وأثرها في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم التغيرات الكيميائية والحيو كيميائية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض. *مجلة جامعة الملك سعود، 16*(2)، 687-766

شاهين، عبدالحميد. (2010). *استراتيجيات التدريس المتقدمة*، جامعة الإسكندرية، مصر.

صايمة، عايدة. (1995). *القلق والتحصيل الدراسي. دراسة نقدية لأثر القلق على التحصيل الدراسي*. عمان: المكتبة الوطنية.

علي، وائل. (2005). نموذج بنائي لتنمية الحس العددي وتأثيره على تحصيل الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، 108، 248-302.

العنزي، فيصل. (2013). *فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه لدى طلاب الصف الثالث المتوسط*. أطروحة دكتوراة، جامعة أم القرى، السعودية.

عودة، أحمد. (1993). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. إربد: دار الأمل.

الغامدي، زيد. (2012). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس وحدة بمقرر التربية الإسلامية على تنمية التحصيل وبقاء التعلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *مجلة كلية التربية وعلم النفس- جامعة عين شمس، 36*(2)، 469-510.

القادري، سليمان. (2009). أثر دراسة طلبة برنامج "معلم الصف" في جامعة آل البيت لمساق "مناهج العلوم وأساليب تدريسها" في تصوراتهم الابستمولوجية لتعلم المفاهيم العلمية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 5*(3)، 277-291.

القيسي، محمد. (2010). *درجة معرفة معلمي التربية الإسلامية بالنظرية البنائية واستخدامهم لها في ضوء مقولاتها الأساسية في المملكة العربية السعودية*، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.

المقدادي، أحمد (2003). تقويم برنامج التربية العملية لإعداد معلم مجال الرياضيات في الجامعة الأردنية. *دراسات (الجامعة الأردنية:سلسلة العلوم التربوية)، 30*(2)، 314- 329.

النيسابوري، مسلم. (2006).، *المسند الصحيح المختصر من السنن بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله ﷺ*، الرياض: دار طيبة.

وزارة التربية والتعليم. (2006). *المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنياً*. عمّان: وزارة التربية والتعليم.

وزارة التربية والتعليم (2013). *الإطار العام للمناهج والتقويم, ادارة المناهج والكتب المدرسية*. عمّان: وزارة التربية والتعليم.

وزارة التربية والتعليم (2010).*التقرير الإحصائي للأعوام 2003-2010*. عمّان: وزارة التربية والتعليم.

Al-Barakat, A. (2003). The effectiveness of the instructional pictures in the development of young children's linguistic skills from Jordanian teachers' perspectives. *Dirasat, Educational Sciences (Journal of the University of Jordan), 30*(1), 213-226.

Bayrakc, M. (2009). In-service teacher training in Japan and Turkey: A comparative analysis of institutions and practices. *Australian Journal of Teacher Education, 34*(1), 1- 22

Brewre, J. (1997). Seven elementary teachers perception of constructivist theory. *Disertation Abstract International*, *59*(1), 86-86.

Cooper, J. (1981). *Measuring Behaviour*. Columbus, Ohio: Merrill.

Fagan, M. (2010). Social construction revisited: epistemology and scientific practice, *Philosophy of Science*,.77 (1).92-116.

Gales, M & Yan, W. (2001). Relationship between constructivist teacher beliefs and instructional practices to students' mathematical achievement: evidence from Third International Mathematics and Science Study (TIMMS). *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Seattle, WA, April 10-14, 2001.

Garcia, G.; *et al* (2011). Socioa -constructivist and political views on teachers implementation of two types of reading comprehention approaches in low-income schools. *Theory Into Practice. 50* (2), 149-156.

Hancock, E. & Gallard, A. (2004). Pre-service science teachers' beliefs about teaching and learning: The influence of K-12 field experiences. *Journal of Science Teacher Education, 15*(4), 281-291.

Harlen, W. (2000b). *Teaching, Learning and Assessing*. London: Paul Chapman.

Harrington, R. & Enochs, L. (2009). Accounting for pre-service teachers' constructivist learning environment experiences. *Learning Environment Research,* 12, 45-65.

Hill, H.; Rowan, B. & Ball, D. (2004). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, San Diego.

House, J. (2002). Instructional Practices and mathematics achievement of adolescent students in Chinese Taipei: Results from the TIMSS 1999 Assessment. *Child Study Journal*, *32* (3), 157-78

McMillan, J. & Schumacher, S. (2001). *Research in Education: A Conceptual Introduction*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.

Miller, R. & Perdo. J. (2006). Creating respectful classroom environments. *Early Childhood Education Journal*, *33* (5), 293-299.

Millis, B. (2002). *Enhancing Learning -and More- Through Cooperative Learning.* Manhattan: The IDEA Center.

Nemser, S. (2003). What new teachers need to learn. *Educational Leadership, 60*(8), 25-29.

Smith, F. (1992). *To Think in Language, Learning and Education.* London: Routledge.

Sung, Y. (2007). Are pre-service teachers constructivist in the constructivist teacher education program? *Korean Educational Development Institute Journal of Educational Policy, 4*(1), 9-24.

Yaffee, R. (1998). Enhancement of reliability analysis: Application of intraclass correlations with SPSS/ windows v.8. Retrieved 23 December.

Yager, R. (1991). The constructivism learning model. *The Science Teacher, 58*(6), 52-57.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 349-362

تأثير مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم وممارسات تدريسها

زينب بنت عبد الله الزايد * و سوزان بنت حسين حج عمر *

تاريخ تسلم البحث 2016/1/18 تاريخ قبوله 2016/6/23

ملخص: هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في تحسين فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم، وممارسات تدريسها، وتحديد العوامل المؤثرة في فاعلية هذا البرنامج. استخدم المنهج النوعي بتصميم دراسة الحالة المعتمد على جمع البيانات من مصادر عدة: استبيان طبيعة العلم (**MOSQ**)، ومقابلات شبه مغلقة، وتقارير التأمل الذاتي. طبقت الدراسة على عينة قصدية من ست معلمات علوم من مدارس المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام الأسلوب الصريح من خلال مجتمع التعلم المهني على الإنترنت في تحسين فهم المعلمات لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمعرفة العلمية، والطرق العلمية للاستقصاء، والمسعى العلمي، وتحسين فهمهن لممارسات تدريسها. وبيّنت النتائج أن أكثر جوانب طبيعة العلم تطورًا، هي: العلاقة بين النظريات والقوانين العلمية، وتغير المعرفة العلمية، وعدم وجود طريقة علمية واحدة بخطوات محددة، وتأثير الذاتية. وبرزت عدة عوامل أثرت في فاعلية البرنامج، أهمها: المناقشة، والتأمل، وعرض التجارب التدريسية.

(**الكلمات المفتاحية**: طبيعة العلم، ممارسات تدريس طبيعة العلم، معلم العلوم، مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت).

The Influence of Online Professional Learning Communities on Science Teachers' Understanding of Nature of Science and itsTeaching Practices

Zinab A. Alzayed and **Sozan H. Omar,** *Curriculum & Instruction Department, College of Education, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.*

***Abstract**: This study investigated online professional learning communities' program on improving science teachers' understanding of Nature of Science and teaching practices;and determined the factors that influenced the effectiveness of the program. A qualitative approach with case study designwas used; data was collected from multiple sources:the Myths of Science Questionnaire, semi- structured interviews, and self-reflection reports. The research sample included sixfemaleteachers from middle schools in Riyadh. Results showed an improvement in teachers' understanding of NOS aspectsrelated to scientific knowledge, scientific methods of inquiry, and scientific enterprise; and improved their understanding of its teaching practices. The results showed that most developed aspects of NOSwere: relationship between scientific theories and laws, scientific knowledge is tentative, the lack of a scientific method with specific steps, and influence of subjectivity(theory-laden). Several factors influenced the effectiveness of the professional learning communityprogram, theyincluded:discussion, reflection, and teaching experiments.*

(***Keywords**: Nature of Science; Nature of Science Teaching Practices; Science teacher; Online Professional Learning Communities).*

مقدمة: يعد فهم طبيعة العلم Nature of Science (NOS) من أهم مكونات الثقافة العلمية Scientific literacy، التي تشكل هدفًا مشتركًا لحركات إصلاح التربية العلمية ومناهج العلوم، كمشروع العلم للجميع (2061)، الذي قدمته في منتصف الثمانينيات الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم AmericanAssociation for the Advancement of Science (AAAS)، وانبثقت عنه في التسعينيات وثيقة المعايير المرجعية للثقافة العلمية Benchmarks for Science Literacy، والمعايير الوطنية للتربية العلمية National Science Education Standards (NSES)، وبرزت في كلتا الوثيقتين طبيعة العلم مكونا أساسيا للثقافة العلمية، وهدفا مستمرا للتربية العلمية (زيتون، 2010؛ AAAS, 2010).

وطبيعة العلم مجال يتعلق بوصف ماهية العلم، وكيف يعمل، وكيف يعمل العلماء بوصفهم مجموعة اجتماعية، وكيف يوجه المجتمع الجهود العلمية ويتفاعل معها؟ وهو بهذا الوصف يدمج علم اجتماع العلم، وتاريخه، وفلسفته مع بحوث العلوم المعرفية، كعلم النفس (McComas, 2002). وتتضمن طبيعة العلم خصائص المعرفة العلمية المستمدة من الكيفية التي تطورت بها هذه المعرفة (Lederman, 2006). ومن مفاهيم طبيعة العلم: العلاقة بين القوانين والنظريات العلمية، وعدم وجود طريقة علمية بخطوات محددة، والمعرفة العلمية مؤقتة، ومعتمدة على الحواس، وذاتية، وجزئيا هي نتاج الاستدلال والخيال والإبداع، وترتبط بسياقها الثقافي والاجتماعي (Lederman, Abd-El-Khalick, Bell & Schwartz, 2002).

أما فهم طبيعة العلم، فيعني ما لدى الفرد من أفكار حول العلم، ويتضمن فهم طبيعة المعرفة العلمية: كيف يتم إنشاؤها، والإضافة إليها، وقبولها، وفهم التنظيم الاجتماعي للعلم،

* قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

والممارسات العلمية، وهذا الفهم هدف مهم لتعليم العلوم؛ لأن فهم طبيعة العلم يدعم تعلم المحتوى العلمي، وضروري لفهم وإدارة أدوات وعمليات التقنية في الحياة اليومية، وفهم القضايا العلمية الاجتماعية، واتخاذ القرار بشأنها، وفهم أعراف المجتمع العلمي، وتقدير قيمة العلم باعتباره جزءا رئيسا من الثقافة المعاصرة (Driver, Leach, Millar & Scott, 1996). ولتحقيق هذا الهدف ينبغي أن تتضمن التربية العلمية الطرق العلمية للاستقصاء Scientific methods of inquiry، وهي الطرق التي يدرس بها العلماء العالم الطبيعي، وطبيعة المسعى العلمي Nature of scientific enterprise، وتشمل فهم العلاقات المتبادلة بين العلم والمجتمع والتقنية (AAAS, 2010).

وتفترض البحوث أن فهم الطلبة لطبيعة العلم يتأثر بفهم معلمي العلوم لها؛ لذلك توجهت إلى تقويم فهم المعلمين، وكانت نتائجها منسجمة في إظهار افتقارهم للفهم السليم لطبيعة العلم (زيتون، 2010). وكشفت الدراسات (Buaraphan, 2009; Doungpaen & Buaraphan, 2012; Thye & Kwen, 2004) عن وجهات نظر قاصرة حول طبيعة العلم لدى معلمي العلوم، كالاعتقاد بتحول النظرية إلى قانون، وتراكم المعرفة العلمية، وأن النماذج العلمية نسخة من الواقع، والمنهج العلمي له خطوات محددة، وأن عمل العلماء لا يتضمن الإبداع في كل خطواته، والعلم يمكنه الإجابة عن جميع الأسئلة، والعلم والتكنولوجيا متطابقان.

ويرى ماكوماس (McComas, 2002) أن طبيعة العلم مجال أساسي يساعد معلمي العلوم على تصوير العلم للمتعلمين بدقة، إلا أن التدريس عملية معقدة تتأثر بعوامل عدة؛ مما قد يخفف، أو يخفي تأثير فهم المعلم لطبيعة العلم في ممارساته الصفية. ووفقًا لليدرمان (Lederman, 2006)، فقد أصبح فهم المعلمين لطبيعة العلم ضروريًا، إلا أنه غير كافٍ لتحسين فهم الطلبة لطبيعة العلم؛ حيث وُجد أن مفاهيم المعلمين حول طبيعة العلم لا تُترجم تلقائيًا إلى ممارسات صفية. وقد توصّل عبدالخالق وليدرمان (Abd-El-Khalick & Lederman, 2000) -بعد مراجعة عدد من البحوث- إلى أن الأسلوب الصريح Explicit الذي يستخدم التدريس المخطط، والموجه نحو جوانب طبيعة العلم أكثر فعالية من الأسلوب الضمني Implicit الذي يستخدم عمليات العلم، أو أنشطة الاستقصاء لتحسين فهم طبيعة العلم؛ مما يشير إلى أهمية استخدام الأسلوب التأملي الصريح Explicit-Reflective لتحسين مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين والمتعلمين.

وقد سعت دراسات عدة إلى تحسين فهم المعلمين لطبيعة العلم، وتطوير تدريسها، باستخدام المنهج النوعي، كدراسة أكرسون وهانسون وكولين (Akerson, Hanson & Cullen, 2007) في الولايات المتحدة، التي هدفت إلى تقويم تأثير الاستقصاء الموجه، والتدريس التأملي الصريح في وجهات نظر معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية حول طبيعة العلم. تم استخدام استبيان وجهات نظر طبيعة العلم Views of Nature of Science (VNOS-D2)، والمقابلات الشخصية قبل وبعد تطبيق برنامج للتطوير المهني لمدة أسبوعين، شارك فيه (17) معلمًا. أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن وجهات نظر المعلمين حول طبيعة العلم.

وهدفت دراسة دونجبين وبيورفان (Doungpaen & Buaraphan, 2012) في تايلند إلى استكشاف أثر الأسلوب التأملي الصريح في تحسين فهم معلمي العلوم لطبيعة المعرفة العلمية، حيث استجاب (30) معلمًا لاستبيان طبيعة العلم Myths of Science Questionnaire (MOSQ) قبل وبعد ورشة عمل لمدة أربعة أيام حول طبيعة العلم. أظهرت النتائج أن الورشة عززت -إلى حد ما- مفاهيم المعلمين حول طبيعة المعرفة العلمية، رغم وجود مقاومة لتغيير المفاهيم البديلة.

وهدفت دراسة بيكباي ويلماز (Pekbay & Yilmaz, 2015) في تركيا إلى استكشاف تأثير الأسلوب التأملي الصريح، والمنحى التاريخي في وجهات نظر (48) طالبًا معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية قبل الخدمة حول طبيعة العلم. طبّقت أنشطة الأسلوب التأملي الصريح على إحدى المجموعتين، وأنشطة المنحى التاريخي على المجموعة الأخرى، لمدة ثلاثة أسابيع، واستُخدم استبيان طبيعة العلم (VNOS-B). دلت نتائج الدراسة على تفوق مجموعة التدريس التأملي الصريح في وجهات نظر طبيعة العلم.

أما دراسة فايكامتا (Faikhamta, 2013) فقد هدفت إلى معرفة تأثير برنامج مصمم لتدريس طبيعة العلم بناءً على تصور للمعرفة التربوية للمحتوى Pedagogical Content Knowledge (PCK) على فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم، وتوجهاتهم نحو تدريسها. استخدم في الدراسة استبيان مفتوح، وملاحظات ميدانية، وصحائف المعلمين، والواجبات، وكان عدد المشاركين (25) معلمًا يدرسون الماجستير في جامعة بانكوك بتايلاند. أشارت النتائج إلى أن المشاركين طوروا فهمهم لطبيعة العلم وتوجهاتهم نحو تدريسها بناءً على عوامل مختلفة، أهمها التدريس التأملي الصريح، ونمذجة الدور.

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج النوعي بأساليب متنوعة لجمع البيانات، كما تشترك معها في هدف تحسين فهم المعلمين لطبيعة العلم، واستخدام الأسلوب التأملي الصريح في ذلك، إلا أنها تختلف في الوسيلة التي استخدم من خلالها هذا الأسلوب، حيث يلاحظ أن الدراسات السابقة اعتمدت على الدورات التدريبية التقليدية، في حين أن الدراسة الحالية استخدمت الأسلوب الصريح من خلال مجتمع التعلم المهني عبر الإنترنت.

وتعد مجتمعات التعلم المهنية Professional learning communities من أساليب التطوير المهني الحديثة، حيث بدأت بالظهور في الأدب التربوي في العقد الأخير من القرن العشرين (Leclerc, Moreau, Dumouchel & Sallafranque-St-Louis,

(2012. وهي فرق من المعلمين تجتمع بانتظام للتعلم وتبادل الأفكار لتحسين التدريس، ونشأت لتلبي تزايد الاهتمام بتشجيع مشاركة المعلمين في التطوير المهني (Blitz, 2013)، وتفترض أن تعاون الأقران يمكن أن يحوّل ممارسات التدريس إلى طرق ترفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة (Riveros, Newton & Burgess, 2012). وترتبط مجتمعات التعلم المهنية بنظريات الطبيعة الاجتماعية لممارسات التعلم، حيث يتشارك المعلمون، ويبنون عملهم بنظرية حدوث التعلم في مجتمعات الممارسة، التي تقترح حلقة وصل حيوية بين التعلم والممارسة، وبنظريات تعلم الكبار، التي تفترض أن المعلمين الذين يتعلمون بتوجيه ذاتي، في مجتمع تعلم يركز على المشكلة، غالبًا ما يجدون قيمة لتعلمهم، ويطبقون معرفتهم الحديثة في فصولهم (Blitz, 2013).

ولمجتمعات التعلم المهنية، أو مجتمعات الممارسة ثلاثة عناصر أساسية: 1) مجال الاهتمام المشترك، كتدريس العلوم أو الاستقصاء؛ 2) البعد الاجتماعي، حيث ينخرط الأعضاء في أنشطة، ومناقشات، وتبادل معلومات، ومساعدة بعضهم؛ 3) الممارسة، وتتضمن الخبرات والأدوات والتجارب التي تُظهر ممارساتهم المهنية (Wenger, McDermott & Snyder, 2002). وقد وجد بليتز (Blitz, 2013) بمراجعة (11) دراسة أن المشاركة في مجتمعات التعلم المهنية تؤثر في ممارسات التدريس، وتجعلها أكثر تمحورًا حول الطالب، وتُحسِّن التحصيل الدراسي مع مرور الوقت؛ وأن نجاح هذه المجتمعات يعتمد على ممارسات، منها: تعزيز التفاعل، وتنظيم التعاون، وتنويع خبرة المشاركين، وتصميم أنشطة تعزز التأمل الذاتي.

ومع انتشار تقنيات الإنترنت والاتصالات المتنقلة، زادت فرص المعلمين للتأمل، والتعاون بينهم، ومع الخبراء؛ بهدف التعلم والتخطيط، وحلّ المشكلات، بلا قيود زمانية أو مكانية. وتشير الدراسات إلى أن مجتمعات المعلمين على الإنترنت تحقق أهداف مجتمعات التعلم المهنية التقليدية، وتتميز عنها بالمرونة (Blitz, 2013)؛ فأدوات التواصل الاجتماعي على الإنترنت توفر إمكانيات غير مسبوقة لتبادل الخبرات والأفكار، والتعاون بين المهنيين المشغولين، ومحدودي الوقت؛ مما جعلها وسيلة جاذبة لدعم تطوير المعلمين الجدد، والتطوير المهني المستمر، بما في ذلك تشارك ونشر الممارسات الجيدة بطرق تتجاوز حدود المدارس والتخصصات (Gray & Smyth, 2012; Hutchison & Colwell, 2012).

والتعلم في بيئة الإنترنت يحدث نتيجة لتفاعل المتعلمين مع أقرانهم والمحتوى والمدرب، ويزداد احتمال حدوث التعلم عندما تكون مواد التعليم واضحة، والتنظيم جيدًا، وتوقعات المدرب عالية (Keamy & Selkrig, 2013). ولتطوير مجتمع تعلم على الإنترنت يقترح بعض الباحثين خصائص عدة ينبغي أخذها بالاعتبار عند تصميم دورات الإنترنت، منها:1) توزيع التعلم بين المشاركين؛ 2) الانخراط في مستوى عال من الحوار والتفاعل والتعاون والتفاوض الاجتماعي؛ 3) التشارك في الهدف أو المشكلة لتقديم تركيز مشترك (Bustamante & Moeller, 2015). وتشجع بيئة الإنترنت التأمل حول التعلم وممارسات التدريس، بينما لا تتوفر أدلة قوية على أنها تحسِّن التعاون بين المعلمين، إلا أن التعاون عبر الإنترنت يُظهر فعالية أكبر حين تتنوع المجموعة، ويكون لها هدف واضح، ومشرف فعّال (Blitz, 2013).

وقد سعت بعض الدراسات إلى الكشف عن دور مجتمعات التعلم المهنية في تطوير فهم المعلمين لطبيعة العلم، وتحسين تدريسها، كدراسة أكرسون وكولين وهانسون (Akerson, Cullen & Hanson, 2009) في الولايات المتحدة، حيث هدفت إلى استكشاف تطور مجتمع تعلم من خلال برنامج تطوير مهني لتحسين وجهات نظر المعلمين حول طبيعة العلم، وممارستهم للتدريس. طبقت الدراسة على (15) معلمة علوم من تسع مدارس ابتدائية مشاركة في برنامج لمدة عامل لتشكيل مجتمع ممارسة. وتم استخدام استبيان وجهات نظر طبيعة العلم (VNOS-D2)، والمقابلات لتقويم مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمات ثلاث مرات خلال الدراسة، واستخدمت الملاحظات، وتسجيلات الفيديو، والملاحظات الصفية لتتبع تأثير مجتمع التعلم في الممارسات الصفية. أظهرت نتائج الدراسة تطور وجهات نظر المعلمات حول طبيعة العلم، وقدرتهن على إجراء التغيير في ممارسات التدريس. كما بيّنت النتائج أن تعزيز التفاعلات الإيجابية يسهل اعتراف المعلمين بالشك في ممارساتهم الحالية، ويحفزهم على التأمل، وتطوير الممارسات الجديدة التي تؤكد على طبيعة العلم، وأكدت الدراسة أن مجتمع الممارسة لا يكفي بمفرده لتغيير معرفة أو ممارسة المعلم، ولكنه يهيئ بيئة داعمة تسهل التغيير، عندما يقترن بالتأمل الصريح حول مفاهيم طبيعة العلم، وتدريسها.

وهدفت دراسة أكرسون ودونلي وريجس وإيستوود (Akerson, Donnelly, Riggs, & Eastwood, 2012) إلى الكشف عن درجة تضمين الطلاب المعلمين لطبيعة العلم في تدريسهم بعد مشاركتهم في مجتمع الممارسة. طبقت الدراسة على خمسة من معلمي العلوم للمرحلة الابتدائية ممن لديهم فهم كاف لطبيعة العلم، ويشاركون في مجتمع الممارسة، حيث يلتقون مرتين شهريًا أثناء تدريبهم الميداني، مع مرشدين من الجامعة لتبادل الأفكار حول التدريس، وتقويم طبيعة العلم، وطرح الأسئلة. ولجمع البيانات تم استخدام الملاحظات الميدانية، وتسجيلات الصوت والفيديو. أظهرت النتائج أن الطلاب المعلمين الخمسة كانوا قادرين على التدريس الصريح لطبيعة العلم.

كما أن هناك دراسات أخرى تضمنت استخدام الإنترنت لتنفيذ دورات طبيعة العلم، كدراسة عطار (Atar, 2007) التي هدفت إلى فهم العلاقة بين مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين، ومعتقداتهم حول الاستقصاء وممارستهم له في صفوفهم، ومعرفة كيف تؤثر هذه العلاقة في قراراتهم بشأن تبني استراتيجيات تدريس العلوم القائمة على الاستقصاء. شارك في الدراسة ثلاثة من معلمي العلوم الذين

تم قبولهم في برنامج الماجستير على شبكة الإنترنت في إحدى جامعات الولايات المتحدة، ويدرسون ثلاثة مقررات: طبيعة العلم، والمنهج في تعليم العلوم، وحلقة نقاش. تم استخدام استبيان وجهات نظر طبيعة العلم (VNOS)، ومدخلات على لوحة المناقشة، ومقابلات شبه مغلقة، ومراسلات البريد الإلكتروني، وتسجيلات الفيديو. كشفت الدراسة عن أن العلاقة بين مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين، ومعتقداتهم حول الاستقصاء وممارستهم له أبعد ما تكون عن كونها بسيطة وخطية، وتشير البيانات إلى أن تطور مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين يؤثر في تصورهم لتدريس العلوم كاستقصاء، كما دلّت الدراسة على أن بيئة التعلم عبر الإنترنت سهلت تأمل المعلمين في معتقداتهم ومفاهيمهم وتدريسهم، ومناقشة طرق دمج مفاهيم طبيعة العلم في تدريسهم.

يتبين من الدراسات السابقة أن مجتمعات التعلم المهنية يمكن أن توفر لمعلمي العلوم بيئة مناسبة تشجعهم على تأمل ومناقشة مفاهيم طبيعة العلم، ووجهات نظرهم حولها، وممارسات تدريسها، ومشاركة خبراتهم مع المعلمين الآخرين. كما أن بيئة الإنترنت يمكن أن تدعم هذه المجتمعات، وتيسر التفاعل بين المعلمين.

مشكلة الدراسة وسؤالاها

تشير بعض الدراسات إلى أن عدم فهم المعلمين لطبيعة العلم قد يعوق التدريس الفاعل للعلوم (Akerson, et al., 2007)، وأن المفاهيم القاصرة للمعلمين حول طبيعة العلم ترتبط بالمفاهيم القاصرة حول تدريس العلوم كاستقصاء (Atar, 2007). وعلى الرغم من أهمية فهم طبيعة العلم لمعلمي العلوم؛ فقد أظهرت بعض الدراسات وجود مفاهيم قاصرة حول بعض جوانب طبيعة العلم لدى معلمات العلوم (أبو عاذرة، 2013؛ السبيعي وحج عمر، مقبول للنشر). وكذلك تدني مستوى أداء معلمات العلوم في المرحلة المتوسطة لمهارتي فهم طبيعة العلم، وفهم علاقة العلم بالمجتمع والتكنولوجيا (الغامدي، 2013).

ومع أن مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية تستهدف فهم المتعلمين لطبيعة العلم، حيث تركز على فهم وممارسة الاستقصاء العلمي، والتثقيف العلمي، وعلاقة العلم بالتقنية والمجتمع (الشايع وعبدالحميد، 2011)، إلا أن مستوى إسهام أنشطة التطور المهني المصاحب لتطوير المناهج في مجال طبيعة العلم، والاستقصاء العلمي لم يكن كافيًا (الشمراني والدهمش والقضاة والرشود، 2012). وهذا ما حدا ببعض الدراسات (الشمراني، 2012) أن توصي بتقديم دورات للمعلمين لتطوير تصوراتهم عن مفاهيم طبيعة العلم، وكيفية تدريسها. في حين تؤكد دراسات أخرى (Atar, 2007; Feger & Arruda, 2008; Hutchison & Colwell, 2012) أن نماذج التدريب التقليدية ليست كافية لمساعدة المعلمين ليصبحوا معلمين فاعلين، وأن تصميم دورات التطوير المهني على الإنترنت باعتبارها مجتمعات تعلم من خلال البرامج التفاعلية، من المحتمل أن تشرك المعلمين، وتدعمهم بطرق ليست متاحة في نماذج التدريب التقليدية.

وبناءً على ما سبق، تأتي الدراسة الحالية في سياق الجهود البحثية الساعية لتطوير فهم طبيعة العلم، وممارسات تدريسها، باستخدام مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت، حيث حاولت الإجابة عن السؤالين التاليين:

1. ما تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم؟
2. ما تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم معلمات العلوم لممارسات تدريس طبيعة العلم؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في تحسين فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم، وممارسات تدريسها، وتحديد العوامل المؤثرة في فاعلية هذا البرنامج.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية: تُثري الدراسة البحث التربوي العربي في مجال مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت، ودورها في تطوير فهم طبيعة العلم لدى المعلمين، حيث يلاحظ ندرة الأبحاث في هذا المجال، لا سيَّما تلك التي تتبع المنهج النوعي. كما أن الدراسة تسهم في تطوير تدريس العلوم من خلال تقديم أساليب مدعومة بالبحث العلمي لتطوير مفاهيم طبيعة العلم لدى معلمي العلوم.

الأهمية العملية: تزود الدراسة الميدان التربوي ببرنامج للتدريب على طبيعة العلم، اعتمادًا على أسلوب مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت، وهذا يتوافق مع تزايد الاهتمام بتفعيل التقنية والمجتمعات المهنية في التعلم والتدريب. كما أنها توفر للمعنيين بالتطوير المهني للمعلمين من خلال مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت معلومات تتعلق بالعوامل المساعدة على نجاح هذه المجتمعات.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على جوانب طبيعة العلم التالية: المعرفة العلمية، والطرق العلمية للاستقصاء، والمسعى العلمي، وعلى عينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، في الفصل الدراسي الثاني من العام 1435-1436هـ. واكتفت ببرامج الويب التالية: الواتس آب WhatsApp، والبريد الإلكتروني، وقوقل درايف Google Drive.

التعريفات الإجرائية

طبيعة العلم Nature of Science: مجال يصف ماهية العلم، وكيف يعمل، وكيف يعمل العلماء كمجموعة اجتماعية، وكيف يوجه

المجتمع الجهود العلمية، ويتفاعل معها (McComas, 2002)، ويشير إلى خصائص المعرفة العلمية المستمدة من كيفية تطور هذه المعرفة (Lederman, 2006). وتُعرف **إجرائيًا** بالمفاهيم الواردة في استبيان (MOSQ) حول المعرفة العلمية، والطرق العلمية للاستقصاء، والمسعى العلمي.

فهم طبيعة العلم: يُقصد به وجهات نظر معلمات العلوم حول مفاهيم طبيعة العلم، التي يتم التعرف إليها من خلال استبيان طبيعة العلم، والتقارير الذاتية، ومناقشات المجموعة.

فهم ممارسات تدريس طبيعة العلم: وجهات نظر معلمات العلوم حول الممارسات التي تسهم في فهم الطالبات لطبيعة العلم، ويتم التعرف إليها من خلال التقارير الذاتية، والمقابلات شبه المغلقة، والمناقشات.

مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت Online Professional Learning Communities: فرق من المعلمين الذين يستخدمون تقنيات الاتصال الرقمية للتأمل، والتعاون بينهم، ومع الخبراء؛ بهدف التعلم والتخطيط وحل المشكلات، دون قيود زمانية أو مكانية (Blitz, 2013). **وإجرائيًا** هي مجموعة التعلم المهنية التي تم إنشاؤها على برنامج التواصل الواتس آب؛ لتطبيق برنامج تدريبي على طبيعة العلم بالأسلوب الصريح، وتتكون من عينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، والباحثة الأولى ملاحظة مشاركة وميسرة، والباحثة الثانية ملاحظة وموجهة بشكل غير مباشر، ومشرفة تدريب داعمة لتفاعل المجموعة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام دراسة الحالة، وهي نوع من البحث النوعي، تتنوع فيه مصادر البيانات، وتعتمد فكرته على دراسة حالة، أو عدة حالات بشكل مفصل ودقيق؛ للوصول إلى فهم عميق للحالة ضمن سياقها الخاص (العبد الكريم، 2012). وهذا المنهج يناسب الدراسة الحالية؛ حيث إنها تسعى لبناء فهم عميق لتأثير مجموعة التعلم المهنية على فهم المعلمات لطبيعة العلم وممارسات تدريسها.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من سبع معلمات بمدارس مختلفة من المرحلة المتوسطة، باختيار قصدي تم بالاتفاق مع بعض مشرفات العلوم، وتنوعت العينة من حيث عدد سنوات الخبرة التي تراوحت ما بين (5-20) سنة، كما اختلفت في مستوى الأداء (جيد، جيد جدًا، ممتاز). وقد انسحبت إحدى المعلمات في منتصف البرنامج لظروف صحية، وبذلك أصبح عدد أفراد العينة ست معلمات.

البرنامج

تضمن محتوى البرنامج ثلاثة موضوعات رئيسة، هي: خصائص المعرفة العلمية، والاستقصاء العلمي، والمسعى العلمي. واستُخْدِمت الأنشطة التالية: قراءات موجهة، ومقاطع فيديو، ومناقشة مفاهيم طبيعة العلم وعلاقتها بالتدريس، ومناقشة أنشطة استقصاء وربطها بطبيعة العلم. وتم إرسال ملفات البرنامج عبر الواتس آب مباشرة، أو بالبريد الإلكتروني، أو بمشاركتها على قوقل درايف بروابط مباشرة. وقد تم عرض البرنامج على اثنتين من المختصات بمناهج وطرق تدريس العلوم، ومشرفة علوم، وأُجريت بعض التعديلات بناءً على آرائهن. واستغرق تنفيذ البرنامج نحو ستة أسابيع.

جمع البيانات

تم استخدام عدد من الأساليب لجمع البيانات تمثلت في التالي:

- استبيان طبيعة العلم (MOSQ) Myths of Science Questionnaire لمعرفة التغير في فهم المعلمات لطبيعة العلم قبل البرنامج وبعده. وقد تم استخدام النسخة المعربة، والمطبقة في البيئة السعودية في دراسة أبو عاذرة (2013)، وأُضيفت خانة لتبرير الإجابة، واقتصر على خيارين (أوافق، لا أوافق). وقد تم تحرير الاستبيان على قوقل درايف لتسهيل إرساله للمعلمات. ونظرًا لأن الدراسة الحالية ودراسة أبو عاذرة (2013) تنتميان للبيئة السعودية؛ فقد تم الاكتفاء بالصدق والثبات الذي أُجري في دراسة أبو عاذرة، حيث عُرِض فيها الاستبيان على سبعة محكمين، وبلغ معامل الثبات (0.87).
- مقابلات شبه مغلقة (Semi-Structured Interviews) لمعرفة التغيرات في فهم المعلمات لممارسات تدريس طبيعة العلم. وأُجريت المقابلات مع المعلمات بشكل فردي عبر الواتس آب قبل البرنامج وبعده، حيث طُرحت أسئلة مفتوحة حول تأثير فهم المعلمة لطبيعة العلم في تدريس العلوم، وكيف يمكن أن تربط الدروس بشكل مباشر بطبيعة العلم. وطلب منهن تدعيم آرائهن بأمثلة من خبرتهن التدريسية.
- تقارير التأمل الذاتي (Self-Reflection Reports)؛ لمعرفة آراء المعلمات حول تأثير المشاركة في المجموعة في فهمهن لطبيعة العلم وممارسات تدريسها، والعوامل المساعدة على التعلم. وقد طلب منهن كتابة تقريرَيْن باستخدام قوقل درايف: الأول في منتصف البرنامج، والثاني في نهايته.

تحليل البيانات

تم تحليل البيانات النوعية من خلال تحديد قطع البيانات التي لها علاقة بأسئلة البحث، وترميزها في فئات بشكل يسمح بظهور الأنماط التي تصنف هذه الفئات، ومن ثم فهمها، وتفسيرها؛ للوصول

إلى استنتاجات تجيب عن أسئلة البحث (العبدالكريم، 2012). كما تم تحليل البيانات الكمية في استبيان (MOSQ) بحساب التكرارات والنسب المئوية. ولزيادة موثوقية التحليل، تم استخدام مصادر متعددة للبيانات (Triangulation)، وتقديم أمثلة من عبارات المعلمات، والانطلاق من منظور بنائي يسعى إلى بناء فهم عميق للحالة، وليس لإثبات رؤية مسبقة.

إجراءات الدراسة

أجريت الدراسة وفق الخطوات الآتية:

- تكوين مجتمع التعلم المهني بإنشاء مجموعة على الواتس آب بعد الاتفاق مع مشرفة التدريب، واختيار المعلمات الراغبات في المشاركة، ومن ثم التمهيد للبرنامج من خلال التعارف، وتوضيح ومناقشة قواعد المشاركة في المجموعة وأهدافها.
- التطبيق القبلي لاستبيان طبيعة العلم، والمقابلات الفردية، ثم البدء بالبرنامج، الذي استغرق تنفيذه ستة أسابيع. وتخلل البرنامج كتابة المعلمات لتقارير التأمل الذاتي في منتصفه ونهايته.
- التطبيق البعدي لاستبيان طبيعة العلم، والمقابلات الفردية.

النتائج والمناقشة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة: "**ما تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم معلمات العلوم لطبيعة العلم؟** تم تحليل استجابات المعلمات في التطبيق القبلي والبعدي لاستبيان طبيعة العلم، وتقارير التأمل الذاتي، ومراجعة المناقشات المكتوبة للبحث عن دلالات تساعد في تفسير النتائج. وبترميز استجابات الاستبيان، ظهرت ثلاث فئات صُنفت كالتالي: **غير كافية**، وتعني وجهة نظر تدل على فهم خطأ أو لبس، مثل: "النظريات العلمية تطورت إلى قوانين" (المعلمة 2، التطبيق القبلي). **كافية جزئيًا**، وتعني وجهة نظر تعبر عن فهم غير واضح، أو تتضمن جزءاً آخر فيه تناقض أو فهم خطأ، مثل: "النظرية العلمية قد تتغير وتستبدل في المستقبل، أما القانون العلمي فهو ثابت لا يتغير" (المعلمة 1، التطبيق القبلي). **كافية**، وتعني وجهة نظر تعبر عن فهم واضح، مثل: "لم يتمكن الإنسان عن طريق العلم من الإجابة عن جميع الأسئلة كالأمور الغيبية" (المعلمة 7، التطبيق القبلي).

ويوضح الجدول (1) وجهات نظر المعلمات حول جوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمعرفة العلمية قبل البرنامج وبعده.

جدول (1): التغيرات في فهم معلمات العلوم لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمعرفة العلمية

جوانب طبيعة العلم	قبل البرنامج ع= 7			بعد البرنامج ع= 6*		
	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية
1- الفرضيات تتطور لتصبح نظريات فقط.	4	3	-	1	4	1
2- النظريات العلمية أقل ثباتاً من القوانين.	2	5	-	1	1	4
3- النظريات العلمية ممكن أن تتطور لتصبح قوانين.	6	-	1	2	-	4
4- المعرفة العلمية لا تتغير.	2	3	2	-	1	5
8- تراكم الأدلة العلمية يجعل المعرفة أكثر استقرارًا.	4	-	3	2	1	3
9- يعبر النموذج العلمي (مثل النموذج الذري) عن نسخة من الواقع.	2	2	3	-	1	5
مجموع وجهات النظر	20	13	9	6	8	22
النسبة المئوية %	47.6	31	21.4	16.7	22.2	61.1

* انسحبت إحدى المعلمات (معلمة 2) في منتصف البرنامج لظروف صحية

يلاحظ من الجدول (1) أن المعلمات قبل البرنامج كان لديهن وجهات نظر **غير كافية** فيما يقرب من نصف مجموع وجهات النظر المتعلقة بالمعرفة العلمية. وظهر من التحليل النوعي للإجابات وجود تصورات قاصرة بشأن طبيعة الفرضية والنظرية والقانون، والعلاقة بينها. فدلت إحدى الإجابات على وجود لبس في معنى النظرية والفرضية؛ حيث بررت عدم موافقتها على تطور الفرضية إلى نظرية بأن الفرضية يمكن أن تطبق عمليًا، مما يوحي بأن معنى النظرية لديها يقابل التطبيق العملي. وأشارت معلمتان إلى إمكانية تحول الفرضية إلى قانون، بينما لم يُشر إلى إمكانية التخلي عنها لعدم ثبوتها. كما أظهر التحليل أن جميع المعلمات يعتقدن بثبات القوانين؛ وهذا سبب موافقتهن على أن النظريات العلمية أقل ثباتاً من القوانين، ونصت معلمتان على ثباتها في التبرير:"لأن القانون العلمي يجب أن يوثق ولا يتغير بتاتاً، أما النظرية فيمكن أن تتغير وتدحض وتستبدل في المستقبل" (المعلمة 4، التطبيق القبلي). ولم يُشَر إلى دور القانون والنظرية إلا في إجابة واحدة، وظهر خلط بين طبيعة النظريات والقوانين وطريقة تعلمها في إحدى الإجابات. وتعتقد جميع المعلمات عدا واحدة أن النظرية إذا تم اختبارها وإثباتها تتحول إلى قانون. وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة، حيث يتصور معظم المعلمين خطأً أن القوانين هي نظريات

ناضجة، وأن القانون ثابت بخلاف النظرية (Thye & Kwen, 2004; Faikhamta, 2013). كما أن هذه النتائج تدل على عدم وضوح مفهوم النظرية والقانون، والعلاقة بينهما لدى المعلمات، وهذا ما ظهر أيضًا أثناء مناقشات البرنامج؛ مما استدعى إطالة وقت المناقشة حول هذا الموضوع عن المدة المحددة له مسبقًا.

أما بالنسبة لتغير المعرفة العلمية، فرغم أن جميع المعلمات- عدا واحدة- يعتقدن أنها متغيرة، إلا أن إجابتين فقط أظهرتا فهمًا كافيًا؛ فذكرت إحداهما تطور التكنولوجيا وظهور معلوماتٍ جديدة كسبب للتغير، وأشارت الأخرى إلى اعتماد المعرفة العلمية على التفكير والتنبؤ والتفسير، وهذا استدلال بشري قد يتغير. كما أن المعلمة التي ظهر لديها لبس بين طبيعة النظريات والقوانين وتعلمها، تكرر لديها هذا الخلط في المعرفة العلمية. وأظهرت ثلاث معلمات فهمًا كافيًا بأن تراكم الأدلة لا يؤدي إلى استقرار المعرفة؛ لأن الأدلة لا بد أن تخضع للاختبار أو التنقيح. كما أظهرت ثلاث معلمات فهمًا كافيًا بأن النموذج العلمي ليس نسخة من الواقع، بل هو تصور، أو تخيل، أو تمثيل لفرضية، أو شيء لا يمكن مشاهدته مباشرة في الواقع.

ومن الجدول (1) يلاحظ أن المعلمات بعد البرنامج ظهر لديهن وجهات نظر **كافية** أكثر مما كان قبل تطبيق البرنامج، حيث بلغت نسبتها (61.1%)، بينما انخفضت نسبة وجهات النظر غير الكافية والكافية جزئيًا إلى (16.7%)، (22.2%) على التوالي. ويبين الجدول (2) بعض الأفكار التي ظهرت في إجابات المعلمات قبل البرنامج وبعده، التي توضح تطور فهم المعلمات لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمعرفة العلمية.

جدول (2): أمثلة من أفكار المعلمات توضح تطور فهم المعرفة العلمية.

قبل البرنامج	بعد البرنامج
الفرضيات والنظريات والقوانين العلمية	
- الفرضية يمكن أن تطبق عمليًا (1) * - تتطور الفرضية لتصبح نظرية أو قانونًا (2) - لا تصبح الفرضية نظرية إلا بعد أن تخضع للاختبار (2) - القانون العلمي ثابت لا يتغير أما النظرية فيمكن أن تتغير (5) - النظريات يمكن أن تتطور وتصبح قوانين (5) - القانون يعطي وصفا لظاهرة ثابتة في العالم الطبيعي، أما النظرية فتفسر هذه الظواهر (1) - القانون رموز تسهل الحفظ ثم التطبيق أما النظرية العلمية فتحتاج لحفظها نصًا (1)	- الفرضية جواب منطقي يعتمد على الملاحظة (1) - تتطور الفرضية لتصبح نظرية أو قانونًا (3) - لا تصبح الفرضية نظرية إلا بعد أن تخضع للاختبار (2) - كل من القانون والنظرية يمكن أن يتغيرا (3) - النظريات يمكن أن تتطور وتصبح قوانين (2) - النظرية تفسر القانون (4) - القانون وصف للعلاقات بين الظواهر أما النظريات فهي تفسير للظواهر (3) - القانون يفسر عددًا محدودًا من الظواهر بينما النظريات أشمل وأوسع (2) - النظرية والقانون يعتمدان على الأدلة والتجريب (2)
المعرفة العلمية متغيرة	
- تتغير المعرفة العلمية لأنها قائمة على التفكير والتنبؤ وتفسير الظواهر (1) - تتغير المعرفة العلمية بتطور التقنية (1) - المعرفة العلمية لا تتغير لأنها حقائق موجودة (1) - تتغير المعرفة العلمية باكتشاف معلومات جديدة (1) - تتغير المعرفة العلمية إذا ثبت ما يخالفها (2) - العلم يتطور لأن الملاحظة والبحث والتجريب مستمرة (1) - ما دام الإنسان حيًا يزداد معرفة علمية (1)	- تتغير المعرفة العلمية بتطور التقنية (3) - تتغير المعرفة العلمية وتتطور بظهور معلومات أو اكتشافات أو أدلة جديدة (3) - تتغير المعرفية العلمية بظهور تفسيرات جديدة لملاحظات سابقة (1) - تتغير المعرفة العلمية لتغير طبيعة الحياة (1) - تتغير المعرفة العلمية وتتطور حسب المكان والزمان (1)
تراكم الأدلة	
- الأدلة العلمية تخضع للاختبار أو التنقيح (2) - قد يكون هناك تذبذب بين المعلومات فلا يقود إلى استقرار المعرفة (1) - كثرة الأدلة تزيد من أهمية المعرفة العلمية (1) - كثرة الأدلة تؤكد المعرفة العلمية (2)	- تغير الرؤية للأدلة المتراكمة قد يؤدي إلى تغير المعرفة بدلًا من استقرارها (1) - الأدلة العلمية تخضع للاختبار أو التنقيح (3) - كثرة الأدلة تؤكد المعرفة العلمية (2)

قبل البرنامج	بعد البرنامج
النموذج العلمي	
- النموذج تصور أو تمثيل بين الخيال والواقع (3) - النموذج شيء غير محسوس (1) - النماذج نسخة من الواقع (1) - بعض النماذج تمثل أشياء غير واقعية (1)	- النموذج تمثيل أو صورة تقريبية لتصور العلماء أو تخيلهم للواقع (4) - النموذج يوضع بعد الاستقصاء والبحث (1) - النماذج تعبر عن ظواهر مفترضة (1)

* الأرقام بين القوسين تشير إلى عدد إجابات المعلمات التي ظهرت فيها الفكرة

يلاحظ من الجدول (2) أن وجهات نظر المعلمات بعد البرنامج أظهرت فهمًا أوضح لمفهوم النظرية والقانون والعلاقة بينهما، كما لم يظهر فيها أفكار تدل على وجود لبس بين المفاهيم. ومن تحليل الإجابات، تبين أن المعلمات اللاتي كوّنّ مفهومًا صحيحًا للنظرية والقانون استطعن التمييز بينهما. وهذه النتيجة تختلف مع دراسة بيكباي ويلماز (Pekbay & Yilmaz, 2015) التي دلّت على عدم حدوث تطور واضح في العلاقة بين النظرية والقانون. وقد يرجع هذا الاختلاف إلى أن مدة التدريب أطول في الدراسة الحالية، كما أن طبيعة المناقشة عبر الإنترنت قد يكون لها أيضًا دور في هذا التطور، "من خلال المناقشة مع المجموعة تبين لي أنه من الممكن أن تتغير بعض القوانين لتغير المكان والزمان" (المعلمة 5، التقرير الأول). وتؤكد دراسة بوستامنتي ومولر (Bustamante & Moeller, 2015) هذا الدور، حيث دلّت على أن استخدام التقنية يسهم في رفع مستوى فاعلية الحوار في مجتمعات التعلم المهنية.

واتفقت جميع المعلمات بعد البرنامج على تغير المعرفة العلمية، وبدت تبريراتهن أكثر منطقيةً وفهمًا؛ حيث أشرن إلى ظهور أدلة أو معلومات جديدة، وتطور التقنية، وإعادة تفسير الملاحظات. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة بيكباي ويلماز (Pekbay & Yilmaz, 2015) التي دلّت على إمكانية تطوير هذا الجانب بشكل سريع، وكذلك اتفقن على أن النموذج العلمي ليس نسخة من الواقع، وجاءت تعريفاتهن له أكثر دقة. أما تراكم الأدلة، فلم يكن هناك تطور واضح في وجهات النظر حولها. والنتائج السابقة تتفق مع دراسة دونجبن وبيورفان (Doungpaen & Buaraphan, 2012) التي ساهمت في تطوير فهم المشاركين للعلاقة بين النظريات والقوانين، والنموذج العلمي، بينما كان جانب تراكم الأدلة أقلها تطورًا.

ويصنف الجدول (3) وجهات نظر المعلمات حول جوانب طبيعة العلم المتعلقة بالطرق العلمية للاستقصاء قبل البرنامج وبعده.

جدول (3): التغيرات في فهم معلمات العلوم لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالطرق العلمية للاستقصاء

جوانب طبيعة العلم	قبل البرنامج ع= 7			بعد البرنامج ع= 6*		
	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية
5- المنهج العلمي ثابت في خطواته العملية.	4	1	2	2	-	4
6- يمكن للعلم والمنهج العلمي الإجابة عن جميع الأسئلة.	2	2	3	-	3	3
7- المعرفة العلمية مصدرها التجارب فقط.	2	1	4	-	-	6
10- العلماء لا يستخدمون الإبداع والخيال لتطوير المعرفة العلمية.	-	3	4	-	1	5
11- العلماء متفتحو الذهن دون أي تحيز.	5	1	1	2	-	4
مجموع وجهات النظر	13	8	14	4	4	22
النسبة المئوية %	37.1	22.9	40	13.3	13.3	73.4

* انسحبت إحدى المعلمات (معلمة 2) في منتصف البرنامج لظروف صحية

يلاحظ من الجدول (3) أن هناك تقاربًا بين نسبتي وجهات النظر الكافية (40%) وغير الكافية (37.1%) قبل البرنامج في مجال الطرق العلمية للاستقصاء. وتعتقد أربع معلمات بأن المنهج العلمي ثابت بخطوات محددة، بينما أظهرت معلمتان فهمًا كافيًا بأن المنهج العلمي يتغير حسب المشكلة أو الفرضية أو الظروف. وتعتقد خمس معلمات أن العلم لا يمكن أن يجيب عن جميع الأسئلة، وأظهرت ثلاث منهن فهمًا كافيًا بأنه لا توجد إجابة علمية أو مقنعة لجميع الأسئلة، بينما احتَجّت معلمتان بتغير البيانات أو عدم اكتشافها، إلا أن هذين المبررين يدلان على أن عدم الإجابة مسألة وقت وليس عدم إمكانية، وهذا ما ذكرته معلمة أخرى: "يستطيع المنهج العلمي الإجابة عن جميع الأسئلة وإن كان هناك أسئلة لا إجابة لها، فإن ذلك يحتاج لبعض الوقت" (المعلمة 4، التطبيق القبلي).

وترى خمس معلمات أن المعرفة العلمية لها مصادر أخرى غير التجارب، وذكرت أربع منهن الملاحظة، وأضافت إحداهن البحث العلمي، وعدت الخامسة الحقائق مصدرًا للمعرفة، بينما هي مُنْتَج. كما اتفقن على أن العلماء يستخدمون الخيال والإبداع في عملهم، وأشار بعضهن إلى الإبداع في عمل النماذج. بينما تعتقد خمس معلمات بعدم تحيز العلماء، أو تأثر عملهم بعوامل ذاتية، بل أكدت إحداهن حتمية الموضوعية:"يجب أن يكون العالم محايدًا تجاه أي فرضية وموضوعيًا حتى ينتهي من الاستقصاء" (المعلمة 6، التطبيق القبلي). وأظهرت معلمة واحدة فقط فهمًا كافيًا بأن ذكرت تأثير التخصص في عمل العالم كمثال لتأثير الذاتية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بيورفان (Buaraphan, 2009)، بينما تختلف مع دراسة أكرسون وآخرين (Akerson et al., 2007)، ودراسة ثاي وكوين (Thye & Kwen, 2004)، حيث يعتقد المعلمون بتأثير الذاتية على عمل العلماء.

ومن الجدول (3) يلاحظ أن المعلمات بعد البرنامج ظهرت لديهن وجهات نظر كافية أكثر مما كان قبله، حيث بلغت نسبتها (73.4%)، بينما انخفضت نسبة وجهات النظر غير الكافية والكافية جزئيًا إلى (13.3%) لكل منهما. ويبين الجدول (4) بعض الأفكار التي ظهرت في إجابات المعلمات قبل البرنامج وبعده، والتي توضح تطور فهم المعلمات لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالطرق العلمية للاستقصاء.

جدول (4): أمثلة من أفكار المعلمات توضح تطور فهم الطرق العلمية للاستقصاء

قبل البرنامج	بعد البرنامج
المنهج العلمي	
- المنهج العلمي يمر بخطوات محددة ثابتة (3)* - المنهج العلمي يتغير بتغير المعلومات (1) - تختلف الخطوات حسب المشكلة أو الفرضية (2) - لا يستطيع العلم الإجابة عن جميع الأسئلة (5) - لا يستطيع العلم الإجابة عن الأمور الغيبية (1) - عدم الإجابة عن بعض الأسئلة مسألة وقت (3) - المعرفة العلمية مصدرها التجارب فقط (1) - الملاحظة من مصادر المعرفة العلمية (4) - الحقائق الثابتة من مصادر المعرفة العلمية (1)	- المنهج العلمي يمر بخطوات محددة ثابتة (2) - لا توجد طريقة علمية واحدة (2) تستخدم الخطوات المناسبة للوصول للمعرفة العلمية (1) - تختلف الخطوات حسب المشكلة أو الفرضية (2) - لا يستطيع العلم الإجابة عن جميع الأسئلة (6) - توجد أسئلة علمية لم يتم الإجابة عنها (2) - لا يستطيع العلم الإجابة عن الأمور الغيبية (2) - الملاحظة من مصادر المعرفة العلمية (6) - يتم الحصول على المعرفة العلمية بالاستدلال (2)
الخيال والإبداع	
- يستخدم العلماء الإبداع في تطوير المعرفة العلمية (6) - يشجع الإبداع والخيال البحث عن المزيد من المعارف (1) - النماذج العلمية من خيال العلماء (3)	- يستخدم العلماء الإبداع في تطوير المعرفة العلمية (6) - بعض التطورات العلمية التي نهضت بالبشرية كانت بدايتها الإبداع والخيال (1) - النماذج العلمية من خيال العلماء (2) - الفرضيات والتفسيرات من إبداع العلماء (1) - الإبداع أهم عنصر في تطوير المعرفة العلمية (1)
الذاتية	
- العلماء متفتحو الذهن دون أي تحيز (4) - أسباب عدم تحيز العلماء: - لبحثهم المستمر عن المعلومات الجديدة والاستفادة من العلوم الأخرى (2) - لتحقيق الموضوعية (1) - لأن أقصى اهتمامهم الحصول على المعرفة العلمية الصحيحة (1) - أسباب تحيز العلماء: - الانشغال بالتخصص (1)	- العلماء متفتحو الذهن دون أي تحيز (2) - أسباب عدم تحيز العلماء: - للاستفادة من تجارب الآخرين (1) - لأن التحيز يفسد نتائج الاستقصاء (1) - أسباب تحيز العلماء: - البيئة التي يعيش فيها العالم وسياسة أو ثقافة مجتمعه(3) - معتقدات العالم أو طريقة تفكيره (4) - التخصص أو المعرفة السابقة (2)

* الأرقام بين القوسين تشير إلى عدد إجابات المعلمات التي ظهرت فيها الفكرة

يلاحظ من الجدول (4) أن المعلمات طوّرن أفكارًا أكثر فهمًا بعد البرنامج في مجال الطرق العلمية للاستقصاء، ومن التحليل النوعي للبيانات، ومراجعة المناقشات، اتضح أن المعلمات اللاتي كانت مشاركتهن أعلى في مناقشة أمثلة الاستقصاء، تطورت وجهات نظرهن في هذا المجال أكثر من المعلمات الأقل مشاركة، خاصة فيما يتعلق بالمنهج العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أكرسون وآخرين (Akerson et al., 2007)، حيث دلّت على أن المشاركة في أنشطة الاستقصاء قللت من الاعتقاد بفكرة الطريقة العلمية الواحدة، والخطوات المحددة. كما تدعم النتائج ما توصلت إليه دراسة عطار (Atar, 2007) في وجود علاقة غير خطية بين فهم طبيعة العلم وتدريس الاستقصاء.

أما بالنسبة لدور الخيال والإبداع في العلم، فقد ظهرت بعض الأفكار المستنيرة بعد البرنامج، مثل استخدام العلماء للإبداع في الفرضيات والتفسيرات، وأنه أهم عنصر في تطوير المعرفة، إلا أنه لا توجد إشارة إلى أن العلماء يستخدمونه في جميع خطوات عملهم، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة أكرسون وآخرين (Akerson et al., 2007)، التي بينت أن الاعتقاد باقتصار الإبداع والخيال على جزء من الجهد العلمي من المفاهيم القاصرة الثابتة لدى المشاركين. وأظهرت أربع معلمات بعد البرنامج فهمًا كافيًا لتأثير الذاتية في عمل العلماء، وذكرن أمثلة تؤكد هذا الفهم، كتأثير المعتقدات، والثقافة، والبيئة، وطرق التفكير، والمعرفة السابقة، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة التي أكدت فاعلية الأسلوب الصريح في تطوير جانب الذاتية (Akerson et al., 2007; Pekbay & Yilmaz, 2015).

ويوضح الجدول (5) وجهات نظر معلمات العلوم حول جوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمسعى العلمي قبل البرنامج وبعده.

جدول (5): التغيرات في فهم معلمات العلوم لجوانب طبيعة العلم المتعلقة بالمسعى العلمي

جوانب طبيعة العلم	قبل البرنامج ع= 7			بعد البرنامج ع= 6*		
	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية	غير كافية	كافية جزئيًا	كافية
12-العلم والتكنولوجيا متطابقان	2	3	2	1	3	2
13-المؤسسة العلمية هي مؤسسة فردية	4	3	-	1	5	-
14-لا يتأثر تطور المعرفة العلمية بالمجتمع والسياسة والثقافة	1	6	-	-	5	1
مجموع وجهات النظر	7	12	2	2	13	3
النسبة المئوية %	33.3	57.2	9.5	11.1	72.2	16.7

* انسحبت إحدى المعلمات (معلمة 2) في منتصف البرنامج لظروف صحية

يلاحظ من الجدول (5) أن المعلمات قبل البرنامج كان لديهن وجهات نظر كافية جزئيًا في أكثر من نصف مجموع وجهات النظر حول المسعى العلمي. فبالنسبة للعلم والتكنولوجيا، أظهرت معلمتان فهمًا كافيًا بالتمييز بينهما بعدم الموافقة على تطابقهما، كما وضحتا العلاقة بينهما: "كل منهما مكمل للآخر، فبالعلم تم التوصل للتكنولوجيا والتكنولوجيا وسيلة للوصول إلى العلم" (المعلمة 4، التطبيق القبلي). بينما كان لدى ثلاث معلمات فهم كاف جزئيًا، حيث وضحت اثنتان منهن العلاقة بين التكنولوجيا والعلم، إلا أنهما لم تتمكنا من التمييز بينهما، أما الأخرى فقد ميزت بينهما، ولكنها تعتقد أن التكنولوجيا تطبيق للعلم. وكان لدى معلمتين وجهات نظر غير كافية، حيث لم تتمكنا من التمييز بين التكنولوجيا والعلم، ولا توضيح العلاقة بينهما. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بيورفان (Buaraphan, 2009)، التي أكدت أن معلمي العلوم لديهم تصور ساذج بأن التكنولوجيا علم تطبيقي، وفي حين كان من السهل عليهم إدراك التفاعل بين العلم والتكنولوجيا، كان التمييز بينهما صعبًا، حيث إن لديهم تصورًا خاطئًا بأن العلم والتكنولوجيا متطابقان.

وتعتقد جميع المعلمات أن المؤسسة العلمية ليست فردية، إلا أنهن لم يتمكن من تحديد المقصود بها، حيث خلطت ثلاث معلمات بينها وبين المؤسسة التعليمية، وإحدى المعلمات عدتها خدمية. وأظهرت ثلاث إجابات فهمًا كافيًا جزئيًا يقترب من مفهومها، حيث ذكرت معلمتان أنها تتكون من أشخاص بينهم تعاون، وأشارت معلمة إلى أنها "جماعية مشتركة تراكمية كل فرد يبني على ما بناه من كان قبله" (المعلمة 6، التطبيق القبلي). ومع موافقتهن جميعًا على تأثر تطور المعرفة العلمية بالمجتمع والسياسة والثقافة، إلا أنه لم يتم تحديد طبيعة التأثير، أو العلاقات المتبادلة بين العلم والمجتمع، بينما ظهر في إحدى الإجابات خلط بين العلم والتعليم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فايكامتا (Faikhamta, 2013)، حيث تغاضى المعلمون عن تأثير العوامل الاجتماعية والثقافية على الممارسة العلمية.

أما بعد تطبيق البرنامج، فيظهر من الجدول (5) أنه لم يحدث تطور ملحوظ في وجهات نظر المعلمات حول المسعى العلمي، وقد يعود ذلك إلى أن هذا المجال لم يأخذ حقه من المناقشة والتأمل، حيث لم تتفاعل معه المعلمات كما في المجالين السابقين؛ بسبب انشغالهن بإعداد أسئلة الاختبارات النهائية الذي تزامن مع الوقت المتاح لهذا المجال في البرنامج. كما أن عدم توفر الإنترنت في المدارس حدّ من مشاركة المعلمات خلال الدوام الرسمي. ورغم ذلك، فقد ظهر بعض التطور في فهم المعلمات لطبيعة المسعى العلمي؛ فلم يعد هناك خلط بين المؤسسة العلمية والتعليمية،

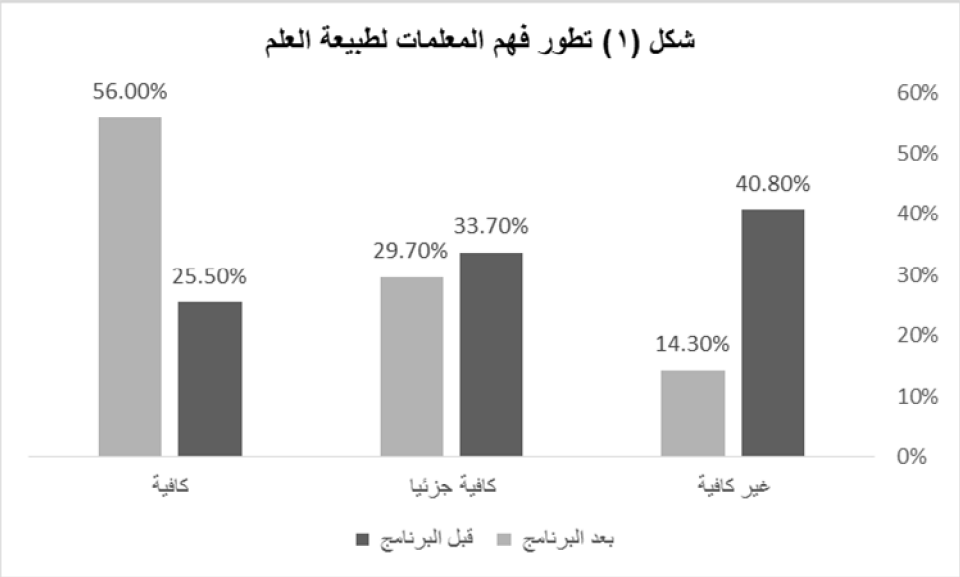
وكانت الأفكار حول التفاعل بين العلم والتكنولوجيا أكثر وضوحًا، كما في هذه الإجابة: "العلم ساعد على تطور التكنولوجيا الذي ساعد بدوره العلم في تطوره مثل المجهر وتطوره عبر الزمن ساعد العلم كثيرًا في التوصل لبعض الحقائق الحيوية وغيرها" (المعلمة 1، التطبيق البعدي). كما كان هناك إشارة إلى دعم المجتمع للعلم، وتمويله في إجابتين.

وتلخيصًا لما سبق، ولتوضيح التطور الحاصل في فهم المعلمات لطبيعة العلم، يتضمن الجدول (6) مقارنة بين مجموع وجهات نظر المعلمات حول جوانب طبيعة العلم قبل البرنامج وبعده، كما يبرز الشكل (1) هذه المقارنة بصورة مخطط بياني.

جدول (6): مجموع وجهات نظر المعلمات حول جوانب طبيعة العلم قبل وبعد البرنامج

الفترة	غير كافية		كافية جزئيًا		كافية	
	المجموع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
قبل البرنامج ع= 98	40	%40.8	33	%33.7	25	%25.5
بعدالبرنامج ع= 84*	12	%14.3	25	%29.7	47	%56

* عدد وجهات النظر بعد البرنامج أقل بسبب انسحاب (المعلمة 2) في منتصف البرنامج لظروف صحية



يبين الجدول (6)، والشكل (1) أن المعلمات قبل البرنامج كان لديهن مفاهيم قاصرة حول بعض جوانب طبيعة العلم، حيث بلغت نسبة وجهات النظر غير الكافية (40.8%)، بينما لم تتجاوز وجهات النظر الكافية رُبع المجموع. وهذا يتفق مع الدراسات التي أُجريت لتقويم وجهات نظر معلمي العلوم حول طبيعة العلم (Thye & Kwen, 2004; Buaraphan, 2009; Doungpaen & Buaraphan, 2012; أبو عاذرة، 2013؛ السبيعي وحج عمر، مقبول للنشر). وقد يُعزى ذلك إلى ضعف تدريب المعلمات في مجال طبيعة العلم، كما دلّت دراسة أبو عاذرة (2013) على عدم كفاية تأهيل المعلمات قبل الخدمة في هذا المجال.

وبعد البرنامج، كان هناك تطور في وجهات نظر المعلمات، حيث تجاوزت وجهات النظر الكافية نصف مجموع وجهات النظر، بينما انخفضت نسبة وجهات النظر غير الكافية إلى (14.3%)، وهذه النتيجة تؤكد نتائج الدراسات التي أظهرت فاعلية الأسلوب الصريح في تحسين فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم (Akerson et al., 2007; Doungpaen &Buaraphan, 2012;Faikhamta, 2013; Pekbay & Yilmaz, 2015). كما تدعم الدراسات التي استخدمت مجتمعات التعلم المهنية في تطوير مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين (Akerson et al., 2009; Akerson et al., 2012).

وبتحليل تقارير التأمل الذاتي للمعلمات، ظهرت عوامل عدة أسهمت في هذا التطور، وكان أهمها استخدام أسلوب المناقشة والحوار، حيث أشارت إليه جميع التقارير، على سبيل المثال:"الذي ساعدني على التعلم هو المناقشة والحوار والتوضيح بالأدلة وإبداء الرأي يتبعها فهم واستيعاب" (المعلمة 7، التقرير الذاتي 1). وأشارت ثلاث معلمات إلى أثر المناقشة في تعديل المفاهيم القاصرة: "عند طرح الآراء والمفاهيم السابقة عن العلم اتضحت بعض الأخطاء فيها ومن خلال المشاركة بدأنا في تصحيح هذه المفاهيم" (المعلمة 3، التقرير الذاتي 1). ومن تتبع كتابات المعلمات في المناقشات والتقارير والاستبيان، تبين أن المعلمة تبني

معرفتها من خلال المناقشة والتأمل، وظهر هذا واضحًا لدى أربع معلمات. فمثلًا، إحدى المعلمات كان لديها فهمٌ غير كافٍ لتراكم الأدلة، وقد طورت هذا الفهم بمشاركتها في المناقشة، ثم بالتأمل الذي كتبته في التقرير الذاتي في منتصف البرنامج: "تغير مفهوم العلم لدي عن السابق... إنه ليس تراكميًا للمعرفة، بل عصف واستقصاء، وذلك باختبار التفسيرات حتى تثبت صحتها أو تستبعد" (المعلمة 6، التقرير الذاتي 1)، وقد احتفظت بهذا الفهم، وكتبته في استبيان طبيعة العلم بعد مرور أكثر من ثلاثة أسابيع: "الأدلة العلمية ما يثبت صحته ينشر وإلا يستبعد وتراكمها ليس دليلًا على استقرار المعرفة" (المعلمة 6، التطبيق البعدي). وهذا يدل على أهمية أنشطة المناقشة والحوار والتأمل، وهو ما أوصت به بعض الدراسات كإحدى الممارسات التي من شأنها إنجاح مجتمعات التعلم المهنية (Blitz, 2013). كما يؤكد دور الإنترنت باعتباره وسيلة تسهل التأمل والمناقشة، كما دلّت على ذلك دراسة عطار (Atar, 2007).

كما أشارت المعلمات إلى عوامل أخرى ساعدت على التعلم ضمن المجموعة، من أهمها: تبادل الخبرات التدريسية، وطرح الأمثلة من المنهج، ومقاطع الفيديو. وشاركت بعض المعلمات بإضافة مقطع فيديو، ومعلومات منقولة من الإنترنت، إلا أنه لوحظ قلة التفاعل والتعاون بين المعلمات، حيث كان تفاعلهن غالبًا مع الباحثة (الميسر). وربما يعود ذلك إلى عدم وجود علاقة زمالة بين المعلمات، أو عدم التقائهن وجهًا لوجه. لذلك قد يكون من المفيد تصميم أنشطة تعاونية، وإتاحة فرص للّقاء المباشر لتفعيل التعاون بين المعلمات. ويؤيد ذلك ما تشير إليه بعض الأبحاث من أن المناقشة عبر الإنترنت قد يكون من الأفضل استخدامها بوصفها ملحقًا، وليس بديلًا للتفاعل وجهًا لوجه (Hutchison & Colwell, 2012). كما لوحظ أن التفاعل تزداد وتيرته بتحفيز المعلمات على المشاركة، وهذا يدل على أهمية دور الميسر في مجتمعات التعلم المهنية (Akerson et al., 2009; Akerson et al., 2012; Bustamante & Moeller, 2015).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

للإجابة عن السؤال الثاني للدراسة: **"ما تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت في فهم المعلمات لممارسات تدريس طبيعة العلم؟** تم تحليل تقارير التأمل الذاتي، والمقابلات شبه المغلقة، ومراجعة المناقشات المكتوبة للبحث عن دلالات تساعد في تفسير النتائج. وقد اتضح من تحليل المقابلات التي أُجريت في بداية البرنامج وجود خلط لدى المعلمات بين مفهوم طبيعة العلم والمحتوى العلمي، حيث طُرح سؤال عن تأثير فهم طبيعة العلم في التدريس، فظهر الخلط في مثل هذه الإجابة: "عندما تكون المعلمة ملمة بالمادة العلمية يكون لديها القدرة على توصيل المعلومات العلمية بطريقة سهلة ممتعة" (المعلمة 5، المقابلة القبلية)، ومع ذلك؛ حين سُئلت المعلمات عن معنى طبيعة العلم، قدمن تعريفات صحيحة مقتبسة من مناهج العلوم. وهذا يدل على عدم اندماج مفهوم طبيعة العلم في بناء المعرفة التربوية لدى المعلمات؛ مما قد يضعف ظهور أثر فهمها في ممارساتهن التدريسية. ويؤكد هذا الاستدلال توقف المعلمات عن الإجابة عند سؤالهن عن علاقة الفصل المتضمن طبيعة العلم بالمحتوى العلمي، ولم تبدأ المعلمات بطرح الآراء إلا عند سؤالهن عن سبب وضع هذا الفصل في بداية مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة. وقد دلّت الإجابات على إدراكهن لتأثير فهم الطالبات لطبيعة العلم في فهمهن للمحتوى العلمي، وتنمية مهارات التفكير العلمي، وفهم العلم كطريقة، وتشكيل الاتجاهات؛ إلا أن المعلمات لم يقدمن إجابات حول ممارسات التدريس التي تساعد الطالبات على فهم طبيعة العلم، فيما عدا إجابة واحدة أشارت بشكل عام إلى استخدام طرق ومداخل تدريس تساعد المتعلم على استقصاء المعلومات، وتطبيق مفاهيم طبيعة العلم التي سبق دراستها دون الحاجة إلى إعادة تعلمها.

وقد دلّت إجابات المعلمات في المقابلات شبه المغلقة -بعد البرنامج- على تطور معرفتهن لمفهوم طبيعة العلم ووضوحه لديهن. واتفقت جميع المعلمات على ضرورة ربط تدريس المحتوى بطبيعة العلم بشكل مباشر، واقترحن ممارسات عدة تساعد على هذا الربط، كتحفيز الطالبات على ربط المحتوى العلمي بطبيعة العلم: "على المعلمة أن تعصف [إثارة] أذهان طالباتها باستمرار وتجعلهن هن من يستنتجن ويربطن بين دروسهن وما تعلمنه مسبقا عن طبيعة العلم" (المعلمة 7، المقابلة البعدية)، وربط الاستقصاء بمفاهيم طبيعة العلم:"إجراء جميع الأنشطة العلمية بطرق مختلفة؛ مما يؤدي إلى ظهور نتائجه على الطالبات يكون لديهن الثقة كالعلماء في التوصل للمعرفة، أيضا يجدن تفسيرات لما يحدث من حولهن من ظواهر طبيعية" (المعلمة 5، المقابلة البعدية). وكذلك أشرن إلى استراتيجية حلّ المشكلات، وصياغة الأسئلة التي تساعد على الربط بطبيعة العلم، كالأسئلة الاستقصائية، والأسئلة التي تتطلب الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير. وذكرت إحدى المعلمات أن فهم طبيعة العلم يجعل المعلمة تسعى إلى تحقيق أهداف تتعلق بفهم الطالبة لطبيعة العلم. وذكرت معلمة أخرى أن فهم المعلمة لطبيعة العلم يؤثر في اختيارها للاستراتيجيات، وتخطيطها للدرس. وتؤيد هذه النتائج ما دلّت عليه دراسة أكرسون وآخرين (Akerson et al., 2009) في أن مشاركة المعلمين في مجتمع التعلم يساعدهم على التأمل في ممارساتهم الحالية، والتشكيك فيها، وتطوير ممارسات جديدة تؤكد على طبيعة العلم.

ومن تحليل تقارير التأمل الذاتي للمعلمات، تبين تأثير بعض الأساليب المستخدمة في البرنامج في تحسين تصورهن لممارسات تدريس طبيعة العلم. حيث تعتقد ثلاث معلمات إمكانية تطبيق أسلوب المناقشة: "مناقشة الأخوات تسهل معرفة الطرق الخاطئة والمفاهيم الشائعة وتصحيحها، وهذا يمكن تطبيقه بشكل مباشر مع الطالبات لتوضيح الأخطاء وتعليمهن طريقة التعلم عن طريق

المناقشة مع المجموعات وإرشادهن" (المعلمة 3، التقرير الذاتي 1). كما أن عرض المعلمات لتجاربهن التدريسية في الاستقصاء، ومناقشتها معهن، وتأملهن فيها، وتحليلها بناءً على سمات الاستقصاء؛ كانت من العوامل المهمة التي أكدت عليها تقارير المعلمات، وهذا يؤكد ما ذكره بليتز (Blitz, 2013) في أن بيئة الإنترنت تشجع التأمل الذاتي حول ممارسات التدريس. فقد أثّر هذا الأسلوب في تصورهن لتدريس العلوم بناءً على فهم طبيعة العلم؛ فمثلًا أشارت تقارير المعلمات إلى أن مناقشة أنشطة الاستقصاء أدت إلى وضوح معنى الاستقصاء نظريًا وعمليًا: "مشاركتي مع المجموعة وسعت مفهومي للاستقصاء العلمي، سابقا كان مفهوم الاستقصاء عندي إجراء التجارب فقط بطريقة تقليدية" (المعلمة 5، التقرير الذاتي 2)، وزيادة إدراكهن لأهمية أنشطة الاستقصاء وتحقيق سماته في تدريس العلوم: "سأحرص في تدريسي على تحقيق سمات الاستقصاء مع الطالبات، كما تعمق لدي أكثر أن نجاح تدريس العلوم بالذات يعتمد بشكل أكبر على تطبيق الكثير من الأنشطة الاستقصائية" (المعلمة 7، التقرير الذاتي 2). ومن مراجعة المناقشات تبين أن ربط أنشطة الاستقصاء بطبيعة العلم بشكل مباشر ربما ساعد على تصور المعلمات لأهمية الاستقصاء في فهم طبيعة العلم. ويؤيد هذا الاستنتاج نتائج دراسة أكرسون وآخرين (Akerson et al., 2007)، حيث دلّت على أن خبرة الاستقصاء العلمي قد لا تكون كافية لفهم كامل لطبيعة العلم، بل لا بد أن يكون هناك إشارات واضحة لتكوين الترابط بين الاستقصاء وطبيعة العلم. كما أن هذه النتائج تدعم ما توصلت إليه دراسة عطار (Atar, 2007) في أن تطور مفاهيم طبيعة العلم لدى المعلمين يؤثر في تصورهم لتدريس العلوم؛ حيث يزداد تقديرهم لتدريس العلوم كاستقصاء، وثقتهم في قدرتهم على ممارسته.

التوصيات

بناءً على أهم النتائج تقدم الدراسة التوصيات التالية:

1. استخدام الأسلوب الصريح في دورات وورش عمل طبيعة العلم المقدمة لمعلمي العلوم.
2. استخدام المناقشة والحوار، وأنشطة التأمل الكتابية، ومناقشة الخبرات التدريسية وأنشطة الاستقصاء في جميع برامج تدريب معلمي العلوم.
3. تشجيع التدريب عن طريق مجموعات التعلم المهنية باستخدام تطبيقات الإنترنت، كبرنامج الواتس آب، وغيره من برامج التواصل الاجتماعي المتاحة على الهواتف النقالة.
4. توفير الإنترنت في المدارس، وإتاحة وقت مناسب لمشاركة المعلمين في مجموعات تعلم مهنية على الإنترنت، تضم خبراء في التربية والتخصص، ومعلمين من مدارس مختلفة؛ للتعلم، وطرح الأسئلة، وتبادل الخبرات والتجارب.

المقترحات

بناءً على النتائج تقترح الدراسة:

1. إجراء دراسة لمعرفة تأثير برنامج مجتمعات التعلم المهنية على الإنترنت المستخدم في هذه الدراسة في الممارسات التدريسية لطبيعة العلم.
2. إجراء دراسة باستخدام برنامج قائم على مجتمعات التعلم المهنية المدمجة، التي تجمع بين اللقاءات على الإنترنت ووجها لوجه؛ لتحسين فهم المعلمات لطبيعة العلم، وممارستهن لتدريسها.

المراجع

أبو عاذرة، سناء. (2013). تصورات معلمات العلوم قبل الخدمة لطبيعة العلم. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 2*(4)، 346-363.

زيتون، عايش. (2010). *الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها*. عمان: دار الشروق.

السبيعي، نوف وحج عمر، سوزان. (مقبول للنشر). تصورات معلمات العلوم لطبيعة العلم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية بجامعة القصيم*.

الشايع، فهد، عبد الحميد، عبدالناصر. (2011). مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية (آمال وتحديات). *ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الخامس عشر، التربية العلمية: فكر جديد لواقع جديد*، مصر.

الشمراني، سعيد والدهمش، عبدالوالي والقضاة، باسل والرشود، جواهر. (2012). واقع التطور المهني لمعلمي العلوم في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم. *رسالة الخليج العربي –السعودية، 33*(126)،215 -262.

الشمراني، سعيد. (2012). تصورات طلاب التخصصات العلمية والهندسية في السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود للمفاهيم الأساسية لطبيعة العلم. *رسالة التربية وعلم النفس-جامعة الملك سعود*، (39)، 55-88.

العبدالكريم، راشد. (2012). *البحث النوعي في التربية*. الرياض: مطابع جامعة الملك سعود.

الغامدي، فوزية. (2013). *تقويم الأداء التدريسي لمعلمات العلوم في المرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية*(رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.

Abd-El-Khalick, F. & Lederman, N.G. (2000). Improving science teachers' conceptions of the nature of science: A Critical review of the literature. *International Journal of Science Education,22*(7),665-701.

Akerson, V.; Cullen, T. & Hanson D. (2009). Fostering a community of practice through a professional development program to improve elementary teachers' views of nature of science and teaching practice. *Journal of Research in Science Teaching, 46*(10),1090–1113.

Akerson, V.; Donnelly, L.; Riggs, M. & Eastwood, J. (2012). Developing a community of practice to support preservice elementary teachers' nature of science instruction. *International Journal of Science Education, 34*(9),1371-1392.

Akerson, V.; Hanson, D. & Cullen, T. (2007). The influence of guided inquiry and explicit instruction on k–6 teachers' views of nature of science. *Journal of Science Teacher Education, 18*(5),751-772.

American Association for the Advancement of Science (AAAS) Project2061. (2010). *Exploring the Nature of Science*. AAAS Publication Services.

Atar, H. (2007). *Investigating Inquiry Beliefs and Nature of Science (NoS) Conceptions of Science Teachers as Revealed Through Online Learning*. PhD dissertation. Florida State University. Retrieved on 13/3/2016 From: http://purl.flvc.org/fsu/fd/FSU_migr_etd-0249.

Buaraphan, K. (2009). The in-service science teachers' conceptions of the nature of science. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia, 32*(2), 188-217.

Bustamante, C. & Moeller, A. (2015, September). *Developing a Learning Community in Online Teacher Professional Development: A Qualitative Case Study*. A paper presented at the International Conference on Education and e-Learning (EeL), Singapore. Retrieved on 13/3/2016 From ProQuest: http://search.proquest.com.

Blitz, C. (2013). Can Online Learning Communities Achieve the Goals of Traditional Professional Learning Communities? What the Literature Says. Retrieved on 10/2/2015 From: http://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/midatlantic/pdf/REL_2013013.pdf.

Doungpaen, J. & Buaraphan, K. (2012). The promotion of science teachers' understanding about nature of scientific knowledge through explicit-reflective workshop. *International Journal of Learning, 18*(10), 203-216.

Driver, R.; Leach, J.; Millar, R. & Scott, P. (1996). *Young Peoples'Images of Science.* Buckingham, UK: Open University Press.

Faikhamta, C. (2013). The development of in-service science teachers' understandings of and orientations to teaching the nature of science within a pck-based nos course. *Research in Science Education, 43*(2), 847-869.

Feger, S. & Arruda, E. (2008). *Professional Learning Communities: Key Themes from the Literature.* The Education Alliance at Brown University. Retrieved on 13/3/2016 From: www.alliance.brown.edu.

Gray, C. & Smyth, K. (2012). Collaboration creation: Lessons learned from establishing an online professional learning community. *Electronic Journal of e-Learning, 10*(1), 60-75.

Hutchison, A. & Colwell, J. (2012). Using a wiki to facilitate an online professional learning community for induction and mentoring teachers. *Education and Information Technologies, 17*(3), 273–289.

Keamy, R. & Selkrig, M. (2013). The effectiveness of protocols when pre-service teachers engage in online collaborations: An exploration. *Australian Journal of Teacher Education, 38*(2), 102-117.

Leclerc, M. ; Moreau, A. ; Dumouchel, C. & Salla, F. (2012). Factors that promote progression in schools functioning as professional learning community. *International Journal of Education Policy and Leadership 7*(7), 1-14.

Lederman, N.; Abd-El-Khalick, F.; Bell, R. & Schwartz, R. (2002). Views of nature of science questionnaire: Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching, 39*(6), 497–521.

Lederman, N. (2006). Research on nature of science: reflections on the past, anticipations of the future. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, 7*(1), 1-11.

McComas. W. (2002). *The Nature of Science in Science Education: Rationales and Strategies*. 5. New York: Kluwer Academic Publishers.

Pekbay, C. & Yilmaz, S. (2015). The effect of explicit-reflective and historical approach on preservice elementary teachers' views of nature of science. *International Journal of Progressive Education, 11*(1),113-131.

Riveros, A.; Newton, P. & Burgess, D. (2012). A situated account of teacher agency and learning: critical reflections on professional learning communities. *Canadian Journal of Education, 35*(1), 202-216.

Thye, T. & Kwen, B. (2004). Assessing the nature of science views of singaporean pre- service teachers. *Australian Journal of Teacher Education, 29*(2), 1-10.

Wenger, E.; McDermott, R. & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 363-374

مستوى امتلاك طلبة الصف العاشر في المدارس الأردنية الحكومية والخاصة ومدارس التميّز للمفاهيم البديلة في العلوم

شيرين راشد البزور* و محمود حسن بني خلف**

تاريخ تسلم البحث 2015/12/30 تاريخ قبوله 2016/3/2

ملخص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى امتلاك طلبة الصف العاشر في المدارس الأردنية الحكومية والخاصة ومدارس التميّز للمفاهيم البديلة في العلوم. تكونت عينة الدراسة من (388) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة، وخضعت لاختبار الكشف عن المفاهيم البديلة الذي أعد لهذا الغرض بعد التحقق من صدقه وثباته. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى امتلاك المفاهيم البديلة لدى طلبة المدارس الحكومية أعلى منه لدى طلبة المدارس الخاصة، وطلبة مدارس التميّز على الترتيب، وأن مستوى امتلاك الذكور للمفاهيم البديلة أعلى منه لدى الإناث. كما تشابهت أشكال المفاهيم البديلة لدى طلبة تلك المدارس بنسبة (63.88%). وفي ضوء النتائج قُدمت بعض التوصيات، مثل ضرورة التركيز على فهم المفاهيم العلمية في أثناء عمليتي التعلّم والتعليم، والعمل على تقويمها باستمرار.

(الكلمات المفتاحية: طلبة الصف العاشر الأساسي، المدارس الحكومية، المدارس الخاصة، مدارس التميّز، المفاهيم البديلة).

The Level of Alternative Concepts Among Tenth Grade Students in Jordanian Public Schools, Private Schools and the Schools of Excellence

Shirin R. Buzoor, *Ramtha Educational Directorate, Ministry of Education, Jordan.*
Mahmoud H. Bani Khalaf, *Instruction Department, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: The study aimed to investigate the level of alternative concepts among tenth grade students in Jordanian public schools, private schools and the schools of excellence. The study sample consisted of (388) male and female students, subjected to a developed test of alternative conceptions. The findings showed that the public school students had a high level of alternative conceptions compared to private schools students, and students of the schools of excellence, respectively. Moreover, males had a high level of alternative conceptions compared to females. In addition, the students of these schools shared in (63.88 %) of alternative conceptions. In light of these findings, some recommendations were the need to focus on the understanding of scientific concepts in the processes of learning and education, and on work to evaluate constantly.*
***(Keywords**: Students Grade 10, Public Schools, Private Schools, Schools of Excellence, Alternative Concepts).*

مقدمة: تسعى الأمم على اختلافها منذ قدم التاريخ لتكون متميزة عن غيرها من الأمم، وتبذل في سبيل ذلك أقصى ما لديها من إمكانات وطاقات؛ وتمثّل الحضارات العظيمة عبر التاريخ البشري أكبر شاهد على ما بذلته هذه الأمم لتتميز. ويشكّل الإنسان أداة التميّز الأساسية؛ فيكون بتميّزه أعز ما لدى الأمّة.

ولكي يكون الإنسان متميّزاً ينبغي على المجتمع أن يصنع بيئة التميّز؛ لذلك تم بناء المدارس باعتبارها مؤسسات اجتماعية، وتربوية توفر بيئة التميّز المنشودة. وببدء الألفية الثالثة التي تميّزت بثورة المعرفة والاتصالات، وما تبعها من تغيرات شملت جميع جوانب الحياة الاجتماعية السياسية الاقتصادية والتربوية، الأمر الذي دعا الدول المتقدمة والنامية إلى مراجعة أنظمتها التربوية؛ لوضع استراتيجيات وبرامج مناسبة لكافة التغيرات والتطورات، فكان من أهم ما تم فعله وضع البرامج الخاصة بالطلبة المتميّزين (خلف، 2007).

والأردن كغيره من الدول اهتمّ بالطلبة المتميّزين؛ فقد بدأ الاهتمام بهؤلاء الطلبة من خلال وزارة التربية والتعليم في الأردن منذ بداية الثمانينيات وبرعاية هاشمية؛ إذ وجّه جلالة المغفور له الملك الحسين بن طلال في الكلمة التي ألقاها ضمن حفل افتتاح مؤتمر التطوير الوطني الأول للتطوير التربوي الحكومة آنذاك لعملية مراجعة وتقويم للواقع التربوي؛ بما يتيح للطلبة التكيّف مع متطلبات عصرهم، ويحقق لهم التميّز في قدراتهم الذاتية؛ للانتفاع من الموارد الطبيعية؛ وبالتالي جاءت التوصيات التي أعقبت المؤتمر الوطني للتطوير التربوي لتذكّر بأن التعليم حق للجميع، وأنه لا بد للمؤسسات التربوية من رعاية الطلبة المتميّزين (وزارة التربية والتعليم، 1988).

واتخذت وزارة التربية والتعليم في الأردن إجراءات عدة لتنفيذ توصيات المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي؛ إذ استحدثت في بعض المدارس غرفا خاصة بالمتميّزين، كما أنشأت المراكز الريادية، إضافة إلى إنشاء مدارس خاصة بالطلبة المتميّزين سُمّيت بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميّز في مركز كل محافظة، بلغ عددها حالياً (10) مدارس، مجهّزة بكل التجهيزات والمختبرات، والأبنية والمكتبة التي تساعد الطلبة ليكونوا متميّزين من جميع

* مديرية تربية الرمثا، وزارة التربية والتعليم، الأردن.
** قسم المناهج والتدريس، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الجوانب الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية بصورة متوازنة (وزارة التربية والتعليم، 2014).

كما عملت وزارة التربية والتعليم على سن القوانين والتشريعات التي تحقق التميّز؛ فأتاحت المجال لإنشاء مؤسسات تعليمية للطلبة ضمن معايير وقوانين خاصة، وحدّدت برامجها وقوانينها، كما حرصت على نوعية موظفي هذه المؤسسات، إذ اشترطت في المعلم في أي مؤسسة حكومية أو تميّز أو خاصة أن يكون حاصلاً على درجة البكالوريوس في مرحلتي رياض الأطفال، والتعليم الأساسي. أما في المرحلة الثانوية فاشترطت في المعلم الحصول على درجة البكالوريوس، إضافة إلى مؤهل تربوي، أو درجة الماجستير فأعلى. كما حثت وزارة التربية والتعليم العاملين فيها على رفع مستواهم العلمي والتربوي باستمرار من خلال عقد الدورات التدريبية المتنوعة (وزارة التربية والتعليم، 2010).

كما وضعت وزارة التربية والتعليم فلسفة التربية وأهدافها المنبثقة عن الدستور الأردني، والحضارة العربية الإسلامية، ومبادئ الثورة العربية الكبرى، والتجربة الوطنية الأردنية؛ ليواكب الأردن متغيرات العصر، ويكون الطلبة متساوين في الحقوق والواجبات السياسية والاجتماعية والاقتصادية، ويتميّزون عن بعضهم بمقدار عطائهم للمجتمع وانتمائهم له. وكان من بين الأهداف العامة للتربية والخطوط العريضة للمنهاج استيعاب الحقائق والمفاهيم والمبادئ، والنظريات واستخدامها في تفسير الظواهر الكونية. كما كان التفكير النقدي الموضوعي، واتباع الأسلوب العلمي في المشاهدة، والبحث وحل المشكلات، وجمع المعلومات، وتخزينها، واستدعائها، ومعالجتها، وإنتاجها، واتّخاذ القرارات من بين تلك الأهداف العامة. وتمثّل هذه الأهداف أهم الأهداف؛ إذ تعتمد عليها الأهداف الأخرى، مما يستوجب أن يفهم الطلبة المفاهيم العلمية بصورة سليمة، وهذا يتطلب منهم أن لا يحملوا مفاهيم بديلة (وزارة التربية والتعليم، 2003، 2005، 2010).

وهذا التوجّه لوزارة التربية والتعليم ينسجم مع الأدب التربوي في التدريس بشكل عام، وتدريس العلوم بشكل خاص الذي يُجمع على أن تدريس العلوم يهدف إلى تحقيق الأهداف الرئيسة ممثلةً بمساعدة الطلبة على اكتساب المعرفة العلمية بأشكالها المتنوعة (المفاهيم، والحقائق، والقوانين، والمبادئ والنظريات)، وبمساعدة الطلبة على التفكير العلمي، وتنمية تعليم الطلبة كيف يفكرون بالطريقة العلمية في التفكير، التي تتضمن فهم طرق العلم وعملياته، وممارستها في البحث والتفكير، وبمساعدة الطلبة على اكتساب عمليات العلم. وتتكامل عمليات العلم مع الطريقة العلمية في التفكير، وتعتمد على المعرفة العلمية بكافة أشكالها، وأهم أشكالها المفاهيم العلمية (زيتون، 2008). ونظراً لأهمية هذه الأهداف كان لا بد من إلقاء الضوء عليها، والتركيز على المفاهيم العلمية كأولى الأهداف الواجب تحقيقها.

وعرّف زيتون (2010) المفهوم العلمي بأنه ما يتكون لدى الطالب من معنى وفهم مرتبط بكلمة معينة، ويتكون من جزأين: الكلمة ودلالتها اللفظية. ولكل مفهوم مجموعة من الخصائص المميزة التي تميزه عن غيره من المفاهيم العلمية. وتتكون المفاهيم العلمية من خلال ثلاث عمليات عقلية، هي: التمييز، والتنظيم، والتعميم. وتنمو المفاهيم العلمية وتتطور بشكل متسلسل من الغموض إلى الوضوح، ومن المحسوس إلى المجرد، إلا أن الطلبة يواجهون صعوبات في بناء المفاهيم العلمية؛ لأنهم يحملون معهم مفاهيم بديلة؛ مما يتطلب استخدام استراتيجيات مختلفة لتعديلها، أو تغييرها.

وقد أظهر الأدب التربوي ميل الطلبة لاستخدام مفاهيم بديلة في معالجة المواقف حتى بعد مرورهم بخبرة تدريس المفاهيم العلمية. وهو ما ساهم في تبني منحى جديد في التربية العلمية، وهو منحى تدريس العلوم من أجل الفهم، ويرتبط ذلك بنظرة العالم كون الذي يرى في أن للمعرفة العلمية معاني وبنى ذهنية يضيفها العقل على المعطيات الحسية، وأن العلم منظومة من المفاهيم العلمية (Kuhn, 1972).

كما أكّد أوزوبل (Ausubel, 1978) أن البنية المعرفية السابقة للطالب هي أحد أهم العوامل المؤثرة في تعلّم محتوى جديد. فتعلّم الطالب للمفاهيم يتم عن طريق تمثّل المفهوم بما له من بنية معرفية، ويتم ذلك بربط كل خبرة يُراد تعلّمها بوضوح بالخبرات التي تسبقها، فيتم التعلّم ذو المعنى بتفاعل المعلومات الجديدة مع البنية المعرفية السابقة للطالب لتكوين بنية جديدة. وأشار أوزوبل إلى المفهوم البديل بأنه يختلف نوعاً ما عن المفهوم المتفق عليه علمياً، أو عما يحمله العلماء من تفسيرات ومعانٍ وأفكار؛ وذلك بسبب الاستعمال الخطأ والمستمر للمفهوم في ضوء خبرة الطالب أو ثقافته.

وأشار بوسنر وستراياك وهيوسن وجيرتزوق (Posner & Strik & Hewson and Gertzog, 1982) إلى أن المفاهيم البديلة لدى الطلبة تتضمن مفاهيم قبلية يُكونها الطالب نتيجة خبراته السابقة، وتفاعله مع البيئة الخارجية في محاولة للتكيّف معها، وغالباً ما تنتشر هذه المفاهيم كثيراً بين الكبار والصغار، وبين ذوي الخبرة العلمية المحدودة والجيدة. وأكّد هاشويه (Hashweh,1986) أن أبرز الخصائص التي تُميز المفاهيم البديلة أنها تتعارض مع المفاهيم المتفق عليها علمياً، كما أنها تُقاوم التغيير والتعديل، ويحتاج تعديلها إلى تبني استراتيجيات حديثة غير تقليدية في أثناء التدريس.

وفي هذا الإطار، أجريت العديد من الدراسات، ففي عُمان، أظهرت دراسة البلوشي وأمبوسعيدي والشعيلي وتايلور (Al-Balushi & Ambusaid & Al-Shuaili & Taylor, 2012) وجود عدة مفاهيم بديلة تكرر ظهورها في الدراسات السابقة، وبيّنت أن نسبة المفاهيم البديلة في هذه الدراسة هي الأعلى، خاصة في مفاهيم الاحتراق، والموازنة الكيميائية، والكيمياء الكهربائية. كما أظهرت النتائج أن هناك صعوبات لدى طلبة الصف الثاني عشر في التعامل مع مواد المختبر البصرية.

كما بيّنت دراسة الديب (2012) في فلسطين وجود العديد من المفاهيم البديلة لمفاهيم أجهزة جسم الإنسان لدى طلبة عينة الدراسة، وشيوع بعضها بنسبة كبيرة، كما ظهر وجود فروق على اختبار المفاهيم البديلة لصالح العينة التجريبية لدى الطلبة مرتفعي التحصيل، ومنخفضيه.

كما بيّنت دراسة الناقة (2011) في فلسطين وجود العديد من المفاهيم البديلة لمفاهيم الضوء والبصريات لدى طلبة عينة الدراسة، وشيوع بعضها بنسبة كبيرة لديهم، وهذه المفاهيم العلمية أساسية، كما تبيّن نجاح استراتيجية خرائط المعلومات في تعديل تلك المفاهيم البديلة.

وأظهرت نتائج دراسة أبو هولا والمطيري (2010) في السعودية شيوع المفاهيم البديلة، وأنها تنوعت بتنوع مستويات تحصيل الطلبة، وساهم البرنامج التعليمي الحاسوبي في معالجة تلك المفاهيم البديلة.

فيما أظهرت دراسة باين وميسير وجون (Bayen & Messer & Joun, 2010) في بريطانيا أن ثلث محتوى المنهاج أصعب من مستوى قدرات الطلبة، إضافة إلى احتواء المنهاج على بعض المفاهيم الجزئية، وحدد المعلمون (130) مفهوماً بديلاً لدى الطلبة.

وكشفت دراسة ساريكايا (Sarikaya, 2009) في تركيا وجود مفاهيم بديلة لدى الطلبة المعلمين تختلف باختلاف المستوى الدراسي والفرع العلمي. كما أظهرت النتائج أثر النمذجة في معالجة تلك المفاهيم البديلة لدى الطلبة المعلمين.

فيما بيّنت دراسة ستين ولارابي وبارمان (Stein & Larrabee & Barman, 2008) في الولايات المتحدة الأمريكية -التي هدفت إلى تقييم المفاهيم البديلة لدى المعلمين حول محتوى العلوم العامة في مجالات الكيمياء والفيزياء والأحياء وعلوم الأرض وعلم الفلك- أن معدلات الاستجابات الصحيحة عند تحليل الصح والخطأ، أو التفسيرات المكتوبة كانت منخفضة وأقل من (60%) لخمسة مجالات من المجالات الست. كما أظهرت النتائج شيوع المفاهيم البديلة لخمسة مجالات، وأن الطلبة قد يحملون مفاهيم بديلة قبل بدء التعليم؛ ومعرفة المعلم بها تساعده في تحسين التعلّم. كما أظهرت النتائج أن بعض المفاهيم العلمية صعبة جداً؛ وذلك لعدة أسباب، منها التجارب اليومية التي تدعم المفاهيم البديلة، بينما مناقشة طبيعة العلم تساعد في فهم الأفكار المجردة.

وكشفت دراسة الرفيدي (2007) التي أجريت في السعودية وجود العديد من المفاهيم البديلة بين طلبة الصف السادس الأساسي بوحدة المواد حولنا، وتفاوت مصادر المعلومات المرتبطة بإجابة الطالب في تكوين المفاهيم البديلة؛ فعلى الرغم من أن المعلم يُساهم بنسبة كبيرة في تكوّن معظم المفاهيم البديلة وكذلك الكتاب المدرسي، إلا أن المصادر الأخرى كوسائل الإعلام، والبيئة المحيطة لعبت دوراً مهماً في تكوين المفاهيم البديلة. كما أظهرت النتائج أن التدريس باستخدام التشبيهات كان أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في تعديل المفاهيم البديلة ضمن حدود عينة الدراسة.

أما دراسة ثومبسون ولوجو (Thompson & Logue, 2006) في أستراليا فقد كشفت وجود بعض أنماط المفاهيم البديلة باختلاف الفئة العمرية.

وبيّنت دراسة العيطان (2003) في الأردن تدني فهم طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء، وأن هناك (11) مفهوماً خطأ لدى الطلبة. وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق بين الطلبة في فهم تلك المفاهيم تعزى لمتغير الجنس، بينما أظهرت وجود أثر للمؤهل العلمي للمعلمين الذين يُعلّمون الطلبة.

وكشفت دراسة الطراونة (2001) في الأردن شيوع أنماط من المفاهيم البديلة لمفهوم الطاقة الميكانيكية لدى طلبة عينة الدراسة قبل إجراء المعالجة. كما أظهرت النتائج وجود فروق في أنماط المفاهيم البديلة لصالح المجموعة التجريبية على اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة.

وفي ضوء عرض الدراسات السابقة يتبين أن أغلبية الدراسات كشفت وجود عدة مشكلات مفاهيمية لدى الطلبة، ووجود مفاهيم بديلة لديهم بشكل عام تتفاوت في الدرجة وفق مستويات التحصيل المختلفة. وهو جانب تتشابه فيه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في تناول موضوع المفاهيم البديلة باعتباره موضوعا بالغ الأهمية؛ حيث يعد من أهم أهداف تعلّم العلوم، وهو المفاهيم العلمية، إضافة إلى أنها تميزت عن الدراسات الأخرى بأنها قارنت بين مؤسسات تعليمية مختلفة وليس بين أفراد مختلفين؛ حيث لم تقارن أي دراسة -وفق علم الباحثين- بين هذه المدارس مجتمعة (حكومية، خاصة، مدارس التميّز)، إضافة لمحاولة الدراسة إظهار جانب مهم في المدارس الحكومية والخاصة والرافدة لمدارس التميز، وهو وجود فئة من الطلبة المتميزين الذين يستحقون الاهتمام بغض النظر عن التحصيل ضمن هذه المدارس.

مشكلة الدراسة

على الرغم من أن الأردن نظرياً وظاهرياً يسير بخطا ثابتة نحو التميّز، ويواكب متطلبات العصر، وينسجم مع الأدب التربوي في تحقيق الأهداف الرئيسة للتدريس، ولكن هل هناك توافق بين ما هو ظاهر نظرياً وبين ما هو على أرض الواقع؟ وهل يسير الأردن فعلاً نحو التميّز عبر الطلبة المتميزين؟ ومن هم الطلبة المتميزون الذين نقصدهم؟ هل هم الطلبة الملتحقون بمدارس التميّز؟ أم يشمل الطلبة المتميّزين في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة؟ فالتميّز، والإبداع، والموهبة، والذكاء، والعبقرية، والتفوق العقلي هي مفاهيم جدليّة حتى بين علماء التربية وعلم النفس، ولا يوجد اتّفاق على معنى واحد لها (أبو سماحة ومحفوظ والفرح، 1992).

وعلى الرغم من اهتمام وزارة التربية والتعليم بالطلبة المتميّزين، وقيامها بإنشاء مدارس، ومراكز متخصصة لهم؛ لدعم

تميّزهم ليكونوا قادة المستقبل، ويقودوا الوطن للتّقدم والازدهار، إلا أن عدم وجود اتّفاق على معنى واحد عالميا لمفهوم التميّز يقود إلى التساؤل عن مدى استيعاب هذه المدارس والمراكز لجميع الطلبة المتميزين، وهل المعايير المتّبعة من قبل وزارة التربية والتعليم كافية لاختيار الأفضل؟ خصوصاً أن التاريخ يظهر بروز شخصيات متميزة، مثل "توماس أديسون" الذي لم يكن متفوقاً دراسياً، ومع ذلك اكتشافاته وإسهاماته في مجال الكهرباء ما زالت قائمة إلى الآن، وإن كانت هذه المعايير كافية ومناسبة، فهل يحقق جميع الطلبة المتميّزين الملتحقين بمدارس التميّز أعلى العلامات في امتحان الثانوية العامة؟ إذ إن أساس اختيارهم بوصفهم متميّزين كان ارتفاع تحصيلهم الدراسي. وهل تخلو المدارس الحكومية، والمدارس الخاصة من الطلبة المتميّزين؟ وهل يستطيع الطلبة المتميزون في القدرات والمهارات، والمنخفضون في التحصيل الالتحاق بمدارس التميّز بعد اجتيازهم لجميع الاختبارات المُعدة لذلك؟

وبالنظر إلى نتائج الثانوية العامة في الأردن والمخرجات التي تُظهرها يُلاحظ تميّز فئات مختلفة من طلبة المدارس الحكومية، والخاصة، والتميّز، وليس فقط طلبة مدارس التميّز! فلماذا لا يحصد طلبة مدارس التميّز المراكز الأولى في الثانوية العامة دائماً؟ يُثير ذلك استفسارات كثيرة حول معنى الطلبة المتميّزين الذين يجب دعمهم؛ ليتحقق من خلالهم تقدّم الأمة، وازدهارها. فهل يعني التميّز: التميّز أكاديمياً من خلال التحصيل فقط؟ أم أنه يعني امتلاك الطلبة لقدرات عقلية ومهارات أخرى؟ وهل طلبة مدارس التميز يعانون المشكلات العلمية ذاتها التي يعاني منها بقية الطلبة في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة؟ وهل يتماثل طلبة مدارس التميز فيما بينهم في مستوى القدرات العقلية؟ أسئلة يمكن طرحها وتتطلب الإجابة عنها.

وفي معرض هذه التساؤلات، يشير الأدب التربوي إلى تشابه المشكلات الأكاديمية للطلبة المتميزين مع غيرهم من الطلبة، فقد بيّنت دراسة جرادات (2013) وجود مشكلات في التفكير الناقد، وفي اكتساب المفاهيم العلمية، وفي الاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز في الأردن. فيما بيّنت دراسة الحدابي والأشول (2012) التي أجريت على المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء وتعز أن درجة امتلاك الطلبة المتميزين لمهارات التفكير الناقد لم تصل إلى الحد المقبول تربوياً، كما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث على اختبار التفكير الناقد ككل، ولكن تفوّق الذكور في مهارة الاستنباط، بينما تفوقت الإناث في مهارة معرفة الافتراضات، ولم تظهر النتائج وجود علاقة بين أفراد العينة على اختبار التفكير الناقد، والتحصيل الدراسي.

كما بيّنت دراسة الرافعي (2012) التي أجريت في السعودية أن الطلبة المتميّزين يمتلكون مستوى متوسطا من التفكر الناقد، كما توصلت الدراسة إلى أن أبرز مهارات التفكير الناقد التي يستخدمها الطلبة، هي الاستنباط، والتفسير، والافتراضات، والمناقشات، ثم الاستنتاج.

فيما أظهرت دراسة خلف (2007) في الأردن التي هدفت إلى تقييم مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة المتميزين الملتحقين بالبرامج الخاصة، والطلبة ذوي التحصيل المرتفع، والطلبة ذوي التحصيل المتوسط في المدارس الحكومية وجود فرق دال في مستوى التحصيل لصالح الطلبة ذوي التحصيل المرتفع بالمقارنة مع الطلبة متوسطي التحصيل، ووجود فرق دال احصائيًا لصالح المتميزين بالمقارنة بالطلبة متوسطي التحصيل، ولم تظهر النتائج وجود أثر يعزى لمتغير الجنس، وأظهرت النتائج تدني مستوى طلبة المجموعات الثلاث في امتلاك مهارات التفكير الناقد بشكل عام.

وبيّنت دراسة العقيل (2011) في السعودية التي أجريت على الطلبة المتميزين في الصف السادس الأساسي وجود فرق لصالح الطلبة المتميزين في مهارات تمييز وضبط المتغيرات، وتفسير النتائج، أما باقي المهارات فلم تظهر النتائج أثراً لها، وأكد الطلبة على أهمية الأنشطة في اكتسابهم لمهارات عمليات العلم، ومهارات التفكير الإبداعي.

وتأسيساً على هذه الأطر النظرية لمشكلة الدراسة، فقد جاءت هذه الدراسة لتبحث في هذه المشكلات إن وجدت حقاً، من خلال المقارنة بين مستويات امتلاك الطلبة في كل من المدارس الحكومية، والمدارس الخاصة، ومدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز للمفاهيم البديلة. وقد تم اختيار طلبة الصف العاشر الأساسي؛ لما يحتلّه في النظام التربوي من أهمية كبيرة؛ إذ يمثل نهاية المرحلة الأساسية؛ فيشكل مجالاً خصباً لإجراء الدراسات حول جميع القضايا المتعلقة بتعليم العلوم في المرحلة الأساسية، ومن جهة أخرى يعد نقطة تحول في المسار الأكاديمي للطلبة، حيث سيتم -بعد النجاح في الصف العاشر الأساسي- توزيع الطلبة حسب المعدّل العام (التحصيل الأكاديمي) لهم إلى الفروع الأكاديمية، والمهنية.

سؤالا الدراسة

حاولت الدراسة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك الطلبة للمفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز)، والجنس (ذكور، إناث)، والتفاعل بينهما؟

السؤال الثاني: هل تختلف أشكال المفاهيم البديلة، ونسب انتشارها بين طلبة الصف العاشر الأساسي باختلاف نوع المدرسة (حكومية، خاصة، مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز)؟

أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة من الناحية النظرية في إضافتها مرجعاً علمياً محكماً يمكن الركون إليه، ويمكن البناء عليه في الدراسات المستقبلية عن طلبة مدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز في جوانب مختلفة، خصوصاً أن موضوع المفاهيم البديلة بالنسبة للطلبة المتميزين موضوع لم يطرح بحثياً من قبل وفق علم الباحثين واطلاعهم.

وتبرز أهميتها من الناحية العملية من قدرتها على تقديم بيانات علمية ميدانية ذات منهج علمي وبحثي تعزز فرص تقويم وتغذية راجعة لوزارة التربية والتعليم في الأردن حول المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز في مجال المفاهيم العلمية، التي تعد جوهر وأبرز أهداف تعلم العلوم، التي ينطلق منها الطلبة نحو تطبيقاتها العملية الحياتية؛ الأمر الذي يكشف للوزارة مستوى امتلاك المفاهيم العلمية السليمة، وتقدّم الطلبة من عدمه في هذا المجال؛ مما يتيح لوزارة التربية والتعليم الوقوف على مراجعة مسارها باستمرار نحو التميّز في كل مدارسها، وإكمال المسير نحو مزيد من التميّز، ويجعلها دائبة على عمل خطط مناسبة للاستمرار على نفس النهج وتطويره ومعالجة بعض التقصير الموجود؛ فضلاً عن إعادة النظر بكل معاييرها وأنشطتها، واستراتيجياتها التدريسيّة، والتقويميّة بما يحقق التميّز للطلبة في مدارسها بما فيها مدارس التميز، خصوصاً أن تجربة الأردن في مجال التميّز حديثة العهد، وتحتاج إلى هكذا دراسات. كما تبرز أهمية الدراسة في أنها تشير إلى ضرورة شمول الطلبة المتميزين من المدارس الحكومية، والخاصة بفرص متساوية لدعم تميّزهم، وإتاحة الفرص العادلة لهم للالتحاق بمدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز، أو توفير ما يدعم تميزهم ويُطوره في مدارسهم.

حدود الدراسة ومحدداتها

الحد الزماني: تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2014-2015).

الحد المكاني: تم إجراء الدراسة على المدارس التي تم اختيارها كعينة للدراسة، وهي بعض المدارس الحكومية في لوائي الرمثا وبني عبيد، وبعض المدارس الخاصة في لواء الرمثا، ومدرسة الملك عبدالله الثاني للتميز في لواء قصبة إربد.

الحد البشري: تم إجراء الدراسة على عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي تم اختيارهم من المدارس الحكومية والخاصة ومدرسة الملك عبد الله الثاني للتميّز في لواء قصبة اربد.

الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على المفاهيم العلمية الواردة في أداة الدراسة.

وتتحدد نتائج **الدراسة** بأداتها وما توصلت إليه من دلالات الصدق والثبات، كما تتحدد بعينتها ومدى تمثيلها لمجتمع الدراسة، وبإجراءات تنفيذها.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

الصف العاشر الأساسي: هو الصف الذي يُعبر عنه بالسنة الدراسية العاشرة من المرحلة الأساسية في النظام التربوي الأردني. أما إجرائياً فهم جميع طلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي (2014-2015)، وتتراوح أعمارهم بين (15.5-16.5 سنة) في مديريات التربية والتعليم لقصبة إربد، ولواء بني عبيد، ولواء الرمثا.

المفاهيم البديلة: هي المعاني التي يمتلكها الطلبة نتيجة الممارسات الواقعية، أو قبل ظهور ملامح واضحة للمفهوم لديه، وتختلف جزئياً أو كلياً عن المفاهيم العلمية السليمة (الناقة،2011). أما إجرائياً فهي المعنى الذي تم قياسه من خلال إجابة الطلبة عن فقرات اختبار الكشف عن المفاهيم البديلة الذي طوره الباحثان، وذلك باختيار البدائل البديلة التي تمثّل نمطاً من أنماط الفهم الخطأ للمفاهيم العلمية المختارة من مباحث العلوم المختلفة للصف العاشر الأساسي.

المدارس الحكومية: هي المدارس التابعة بشكل مباشر إلى وزارة التربية والتعليم، حيث يكون التعلّم فيها مجانياً وإلزامياً لكل مواطن أردني. كما تقوم الوزارة بتعيين الكادرين الإداري والتدريسي، إضافة للإشراف المباشر على عملية التعلّم.

المدارس الخاصة: هي المدارس التي يمتلكها القطاع الخاص، ويتقاضى مقابل الالتحاق بها مبالغ مادية مختلفة، ويتولى تعيين الكادرين الإداري والتدريسي، ولكنها تخضع لقوانين ومتابعة وزارة التربية والتعليم.

مدارس التميّز: هي مدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز المنتشرة في مركز كل محافظة في المملكة، والبالغ عددها (10) مدارس حالياً وفق سجلات وزارة التربية والتعليم (وزارة التربية والتعليم، 2014)، التي تختص باستقبال وتنمية الطلبة المتميزين، وتخضع لقوانين ومتابعة وزارة التربية والتعليم. وإجرائياً هي مدرسة الملك عبدالله الثاني للتميّز في قصبة إربد.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة: اتبع في الدراسة المنهج الكمي الوصفي لملاءمته لموضوعها وأهدافها، باعتبارها نوعا من أنواع الدراسات الوصفية؛ حيث سعت الدراسة للكشف عن مستوى المفاهيم البديلة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي من خلال اختبار المفاهيم البديلة الذي تم تطويره من قبل الباحثين.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الأردنية الحكومية والمدارس الخاصة ومدارس التميّز للعام (2014-2015)، والبالغ عددهم (123874) وفق سجلات وزارة التربية والتعليم (وزارة التربية والتعليم، 2014). أما عينة الدراسة، فقد اختيرت بالطريقة المتيسرة (مجموعة الأفراد المتاحة/ المتوفرة للباحثين) بعد تطبيق معادلة ستيفن ثومبسون التالية: وكان الناتج (388).

$$n = \frac{N \times p\left(1-p\right)}{\left[\left[N-1\times\left(d^2 \div z^2\right)\right]+p\left(1-p\right)\right]}$$

حيث:

N حجم المجتمع

Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96.

d نسبة الخطأ وتساوي 0.05.

p نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50.

(Vincent & Thompson, 2014). وتفيد هذه المعادلة بتقليل القفزات العشوائية الناتجة عن كبر حجم العينة، حيث يبقى التأثير الحقيقي محصورا بعينة أصغر، من طلبة الصف العاشر الأساسي في عدد من المدارس الأردنية الحكومية من الرمثا، وبني عبيد، والمدارس الخاصة في لواء الرمثا فقط، ومدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز من قصبة إربد للعام الدراسي (2014-2015) والجدول (1) يبين توزيع الطلبة على عينة الدراسة.

جدول (1): توزيع عدد أفراد عينة الدراسة وفقاً لنوع المدرسة والجنس

عدد طلبة المدرسة حسب نوعها / الجنس	عدد طلبة المدارس الحكومية	عدد طلبة المدارس الخاصة	عدد طلبة مدارس التميّز	المجموع
ذكور	128	28	18	174
إناث	173	23	18	214
المجموع الكلي	301	51	36	388

أداة الدراسة: اختبار المفاهيم البديلة

جرى تطوير اختبار المفاهيم البديلة وفق الخطوات المنهجية الآتية:

- تحديد المحتوى العلمي للمواد الدراسية العلمية التي يشملها الاختبار، وهي: علوم الأرض، والفيزياء، والعلوم الحياتية، والكيمياء إضافة إلى كتب العلوم للصفوف السابقة للصف العاشر؛ لتحديد المفاهيم العلمية التي يشملها الاختبار، وكان عددها (15) مفهوماً علمياً أساسياً.
- إعداد فقرات الاختبار من قبل الباحثين وبمساعدة مدرسين مختصين بتدريس مواد العلوم للصف العاشر الأساسي؛ لخبرتهم في تدريس طلبة الصف العاشر، واطلاعهم على المشكلات المفاهيمية التي قد تواجههم.
- تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز عددها (30) طالباً خارج عينة الدراسة.
- تحديد زمن الاختبار ب (30) دقيقة بعد حساب متوسط الفرق بين أول طالب أنهى الاختبار وآخر طالب في العينة الاستطلاعية.
- تكون الاختبار من (18) سؤالاً على شكل جزأين لكل سؤال، تكوّن الجزء الأول من المفهوم العلمي، وتبعه مجموعة من البدائل، وتكون الجزء الثاني من تفسير اختيار البدائل في الجزء الأول، وكان الجزء الثاني يندرج مباشرة بعد الجزء الأول في السؤال، وقد تم قياس بعض المفاهيم العلمية الأساسية بأكثر من سؤال.
- تصحيح الاختبار؛ بحيث أعطيت علامة (1) للطالب الذي أجاب إجابة صحيحة عن جزأي السؤال معاً، في حين لم يُعط الطالب الذي ترك الإجابة فارغة، أو اختار أكثر من بديل، أو كان لديه خطأ في أحد جزأي السؤال أي علامة، ثم جرى تحويل علامة الطالب الكلية على الاختبار من (100) لتحديد مستوى امتلاكه للمفاهيم العلمية، وبالتالي فإن مستوى امتلاك الطالب للمفاهيم البديلة عبارة عن ناتج طرح علامته التي حصل عليها في الاختبار من (100)، فمثلاً إذا حصل طالب ما على علامة (65) في الاختبار، فإن مستوى امتلاكه للمفاهيم البديلة هو (35)؛ مما يسهل الحصول على نتائج واضحة، وإجراء العمليات الإحصائية اللازمة، واستخراج النتائج.

صدق الأداة: جرى التأكد من صدق الأداة بعرضها على مجموعة من المحكمين، وعددهم (6) من ذوي الاختصاص من كليتي التربية والعلوم للتحقق من مناسبة الأداة للدراسة، ودقتها العلمية، والأخذ بملاحظاتهم، وتعديل الأداة بناء عليها. وتركزت ملاحظاتهم على التدقيق اللغوي، وتوضيح الصياغة لسلامة الفهم لدى الطلبة.

ثبات الأداة: جرى التأكد من ثبات الأداة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً خارج عينة الدراسة، وتم حساب الثبات بطريقة كرونباخ ألفا، وكان معامل الثبات (.83)، وهي قيمة مناسبة وفق عودة (2005).

إجراءات تنفيذ الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، تم توزيع الإجراءات الآتية: الاختبار بصورته الأولية على عينة استطلاعية شاملة من المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز عددها (30) طالباً من خارج عينة الدراسة، بعدها تمّ توزيعه على أفراد عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية والخاصة والتميّز. وأصبح

الاختبار بصورته النهائية مكوناً من (18) فقرة، كل فقرة مكونة من جزأين. ثم استخدم برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والإحصاءات اللازمة للاختبار.

المعالجة الإحصائية: للإجابة عن السؤال الأول طُبق اختبار الكشف عن وجود المفاهيم البديلة لدى الطلبة، كما استخدم برنامج (SPSS) لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية. ولكشف دلالة هذه الفروق تم تحليل التباين الثنائي، واختبار شيفيه لمقارنة نوع المدرسة وجنس الطالب في تبيّن وجود تفاعل. وللإجابة عن السؤال الثاني استخرجت أشكال المفاهيم البديلة للطلبة، وحُسبت نسبة انتشارها، كما استخدم مربع كاي ومعامل التوافق للكشف عن قوة العلاقة بين كل نوع مدرسة من المدارس الحكومية والخاصة ومدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز ضمن عينة الدراسة في ضوء أشكال المفاهيم البديلة.

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى امتلاك الطلبة للمفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز)، والجنس (ذكور، إناث)، والتفاعل بينهما؟ للإجابة عن هذا السؤال، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى امتلاك المفاهيم البديلة لعلامات أفراد العينة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، تميّز)، والجنس (ذكور، إناث)، كما في الجدول (2).

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى امتلاك المفاهيم البديلة لعلامات أفراد العينة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس التميّز)، والجنس (ذكور، إناث).

نوع المدرسة	حكومية			خاصة			مدارس التميّز			ككل		
الجنس	إناث	ذكور	ككل	إناث	ذكور	ككل	إناث	ذكور	ككل	إناث	ذكور	ككل
المتوسط الحسابي	56	72	63	46	70	59	20	40	30	52	68	59
الانحراف المعياري	21	19	22	22	27	27	9	38	29	23	25	25

(العلامة الكليّة 100)

يظهر من الجدول (2) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لعلامات المفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس التميّز)، والجنس (ذكور، إناث). وللتعرف إلى الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين الثنائي (2 way ANOVA) كما في الجدول (3).

جدول (3): نتائج تحليل التباين الثنائي (2 way ANOVA) على علامات أفراد العينة لمستوى المفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس التميّز)، والجنس (ذكور، إناث).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية
نوع المدرسة	3.62	2	1.81	38.30	0.000
الجنس	1.76	1	1.76	37.30	0.000
نوع المدرسة *الجنس	0.06	2	0.03	0.63	0.543
الخطأ	18.04	382	0.05		
المجموع	160.51	388			

يظهر من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في مستوى امتلاك الطلبة للمفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة (حكومية، خاصّة)، والجنس (ذكور، إناث)، في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للتفاعل بين نوع المدرسة (حكومية، خاصّة، مدارس التميّز)، والجنس (إناث، ذكور). ولمعرفة مصادر هذه الفروق تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، كما في الجدول (4).

جدول (4): نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية على اختبار المفاهيم البديلة تبعاً لنوع المدرسة

المتوسطات الحسابية	نوع المدرسة	حكومة	خاصة	تميّز
63	حكومية	ـــــ	4	33
59	خاصة	4	ـــــ	29
30	تميّز	33	29	ـــــ

يظهر من الجدول (4) أن مصادر الفروق في مستوى المفاهيم البديلة كانت بين طلبة المدارس الحكومية وطلبة مدارس التميّز، لصالح طلبة المدارس الحكومية في ضوء المتوسطات الحسابية في الجدول (2)، وبين طلبة المدارس الخاصة وطلبة مدارس التميّز، لصالح طلبة المدارس الخاصة، مما يعني أن طلبة المدارس الحكومية هم الأكثر امتلاكاً للمفاهيم البديلة يليهم طلبة المدارس الخاصة، ثم طلبة مدارس التميّز، في حين لم يكن الفرق بين طلبة المدارس الحكومية، وطلبة المدارس الخاصة دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى امتلاك الطلبة للمفاهيم البديلة، وهذا يعني تساوي وتشابه امتلاك المفاهيم البديلة لدى طلبة المدارس الحكومية والخاصة ولا فرق بينهما بشكل عام.

وعلى الرغم من عدم توفر دراسات سابقة -وفق علم الباحثين- قارنت بين مستوى امتلاك المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز مُجتمعة في موضوع المفاهيم البديلة تحديداً، إلا أن النتائج تبدو واقعية ومنطقية؛ إذ من المتوقع أن يقل مستوى امتلاك طلبة مدارس التميّز للمفاهيم البديلة مقارنة مع طلبة المدارس الخاصة والحكومية، وهو ما ظهر في نتائج الدراسة. وقد يعزى ذلك لما يتعرض له طلبة مدارس التميّز من تعليم خاص، ومناهج إثرائية، وطرائق تدريس خاصة، وتوفير كافة الإمكانات، والتجهيزات التي توفر لهم البيئة المناسبة للتميّز، وتعمل على تعليمهم مهارات التفكير العليا، وتوسع مداركهم. كما أن طلبة المدارس الخاصة يتوقع منهم امتلاك مفاهيم بديلة أقل مقارنة مع طلبة المدارس الحكومية؛ لوفرة التجهيزات، والإمكانات المادية المختلفة، والبيئة التحفيزية المشجعة على الإبداع، إضافة لقلة أعداد الطلبة مقارنة بالأعداد الكبيرة في المدارس الحكومية (الأسمر، 2008). لكن النتيجة لم تكن بفارق ذي دلالة إحصائية؛ أي أن المدارس الحكومية اجتازت بعض الصعوبات والتحديات؛ حيث ظهرت بنتائج متقاربة مع المدارس الأخرى رغم الفروق في المستويات والتجهيزات المتوفرة في المدارس الخاصة، ومدارس التميّز.

وبالاستناد إلى بيانات الجدول (2)، يتبين بشكل عام أن النتائج كانت دون المستوى المطلوب والمرغوب تربوياً واجتماعياً وعلمياً؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي ككل لامتلاك الطلبة للمفاهيم العلمية دون المستوى (50)، وهو المعيار المتبع في الدراسات السابقة (رواشدة وخطايبة، 1998). فالمتوسط الحسابي ككل لمستوى المفاهيم البديلة لدى طلبة مدارس التميّز كان (30)، وهو متوسط مقبول مقارنة مع المعيار (50)، ولكنه دون المتوقع لطلبة متميزين، وبذلك فإن طلبة ومدارس التميّز لم يظهروا ذاك التميّز المنوط بهم والمتوقع منهم.

أما بالنسبة لمتغير الجنس، فأظهرت النتائج أن مستوى امتلاك الذكور للمفاهيم البديلة أعلى منه لدى الإناث في المدارس المختلفة. ويمكن أن يُعزى ذلك لتسرع الطلبة الذكور بالإجابة، فضلاً عن خصائصهم النمائية، كما عبّرت عنها نظرية بياجيه من حيث الاندفاع، ومحاولة إثبات القدرات، مع قلة التركيز الشديد على محور السؤال وجوهره.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل تختلف أشكال المفاهيم البديلة ونسب انتشارها بين طلبة الصف العاشر الأساسي باختلاف نوع المدرسة (حكومية، خاصة، مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم الرجوع لنتائج اختبار المفاهيم البديلة، وحصر عدد المفاهيم البديلة الموجودة لكل طالب في كل مدرسة. وبعد حصر النتائج حُددت المفاهيم العلمية الأساسية التي تناولتها الدراسة وعددها (15) مفهوماً، وحُددت المفاهيم البديلة المتعلقة بكل مفهوم علمي أساسي؛ فكان عددها (36) مفهوماً بديلاً.

وتم إنشاء جدول للنسب المئوية للمفاهيم البديلة لدى كل من المدارس الحكومية، والخاصة، ومدارس التميّز، بقسمة عدد التكرارات للمفاهيم البديلة لكل مدرسة على المجموع الكلي للطلبة عينة الدراسة، ثم ضرب الناتج بـ (100%). فمثلاً لحساب النسبة المئوية لانتشار المفهوم العلمي البديل الأول (المرآة المحدبة: مرآة مجمّعة للضوء) تم قسمة مجموع تكرارات المفهوم البديل لدى كل طلبة المدارس الحكومية على عدد الطلبة الكلي (84/388)، وضرب الناتج ب (100 %)، وكذلك بالنسبة للمدارس الخاصة ومدارس التميّز (16/388، 6/388) بالترتيب، فكانت النتيجة (2%,4%,22%) بالترتيب، وهكذا تم حساب النسب المئوية لانتشار باقي المفاهيم البديلة لكل مدرسة كما في الجدول (5).

جدول (5): توزيع المفاهيم البديلة لدى طلبة المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز ونسبتها المئوية، وقيم مربع كاي

المفهوم		حكومية	خاصة	تميّز	مربع كاي *	معامل التوافق
المفهوم الأساس	المفهوم البديل المتعلق به					
المرآة المحدبة	مرآة مجمعة للضوء	22%	4%	2%	5.87	
	مرآة ملونة للضوء	15%	3%	0%	2.49	
الضوء الأبيض في المنشور	ينعكس في المنشور	16%	2%	0%	10.5	0.16
	يتلون في المنشور	44%	7%	2%	12.3	0.18

المفهوم		حكومية	خاصة	تميّز	مربع كاي *	معامل التوافق
المفهوم الأساس	المفهوم البديل المتعلق به					
عدد النيوترونات	هو العدد الكتلي للذرة	18%	3%	2%	0.76	
	هو العدد الذري للذرة	29%	6%	0%	23.14	0.24
الذرة المتعادلة	الذرة التي يكون فيها عدد e يساوي عدد n	22%	2%	0%	17.82	0.21
	الذرة التي يكون فيها عدد p يساوي عدد n	24%	4%	2%	7.47	0.14
الأيون السالب	الذرة التي يكون فيها عدد p أكثر من عدد e	20%	3%	0%	11.63	0.17
	الذرة التي يكون فيها عدد n أكثر من عدد p	35%	6%	1%	15.13	0.19
العدد الكتلي	الرقم الموجود أعلى يسار رمز العنصر	15%	3%	0%	6.99	0.13
	الرقم الذي يمثل مجموع الرقمين أعلى وأسفل رمز العنصر	28%	5%	1%	9.32	0.15
نقطة الإسناد	نقطة تقع على محور السينات	40%	5%	7%	9.31	0.15
	نقطة تقع على محور الصادات	16%	3%	0%	8.91	0.15
الجسم الأسرع	جسم يقطع أكبر مسافة فقط	20%	3%	0%	11.47	0.17
	جسم يستغرق أقل زمن فقط	20%	3%	2%	0.005	
القوة	صلابة الجسم ومتانته	30%	5%	3%	2.26	
	الشجاعة	13%	2%	0%	7.3	0.14
	تؤثر في الأجسام الساكنة ولا تؤثر في الأجسام المتحركة	25%	4%	0%	16.25	0.2
	تؤثر في الأجسام المتحركة ولا تؤثر في الأجسام الساكنة	15%	1%	2%	4.02	
وزن الجسم	مقدار ما يشغله الجسم من مادة	41%	7%	2%	14.9	0.19
	الحيز الذي يشغله الجسم	20%	4%	1%	4.3	
	يختلف الوزن في الماء عنه في الهواء	38%	7%	3%	4.64	
	الجسم في الماء لا وزن له	15%	4%	1%	4.35	
قوة الاحتكاك	تعتمد على أحد السطحين المتلامسين	41%	7%	5%	0	
	تعتمد على مساحة كل من السطحين المتلامسين	22%	4%	2%	2.68	
	تزيد السرعة	21%	2%	0%	15.38	0.2
	تزيد الوزن	27%	4%	2%	2.42	
قوة رد الفعل	تكون في نفس اتجاه قوة الفعل	29%	5%	2%	4.79	
	تكون في اتجاه مواز لقوة الفعل	35%	6%	3%	3.1	
الحركة الانتقالية	تجعل الأجسام تدور حول محور معين	11%	1%	0%	7.11	0.13
	تجعل الأجسام تتذبذب حول نقطة محددة	24%	3%	2%	3.7	
الحركة الدورانية	تجعل الأجسام تتذبذب حول نقطة محددة	24%	1%	2%	15.04	0.19
	تجعل الأجسام تنتقل من مكان إلى آخر	8%	4%	0%	17.09	0.21
السرعة اللحظية	هي الوقت الذي يستغرقه الجسم أثناء حركته	15%	2%	1%	2.92	
	هي موضع الجسم في لحظة معينة	35%	5%	2%	5.25	
المجموع	36	78%	13%	9%		

*قيمة مربع كاي الحرجة عند مستوى الدلالة (α=0.05) وبدرجات حرية (2)=5.99

يُظهر الجدول (5) تطابقا تاما (100 %) بين طلبة المدارس الحكومية والخاصة في أشكال المفاهيم البديلة الموجودة لديهم، والبالغ عددها (36) مفهوماً بديلاً بغض النظر عن النسبة المئوية لانتشارها. وقد يُعزى هذا التطابق بين طلبة الصف العاشر

الأساسي في المدارس الأردنية الحكومية وطلبة المدارس الخاصة في أشكال المفاهيم البديلة؛ بأن المفاهيم البديلة بطبيعتها مقاومة للتغيير، وغالباً ما تكون متجذرة لدى الطلبة بغض النظر عن نوع المدرسة وجنس الطلبة. وعلى الرغم مما توفره البيئة المدرسية من أنشطة علمية مختلفة للطلبة، لكنها في ذات الوقت نادراً ما تُخضع الطلبة إلى اختبارات للكشف عن المفاهيم البديلة لديهم، وأن أنماط الاختبارات المدرسية والوزارية نادراً ما تُركّز على كشف المفاهيم البديلة. بالإضافة إلى أن الطلبة غالباً لا يُخضعون لمواقف تعليمية تُظهر المفاهيم البديلة لديهم؛ ليدركوا أن لديهم مفاهيم بديلة، فضلاً عنه أنه نادراً ما يُسأل الطلبة عن سبب اختيارهم وتفسيرهم للبديل.

ويُظهر الجدول (5) أيضا أن هناك (36) مفهوماً بديلاً لدى مختلف الطلبة، وهذه النتيجة تشبه ما توصلت إليه الدراسات (Al-Balushi et al., 2012؛ الديب، 2012؛ الناقة، 2011؛ أبوهولا والمطيري، 2010؛ Bayen et al., 2010؛ Sarikaya, 2009؛ الرفيدي،2007؛ Thompson & Logue, 2006؛ العيطان، 2003؛ Ango, 2002؛ الطراونة، 2001) بوجود عدد من المفاهيم البديلة لدى الطلبة.

كما يظهر الجدول (5) وجود (23) مفهوماً بديلاً مشتركاً لدى طلبة المدارس الحكومية والخاصة ومدارس التميّز معاً. وتشكل ما نسبته (63.88 %) من أصل (36) مفهوماً بديلاً؛ أي أن نسبة المفاهيم السليمة لدى طلبة التميز لم تتعدّ (40 %) من المفاهيم العلمية في الاختبار. وتُمثّل هذه النتيجة إشارة مثيرةً للاهتمام؛ حيث إنه أمر غير متوقع؛ قد يكون لوجود خلل ما إما بالبرامج الخاصة بطلبة هذه المدارس، أو المناهج الدراسية، أو بالمعلمين، أو بوجود مفاهيم بديلة سابقة في جعبة الطلبة قبل التحاقهم بمدارس الملك عبدالله الثاني للتميّز. وأياً كان السبب الحقيقي لوجود المفاهيم البديلة، فمجرد وجودها يُعد مؤشراً مثيراً للاهتمام ينبغي العمل على معالجته أو الحد منه قدر الإمكان للحصول على أفضل النتائج لدى جميع الطلبة، وخاصة المتميزين.

كما تُظهر هذه النتيجة تقلص الفارق بين طلبة هذه المدارس في مجال المفاهيم البديلة، وتشير في الوقت ذاته إلى بعض القصور في معايير اختيار الطلبة المتميزين الحالية؛ مما يستلزم الحاجة لشمول وتبني معايير أخرى غير التحصيل لاختيار الطلبة المتميزين كمحكات مثل مقدار ما يحمله من مفاهيم علمية وقدرات عقلية خاصة تكشف عنها الاختبارات الخاصة، على اختلاف مواقعهم ومدارسهم. وقد تعزى هذه النتيجة إلى وجود عدد لا بأس به من الطلبة المتميزين المنخرطين في الدراسة لدى المدارس الحكومية التي قاربت بنتائجها المدارس الخاصة ومدارس التميّز، وهو الأمر الذي يشير إليه عدد كبير من المعلمين في المدارس الحكومية، إذ قد يعزف الأهل عن الموافقة على دراسة أبنائهم المتميزين في مدارس التميّز لعدة أسباب، كالبُعد، والاختلاط في الساحات، والخوف على الطالب من الإحباط لوجوده بين مجموعة من الطلبة المتفوقين عليه، أو تكلفة وجهد الوصول إلى مواقع مدارس التميّز.

رابعاً: وبالرجوع لقيم مربع كاي في الجدول (5) التي تم حسابها وفق المعادلة:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

حيث يشير الرمز O إلى القيمة الملاحظة، ويشير الرمز E إلى القيم المتوقعة للمفاهيم البديلة (الكيلاني والشريفين،2007)، فقد تبين أن عدد المفاهيم البديلة التي تختلف في نسبها المئوية بين المدارس الحكومية، والخاصة، ومدارس التميّز؛ وكان لاختلافها دلالة إحصائية يساوي (19) مفهوماً بديلاً بنسبة مقدارها (52.77%)، حيث كانت قيمة مربع كاي فيها أكبر من (5.99)، وهي قيمة مربع كاي الحرجة، كما تم استخراج معامل التوافق لاستخراج قوة العلاقة بين نوع المدرسة وأشكال المفاهيم البديلة وفق المعادلة الآتية:

$$r_c = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

حيث يشير الرمز n إلى حجم العينة/ وx^2 مربع كاي.

وتشير القيم في الجدول (5) إلى علاقة أقل من (0.25)، وهي علاقة ضعيفة (الكيلاني والشريفين، 2007). وهذه النتيجة أيضاً قد تعني أن المفاهيم البديلة ليست مقتصرة على طلبة مدارس دون غيرها، وتشير في الوقت ذاته إلى ضرورة إجراء بعض التعديلات على معايير اختيار الطلبة المتميزين غير التحصيل الأكاديمي قبل الترشح لمدارس التميّز؛ فقد يكون الطالب متميزاً، ولديه العديد من مهارات التميّز، ولكن لظروف معينة تأثر تحصيله الأكاديمي، وهو ما تم ملاحظته أثناء تصحيح أوراق الاختبار، إذ إن هناك عدد من النتائج المرتفعة لطلبة ذوي تحصيل متوسط أو متدن، وهناك عدد من النتائج المنخفضة لطلبة ذوي تحصيل مرتفع من المدارس الحكومية، والخاصة ومدارس التميّز.

التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، تم الخروج بالتوصيات والمقترحات الآتية:

- ضرورة التركيز على فهم المفاهيم العلمية في أثناء عمليتي التعلّم والتعليم، والعمل على تقويمها باستمرار.
- ضرورة الأخذ بكل الأسباب المحتملة لضعف الطلبة بشكل عام، وامتلاكهم عددا كبيرا من المفاهيم البديلة.
- قيام وزارة التربية والتعليم بإعداد الخطط المناسبة لكل الطلبة من إناث وذكور؛ لرفع مستويات اكتساب المفاهيم العلمية وتكوينها لديهم.

- ضرورة إجراء اختبارات دورية لفحص المفاهيم البديلة الموجودة لدى الطلبة وعمل قوائم بها، وتوزيعها على المعلمين؛ ليقوموا بعلاجها.
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات التي تقارن بين الطلبة من مدارس مختلفة وتبحث في عدة متغيرات غير الواردة في الدراسة.
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات التي تتعلق بالمفاهيم البديلة على طلبة صفوف أخرى ومواد أخرى.
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات التي تتعلق باستقصاء أسباب تكون المفاهيم البديلة لدى الطلبة.

المراجع

أبو سماحة، كمال ومحفوظ، نبيل والفرح، وجيه. (1992). *تربية الموهوبين والتطوير التربوي*. الأردن، إربد: دار الفرقان.

أبو هولا، مفضي والمطيري، محمد. (2010). أثر برنامج تعليمي حاسوبي في تغيير المفاهيم البديلة في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة دمشق، 26* (4)، 347-389.

الأسمر، رائد. (2008). *أثر دورة التعلم في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس واتجاهاتهم نحوها*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

جرادات، عبد الإله. (2013). *أثر برنامج إثرائي في مادة الأحياء على مستويات مهارات التفكير الناقد واكتساب المفاهيم العلمية والاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز*. (أطروحة دكتوراة غير منشورة)، جامعة اليرموك، الأردن.

الحدابي، داود والأشول، ألطاف. (2012). مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء وتعز. *المجلة العربية للتفوق، 3* (5)، 1-26.

خلف، رامي. (2007). *تقييم التفكير الناقد عند الطلبة الموهوبين الملتحقين بالبرامج الخاصة والطلبة ذوي التحصيل المرتفع والعاديين في المدارس العادية: دراسة مقارنة*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

الديب، محمد. (2012). *فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية في العلوم لدى طلاب الصف التاسع*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

الرافعي، يحيى. (2012). أثر برنامج إثرائي صيفي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الموهوبين. *مجلة جامعة جازان (فرع العلوم الإنسانية)، 1*(2)، 4-64.

الرفيدي، حسن. (2007). *فاعلية إستراتيجية التشبيهات في تعديل التصورات البديلة عن المفاهيم لعلمية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي بمحافظة القنفذة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك خالد، السعودية.

رواشدة، إبراهيم وخطايبة، عبدالله. (1998). مهارات العمليات العلمية لدى طلبة المرحلة الإلزامية في الأردن في ضوء متغيرات تعليمية – تعلّمية. *مجلة أبحاث اليرموك (سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية)، 14* (2)، 249-278.

زيتون، عايش. (2008). *أساليب تدريس العلوم*، عمان: دار الشروق.

زيتون، عايش. (2010). *الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها*، عمان: دار الشروق.

الطراونة، محمد. (2001). *أثر استراتيجيات التغير المفاهيمي في تغيير المفاهيم البديلة المتعلقة بمفهوم الطاقة الميكانيكية لدى طلاب الصف التاسع الأساسي*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة، الأردن.

العقيل، محمد. (2011). *أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية عمليات العلم التكاملية والتفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية*. (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة الملك سعود، السعودية.

عودة، أحمد. (2005). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، الأردن، إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

العيطان، شروق. (2003). *المفاهيم الخطأ لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الأحياء في محافظة المفرق*. رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، الأردن.

الكيلاني، عبدالله والشريفين، نضال. (2007). *مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية*، دار المسيرة، عمان.

الناقة، صلاح. (2011). فاعلية خرائط المعلومات في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم الضوء لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. *مجلة الجامعة الإسلامية، (سلسلة الدراسات الإنسانية)، 19* (2):91-115.

وزارة التربية والتعليم. (1988). *المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي*، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (2003). *مجموعة القوانين والأنظمة والتعليمات التربوية والعامة*، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (2005). *الإطار العام والنتاجات العامة والخاصة - العلوم لمرحلة التعليم الأساسي*، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (2010). *مجموعة القوانين والأنظمة والتعليمات التربوية والعامة*، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. (2014). *الإحصاءات العامة لعام 2013/2014*، عمان. استرجعت في تشرين الأول 1، 2014من الموقع الالكتروني www.moe.gov.jo

AlBalushi, S & Ambusaidi, A & AlShuaili, A. & Taylor, N. (2012). Omani Twelfth Grade Students' most common misconceptions in Chemistry". *Science Education International, 23*(3), 221-240.

Ango, M. (2002). Mastery of science process skills and their effective use in the teaching of science: An Educology of Science Education in the Nigerian Context. *International Journal of Educology*, *16* (1), 11-30.

Ausubel, D. (1978). *Educational Psychology: A Cognitive View*. NewYork: Holt, Rinehart and Winstion.

Hashweh, F. (1986). Toward an explanation of conceptual change. *European Journal of Science Education*, *8* (13), 229-249.

Kuhn, T. (1972). *The Structure of Scientific Revolution.* 2nd Edition, University of Chicago Press, Chicago.

Pine, K. ; Messer, D. & Joun, Et. (2010). Children misconceptions in primary science: A survey of teachers' views. *Research in Science & Technological Education, 19* (1),79-96.

Posner, G.; Strike; Hewson, P. & Gertzog, W. (1982). Accomodation of a scientific conception: toward a theory of conceptual change. *Science Education*, *66* (2), 211-227.

Sarikaya, M. (2007). Prospective teachers' misconceptions about the atomic structure in the context of electrification by friction and an activity in order to remedy them. *International Education Journal, 8* (1),40-63.

Stein, M.; Larrabee, T. & Barman, Ch. (2008). A study of common beliefs and misconceptions in physical science. *Journal of Elementary Science Education, 20* (2), 1-11.

Thompson, F. & Logue, S. (2006). An exploration of common student misconceptions in science. *International Education Journal*, *7* (4), 553-559.

Vincent, K. & Thompson, S. (2014). Estimating population size with link tracing sampling. *Natural Science and Engineering Research Council, Canada*, 6(1), 1-23.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 375-396

دافعية القراءة وعلاقتها ببيئة الصف الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد

رائد محمود خضير* و معاوية محمود أبو غزال**

تاريخ تسلم البحث 2016/2/28 تاريخ قبوله 2016/6/23

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد، وما إذا كان ذلك يختلف باختلاف متغيري الصف والجنس والتفاعل بينهما، والكشف أيضًا عن علاقة دافعية القراءة ببيئة الصف الاجتماعية. تكونت عينة الدراسة من (574) طالبًا وطالبةً من طلبة صفوف الخامس والسادس والسابع الأساسية في محافظة إربد، تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم مقياس دافعية القراءة (MRQ) لبيكر وويفيلد (Baker & Wigfield, 1999)، تكون من (49) فقرة موزعة على أحدَ عشرَ بعدًا، ومقياس بيئة الصف الاجتماعية، تكون من (28) فقرة موزعة على سبعة أبعاد. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى دافعية القراءة كان مرتفعًا، وأظهرت كذلك وجود فروق دالة في مستوى دافعية القراءة ككل وأبعادها الفرعية تعزى لمتغير الصف لصالح طلبة الصف الخامس الأساسي، ووجود فروق في مستوى دافعية القراءة ككل وأبعادها الفرعية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين دافعية القراءة وبيئة الصف الاجتماعية، وكان بعد (الدعم الأكاديمي من المعلم) أقوى المتنبئات بدافعية القراءة.

(الكلمات المفتاحية: دافعية القراءة، بيئة الصف الاجتماعية، المرحلة الأساسية المتوسطة).

Reading Motivation and its Relationship to Classroom Social Environment among Intermediate Basic Stage Students in Irbid Governorate

Raed M. Khodair, *Instruction Department, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*
Muawiah Abu Ghazal, *Counseling and Ed. Psychology Department, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*

***Abstract**: This study aimed at exploring the reading motivation level among intermediate stage students in Irbid Governorate, and finding out whether such a level is affected by the variables of class, gender and their interaction, and its relationship to classroom social environment. The sample of the study consisted of (574) fifth, sixth and seventh basic stage male and female students in Irbid Governorate who were chosen by the means of stratified random sampling procedures. In order to achieve the aim of the study, two scales were used. The first was Baker and Wigfield's (1999) scale (MRQ) which comprised of (49) items as covering eleven domains. The second, however, was the classroom social environment scale which was developed by the researchers as covering (28) items and distributed on seven domains. The findings of the study reported that the reading motivation level was high. Also, the study reported statistically significant differences on students' overall reading motivation levels and across its sub-domains that were credited to classroom variable in favor of the fifth grade, in addition to differences in the overall reading motivation level and its sub-domains that were credited to gender variable in favor of female students. What's more, the present study showed appositive correlational relationship between reading motivation level and classroom social environment, where (teacher's academic support domain) was the utmost predictor of students' reading motivation.*
***(Keywords**: Reading Motivation, Classroom Social Environment, Intermediate Basic Stage).*

مقدمة: تعدّ القراءة من أهم المهارات المكتسبة في حياة الفرد، فهي مفتاح لاكتساب العلوم والمعارف المتنوعة، ووسيلة اتصال للتعلم، ومصدر للنمو اللغوي للفرد، وعامل مهم في تشكيل عقله، وصقل شخصيته وتقويتها، وتوسيع مداركه وآفاقه وقدراته، وإشباع حاجاته، وتهيئة الفرص المناسبة له كي يكتسب الخبرات المتعددة، ووسيلة لاستثمار الوقت بشكل إيجابي ومثمر؛ لذا فإن القراءة تعدّ من أهم المعايير التي يقاس بها تقدم المجتمعات، أو تخلفها، فالمجتمع القارئ هو الذي يستثمر الكتاب بصورة إيجابية قراءة وتحليلًا وتمحيصًا ونقدًا.

وتعرّف القراءة بأنها عملية عقلية انفعالية دافعية مركبة، تتضمن التعرف إلى الرموز المكتوبة، وفهمها، وتفسيرها، وتحليلها، وربطها بالخبرات السابقة للقارئ. فالقراءة وفق هذا المفهوم تتطلب عمليتين متكاملتين: الأولى تتضمن الجانب الميكانيكي؛ أي الاستجابات الفسيولوجية للرموز المكتوبة، والثانية عملية عقلية يتم خلالها بناء المعنى، وتشمل: التفكير، والتحليل، والربط، والاستنتاج، والتفاعل، والنقد، والتذوق، وحل المشكلات (شحاته والسمان، 2012).

ويرى عبد الباري (2010: 12) "أن القراءة قبل أن تكون عملية فسيولوجية أو عقلية، هي عملية نفسية بالدرجة الأولى، حيث إنها ترتبط بالقدرة العامة لدى القارئ، واستعداده للقراءة، ودافعيته تجاه المادة المقروءة، وغرضه من قراءة مادة معينة دون غيرها، وميله إلى القراءة في بعض المجالات".

* قسم المناهج والتدريس، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
** قسم علم النفس الارشادي والتربوي، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

وتتجلى أهمية القراءة عند مقارنة القرّاء الجيدين بنظرائهم الضعاف، حيث يمتلك القرّاء الجيدون كفاءة ذاتية مرتفعة Higher-Self Competence، ودافعية نحو القراءة (Chapman & Tunmer, 2003). كما يظهرون قيمًا مرتفعة نحو التعلم مقارنة بالقراء الضعاف، كما أن القرّاء الضعاف لا يستخدمون استراتيجيات التعلم بشكل محدد فحسب، بل يواجهون كذلك مشكلات دافعية متعددة، ويمتلكون مفاهيم ذات أكاديمية منخفضة أيضا (Wigfield, 1997).

ويلاحظ أن العدد الأكبر من الدراسات التي اهتمت بقراءة الأطفال، وخصوصًا بين عامي (1980- 1990) قد ركز على المظاهر المعرفية للقراءة، كالتعرف إلى الكلمات، وفهم دلالتها؛ أي العمليات المعرفية التي تشتمل عليها مهارة القراءة، وكيفية تعليم الأطفال، وتحسين مهاراتهم القرائية، ولم تلتفت تلك الدراسات إلى جانب مهم في عملية القراءة، وهو دافعية القراءة (Guthrie & Davis, 2003).

كما أن كثيرًا من الأبحاث المرتبطة بدافعية القراءة بعد تلك الفترة تم تأطيرها بمصطلحين رئيسين، هما: الاتجاه نحو القراءة (Attitude Toward Reading)، والميل القرائي (Reading Interest). ويقصد بالاتجاه نحو القراءة الشعور نحو القراءة (Mathewson, 1994)، أو هو استجابة انفعالية مكتسبة إيجابية أو سلبية نحو القراءة للاستمتاع أو القراءة للتحصيل الدراسي، وتظهر بشكل واضح في وصف الفرد شعوره نحو القراءة بأنواعها المختلفة، فقد يكون سعيدًا ومتحمسًا أو مضطربًا (Mckenna, Kear & Ellsworth, 1995). أما الميل القرائي فهو سمة في الفرد أو في النص، أو في أنواع المواد القرائية التي يفضلها الفرد عن غيرها من الأنواع الأخرى، ويستمتع بقراءتها أكثر من غيرها، ويبدو أن لهذين المصطلحين أثرًا في دافعية القراءة، إذ إن الأطفال ذوي الاتجاهات الإيجابية نحو القراءة هم الأكثر دافعية نحوها، كما أن مستوى استيعاب النص المقروء يرتبط بشكل كبير بدرجة الميل القرائي لدى الفرد (Schiefele, 1996).

ومنذ عام (1990) ازداد عدد الأبحاث التي اقترحت أن البحث في موضوع القراءة يجب ألا يقتصر على الجوانب المعرفية لهذه المهارة؛ لأن القراءة نشاط عقلي معقد يتطلب من القارئ جهودًا استراتيجية أساسية ودافعية لتحقيق التفاعل مع النص المقروء، ومن جهة أخرى فقد اكتشف حديثًا أن التركيز على تطوير مهارات القراءة فحسب غير كافٍ لمساعدة الأطفال كي يصبحوا قراء جيدين (Guthrie, Hoa, Wigfield, Tonks, Humenick & Littles, 2007). كما أنّ التركيز على الجوانب المعرفية للقراءة قد فشل في تقديم تفسيرات مقنعة توضح لماذا بعض الطلبة غير مواظبين على القراءة، ويقرؤون بشكل سلبي رغم كونهم قراء جيدين؟! أو لماذا يندمج بعض الطلبة في القراءة بشكل كبير، بينما لا يظهر بعضهم الآخر أي اهتمام بالقراءة؟! (Wigfield & Guthrie, 1997).

ومما لا شك فيه أن الطلبة يتفاوتون في تحصيلهم ومستوى تعلمهم رغم تشابه الظروف المحيطة بهم، إذ يتعلمون على أيدي المعلمين أنفسهم، ويقرؤون الكتب نفسها، وفي المدارس ذاتها، إلا أن بعضهم يتعلم أكثر من بعضهم الآخر، وقد يعزى ذلك إلى تباين مستويات الدافعية لديهم. ومن أبرز أشكال هذه الدافعية دافعيتهم نحو القراءة، وتعرف بأنها رغبة الفرد المستمرة في القراءة واستمتاعه بما يقرؤه، ومن السمات المميزة لهذا الفرد التحدي، والمثابرة، وحب الاستطلاع، والمنافسة، والتعاون، والكفاءة الذاتية المرتفعة، والمشاركة المستمرة في الأنشطة القرائية (Wigfield & Guthrie, 1997).

ويرى بعض الباحثين أن دافعية القراءة قد تكون داخلية، تتجلى بالمشاركة في الأنشطة القرائية بصرف النظر ما إذا كان للنشاط القرائي قيمة خارجية أم لا، ويظهر ذلك بوضوح في اختيار الكتب المناسبة للقراءة الحرة في المدرسة أو البيت. ومن السمات الدالة على الأفراد ذوي الدافعية الداخلية نحو القراءة الحماس المرتفع، والبحث المستمر عن الفرص المناسبة للاشتراك في برنامج قرائي معين، وهم أكثر استقلالية، وأقل احتياجًا للضغط الخارجي لإنجاز واجباتهم القرائية (Sweet, Guthrie, & Ng, 1998).

ويشار في الأدب التربوي إلى الطلبة الذين يقرؤون لأنهم مستمتعون ومهتمون بما يقرؤونه بأنهم قرّاء محفزون داخليًا (De Naeghel, Van keer, Vansteenkiste & Rosseel, 2012). وقد ارتبطت الدافعية الداخلية للقراءة إيجابًا بالقراءة المستمرة، ومقدار القراءة، والأداء القرائي (Wang & Guthrie 2004; Taboada, Tonks, Wigfield& Guthrie, 2008). أما الأفراد ذوو الدافعية الخارجية، فتستثيرهم عوامل خارجية، كأن يقرأ الفرد بغية النجاح، والحصول على علامات مرتفعة (Sweet, Guthrie, & Ng, 1998).

وفيما يتعلق بمكونات أو أبعاد دافعية القراءة فقد حدد ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997) أحد عشر بعدًا تندرج تحت ثلاث فئات رئيسة، هي: الكفاءة ومعتقدات الفاعلية الذاتية (Self Efficacy Beliefs)، وتشتمل هذه الفئة على ثلاثة أبعاد فرعية، هي: الفاعلية الذاتية (Self Efficacy)، وتعني اعتقاد الفرد بقدرته على النجاح وإنجاز المهام الموكولة إليه في مجال القراءة، والتحدي (Challenge)، ويعني الرغبة أو الاستعداد الطوعي لقراءة المواد الصعبة، وأخيرًا تجنب أعمال القراءة (Reading Work Avoidance)، ويقصد به الرغبة بتجنب أو تجاهل نشاط القراءة. أما الفئة الثانية، فتشمل غايات القراءة، وتتكون الأبعاد الخاصة لهذه الفئة من الدافعية الداخلية، والدافعية الخارجية، وتوجهات أهداف الإنجاز، إذ تشير الدافعية الداخلية إلى كون الفرد محفزًا ومحبًا للاستطلاع، ومهتمًا بالنشاط لذاته أكثر من الأسباب الخارجية (الدافعية الخارجية)، كالعمل بغية الحصول على المكافأة أو العلامة. أما أهداف التعلم (Learning Goals Orientations)، فيقصد بها تركيز الفرد على الإتقان والتحسن

أكثر من تركيزه على إظهار قدراته أمام الآخرين / أهداف أداء (Performance Goals Orientations). وتشتمل هذه الفئة على ستة أبعاد فرعية، ثلاثة منها تعكس الدافعية الداخلية، هي: حب الفضول (Curiosity)، ويعرف بأنه الرغبة في القراءة عن موضوع خاص يثير اهتمامه، ويعد هذا البعد ذا صلة وثيقة بمفهوم الميل القرائي (Reading Interest). أما البعد الثاني، فهو الاندماج أو الانهماك بالقراءة (Reading Involvement)، ويقصد به الاستمتاع الذي يَخبَره الفرد من قراءة أنواع محددة من الأدب أو نصوص معلوماتية بعينها، والبعد الثالث هو بعد أهمية القراءة (Reading Importance)، ويتعلق بقيم المهمة الذاتية (Subjective Task Values)، أي القيمة والجدوى المحققة من القراءة.

أما الأبعاد الثلاثة الأخرى، فتعكس الدافعية الخارجية للقراءة وأهداف الأداء، وهي التقدير (Recognition)، ويقصد به السعادة في الحصول على أشكال مادية ملموسة من التقدير للنجاح في القراءة، والقراءة بغية الحصول على الدرجات (Reading for Grades)، والرغبة في الحصول على تقييم مستحسن من المعلم. أما بُعد المنافسة (Competition)، فيقصد به الرغبة في التفوق على الآخرين في القراءة. أما الفئة الثالثة، فتركز على الأغراض الاجتماعية للقراءة، وتستند هذه الفئة إلى افتراض المنحى الاندماجي الذي مفاده أن القراءة بطبيعتها نشاط اجتماعي، وأن المظاهر الاجتماعية للغرف الصفية لها تأثير مهم في إنجاز الطلبة لأنشطة القراءة، وتشتمل هذه الفئة على بعدين، هما: الأسباب الاجتماعية للقراءة (Social Reasons for Reading)، ويشير إلى عملية بناء المعنى التي يتم إحرازها من القراءة من خلال المشاركة مع الأصدقاء أو الأقران أو العائلة. أما البعد الآخر، فهو الامتثال (Compliance)، ويقصد به القراءة بغية التلاؤم مع توقعات الآخرين ومواجهتها (Wigfield & Guthrie, 1997).

وتعد بيئة الصف الاجتماعية من أبرز العوامل التي تلعب دورًا فاعلًا في إثارة دافعية الطلبة نحو التعلم بشكل عام، ويقصد بها مدركات الطلبة حول كيفية تشجيعهم على التفاعل مع الآخرين (وبشكل خاص المعلمين والأقران)، والارتباط بهم، وتشكيل علاقات معهم، وتتكون من الأبعاد الآتية: دعم المعلم (Teacher Support)، ويشير هذا البعد إلى اعتقاد الطلبة بأن معلميهم مهتمون بهم، وبتشكيل علاقات شخصية معهم، ويدعمونهم أكاديميًا وانفعاليًا، والبعد الثاني تشجيع الاحترام المتبادل (Promoting Mutual Respect)، وعدم السماح للطلبة بأن يسخر أحدهم من الآخر. والبعد الثالث تشجيع التفاعل المركز على المهمة (Promoting Task- Related Interaction)، ويقصد به سماح المعلم للطلبة بالتفاعل مع بعضهم في أداء المهمات الأكاديمية. والبعد الرابع دعم الأقران (Peers Support)، ويقصد به تقدير الطلبة لبعضهم ولمساهماتهم في الصف، ودعمهم لبعضهم أكاديميًا وانفعاليًا. والبعد الخامس وهو تشجيع المعلم الأهداف الأدائية (Promoting Performance Goals)، ويعني تركيز المعلم على إثارة المنافسة بين الطلبة من خلال المقارنة في الأداء بناء على القدرة (Patrick & Ryan , 2003).

وبشكل أكثر تفصيلًا لهذه الأبعاد، فقد أكدت نتائج بعض الدراسات السابقة عن دافعية القراءة الدور الحاسم الذي يؤديه المعلم في إثارة الدافعية الداخلية للقراءة لدى الطلبة (Guthrie, McRea, & Klauda, 2007). واستنادًا إلى نظرية الحتمية الذاتية (Self-Determination Theory) فإن دافعية القراءة الداخلية يمكن تسهيلها من خلال الأسلوب الدافعي للمعلم (Teacher Motivational Style)، وبشكل أكثر تحديدًا، فإن المعلم الذي يدعم حاجات الطلبة النفسية الطبيعية للاستقلالية (Autonomy)، والكفاءة (Competence)، والارتباط بالآخرين (Relatedness)، يزيد من احتمالات تهيئة بيئة صفية دافعية مثالية، وعندما يدرك الطلبة أن معلمهم داعم لهم انفعاليًا وأكاديميًا، فإنهم يحققون مستويات مرتفعة من الاهتمام، والدافعية، وبذل الجهد، والاستمتاع بأعمالهم المدرسية (Ryan & Deci, 2000).

علاوة على ذلك يبدو أن هنالك ممارسات تدريسية خاصة تعزز دافعية القراءة الداخلية، مثل برامج تعليم القراءة الفعالة التي تزود الطلبة بتفاعلات واقعية مع عالم الأطفال ودعم الاستقلالية، وتوفر نصوصًا قرائية مشتركة ومثيرة للاهتمام (Guthrie & Ozgungor, 2002). يضاف إلى ذلك أن برامج تعليم القراءة الفعالة هي تلك التي يستخدم فيها المدرس تكتيكات فعالة في طرح الأسئلة، وتقديم المساندة (Scaffolding)، والنمذجة، وتحقيق التوازن بين التعليم المعتمد على المجموعات الصغيرة والتعليم الموجه للصف ككل (Topping & Ferguson, 2005). كما أن الممارسات الفعالة لتدريس القراءة تتضمن إثارة حب الفضول للقراءة، والسماح للطلبة بالاستقلالية في القراءة، وتقدير جهودهم في حصص القراءة، فالمعلم الفعال يعرف كيف يرتقي بحب الفضول لدى طلبته بتوجيههم للتفاعل مع النصوص القرائية، ويسعى إلى ابتكار طرق اندماج لمساعدتهم في حل مشكلات الاستيعاب القرائي، فضلًا عن ذلك فإن المعلم الذي يزود طلبته بفرص أكثر لضبط تعلمهم في الغرفة الصفية يرتقي بدافعيتهم للقراءة (Guthrie & Ozgungor, 2002).

وفيما يخص دعم الأقران، فإنه يشبه إلى حد كبير دعم المعلم، إذ إن شعور الطالب بدعم زملائه له انفعاليًا وأكاديميًا، وتقديرهم لمساهماته، يعزز من اندماجه ومشاركته في إنجاز المهمات الأكاديمية، وذلك من خلال زيادة الثقة بالنفس، والتخفيف من حدة القلق والاضطرابات، مما قد ينعكس بصورة إيجابية على استخدام استراتيجيات تنظيم الذات، والتفاعل المركز على المهمة (Patrick, Ryan & Kaplan, 2007).

يضاف إلى ذلك أن بيئة الصف الاجتماعية التي يسودها جو من الاحترام المتبادل تشعر الطلبة بقدر كبير من الأمن والراحة النفسية، وتجعلهم أكثر تركيزًا في فهم مهماتهم الأكاديمية وأدائها،

دون أن يكونوا خائفين مما يمكن أن يقوله عنهم الآخرون عندما يخطئون في الإجابات، ومثل هذه البيئة أكثر فاعلية في مساعدة الطلبة على حل المشكلات (Ryan & Patrick, 2001).

وفيما يتعلق بتشجيع المعلم لطلبته على التفاعل المركز على المهمة من خلال تبادل الأفكار، وتقديم المقترحات، وطرح التساؤلات، وتقديم الإجابات، وإعطاء المسوغات، والمشاركة في المناقشة، فإن ذلك من شأنه أن يعزز من ثقة الطلبة بأنفسهم، ويجعلهم أكثر فاعلية واهتمامًا في تنفيذ الأنشطة وأداء المهات الأكاديمية بنجاح (Patrick & Ryan, 2003).

أما بالنسبة لبُعد تشجيع المعلم الأهداف الأدائية من خلال إثارة المنافسة، وعقد مقارنات بين مستويات الطلبة في الأداء الأكاديمي، فقد أكد بعض الباحثين أن مثل هذه الممارسات من المعلم قد تؤثر بشكل سلبي في دافعية الطلبة وكفاءتهم الأكاديمية والاجتماعية (Ames & Archer, 1988).

ومن العوامل المؤثرة في دافعية القراءة أيضًا، العلاقة بين دافعية القراءة وثقة الطالب بقدراته القرائية، واتجاهاته نحو القراءة، وميوله القرائية، حيث تترك أثرًا إيجابيًا في تحصيله الدراسي، فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الأطفال الأقل دافعية يكون معدل قراءتهم خارج المدرسة ثلث زملائهم ذوي الدافعية المرتفعة، ويرجع ذلك إلى الفشل المتكرر في اكتساب مهارات القراءة؛ أي أن خبرات الأطفال ومستوياتهم في القراءة تؤثر في دافعيتهم نحوها (Baker & Wigfield, 1999).

ويبدو أيضًا أن للبيئة الأسرية دورًا بارزًا في دافعية القراءة، فمشاركة الوالدين أطفالهم في قراءة القصص لها دور مهم جدًا في تحسين دوافعهم نحو القراءة، فعندما يكون المناخ الانفعالي والاجتماعي للأسرة إيجابيًا يصبح الأطفال أكثر اهتمامًا بالقراءة، وأكثر احتمالًا لإدراكها نشاطا ممتعا. كما أن المعتقدات التي يتبناها والدا الطفل حول الهدف من القراءة، وكيفية تعلم الأطفال القراءة تؤثر هي الأخرى في دافعيتهم للقراءة، فضلًا عن ذلك فإن الوالدين اللذين يعتقدان بأن القراءة مصدر للتسلية والاستمتاع، يكون لديهم غالبًا أطفال يتبنون اتجاهات إيجابية نحو القراءة، مقارنة بنظرائهم ممن يركزون فقط على تحسين مهارات القراءة لدى أطفالهم (Baker, Scher & Mackler, 1997).

من جهة أخرى، فقد يكون للخلفية الاجتماعية والاقتصادية للأسرة أثر في دافعية القراءة، فالطلبة ذوو الوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض أقل استمتاعًا بالقراءة، ويكون أداؤهم القرائي عمومًا أقل مقارنة بنظرائهم ذوي الوضع الاجتماعي والاقتصادي المرتفع (OECD, 2010).

وقد حظي موضوع دافعية القراءة باهتمام بعض الباحثين الغربيين بشكل خاص منذ أواخر القرن الماضي، حيث أجريت بعض الدراسات التي سعت إلى الكشف عن علاقة دافعية القراءة ببعض العوامل والمتغيرات، كان من بينها الصف والجنس والبيئة الصفية، فقد هدفت دراسة موجراه وفنش وسميث وستال (Mucherah, Finch, Smith & Stahl, 2014) إلى الكشف عن علاقة مظاهر متعددة للمناخ الصفي بالتحصيل الأكاديمي من خلال توسط دافعية القراءة لهذه العلاقة. تكونت عينة الدراسة من (104) من طلبة الصف السابع. طبق على أفراد عينة الدراسة مقياس المناخ الصفي، ومقياس دافعية القراءة بعد أن أخضعوا إلى اختبار تحصيلي مقنن في القراءة. كشفت نتائج الدراسة أن العلاقة بين المناخ الصفي والتحصيل القرائي توسطتها دافعية القراءة، وبشكل أكثر تحديدًا، فإن مدركات الطلبة المرتفعة للترتيب والنظام ودعم المعلم، ارتبطت بالدرجات المرتفعة على اختبار القراءة من خلال توسط أبعاد دافعية القراءة الآتية: التحدي، والفاعلية الذاتية، والامتثال.

وللكشف عن علاقة سلوك المعلم بدافعية القراءة الداخلية أجرى دي نيهل وفالكي ودي ميرفر ووارلوب وبريك وفان كير (De Naeghel, Valcke, De Merver, Warlop, Braak, & Van Keer, 2014) دراسة على عينة تكونت من (4269) طالبًا وطالبةً من طلبة الصف السابع. استخدم في الدراسة مقياسان: الأول لدافعية القراءة، والثاني لسلوك المعلم. كشفت نتائج الدراسة عن علاقة موجبة ودالة بين دافعية القراءة الداخلية والأبعاد الثلاثة لسلوك المعلم (دعم الاستقلالية، والضبط، والارتباط). كما كشفت النتائج أن بعد الارتباط أقوى أبعاد سلوك المعلم ارتباطًا بدافعية القراءة الداخلية، كما ارتبط بعد دعم الاستقلالية بدافعية القراءة الداخلية لدى الإناث، وليس الذكور.

وأجرى ولترس ودنتون ويورك وفرانسيس (Wolters, Denton, York, & Francis, 2013) دراسة هدفت إلى التحقق من الفروق في دافعية القراءة بين الطلبة جيدي القراءة والطلبة الذين يعانون صعوبات في القراءة، وفيما إذا كانت هنالك فروق في دافعية القراءة تعزى لمتغيري الجنس والصف الدراسي. تكونت عينة الدراسة من (406) من طلبة صفوف السابع وحتى الثاني عشر. استخدم في الدراسة مقياس دافعية القراءة، ومقياس الاستيعاب القرائي. لم تكشف نتائج الدراسة عن فروق بين الجنسين في دافعية القراءة بجميع أبعادها. بينما كشفت عن فروق دالة تعزى لمتغير الصف فقط في ثلاثة أبعاد، يرتبط اثنان منهما بالأسباب الاجتماعية للدافعية، إذ إن طلبة الصفين السابع والثامن أكثر احتمالًا من الفئات العمرية الأخرى لأن يبذلوا قصارى جهدهم، ويؤدوا بشكل جيد في القراءة لإرضاء المعلمين والوالدين (الاستحسان الاجتماعي)، ولكي يتوافقوا مع ما هو متوقع منهم، ولإظهار أنهم طلبة جيدون (مسؤولية اجتماعية). وكشفت النتائج أيضًا أن معتقدات الدافعية ككل والضبط المدرك وحدها تنبأت بالاستيعاب القرائي.

وأجرى دي نيهل وفان كير (De Naeghel & Van keer, 2013) دراسة هدفت التعرف إلى علاقة السمات المرتبطة بالطفل (الجنس، ومشاركة الأقران وأفراد الأسرة في نشاطات القراءة)، والخصائص المرتبطة بالصف (استخدام المعلم الأهداف المعرفية، وتزويد الطلبة بتفاعلات واقعية، وإتاحة الفرص للطلبة باختيار

الكتب، ومناقشة المواد القرائية مع الأقران والمعلمين، والقراءة بصوت مرتفع) بدافعية القراءة المستقلة الاستمتاعية والأكاديمية. تكونت عينة الدراسة من (1777) طالبًا وطالبةً من طلبة الصف الخامس طبق عليهم مقياس دافعية القراءة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة في دافعية القراءة المستقلة لصالح الإناث، وأن مشاركة الأقران والوالدين في نشاطات القراءة ارتبطت إيجابًا بدافعية القراءة المستقلة، وعلى مستوى الصف ارتبطت دافعية القراءة المستقلة إيجابًا بالدعم الإضافي المقدم لتعلم القراءة والكتابة.

وبهدف الكشف عن الفروق بين الجنسين في دافعية القراءة ومهارات القراءة، وما إذا كانت هذه الفروق يمكن تفسيرها بشكل أفضل من خلال جنس الطالب، أو هويته الجندرية؛ فقد أجرى مكجون ورفاقه (McGeown et al., 2012) دراسة على عينة تكونت من (182) من طلبة المدرسة الابتدائية تراوحت أعمارهم بين 8- 11 سنة، طبق عليهم مقياس الاستيعاب القرائي، ومقياس دافعية القراءة، ومقياس الدور الجندري. لم تكشف نتائج الدراسة عن فروق بين الجنسين في مهارات القراءة ودافعية القراءة الخارجية، بينما كانت الفروق لصالح الإناث في الدافعية الداخلية (الفاعلية الذاتية، والفضول، والاندماج). كما كشفت النتائج أن الدافعية الداخلية تُفسَّر بشكل أفضل من خلال الهوية الجندرية منه من خلال الجنس. كما أن الهوية الأنثوية أكثر ارتباطًا بمظاهر متعددة من دافعية القراءة مقارنة بالهوية الذكورية، وأن العلاقة بين الفاعلية الذاتية والهوية الأنثوية أقوى من العلاقة بينها وبين الهوية الذكورية.

وأجرى لو (Law, 2008) دراسة في هونغ كونغ كان من بين أهدافها التحقق من العلاقة بين الدافعية الخارجية للقراءة، وكل من الممارسات التدريسية في الغرفة الصفية (استخدام استراتيجيات تدريسية تحفز على التعلم في حصص القراءة، وترتيب مهام تعلم مثيرة للتحدي، وربط تعلم الأطفال بخبرات الحياة اليومية، وإثارة الاهتمام وحب الفضول، وتقدير جهود الطلبة في حصص القراءة، وتزويدهم بتغذية راجعة حول تحسنهم، وتشجيع الاستقلالية في القراءة)، وتعلم القراءة والكتابة في البيت (نشاطات ممتعة مرتبطة بالقراءة، وتكون مرتفعة عندما يزود الوالدان الأطفال ببيئة منزلية داعمة للقراءة)، والبراعة في القراءة. تكونت عينة الدراسة من (734) طالبًا وطالبةً من طلبة الصف الثاني طبق عليهم مقياس دافعية القراءة، واختبار استيعاب قرائي. كشفت نتائج الدراسة عن علاقة موجبة ودالة بين تعلم القراءة والكتابة في البيت والدافعية الخارجية للقراءة، وعلاقة موجبة ودالة بين مدركات الوالدين للممارسات التدريسية والدافعية الخارجية، وعلاقة موجبة ودالة بين الدافعية الخارجية للقراءة وكل من مدركات الوالدين والطفل للممارسات التدريسية، ولم تكشف النتائج عن علاقة دالة بين الاستيعاب ودعم الوالدين، كما ارتبط كل من دعم الوالدين والدافعية الخارجية سلبًا بالبراعة القرائية.

وأجرى موجراه ويودر (Mucherah & Yoder, 2008) دراسة كان من بين أهدافها الكشف ما إذا كانت هنالك فروق في دافعية القراءة تعزى لمتغير الصف. تكونت عينة الدراسة من (388) طالبًا وطالبةً من طلبة الصفين السادس والثامن من مدارس حكومية متوسطة في الولايات المتحدة الأمريكية. استخدم في الدراسة مقياس دافعية القراءة. كشفت نتائج الدراسة عن نتائج مختلطة، إذ إن بعض أبعاد دافعية القراءة (كالرغبة في التقدير والعلامات الجيدة) كانت أعلى لدى طلبة الصف السادس، بينما كانت أبعاد، مثل: (الفاعلية الذاتية والرغبة في التحدي) أعلى لدى طلبة الصف الثامن، مما قد يدلل على أن معتقدات الدافعية قد تتغير خلال مرحلة المراهقة.

وأجرى النصار وسالم وأبو هاشم (2006) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى التحقق من علاقة دافعية القراءة بمفهوم الذات القرائي، والميول القرائية، والاتجاه نحو القراءة، والتحصيل الدراسي، وما إذا كان للصف الدراسي تأثير في دافعية القراءة. تكونت عينة الدراسة من (357) طالبًا من طلاب المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض، طبقت عليهم مقاييس دافعية القراءة، ومفهوم الذات القرائي، والميول القرائية، والاتجاه نحو القراءة. كشفت نتائج الدراسة عن علاقة موجبة ودالة بين دافعية القراءة بأبعادها الفرعية، وكل من من مفهوم الذات القرائي، والاتجاه نحو القراءة، والميول القرائية. وكشفت النتائج كذلك عن وجود فروق دالة بين الصفوف الثلاثة في دافعية القراءة، إذ كانت الفروق في دافعية القراءة بين الصفين الأول والثالث لصالح الصف الأول، وبين الصفين الثاني والثالث لصالح الصف الثاني.

وهدفت دراسة الظفري (2002) إلى معرفة العلاقة بين القراءة الخارجية، وكل من الدافعية القرائية، والاتجاه القرائي، والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس. تكونت عينة الدراسة من (197) طالبًا وطالبة من طلبة السنة الثانية في كلية التربية في الجامعة، حيث قام المشاركون بتسجيل كامل الوقت الذي قضوه في ثلاثة أنشطة يمارسونها في الصيف، وهي: القراءة الخارجية، واستخدام وسائل الإعلام، والأعمال العائلية، واستغرقت مدة التسجيل أسبوعين، بعدها طبقت استبانتان: إحداهما لقياس الدافعية القرائية، والثانية لقياس الاتجاهات القرائية. أظهرت نتائج الدراسة أن الدافعية القرائية متغير قادر على التنبؤ بمستوى القراءة الخارجية، وتعمل متغيرا وسيطا في العلاقة بين القراءة الخارجية والاتجاه القرائي، وأظهرت كذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين القراءة الخارجية والدافعية الداخلية للقراءة.

وللتحقق من علاقة مدركات الطلبة لبيئة الصف الاجتماعية بالمتغيرات التي تطرأ على دافعية الطلبة واندماجهم عندما ينتقلون من الصف السابع إلى الثامن؛ فقد أجرى ريان وباتريك (Ryan & Patrick, 2001) دراسة على عينة مكونة (233) طالبًا وطالبةً ممن يدرسون الرياضيات في مدارس في الوسط الغربي للولايات المتحدة الأمريكية، واستخدم مقياس بيئة الصف الاجتماعية، ومقياس

الدافعية. كشفت نتائج الدراسة أن دعم المعلم وتعزيزه للتفاعل الاجتماعي والاحترام المتبادل ارتبطت جميعها بتغيرات إيجابية في دافعية الطلبة الأكاديمية، بينما ارتبط تعزيز المعلم للأهداف الأدائية سلبًا بالتغيرات التي تطرأ على دافعية الطلبة (الفاعلية الذاتية الأكاديمية، الفاعلية الذاتية الاجتماعية مع المعلم، والفاعلية الذاتية الاجتماعية مع الأقران) واندماجهم (التعلم المنظم ذاتيًا).

وأجرى أبو هاشم (1999) دراسة في مصر هدفت إلى الكشف عن دافعية القراءة، وعلاقتها بمفهوم الذات القرائي، والاتجاه نحو القراءة والتحصيل القرائي لدى طلبة المرحلة الابتدائية. تكونت عينة الدراسة من (136) طالبًا وطالبة في الصف الخامس الابتدائي. استخدم في الدراسة أربع أدوات: استبانة دافعية القراءة، ومقياس مفهوم الذات القرائي، ومقياس الاتجاه نحو القراءة، ومقياس التحصيل القرائي. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين دافعية القراءة بجميع أبعادها- باستثناء بعد تجنب أعمال القراءة- وكل من مفهوم الذات القرائي، والاتجاه نحو القراءة، والتحصيل القرائي.

أما دراسة بيكر وويفيلد (Baker & Wigfield, 1999)، فقد هدفت إلى الكشف ما إذا كان هنالك فروق في دافعية القراءة تعزى لمتغيري الجنس والصف. تكونت عينة الدراسة من (370) طالبًا وطالبةً من طلبة الصفين الخامس والسادس، طبق عليهم مقياس دافعية القراءة MRQ. كشفت نتائج الدراسة عن مستوى فوق الوسط لجميع الأبعاد الفرعية لدافعية القراءة، كما كشفت عن وجود فروق دالة في جميع أبعاد دافعية القراءة- باستثناء بعدي تجنب أعمال القراءة، والمنافسة- لصالح الإناث، ووجود فروق دالة في بعدي الأسباب الاجتماعية والتقدير تعزى لمتغير الصف لصالح طلبة الصف الخامس.

وأجرى ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن الفروق بين الجنسين وبين طلبة الصفين الرابع والخامس في دافعية القراءة، وكذلك الكشف عن علاقة دافعية القراءة بمقدار القراءة وعمقها. تكونت عينة الدراسة من (105) طلبة، واستخدم مقياس دافعية القراءة. كشفت نتائج الدراسة عن مستوى مرتفع في كل من الدافعية الداخلية والخارجية للقراءة، ومستوى منخفض في أبعاد التنافس، وتجنب أعمال القراءة، والأسباب الاجتماعية. كما كشفت عن وجود فروق دالة في بعدي الفاعلية الذاتية، والأهمية لصالح الإناث، وفي بعد الأسباب الاجتماعية لصالح الذكور. كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة تعزى لمتغير الصف في ثلاثة أبعاد فرعية لدافعية القراءة، هي: الفاعلية الذاتية، والتقدير، والأسباب الاجتماعية لصالح طلبة الصف الرابع. كما تنبأت دافعية القراءة بمقدار القراءة وعمقها حتى بعد أن تم ضبط الأثر السابق لمقدار القراءة وعمقها، وتنبأت أبعاد الدافعية الداخلية بمقدار القراءة وعمقها أكثر من الدافعية الخارجية.

يلاحظ من خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة ندرة الدراسات العربية بشكل عام والأردنية بشكل خاص حول موضوع دافعية القراءة، كدراسة النصار ورفاقه (2006)، ودراسة الظفري (2002)، ودراسة أبو هاشم (1999)، وجميعها أجريت في غير البيئة الأردنية. ومن جهة أخرى يبدو بشكل واضح تناقض نتائج بعض الدراسات السابقة التي بحثت الفروق في دافعية القراءة وفقًا لمتغيري الجنس والصف، إذ كشفت نتائج دراسة ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997) عن فروق في بعدي الفاعلية الذاتية والأهمية لصالح الإناث، وفي بعد التنافس لصالح الذكور. أما دراسة بيكر وويفيلد (Baker & Wigfield, 1999)، فكشفت عن فروق في جميع أبعاد دافعية القراءة لصالح الإناث، باستثناء بعدي تجنب أعمال القراءة والمنافسة. أما دراسة مكجون ورفاقه (McGeown et al., 2012)، فقد كشفت عن فروق لصالح الإناث في الدافعية الداخلية (الاندماج والفاعلية)، ولصالح الذكور في الدافعية الخارجية. في حين لم تكشف نتائج دراسة ولترس ورفاقه (Wolters et al., 2013) عن فروق بين الجنسين في جميع أبعاد دافعية القراءة.

وفيما يتعلق بمتغير الصف فلا يبدو من خلال نتائج الدراسات السابقة وجود مسار نمائي واضح لدافعية القراءة، إذ كانت النتائج بخصوص هذا المتغير غير حاسمة، ولا ترجح تفوق فئة عمرية على أخرى في أبعاد دافعية القراءة، فقد كانت الفروق في الفاعلية الذاتية لصالح الصف الرابع مقارنة بالخامس في دراسة ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997)، بينما كانت الفروق في الفاعلية الذاتية لصالح الصف الثامن مقارنة بالسادس في دراسة موجراه ويودر (Mucherah & Yoder, 2008)، في حين كانت الفروق لصالح الصف الأول المتوسط مقارنة بالصفين الثاني والثالث في دراسة النصار ورفاقه (2006). أما فيما يخص الأسباب الاجتماعية للقراءة، فقد كان هناك اتفاق في نتائج الدراسات السابقة، إذ يبدو أن الطلبة الأصغر عمرًا أكثر ميلا للقراءة بغية الحصول على درجات مرتفعة ونيل احترام الآخرين وتقديرهم (Wigfield & Guthrie, 1997; Baker & Wigfield, 1999; Wolters et al., 2013).

وفيما يتعلق ببيئة الصف الاجتماعية، يلاحظ أن الأدب التربوي السابق ركز على دور ممارسات تدريسية خاصة في دافعية القراءة، كإثارة حب الفضول والاستقلالية (Guthrie & Ozgoungor, 2002)، والعلاقة بين الدافعية الخارجية فقط وممارسات خاصة في الغرفة الصفية، كدراسة لو (Law, 2008)، بينما تناولت دراسة دي نيهل ورفاقه (De Naeghel et al., 2014) العلاقة بين دافعية القراءة الخارجية وسلوكات المعلم (دعم الاستقلالية، والضبط، والارتباط). أما الدراسة الوحيدة التي تناولت بيئة الصف الاجتماعية، فهي دراسة ريان وباتريك (Ryan & Patrick, 2001)، التي حاولت الكشف عن دور هذه البيئة في الدافعية الأكاديمية والاندماج بشكل عام، ولم تتناول دافعية القراءة.

بناء على كل ما تقدم تظهر الحاجة الماسة للكشف عن علاقة بيئة الصف الاجتماعية بكافة أبعادها بدافعية القراءة بكافة أبعادها أيضًا، سيما أن هذه العلاقة لم تحظ باهتمام خاص على الصعيدين العربي والعالمي، فضلًا عن محاولة التحقق من دور متغيري الصف والجنس في دافعية القراءة، خصوصًا أن نتائج الدراسات السابقة بهذا الشأن كانت متناقضة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعدّ دافعية القراءة طاقة كامنة لدى المتعلم لا بد من استثارتها وصولًا بها إلى حدودها القصوى؛ وذلك لما تتركه من آثار إيجابية في جوانب التعلم المختلفة لدى الطلبة، ومن أبرزها أداؤهم القرائي، ومقدار القراءة وعمقها، ومستويات الاستيعاب القرائي التي يحققونها في أثناء تفاعلهم مع النصوص القرائية، ولكي تتحقق هذه الاستثارة لا بد من التعرف إلى بعض العوامل المؤثرة فيها.

وعند التأمل في الأدب التربوي المتعلق بدافعية القراءة، يتضح أن هناك عوامل عدة تؤثر فيها، بعضها ذو صلة بالفرد نفسه، كجنسه، ومستواه الدراسي، وقدراته القرائية، وثقته بنفسه، وميوله القرائية، واتجاهاته نحو القراءة، وعوامل أخرى مرتبطة بالبيئة المحيطة كالأسرة، والمدرسة، والبيئة الصفية. وقد اقتصر تركيز الدراسات السابقة حول دافعية القراءة على دور ممارسات تدريسية محددة للمعلم ومدركات الطلبة لها، رغم أن الغرف الصفية بطبيعتها بيئات اجتماعية، فالطلبة لا يتعلمون وحدهم، بل بوجود زملائهم ومعلميهم. كما أن الطلبة يسعون لتحقيق أهداف أكاديمية واجتماعية على حد سواء (Urdan & Maehr, 1995). علاوة على ذلك، فإن المعلم ليس مجرد شخص متخصص في مجال من مجالات المعرفة، ولا يقتصر دوره على تنظيم المنهج ونقله للطلبة، فهو يساعد في بناء بيئة الصف الاجتماعية من خلال وضع قواعد ومعايير للسلوك الاجتماعي في الغرفة الصفية، ويوجه رسائل واضحة تتعلق بتفاعلات الطلبة مع زملائهم. كما أن أنماط المهمات الأكاديمية التي يعينها المعلم قد تشجع الطلبة أو تثنيهم عن التعاون ومشاركة الخبرات، فضلا عن ذلك فإن أنماط المشاركة والطريقة التي يميز أو يقدر فيها الطلبة علانية من معلميهم أو زملائهم على أدائهم للمهمات يؤثر في بيئة الصف الاجتماعية.

ومن جهة أخرى، فقد أكدت الدراسات أن بيئة الصف الاجتماعية مهمة لتحسين الدافعية الأكاديمية، فإحساس الطلبة بالانتماء في المدرسة يرتبط إيجابًا بتوقعاتهم للنجاح والقيمة الداخلية له (Goodenow, 1993). كما أن الأبحاث التي تناولت التعلم التعاوني أكدت ارتفاع الدافعية الأكاديمية (توقع النجاح وقيمته) لدى الطلبة، وازدياد فرص تبنيهم للأهداف الإتقانية في تعلمهم عندما تكون صفوفهم منظمة تعاونيًا مقارنة بالصفوف التقليدية. وباختصار، فإن العلاقة بين دافعية القراءة وبيئة الصف الاجتماعية لم تحظ باهتمام واضح من قبل الباحثين المهتمين بهذا الميدان؛ لذا فقد جاءت هذه الدراسة للتحقق من طبيعة العلاقة، والكيفية التي تدعم فيها بيئة الصف الاجتماعية بأبعادها المختلفة دافعية القراءة أو تضعفها.

وبالتحديد حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد؟
2- هل توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد تعزى لمتغيري الصف والجنس والتفاعل بينهما؟
3- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس بيئة الصف الاجتماعية ككل وكل بعد من أبعاده من جهة وتقديراتهم على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل؟

أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من تناولها لموضوعين مهمين، ولهما أثر حاسم في العملية التعليمية التعلمية على حد سواء، هما: دافعية القراءة وبيئة الصف الاجتماعية، وذلك بعد أن تبين الصلة الوثيقة لهذين العاملين بالتحصيل الدراسي للطالب وتكيفه النفسي.

فللدراسة أهمية نظرية وأخرى عملية، وتتجلى الأهمية النظرية بتسليطها الضوء على مفهوم دافعية القراءة وأبعادها المتعددة، والعوامل المختلفة المؤثرة فيها، إضافة إلى مفهوم بيئة الصف الاجتماعية وأبعادها المختلفة. كما ستمكن الدراسة الحالية من معرفة العلاقة بين دافعية القراءة وكل من متغيري الصف والجنس وبيئة الصف الاجتماعية، وبالتالي يمكن تحقيق فهم أفضل للعوامل المؤثرة في دافعية القراءة، والتنبؤ بها من خلال معرفتنا بالعوامل والمتغيرات ذات الصلة.

أما الأهمية العملية فتتجلى من خلال ما تقدمه الدراسة من نتائج يمكن أن يفيد منها القائمون على العملية التعليمية التعلمية من معلمين في المقام الأول، ومرشدين نفسيين من أجل الارتقاء بدافعية القراءة من خلال البرامج التدريبية والإرشادية، إذ ستبين لهم نتائج الدراسة أيًا من أبعاد بيئة الصف الاجتماعية تحسن من دافعية القراءة أكثر من غيرها، وستبين لهم أيضًا المسار النمائي لدافعية القراءة، والفروق في مستواها بين الجنسين؛ مما سيترتب عليه نتائج مهمة قد توجه البرامج التدريبية للفئة العمرية والجنسية التي تستهدفها.

كما أن للدراسة أهمية أخرى تتمثل باستخدامها مقياسًا عالميًا لقياس دافعية القراءة، وتطويرها مقياسًا لبيئة الصف الاجتماعية؛ مما سيفيد في تقويم البرامج التدريبية والإرشادية التي

تستهدف الارتقاء بدافعية القراءة، وتحسين البيئة الاجتماعية في الغرفة الصفية.

محددات الدراسة

تتحدد نتائج الدراسة باقتصارها على عينة مكونة (574) طالبًا وطالبةً من طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد، من صفوف الخامس والسادس والسابع الأساسية، في الفصل الدراسي الأول 2016/2015م. يضاف إلى ذلك أنّ المعلم المقصود في هذه الدراسة هو معلم اللغة العربية.

التعريفات الاجرائية

تشتمل الدراسة على المصطلحات الآتية:

دافعية القراءة: وتعرف بأنها رغبة الفرد المستمرة في القراءة، واستمتاعه بما يقرؤه، ومن السمات المميزة لهذا الفرد: التحدي، والمثابرة، وحب الاستطلاع، والمنافسة، والتعاون، والكفاءة الذاتية المرتفعة، والمشاركة المستمرة في الأنشطة القرائية (Wigfield & Guthrie, 1997). وتقاس في الدراسة الحالية بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس دافعية القراءة المعد لهذا الغرض.

بيئة الصف الاجتماعية: مجموعة من الممارسات والسلوكيات التدريسية والاجتماعية والنفسية التي يقوم بها المعلم والطلبة في الغرفة الصفية، وتتفاعل مع بعضها لتشكل المناخ الصفي السائد، وتتضمن في الدراسة الحالية سبعة أبعاد، هي: الدعم الانفعالي من المعلم، الدعم الأكاديمي من المعلم، والدعم الانفعالي من الزملاء، والدعم الأكاديمي من الزملاء، وتعزيز الاحترام المتبادل، والتفاعل المركز على المهمة، وتعزيز المعلم أهداف الأداء. وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس بيئة الصف الاجتماعية المعد لهذا الغرض.

المرحلة الأساسية المتوسطة: إحدى مراحل التعليم الإلزامي في الأردن، وتشمل ثلاثة صفوف أساسية هي الخامس والسادس والسابع، ويتراوح أعمار الطلبة فيها بين 10- 13 سنة.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد في الفصل الدراسي الأول 2016/2015م. أما عينة الدراسة فقد تكونت من (574) طالبًا وطالبةً من طلبة صفوف الخامس والسادس والسابع الأساسية تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية، حيث اختيرت ست مدارس من مناطق مختلفة في محافظة إربد بصورة عشوائية، ثلاث منها للذكور ومثلها للإناث، واختير من كل مدرسة ثلاث شعب من صفوف الخامس والسادس والسابع الأساسية بصورة عشوائية أيضًا، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيري الصف والجنس.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيري الصف والجنس

الصف		الجنس		المجموع
		ذكر	أنثى	
الخامس	العدد	65	168	233
	%النسبة المئوية	11.3%	29.3%	40.6%
السادس	العدد	96	64	160
	%النسبة المئوية	16.7%	11.1%	27.9%
السابع	العدد	120	61	181
	%النسبة المئوية	20.9%	10.6%	31.5%
المجموع	العدد	281	293	574
	%النسبة المئوية	49.0%	51.0%	100.0%

أداتا الدراسة

استخدم في الدراسة الحالية أداتان، هما: مقياس دافعية القراءة، ومقياس بيئة الصف الاجتماعية، وفيما يأتي وصف لكل منهما ودلالات صدقهما وثباتهما:

أولا: مقياس دافعية القراءة

استخدم مقياس دافعية القراءة (MRQ) الذي أعده بيكر وويفيلد (Baker & Wigfield, 1999). تكون المقياس بصورته الأولية من (54) فقرة موزعة على أحدَ عشرَ بعدًا فرعيًا، تندرج بدورها في ثلاث فئات رئيسة، هي: الكفاءة ومعتقدات الفاعلية الذاتية (Competence and Efficacy Beliefs)، وتتكون هذه الفئة من (13) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد فرعية، هي: الفاعلية

الذاتية، والتحدي، وتجنب أعمال القراءة. أما الفئة الثانية، فهي أهداف القراءة (Goals of Reading)، وتتكون من (29) فقرة موزعة على ستة أبعاد فرعية، هي: الفضول، والاندماج، والأهمية، والتقدير، والدرجات، والمنافسة. وأخيرًا فئة الأغراض الاجتماعية للقراءة (Social Purposes of Reading)، وتتكون من (12) فقرة موزعة على بعدين فرعيين، هما: الأسباب الاجتماعية للقراءة، والامتثال.

وللتحقق من صدق المقياس استخدم الباحثان أسلوب التحليل العاملي التوكيدي لكون الأبعاد الفرعية المفترضة لدافعية القراءة لها أساس نظري قوي، ودعم إمبريقي من دراسة ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997). وبناء على نتائج التحليل فقد حذفت فقرتان من بعد المنافسة وفقرتان من بعد الامتثال؛ لكون هذه الفقرات قد تشبعت على أكثر من عامل. وللتحقق من ثبات المقياس استخدم معامل ثبات كرونباخ ألفا للأبعاد الفرعية، وقد تراوحت بين 0.55 لبعد تجنب أعمال القراءة، و0.76 لبعد الأهمية، وعليه فقد أصبح المقياس بصورته النهائية مكونًا من (50) فقرة.

أما في الدراسة الحالية، فقد تم التحقق من صدق مقياس دافعية القراءة من خلال عرضه بصورته السابقة (50) فقرة بعد ترجمته إلى العربية، والتحقق من صدق الترجمة على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والمناهج وأساليب التدريس في اللغتين العربية والإنجليزية؛ للتأكد من مدى مناسبة الأبعاد الفرعية لدافعية القراءة، وملاءمة الفقرات لكل بعد، وإجراء أي تعديلات يرونها مناسبة، حيث أشار معظم المحكمين إلى ضرورة حذف فقرة من بعد الأسباب الاجتماعية للقراءة وهي فقرة: (أزور المكتبات العامة غالبًا مع والديّ)، وأبدوا بعض الملاحظات، كانت في مجملها طفيفة تتعلق بصياغة بعض الفقرات، وبناء عليه فقد أصبح المقياس مكونا من (49) فقرة موزعة على أحدَ عشرَ بعدًا فرعيًا.

أما فيما يتعلق بثبات المقياس في الدراسة الحالية، فقد حسب معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل، بعد تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (68) طالبًا وطالبةً من طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، والجدول (2) يبين قيم معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لأبعاد مقياس دافعية القراءة وللمقياس ككل.

جدول (2): معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل بعد من أبعاد مقياس دافعية القراءة وللمقياس ككل

الرقم	البعد	الاتساق الداخلي معاملات ثبات (كرونباخ ألفا)
1	الفاعلية الذاتية	0.69
2	التحدّي	0.78
3	تجنب أعمال القراءة	0.63
4	الفضول	0.72
5	الاندماج	0.59
6	الأهمية	0.68
7	التقدير	0.73
8	الدرجات	0.58
9	المنافسة	0.80
10	الأسباب الاجتماعية	0.80
11	الامتثال	0.55
	المقياس ككل	0.92

يتبين من الجدول (2) أن قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لأبعاد مقياس دافعية القراءة تراوحت بين 0.55 لبعد (الامتثال)، و0.80 لبعدي (المنافسة، والأسباب الاجتماعية)، وبلغ معامل الثبات للمقياس ككل 0.92، وهي قيم مناسبة لأغراض هذه الدراسة.

ثانيا: مقياس بيئة الصف الاجتماعية

تم تطوير هذا المقياس بعد الرجوع إلى بعض الدراسات ذات الصلة وبشكل خاص:

(Patrick & Ryan, 2003; Patrick, Ryan & Kaplan, 2007). تكون المقياس بصورته الأولية من (29) فقرة موزعة على سبعة أبعاد فرعية، هي: الدعم الانفعالي من المعلم، والدعم الأكاديمي من المعلم، والدعم الانفعالي من الزملاء، والدعم

الأكاديمي من الزملاء، وتشجيع الاحترام المتبادل، والتفاعل المركز على المهمة، ويتكون كل بعد من الأبعاد الستة السابقة من أربع عبارات، أما البعد السابع، فهو بعد تعزيز المعلم أهداف الأداء، ويتكون من خمس عبارات.

وتم التحقق من صدق هذا المقياس من خلال عرضه بصورته الأولية (29) فقرة على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والمناهج وأساليب التدريس؛ للتحقق من مدى مناسبة الأبعاد الفرعية لبيئة الصف الاجتماعية، وملاءمة الفقرات لكل بعد، وإجراء أي تعديلات يرونها مناسبة، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات منها ما تعلق بصياغة بعض الفقرات، واقترح بعضهم حذف فقرة من بعد (تشجيع التفاعل المركز على المهمة)، ليصبح مكونًا من ثلاث فقرات، وبناء عليه فقد أصبح المقياس مكونًا من (28) فقرة موزعة على سبعة أبعاد فرعية. أما فيما يتعلق بثبات المقياس، فقد حسب معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل، بعد تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (68) طالبًا وطالبةً من طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة من مجتمع الدراسة، ومن خارج عينتها، والجدول (3) يبين قيم معاملات الاتساق االداخلي (كرونباخ ألفا) لأبعاد مقياس بيئة الصف الاجتماعية وللمقياس ككل.

جدول (3): معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل بعد من أبعاد مقياس بيئة الصف الاجتماعية وللمقياس ككل

الرقم	البعد	معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)
1	دعم انفعالي من المعلم	0.74
2	دعم أكاديمي من المعلم	0.80
3	التفاعل المركز على المهمة	0.80
4	تشجيع الاحترام المتبادل	0.74
5	دعم انفعالي من الزملاء	0.88
6	دعم أكاديمي من الزملاء	0.86
7	تشجيع المعلم أهداف الأداء	0.69
	المقياس ككل	0.91

يتبين من الجدول (3) أن قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لأبعاد مقياس بيئة الصف الاجتماعية تراوحت بين 0.69 لبعد (تشجيع المعلم أهداف الأداء)، و0.88 لبعد (دعم انفعالي من الزملاء)، بينما بلغ معامل الثبات للمقياس ككل 0.91، وهي قيم مناسبة لأغراض هذه الدراسة.

تصحيح أداتي الدراسة

تكون مقياس دافعية القراءة من (49) فقرة موزعة على أحدَ عشرَ بعدًا، بينما تكون مقياس بيئة الصف الاجتماعية من (28) فقرة موزعة على سبعة أبعاد، ويطلب إلى المفحوص وضع إشارة (×) أمام كل فقرة لبيان مدى تطابق محتواها مع ما يراه مناسبًا، علمًا بأن الاختيارات كانت وفق مقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي:(تنطبق بدرجة كبيرة جدًا)، وأعطيت الدرجة (5)، و(تنطبق بدرجة كبيرة)، وأعطيت الدرجة (4)، و(تنطبق بدرجة متوسطة)، وأعطيت الدرجة (3)، و(تنطبق بدرجة قليلة)، وأعطيت الدرجة (2)، و(تنطبق بدرجة قليلة جدًا)، وأعطيت الدرجة (1). ولتحديد مستوى تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداتي الدراسة وكل بعد من أبعادهما، استُخدم المعيار الإحصائي الآتي بناء على المتوسطات الحسابية: من 1- أقل من 2.34 متدنٍ، ومن 2.34- أقل من 3.67 متوسط، ومن 3.67- 5 مرتفع.

متغيرات الدراسة

اشتملت هذه الدراسة على المتغيرات الآتية:

1- المتغيرات الرئيسة: وتشمل دافعية القراءة، وبيئة الصف الاجتماعية.

2- المتغيرات التصنيفية: وتشمل الصف، وله ثلاثة مستويات: الخامس، والسادس، والسابع. والجنس: ذكر، أنثى.

تصميم الدراسة والأساليب الإحصائية

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي والمنهج الارتباطي، كما استخدمت الأساليب الإحصائية الآتية: معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) للتحقق من ثبات أداتي الدراسة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول، وتحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات (Two-Way MANOVA)، واختبار شيفيه للإجابة عن السؤال الثاني، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Linear Regression) للإجابة عن السؤال الثالث.

إجراءات الدراسة

تم تنفيذ الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1- الالتقاء بإدارات تلك المدارس والمعلمين لتوضيح أهداف هذه الدراسة، وضمان التعاون وتسهيل إجراءات التطبيق.

2- توزيع مقياسي الدراسة على أفراد العينة، وتوضيح تعليمات الاستجابة عن فقرات كل مقياس لضمان الموضوعية والدقة في الاستجابة، والإجابة عن استفسارات الطلبة بخصوص دلالات بعض الفقرات، وتذكيرهم بأن المعلم المقصود في المقياسين هو معلم اللغة العربية، وإتاحة الوقت الكافي للاستجابة.

3- بلغ عدد النسخ التي تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة من (612) نسخة من كل مقياس استرجعت جميعها، وبعد تدقيق هذه النسخ تبين أن (38) نسخة منها غير صالحة للتحليل؛ وذلك بسبب نمطية الاستجابة عليها، أو نقص بعضها، وعليه فقد أصبح العدد النهائي للنسخ (574) نسخة من كل مقياس صالحة للتحليل.

النتائج

أولا: نتائج السؤال الأول الذي نص على: "ما مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد؟". للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، وكل بعد من أبعاده الفرعية، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، وكل بعد من أبعاده الفرعية مرتبة تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
6	الأهمية	4.29	0.90	1	مرتفع
8	الدرجات	4.28	0.73	2	مرتفع
1	الفاعلية الذاتية	4.22	0.60	3	مرتفع
9	المنافسة	4.21	0.81	4	مرتفع
7	التقدير	4.20	0.79	5	مرتفع
4	الفضول	4.15	0.72	6	مرتفع
2	التحدّي	3.99	0.87	7	مرتفع
5	الاندماج	3.91	0.71	8	مرتفع
11	الامتثال	3.89	0.69	9	مرتفع
10	الأسباب الاجتماعية	3.41	0.96	10	متوسط
3	تجنب أعمال القراءة	3.13	1.01	11	متوسط
	دافعية القراءة ككل	3.94	0.53		مرتفع

- الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (4) أن مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد (مرتفع)، بمتوسط حسابي (3.94). كما يُلاحظ من الجدول (4) أن تسعة أبعاد جاءت بمستوى (مرتفع)، وهي على الترتيب (الأهمية، الدرجات، الفاعلية الذاتية، المنافسة، التقدير، الفضول، التحدّي، الاندماج، الامتثال)، في حين جاء بعدان فقط بمستوى (متوسط)، وهما على الترتيب: (الأسباب الاجتماعية، وتجنب أعمال القراءة).

ثانيا: نتائج السؤال الثاني الذي نص على: "هل توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في محافظة إربد تعزى لمتغيري الصف والجنس والتفاعل بينهما؟". للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تبعًا لمتغيري (الصف والجنس)، والجدول (5) يبين ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تبعًا لمتغيري (الصف والجنس)

الجنس	الصف							
	الخامس		السادس		السابع		الكلي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	3.93	0.44	3.74	0.52	3.64	0.63	3.75	0.56
أنثى	4.24	0.43	4.06	0.42	3.94	0.32	4.13	0.42
الكلي	4.15	0.45	3.87	0.50	3.74	0.56	3.94	0.53

يلاحظ من الجدول (5) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تبعًا لمتغيري (الصف والجنس). ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق، تم تطبيق تحليل التباين الثنائي (Two-way ANOVA)، والجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6): نتائج تحليل التباين الثنائي للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تبعًا لمتغيري (الصف والجنس) والتفاعل بينهما

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الصف	7.732	2	3.866	***16.540**	***.000**
الجنس	11.405	1	11.405	***48.793**	***.000**
الصف×الجنس	.009	2	.004	.019	.982
الخطأ	132.762	568	.234		
المجموع المُعدّل	**162.416**	**573**			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

يلاحظ من الجدول (6) أن قيمة الدلالة الإحصائية لمتغير الصف (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)؛ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل تعزى لمتغير الصف. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق، استخدم اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، والجدول (7) يبين ذلك.

جدول (7): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تبعًا لمتغير(الصف)

الصف	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
		السادس	السابع
الخامس	4.15	*0.28	0.41*
السادس	3.87		0.13
السابع	3.74		

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

يلاحظ من الجدول (7) وجود فرق دال إحصائيًا بين المتوسط الحسابي لتقديرات طلبة الصف الخامس والمتوسطين الحسابيين لتقديرات طلبة الصفين السادس والسابع لصالح طلبة الصف (الخامس).

كما يلاحظ من الجدول (6) أن قيمة الدلالة الإحصائية لمتغير الجنس (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس دافعية القراءة ككل يُعزى لمتغير الجنس، ومن جدول المتوسطات الحسابية (5) يتبين أن الفرق الدال إحصائيًا لصالح الإناث. ويلاحظ من الجدول (6) أيضًا أن قيمة الدلالة الإحصائية للتفاعل بين متغيري الصف والجنس (0.982)، وهي أكبر من مستوى (α = 0.05)؛ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05)

بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس دافعية القراءة ككل، تعزى للتفاعل بين متغيري الصف والجنس.

كما حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس دافعية القراءة تبعًا لمتغيري (الصف والجنس)، والجدول (8) يبين ذلك.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس دافعية القراءة تبعًا لمتغيري (الصف والجنس)

الأبعاد	الجنس	الصف							
		الخامس		السادس		السابع		الكلي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الفاعلية الذاتية	ذكر	4.15	0.62	4.06	0.54	4.05	0.64	4.08	0.60
	أنثى	4.46	0.52	4.32	0.55	4.14	0.60	4.36	0.56
	الكلي	4.37	0.57	4.17	0.56	4.08	0.63	4.22	0.60
التحدّي	ذكر	3.96	0.77	3.85	0.94	3.69	1.05	3.80	0.96
	أنثى	4.23	0.72	4.15	0.74	4.00	0.71	4.17	0.73
	الكلي	4.15	0.74	3.97	0.88	3.79	0.96	3.99	0.87
تجنب أعمال القراءة	ذكر	3.07	0.89	3.04	0.87	2.83	0.98	2.96	0.93
	أنثى	3.41	1.15	3.14	0.96	3.11	0.82	3.29	1.05
	الكلي	3.32	1.09	3.08	0.91	2.92	0.94	3.13	1.01
الفضول	ذكر	4.14	0.73	3.89	0.78	3.85	0.80	3.93	0.78
	أنثى	4.41	0.61	4.31	0.54	4.25	0.61	4.35	0.59
	الكلي	4.33	0.65	4.06	0.72	3.99	0.76	4.15	0.72
الاندماج	ذكر	3.84	0.69	3.66	0.66	3.70	0.73	3.72	0.70
	أنثى	4.18	0.69	4.01	0.62	3.95	0.67	4.10	0.67
	الكلي	4.09	0.70	3.80	0.66	3.79	0.72	3.91	0.71
الأهمية	ذكر	4.21	0.88	4.27	0.86	3.97	1.07	4.13	0.97
	أنثى	4.60	0.69	4.26	0.93	4.24	0.86	4.45	0.80
	الكلي	4.49	0.76	4.27	0.89	4.06	1.01	4.29	0.90
التقدير	ذكر	4.24	0.62	4.04	0.87	3.80	0.99	3.98	0.89
	أنثى	4.45	0.57	4.36	0.61	4.33	0.64	4.41	0.60
	الكلي	4.40	0.59	4.16	0.79	3.98	0.92	4.20	0.79
الدرجات	ذكر	4.36	0.67	4.13	0.78	4.04	0.89	4.15	0.81
	أنثى	4.54	0.51	4.41	0.69	4.00	0.70	4.40	0.63
	الكلي	4.49	0.56	4.25	0.76	4.03	0.83	4.28	0.73
المنافسة	ذكر	4.27	0.64	4.11	0.89	3.88	1.05	4.05	0.93
	أنثى	4.41	0.67	4.35	0.58	4.27	0.62	4.37	0.64
	الكلي	4.37	0.66	4.21	0.79	4.01	0.95	4.21	0.81
الأسباب الاجتماعية	ذكر	3.40	0.81	2.98	0.79	3.04	1.04	3.10	0.92
	أنثى	3.94	0.85	3.48	0.93	3.28	0.77	3.71	0.90
	الكلي	3.79	0.87	3.18	0.88	3.12	0.97	3.41	0.96
الامتثال	ذكر	3.88	0.68	3.70	0.81	3.58	0.76	3.69	0.77
	أنثى	4.17	0.53	4.02	0.58	3.92	0.53	4.08	0.55
	الكلي	4.09	0.59	3.83	0.74	3.69	0.71	3.89	0.69

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس دافعية القراءة، تبعًا لمتغيري (الصف والجنس). ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق؛ استخدم تحليل التباين الثنائي (Two-way MANOVA)، والجدول (9) يبين ذلك.

جدول (9): نتائج تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد مقياس دافعية القراءة تبعًا لمتغيري (الصف والجنس) والتفاعل بينهما

مصدر التباين	الأبعاد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الصف Wilks' Lambda=0.898 الدلالة الإحصائية=0.000*	الفاعلية الذاتية	3.601	2	1.801	*5.476	.004
	التحدّي	5.527	2	2.764	*3.872	.021
	تجنب أعمال القراءة	6.530	2	3.265	*3.336	.036
	الفضول	4.769	2	2.384	*5.033	.007
	الاندماج	3.820	2	1.910	*4.116	.017
	الأهمية	7.933	2	3.967	*5.175	.006
	التقدير	7.101	2	3.551	*6.346	.002
	الدرجات	16.047	2	8.024	*16.150	.000
	المنافسة	6.009	2	3.005	*4.831	.008
	الأسباب الاجتماعية	27.123	2	13.562	*17.400	.000
	الامتثال	6.739	2	3.370	*7.808	.000
الجنس Hotelling's Trace=0.116 الدلالة الإحصائية=0.000*	الفاعلية الذاتية	6.131	1	6.131	*18.647	.000
	التحدّي	11.009	1	11.009	*15.425	.000
	تجنب أعمال القراءة	7.364	1	7.364	*7.524	.006
	الفضول	16.605	1	16.605	*35.046	.000
	الاندماج	12.612	1	12.612	*27.177	.000
	الأهمية	5.887	1	5.887	*7.681	.006
	التقدير	15.789	1	15.789	*28.220	.000
	الدرجات	2.399	1	2.399	*4.828	.028
	المنافسة	8.058	1	8.058	*12.955	.000
	الأسباب الاجتماعية	23.214	1	23.214	*29.785	.000
	الامتثال	12.365	1	12.365	*28.652	.000
الصف× الجنس Wilks' Lambda=0.931 الدلالة الإحصائية=0.000	الفاعلية الذاتية	1.114	2	.557	1.694	.185
	التحدّي	.042	2	.021	.029	.971
	تجنب أعمال القراءة	1.186	2	.593	.606	.546
	الفضول	.576	2	.288	.608	.545
	الاندماج	.277	2	.139	.299	.742
	الأهمية	3.589	2	1.794	2.341	.097
	التقدير	2.305	2	1.153	2.060	.128
	الدرجات	2.278	2	1.139	2.292	.102
	المنافسة	1.470	2	.735	1.182	.307
	الأسباب الاجتماعية	2.148	2	1.074	1.378	.253
	الامتثال	.059	2	.029	.068	.934

مصدر التباين	الأبعاد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخطأ	الفاعلية الذاتية	186.749	568	.329		
	التحدّي	405.403	568	.714		
	تجنب أعمال القراءة	555.894	568	.979		
	الفضول	269.123	568	.474		
	الاندماج	263.580	568	.464		
	الأهمية	435.350	568	.766		
	التقدير	317.802	568	.560		
	الدرجات	282.203	568	.497		
	المنافسة	353.295	568	.622		
	الأسباب الاجتماعية	442.688	568	.779		
	الامتثال	245.121	568	.432		
المجموع المُعدّل	الفاعلية الذاتية	203.304	573			
	التحدّي	429.884	573			
	تجنب أعمال القراءة	581.216	573			
	الفضول	299.895	573			
	الاندماج	288.699	573			
	الأهمية	464.872	573			
	التقدير	353.559	573			
	الدرجات	308.808	573			
	المنافسة	375.360	573			
	الأسباب الاجتماعية	526.295	573			
	الامتثال	274.253	573			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يُلاحظ من الجدول (9) أن جميع قيم الدلالة الإحصائية لمتغير الصف ولجميع الأبعاد أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد دافعية القراءة تعزى لمتغير الصف. ولمعرفة لصالح من تلك الفروق، استخدم اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، والجدول (10) يبين ذلك.

جدول (10): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد دافعية القراءة تبعًا لمتغير(الصف)

البعد	الصف	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
			السادس	السابع
الفاعلية الذاتية	الخامس	4.37	0.20	*0.29**
	السادس	4.17		0.09
	السابع	4.08		
التحدّي	الخامس	4.15	0.18	*0.36**
	السادس	3.97		0.18
	السابع	3.79		

البعد	الصف	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
			السادس	السابع
تجنب أعمال القراءة	الخامس	3.32	0.24	*0.40
	السادس	3.08		0.16
	السابع	2.92		
الفضول	الخامس	4.33	0.27	*0.34
	السادس	4.06		0.07
	السابع	3.99		
الاندماج	الخامس	4.09	0.29	*0.30
	السادس	3.80		0.01
	السابع	3.79		
الأهمية	الخامس	4.49	0.22	0.43*
	السادس	4.27		0.21
	السابع	4.06		
التقدير	الخامس	4.40	0.24	0.42*
	السادس	4.16		0.18
	السابع	3.98		
الدرجات	الخامس	4.49	0.24	*0.46
	السادس	4.25		0.22
	السابع	4.03		
المنافسة	الخامس	4.37	0.16	*0.36
	السادس	4.21		0.20
	السابع	4.01		
الأسباب الاجتماعية	الخامس	3.79	0.61	0.67*
	السادس	3.18		0.06
	السابع	3.12		
الامتثال	الخامس	4.09	0.26	0.40*
	السادس	3.83		0.14
	السابع	3.69		

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يُلاحظ من الجدول (10) وجود فرق دال إحصائيًا بين المتوسطات الحسابية لتقديرات طلبة الصف (الخامس)، والمتوسطات الحسابية لتقديرات طلبة الصفين (السادس، السابع)، لصالح طلبة الصف (الخامس).

كما يلاحظ من الجدول (9) أن جميع قيم الدلالة الإحصائية لمتغير الجنس على الأبعاد جميعها أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على أبعاد أدافعية القراءة جميعها يُعزى لمتغير الجنس، ومن جدول المتوسطات الحسابية (8) يتبين أن الفرق الدال إحصائيًا لصالح الإناث. ويظهر من الجدول (9) أيضًا أن جميع قيم الدلالة الإحصائية للتفاعل بين متغيري الصف والجنس لجميع الأبعاد أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)؛ مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على أبعاد دافعية القراءة جميعها، تعزى للتفاعل بين متغيري الصف والجنس.

نتائج السؤال الثالث الذي نص على: "هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس بيئة الصف الاجتماعية ككل، وكل بعد من أبعاده من جهة، وتقديراتهم على فقرات مقياس دافعية القراءة مجتمعة؟". للإجابة عن هذا السؤال؛

حُسبت معاملات ارتباط بيرسون بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس بيئة الصف الاجتماعية ككل، وكل بعد من أبعاده من جهة، وتقديراتهم على فقرات مقياس دافعية القراءة مجتمعة من جهة أخرى، والجدول (11) يبين ذلك.

جدول (11): معاملات ارتباط بيرسون بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس بيئة الصف الاجتماعية مجتمعة وكل بعد من أبعاده من جهة وتقديراتهم على فقرات مقياس دافعية القراءة مجتمعة من جهة أخرى

الأبعاد		دعم انفعالي من المعلم	دعم أكاديمي من المعلم	تشجيع التفاعل المركز على المهمة	تشجيع الاحترام المتبادل	دعم انفعالي من الزملاء	دعم أكاديمي من الزملاء	تشجيع المعلم أهداف الأداء	بيئة الصف الاجتماعية ككل
فقرات مقياس دافعية القراءة ككل	معامل ارتباط بيرسون	.378**	.424**	.373**	.270**	.282**	.317**	.382**	.482**
	الدلالة الإحصائية	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) ** ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.01)

يلاحظ من الجدول (11) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس بيئة الصف الاجتماعية مجتمعة، وكل بعد من أبعاده ودافعية القراءة ككل، حيث بلغ معامل الارتباط بينها (0.482)؛ مما يدل على أنه كلما ارتفعت تقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس بيئة الصف الاجتماعية، يرتفع لديهم مستوى دافعية القراءة. ولمعرفة أيّ من أبعاد بيئة الصف الاجتماعية له أثر في دافعية الطلبة نحو القراءة؛ استخدم تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي، والجدول (12) يبين ذلك.

جدول (12): نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدريجي لأثر أبعاد بيئة الصف الاجتماعية في دافعية القراءة

المتنبأ به	المتنبئات	معامل الارتباط المتعدد R	نسبة التباين المفسر R^2	نسبة التباين المفسر R^2change	معامل الانحدار المعياري β	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
دافعية القراءة ككل	دعم أكاديمي من المعلم	.424	.180	.180	.242	*5.199	.000
	تشجيع المعلم أهداف الأداء	.485	.236	.056	.206	*4.949	.000
	دعم أكاديمي من الزملاء	.498	.248	.012	.102	*2.447	.015
	تشجيع التفاعل المركز على المهمة	.505	.255	.007	.110	*2.349	.019

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

يلاحظ من الجدول (12) أن أربعة أبعاد فقط من أبعاد بيئة الصف الاجتماعية لها أثر، واستطاعت معًا أن تفسر (25.5%) من التباين في دافعية القراءة ككل، حيث جاء بعد (دعم أكاديمي من المعلم) في المرتبة الأولى، وقد فسّر وحده (18.0%) من التباين في دافعية القراءة ككل، تلاه بعد (تشجيع المعلم أهداف الأداء) في المرتبة الثانية، وفسّر وحده (5.6%) من التباين في دافعية القراءة ككل، تلاهما بعد (دعم أكاديمي من الزملاء) في المرتبة الثالثة، وفسّر وحده (1.2%) من التباين في دافعية القراءة ككل، وأخيرًا جاء بعد (تشجيع التفاعل المركز على المهمة)، حيث فسّر وحده (0.7%) من التباين في دافعية القراءة ككل.

مناقشة النتائج

أولا: مناقشة نتائج السؤال الأول: أظهرت نتائج هذا السؤال أن مستوى دافعية القراءة ككل ولأبعادها الفرعية - باستثناء بعدي الأسباب الاجتماعية، وتجنب أعمال القراءة- لدى أفراد عينة الدراسة كان مرتفعًا. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة بيكر وويفيلد (Baker & Wigfield, 1999)، ودراسة ويفيلد وجثري (Wigfield & Guthrie, 1997). ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى إدراك الطلبة ووعيهم لأهمية القراءة كوسيلة أساسية وفاعلة في إنجاز المهام الأكاديمية والواجبات المدرسية، وتحقيق تحصيل أكاديمي مرتفع، إذ إن الطلبة في مختلف المراحل الدراسية يعتقدون بوجود علاقة وثيقة بين دافعيتهم للقراءة- وبشكل خاص

القراءة لأغراض أكاديمية- ومستوى تحصيلهم الأكاديمي في المواد الدراسية المختلفة، حيث يبني الطلبة توقعاتهم للأداء والإنجاز والتحصيل بناء على مستويات دافعيتهم للتعلم، ومن بين أشكال هذه الدافعية دافعيتهم للقراءة. ويدعم هذا التفسير ما جاءت به نظرية التوقع إحدى النظريات المفسرة للدافعية، حيث أشار آمس وآرشر (Ames & Archer, 1988) إلى أن بذل الجهد، والبحث عن المهمات التي فيها نوع من التحدي ومواجهة الصعاب، هي أبرز العوامل الداخلية التي تؤدي إلى مستوى دافعية مرتفع.

ومن بين العوامل التي يمكن أن تفسر ارتفاع مستوى دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة، الدور المحوري الذي تلعبه الأسرة ممثلة بالوالدين للارتقاء بدافعية أبنائهم نحو القراءة، وذلك من خلال حثهم وتشجيعهم على تحسين أدائهم الأكاديمي، ومضاعفة جهودهم في القراءة، ومتابعتهم وتعزيزهم، وقد تعكس هذه النتيجة التشجيع الواضح للقراءة في الأسرة الأردنية، ومشاركة أبنائها في القراءة، وتوفير بيئة أسرية ترتقي بدافعية القراءة إلى حدودها القصوى، وهذا ليس بالأمر المستغرب، إذ تثمن الأسرة الأردنية التعليم عاليًا، ويبني الوالدان توقعات تشبه تلك التوقعات التي يتبناها أبناؤهم حول الدور الذي تؤديه دافعية القراءة في زيادة مقدار القراءة، وبالتالي تحسين مستويات التحصيل الأكاديمي لديهم.

من جهة أخرى، فقد تعكس هذه النتيجة أيضًا كفاءة وفعالية الدور الذي يضطلع به المعلمون في الارتقاء بدافعية القراءة لدى طلبتهم، الذي يتمثل ببعض الممارسات التي يقوم بها هؤلاء المعلمون، وتشمل التعزيز، والمديح، والتشجيع المستمر، وتقدير الجهود لتحفيز دافعية طلبتهم نحو التعلم بشكل عام، وفي حصص القراءة بشكل خاص، وتهيئة جو من المنافسة بين طلبتهم في الغرفة الصفية لزيادة تفاعلهم واندماجهم بالأنشطة القرائية، وتوفير نصوص قرائية مثيرة وممتعة، وإثارة حب الفضول والمنافسة والتحدي. وقد أشار جورهام وميليت (Gorham & Millette, 1997) إلى أن مستوى دافعية الطلبة يتشكل من خلال سلوك المعلم وخبرته ضمن البيئة الصفية، بالإضافة إلى عوامل أخرى، مثل مفهوم الذات الخاص بالتحصيل، ومفهوم الذات القرائي، وتوقعات النجاح، وتنوع الأنشطة الصفية، واندماج الطالب وتفاعله، والتغذية الراجعة المباشرة.

وقد جاء بعد (الأهمية) في المرتبة الأولى، تلاه بعد (الدرجات)، وتدلل هذه النتيجة على دور نوعي الدافعية (الداخلية والخارجية) على حد سواء في الارتقاء بمستوى دافعية القراءة، حيث يمثل بعد (الأهمية) أحد أبعاد دافعية القراءة الداخلية، بينما يمثل بعد (الدرجات) أحد أبعاد الدافعية الخارجية للقراءة. ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال إدراك الطلبة لأهمية كونهم قراء جيدين، مما قد ينعكس بالتالي بصورة إيجابية على تحصيلهم الدراسي، وحصولهم على درجات مرتفعة تعكس اجتهادهم وتفوقهم في المواد الدراسية المختلفة، وينالون بذلك رضا أسرهم ومعلميهم.

أما فيما يتعلق بمجيء بعد (تجنب أعمال القراءة) بالمرتبة الأخيرة، فقد يعزى ذلك إلى أن فقرات هذا البعد تشير في مجملها إلى رغبة الطالب في تجاهل أعمال القراءة وأنشطتها المختلفة، وهي نتيجة طبيعية تتفق مع مستوى الدافعية المرتفع الذي أحرزه أفراد عينة الدراسة.

ثانيا: مناقشة نتائج السؤال الثاني: أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق دالة في مستوى دافعية القراءة ككل وأبعادها الفرعية لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة تعزى لمتغير الصف لصالح طلبة الصف الخامس مقارنة بالصفين السادس والسابع، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة (Wigfield &; Guthrie, 1997; Baker ; & Wigfield, 1999; Wolters et al., 2014 النصار ورفاقه، 2006). وربما تدلل هذه النتيجة على وجود مسار نمائي خاص بدافعية القراءة، إذ تنخفض كلما تقدم الطالب في الصفوف الدراسية، ويمكن تفسير هذه الفروق النمائية في مستوى دافعية القراءة في كون الطلبة الصغار في العمر يهتمون أكثر بالحصول على تقدير المعلمين والوالدين والأقران (الاستحسان الاجتماعي) فيما يتعلق بقراءتهم مقارنة بالأطفال الأكبر منهم سنا، ويعتبرون أن إظهار قدراتهم القرائية للآخرين مؤشر على مستواهم في التحصيل الدراسي. وفي المقابل، فقد يكون الطلبة الأكبر سنًا غير متحمسين لإظهار تفوقهم كقراء جيدين، وربما يكونون أقل اهتمامًا بأن يحصلوا على تقديرات جيدة من معلميهم بخصوص مستواهم في القراءة، أي أن الطلبة الصغار يقرؤون أكثر لغايات خارجية (Levy, 1999)، وهذا ما أكده أندرمان وموبلر (Anderman & Mueller, 2010)، إذ إن الصغار أكثر اهتمامًا بإرضاء رموز السلطة، وأكثر ميلا للامتثال للمعايير الاجتماعية المتعلقة بالشروط الواجب توافرها في الطالب الجيد، ومن بينها إظهار قدراته القرائية.

ويمكن تفسير هذه الفروق أيضًا بالنظر إلى طبيعة تدريس القراءة في المراحل العمرية المختلفة، حيث تتسع الفرص المتاحة لممارسة القراءة الجهرية التي يُظهر الطالب من خلالها قدراته القرائية في المراحل الدراسية الأولى أمام معلميه وزملائه، بينما تقل هذه الفرص بتقدم المرحلة الدراسية؛ أي أن الطلبة الكبار قد تتاح لهم فرص أقل للقراءة والمناقشة بحضور الوالدين والمعلمين والأقران (Wolters et al., 2014). وقد تفسر هذه الفروق كذلك بميل الطفل بشكل تدريجي إلى الاستقلالية عن الأسرة، وظهور دوافع وحاجات متشعبة تحظى باهتمامه، كالانتماء إلى جماعة الرفاق، وتبني بعض قيمها وأهدافها، وغيرها من الدوافع والحاجات التي قد تقلل من دافعية القراءة لديه. بناء على كل ما تقدم يمكن القول إن تفوق طلبة الصف الخامس في مستوى دافعيتهم للقراءة مقارنة بطلبة الصفين السادس والسابع أمر مسوغ ومنطقي، ومنسجم مع الأدب التربوي السابق الذي يرجح انخفاض مستوى دافعية القراءة كلما تقدم الطالب في العمر.

وكشفت نتائج هذا السؤال أيضًا عن وجود فرق دال بين الجنسين في مستوى دافعية القراءة ككل، وعلى أبعادها الفرعية لصالح الإناث. وتتفق هذه النتيجة جزئيًا مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي كشفت معظمها عن تفوق الإناث في الأبعاد التي تمثل الدافعية الداخلية للقراءة (Wigfield & Guthrie, 1997; Baker & Wigfield, 1999; McGeown et al., 2012)، وتفوق الذكور في بعد التنافس (Wigfield & Guthrie, 1997; Baker & Wigfield, 1999)، وقد تعزى هذه الفروق إلى كون الذكور أقل استمتاعًا بالقراءة مقارنة بالإناث (OECD, 2010). كما يمكن تفسير هذه الفروق استنادًا إلى نتائج الدراسات التي تناولت الفروق بين الجنسين في معتقدات كفاءة القراءة والاتجاهات نحوها وقيمها، إذ تبين أن لدى الإناث معتقدات كفاءة للقراءة، وتقديرًا لقيمة القراءة أعلى مما لدى الذكور (Kush & Watkins, 1996; Mckenna et al., 1995)؛ مما قد ينعكس إيجابيًا في رفع مستوى دافعية القراءة لديهن.

ويمكن تفسير تفوق الإناث في دافعية القراءة بسبب الواقع الاجتماعي الذي فرض على الإناث ضرورة أن يتفوقن في التحصيل الدراسي، إذ لا يجدن بديلا عن إكمال دراستهن مقارنة مع الفرص التي قد تتاح للذكور، علاوة على أن الإناث يمضين وقتًا أكثر في البيت، فيجدن وقتًا متاحًا للقراءة مقارنة مع الذكور، الذين يميلون إلى قضاء أوقات فراغهم في ممارسة بعض الأنشطة والألعاب الرياضية خارج البيت.

ومن جهة أخرى، يبدو أن هذه الفروق بين الجنسين في دافعية القراءة تعكس تذويت التوقعات الثقافية السائدة، التي مفادها أن الإناث أكثر قدرة على القراءة مقارنة بالذكور (Mckenna et al., 1995; Eisenberg, Martin, & Fabes, 1996)، ويبدو أن هذا الأمر يصدق على البيئة الأردنية كغيرها من البيئات الثقافية والاجتماعية.

ثالثا: مناقشة نتائج السؤال الثالث: أظهرت نتائج هذا السؤال وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين بيئة الصف الاجتماعية ودافعية القراءة ككل. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية جزئيًا مع نتائج دراسة ريان وباتريك (Ryan & Patrick, 2001)، حيث أكدت أن دعم المعلم، وتعزيزه للتفاعل الاجتماعي والاحترام المتبادل ارتبط إيجابيًا بدافعية الطلبة الأكاديمية، واختلفت معها من حيث إن دراستهما كشفت عن علاقة سالبة بين الدافعية وتشجيع المعلم أهداف الأداء. وقد يعزى الاختلاف في هذا البعد للفروق الثقافية في دوافع القراءة بين الثقافتين الأردنية والأمريكية، إذ يبدو أن للمقارنات الاجتماعية بين الطلبة في المجتمع الأردني فيما يخص علاماتهم وتحصيلهم أثرًا إيجابيًا في زيادة دافعيتهم، وتشجيع التنافس لديهم، بينما يؤدي ذلك إلى العكس لدى الطلبة في المجتمع الأمريكي. وقد يرجع ذلك إلى طبيعة البيئة الأردنية التي ما زالت تمثل ثقافة جمعية، بينما تمثل البيئة الأمريكية ثقافة فردية تشجع الاستقلالية الفردية؛ مما قد يؤدي إلى آثار سلبية في دافعية القراءة لدى طلبتها.

وفيما يتعلق بمدى مساهمة أبعاد بيئة الصف الاجتماعية في دافعية القراءة، فقد جاء بعد (الدعم الأكاديمي من المعلم) في المرتبة الأولى من حيث قدرته على تفسير التباين في دافعية القراءة، إذ فسر هذا البعد وحده (18%) من التباين في دافعية القراءة لدى أفراد عينة الدراسة، ويشير هذا البعد إلى مجموعة من الممارسات التدريسية والتسهيلات التي يقدمها المعلم لطلبته التي من شأنها إحداث تفاعل أفضل مع النصوص المقروءة، وجعل أنشطة القراءة ممتعة وذات معنى، وضمان انهماك الطلبة في هذه الأنشطة، وانخراطهم في تنفيذها بشكل إيجابي وفاعل، وتحقيق مستويات استيعاب مرتفعة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة دي نيهل ورفاقه (De Naeghel et al., 2014)؛ إذ كان بعد الارتباط بالمعلم أقوى المتنبئات بدافعية القراءة. وقد تكون هذه النتيجة مسوغة ومنطقية ومنسجمة تمامًا مع التراث السيكولوجي في ميدان علم النفس التربوي، حيث يعمل الدعم الأكاديمي من المعلم على زيادة الجهد الذي يبذله الطالب في إنجاز مهماته الأكاديمية وانهماكه في أدائها، كما أن هذا الدعم - وفقا لآراء فيجوتسكي- يمثل مساندة أكاديمية Scaffolding تعمل على جسر الهوة بين ما يستطيع الطالب إنجازه بمفرده، وما يستطيع إنجازه بمساعدة الأشخاص الأكثر منه خبرة ودراية، مما سينعكس بالضرورة إيجابيًا في رفع مستوى دافعية القراءة لديه، إذ سيضمن للطالب المرور بخبرات نجاح أكاديمي، وكما هو معروف في ميدان علم النفس التربوي، فإن من أقوى العوامل المؤثرة في دافعية الطلبة مرورهم بخبرات دراسية ناجحة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضًا بأن المعلم يعد المسؤول الأول والأخير عن توفير بيئة صفية اجتماعية محفزة على ممارسة أنشطة التعلم بشكل عام، ومن بينها أنشطة القراءة المختلفة، فالمعلم هو الدافع والموجه الذي يقع على عاتقه توفير بيئة أكاديمية داعمة، فأدوار معلم القراءة وفق مفهوم المعلم الفعال لا تقتصر على تعليم الطلبة كيفية الأداء القرائي الصحيح، بل يتجاوز ذلك إلى غرس الاتجاهات والقيم الإيجابية التي تعمل على تنمية عادة القراءة، وتشكيل شخصية القارئ الفاعل والواعي بأهمية القراءة، إذ إن تنمية اتجاهات الطلبة نحو القراءة، وإثارة دافعيتهم لممارستها تأتي في منزلة توازي منزلة تعليم القراءة نفسها، وتبرز أهمية الدعم الأكايمي الذي يقدمه المعلم في تعزيز دافعية القراءة وتكوين الاتجاهات الإيجابية نحوها كونها أبرز العوامل التي تدفع الطلبة مستقبلا نحو ممارسة القراءة، وكثرة الاطلاع، والبحث عن المعرفة.

إضافة إلى ذلك، فالدعم الأكاديمي من المعلم يزيد من مستوى اهتمام الطلبة بأعمالهم المدرسية، واستمتاعهم بأدائها، ويرتقي أيضًا بالقيمة التي يمنحونها لهذه الأعمال ومن ضمنها أنشطة القراءة؛ لأن هذا الدعم يرتبط منطقيًا برفع مستوى الفاعلية

الذاتية الأكاديمية للطالب (Wigfield, Guthrie, Tonks, & Perencevich, 2004). علاوة على ذلك، فإن الدعم الأكاديمي عندما يقدم من معلمين يحتفظون بمستويات عالية من الدافعية، فيقدمون لطلبتهم نصوصًا قرائية متنوعة وشائقة، ويسعون إلى إيجاد الدوافع في صفوفهم، وينظرون إلى تدريس القراءة على أنه عملية إنتاجية، ويوفرون الدعم النفسي للمتعلمين، فمن المتوقع أن الطلبة الذين يتربون على أيدي معلمين يمتلكون هذه السمات، تكون مستويات دافعيتهم للقراءة مرتفعة، واتجاهاتهم إيجابية نحوها. وما يصدق على الدعم الأكاديمي من المعلم يصدق على الدعم الأكاديمي من الزملاء، إذ إن للدعم الأكاديمي من الزملاء دورًا حاسمًا في تحفيز الطلبة على التعاون مع أقرانهم، وطلب مساعدتهم الأكاديمية عند الضرورة، خصوصًا أن الاتجاهات التربوية الحديثة تشجع على تبني استراتيجيات التعلم التعاوني في الغرفة الصفية، مما يرتقي بدافعية القراءة لدى الطلبة (Wentzel, 1998).

وفيما يخص العلاقة الموجبة بين دافعية القراءة، وكل من الدعم الانفعالي من المعلم، والدعم الانفعالي من الزملاء، فيمكن تفسيرها استنادًا إلى آراء هارتر (Harter, 1996)، حيث أشار أن هذا الشكل من الدعم يعمل على تحفيز الطالب للسعي نحو تحقيق أهداف أكاديمية، ويزيد من القيمة الداخلية لموضوع التعلم، ويرتقي بمفهوم الذات والطموح التربوي. وعليه يمكن القول إن الطالب الذي يحظى بدعم انفعالي من معلميه وزملائه سترتفع لديه دافعية القراءة، سيما أن الطموحات التربوية، ومفهوم الذات، والقيمة الداخلية لموضوع التعلم من أقوى العوامل المؤثرة في الدافعية الأكاديمية عمومًا، ويصدق ذلك على دافعية القراءة.

أما بالنسبة للعلاقة الموجبة بين دافعية القراءة، وتشجيع المعلم أهداف الأداء، فتبرهن على الدور الفاعل لكل من النمذجة والتعزيز بشكليه الموجب والسالب، فعندما يشير المعلم إلى الطالب الذي حصل على أعلى العلامات، فإنه يقدمه على أنه نموذج يحتذى به؛ مما يؤدي إلى الارتقاء بالفاعلية الذاتية لدى الطلبة الآخرين، سيما أن الخبرات الإبدالية تعد من أقوى العوامل في دافعية الطلبة للتعلم من خلال دفعها لمستوى الفاعلية الذاتية لدى الطلبة الآخرين الذين شاهدوا النموذج. من جهة أخرى، فإن المعلم عندما يشير إلى الطلبة الذين حصلوا على أعلى العلامات، وإلى الآخرين الذين حصلوا على علامات متدنية، فإنه بذلك يوفر تعزيزًا موجبًا وسالبًا على حد سواء، فعندما يسمح المعلم بمعرفة الطلبة ذوي الأداء السيّئ؛ فقد يؤدي ذلك إلى زيادة دافعية الطلبة للقراءة تجنبًا لهذا الوصف أو التصنيف، علاوة على ذلك يمكن القول إن تشجيع المعلم الأهداف الأدائية يزيد من فرص المنافسة والتحدي بين الطلبة، التي بدورها تعمل على زيادة دافعية القراءة لديهم.

وأخيرًا تجدر الإشارة إلى أن نتائج الدراسة الحالية لم تكشف عن أثر يذكر للأبعاد الانفعالية لبيئة الصف الاجتماعية، كالدعم الانفعالي من المعلم، والدعم الانفعالي من الزملاء، وتشجيع الاحترام المتبادل مقارنة بالأبعاد الأخرى. وقد تكون هذه النتيجة مستغربة إلا أن لها ما يسوغها، إذ أكدت نتائج دراسة ونتزل (Wentzel, 1998) أن الدعم الانفعالي المقدم من المعلمين والزملاء لا يؤثر بشكل مباشر في الدافعية لدى الطلبة، وإنما بطريقة غير مباشرة من خلال خفضه للتوتر الانفعالي (Emotional Distress)، الذي بدوره يؤثر في مستوى دافعية الطلبة، ومن هنا تظهر الحاجة إلى إجراء دراسات تبحث في الدور التوسطي للتوتر الانفعالي في العلاقة بين الدعم الانفعالي المقدم من المعلمين والزملاء ودافعية القراءة. ومن جهة أخرى، يمكن القول إن الدعم الأكاديمي يتضمن بطبيعة الحال دعمًا انفعاليًا وليس العكس، مما يسوغ عدم مساهمة الأبعاد الانفعالية لبيئة الصف الاجتماعية في التنبؤ بدافعية القراءة، خصوصًا أن العلاقة بين الدعم الأكاديمي والانفعالي قوية جدًا، مما قد يترتب على ذلك إبطال الدعم الأكاديمي لأثر الدعم الانفعالي.

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

1- لفت انتباه المعلمين إلى أهمية استثمار هذا المستوى المرتفع من دافعية القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة في تحسين قدراتهم القرائية، وتحقيق مستويات تحصيل دراسي مرتفعة.

2- ضرورة أن يهتم المعلمون وأولياء الأمور بإثارة دافعية القراءة لدى طلبتهم وأبنائهم مع تقدم المرحلة العمرية، وبشكل خاص لدى الذكور، سيما أن نتائج الدراسة كشفت عن تراجع مستوى دافعية القراءة لديهم مقارنة بالإناث.

3- الاهتمام ببيئة الصف الاجتماعية بكافة أبعادها من قبل القائمين على العملية التعليمية التعلمية، وضرورة أن يأخذ المهتمون بتنمية دافعية القراءة باعتبارهم الأثر الإيجابي والفاعل لهذه البيئة عند تخطيطهم لتصميم وبناء برامج علاجية أو وقائية أو تنموية تستهدف دافعية القراءة.

4- توجيه المعلمين إلى ضرورة تقديم الدعم الأكاديمي المستمر لطلبتهم، ومنحه الاهتمام الكافي، سيما أن نتائج الدراسة كشفت عن أن هذا النوع من الدعم هو أقوى المتنبئات بدافعية القراءة.

5- إجراء دراسات للكشف عن دافعية القراءة في مراحل عمرية مختلفة؛ للتحقق من وجود مسار نمائي لها، ودراسات أخرى تبحث في دور العوامل الأسرية والمدرسية في تنميتها.

المراجع

أبو هاشم، السيد محمد. (1999). الدافعية للقراءة وعلاقتها بمفهوم الذات القرائي والاتجاه نحو القراءة والتحصيل القرائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، (1)، 206-238.

شحاته، حسن والسمان، مروان. (2012). *المرجع في تعليم اللغة العربية وتعلمها*. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

الظفري، سعيد. (2002). القراءة الخارجية لدى طلاب جامعة السلطان قابوس وعلاقتها بالدافعية القرائية والاتجاه القرائي والتحصيل الأكاديمي. *مجلة علم النفس*، عدد يونيو- أغسطس- سبتمبير، 162-165.

عبد الباري، ماهر.(2010). *سيكولوجية القراءة وتطبيقاتها التربوية*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

النصار، صالح وسالم، محمد وأبو هاشم، السيد.(2006). الدافعية للقراءة وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمعرفية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*،4 (30)، 129-198.

Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology, 80* (3), 260-267.

Anderman, E. & Mueller, C. (2010). Middle school transitions and adolescent development. In J, Meece & J, Eccles (Eds.). *Handbook of Research on School, Schooling, and Human Development* (pp, 198-215). New York. NY: Routledge.

Baker, L.; Scher, D. & Mackler, K. (1997). Home and family influences on motivations for reading. *Educational Psychologist, 32* (2), 69-82.

Baker, L. & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly, 34*(4), 452- 477.

Chapman. J. & Tunmer, W. (2003). Reading difficulties, reading- related self- perceptions, and strategies for overcoming negative self- beliefs. *Reading & Writing Quarterly*, *19* (1), 5-24.

De Naeghel, J.; Valcke, M.; De Merver, I.; Warlop, N.; Braak, J. & Van Keer, H. (2014) The role of teacher behavior in adolescents intrinsic reading motivation. *Read Writ, 27* (9), 1547-1565.

De Naeghel, J. & Van Keer, H. (2013). The relation of student and class-level characteristics to primary school student's autonomous reading motivation: Amulti- level approach. *Journal of Research in Reading, 36* (4), 351-370.

De Naeghel, J.; Van Keer, H.; Vansteenkiste, M. & Rooseel, Y. (2012). The relation between elementary students' recreational and academic reading motivation, reading frequency, engagement, and comprehension: A self-determination theory perspective. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1006-1021.

Eisenberg, N.; Martin, C. & Fabes, R. (1996). Gender development and gender effects. In D. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (pp. 358-396). New York: Macmillan.

Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence, 13*(1), 21-43.

Gorham, J. & Millette, D. (1997). A comparative analysis of teacher and student perception of sources of motivation and demotivation in college classes. *Communication Education, 46* (4), 245-261.

Guthrie, J. & Davis, M. (2003). Motivating struggling readers in middle school through an engagement model of classroom practice. *Reading and Writing Quarterly*, *19*, 59-85.

Guthrie, J.; Hoa, A.; Wigfield, A.; Tonks, S.; Humenick, N. & Littles, E. (2007). Reading motivation and reading comprehension growth in the later elementary years. *Contemporary Educational Psychology, 32* (3), 282-313.

Guthrie, J.; McRea, A. & Klauda, S. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist, 42* (4), 237-250.

Guthrie, J. & Ozgungor, S. (2002). Instructional contexts for reading engagement, In C.C. Block and M. Pressley (eds), *Comprehension Instruction: Research Based Best Practices*, New York: Guilford Press, pp. 275-288.

Harter, S. (1996). Teacher and classmate influence on scholastic motivation, self-esteem, and level of voice in adolescents. In J. Juvonen & K.R. Wentzel (Eds.), *Social Motivation: Understanding Children's School Adjustment* (pp. 11-42). New York: Cambridge University Press.

Kush, J. & Watkins, M. (1996). Long- term stability of children's attitudes toward reading. *Journal of Educational Research, 89* (5), 315-319.

Law, Y. (2008). The relationship between extrinsic motivation, home literacy, classroom instructional practices and reading proficiency in second- grade Chinese children. *Research in Education*, *80* (1), 37-51.

Levy, G. (1999). Amulticase study in the middle school: Complexities among young adolescent readers. *Reading Research Quarterly, 34* (2), 172-192.

Mathewson, G. (1994). Model of attitude influence upon reading and learning to read, In R.B. Ruddell, M.R. Ruddell, & H. Singer (Eds.) Theoretical models and Processes of reading, (4th ed., pp 1113-1161). Newark DE: *International reading Association.*

McGeown, S.; Goodwin, H.; Henderson, N. & Wright, P. (2012). Gender differences in reading motivation: Does sex or gender identity provide a better account? *Journal of Research in Reading, 35* (3), 328-336.

Mckenna, M.; Kear, D. & Ellsworth, R. (1995). Children's attitudes toward reading: A national survey. *Reading Research Quarterly,30* (4), 934-956.

Mucherah, W.; Finch, H.; Smith, V. & Stahl, D. (2014). Exploring the relationship between classroom climate, reading motivation, and achievement: a look into 7th grade classrooms. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 8 (1), 93-110.

Mucherah, W. & Yoder, A. (2008). Motivation for reading and middle school students' performance on standardized testing in learning**.** *Reading Psychology, 29* (3), 214-235.

Organisation for Economic Cooperation, Development[OECD]. (2010). *PISA 2009 Results*: *Learning to learn: Students engagement, strategies and practices (Volume III*). Paris: OECD Publishing. Doi; 10. 17871789264083943-en.

Patrick, H. & Ryan, A. (2003). Identifying adaptive classrooms: Analyses of Measures of Dimensions of the Classroom Social Environment. Paper presented in the positive Outcomes Conference. 3, 271-287. March, 2003.

Patrick, H.; Ryan, A. & Kaplan, A. (2007). Early adolescent's Perceptions of the classroom social environment, motivation beliefs, and engagement**.** *Journal of Educational Psychology, 99* (1), 83-98.

Ryan, R. & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic Definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, *25*(1), 54-67.

Ryan, A. & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescent's motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal, 38* (2), 437-460.

Schiefele, U. (1996). Topic interest, text representation, and quality of experience. *Contemporary Educational Psychology, 21* (1), 3-18.

Sweet, A.; Guthrie, J. & Ng, M. (1998). Teachers' perceptions and students' reading motivations. *Journal of Educational Psychology.*90 (2), 210-223.

Taboada, A.; Tonks, S.; Wigfield, A. & Guthrie, J. (2008). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 22*, 85-106.

Topping, K. & Ferguson, N. (2005). Effective literacy teaching behaviors**.** *Journal of Research in Reading, 28*(2), 125-143.

Urdan, T. & Maehr, M. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research, 65*, 213-243.

Wang, J. & Guthrie, J. (2004). Modeling the effects of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading, and past reading achievement on text comprehension between U.S. and Chinese students. *Reading Research Quarterly, 39* (2), 162-186.

Wentzel, K. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology, 90* (2), 202-209.

Wigfield, A. & Guthrie, J. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology, 89* (3), 420-432.

Wigfield, A. (1997). Children's motivations for reading and reading engagement, in J. T. Guthrie & A. Wigfield (Eds.), *Reading Engagement*: *Motivating Readers Through Integrated Instruction*(pp.13-33). Newark, *DE:* International Reading Association**.**

Wigfield, A.; Guthrie, J.; Tonks, S. & Perencevich, K. (2004). Children's motivation for reading: domain specificity and instructional influence. *The Journal of Educational Research*, *97*(6), 299-309.

Wolters, C.; Denton, C.; York. M. & Francis, D. (2013). Adolescent's motivation for reading: group differences and relation to standardized achievement. *Read Write, 27*(3), 503-533.

المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 12، عدد 3، 2016، 397-414

درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري وعلاقتها بفعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد*

مريم عبد الرحمن عبد العال** و كايد محمد سلامة**

تاريخ تسلم البحث 2015/12/14 تاريخ قبوله 2016/6/23

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تعرف درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وعلاقتها بفعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي. تكونت عينة الدراسة من (211) مديرًا ومديرة تم اختيارها بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة المكون من (576) مديرا ومديرة. ولأغراض الدراسة قام الباحثان بتطوير استبانة بعد التأكد من صدقها وثباتها، مكونة من (45) فقرة موزعة على النظام التمثيلي في الاتصال الإداري وفعالية الأداء الإداري. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري جاءت بدرجة (متوسطة)، وأن مستوى فعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس جاءت بدرجة (متوسطة). كما أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية يُعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح تقديرات مديري المدارس ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، وماجستير)، ولمتغير الخبرة الإدارية لصالح تقديرات مديري المدارس ذوي الخبرة الإدارية (أكثر من 10 سنوات).

(الكلمات المفتاحية: النظام التمثيلي، الاتصال الإداري، الأداء الإداري، مديرو المدارس).

The Degree of Practicing the Representative System in Administrative Communication and its Relationship with the Administrative Performance Effectiveness for Public School Principals in Irbid Governorate

Mariam A. Abd Al-Aal and **Kayed M. Salameh,** *Administration and Foundations Department, Yarmouk University, Irbid Jordan.*

***Abstract**: This study aimed to find out the degree of practicing the representative system in the administrative communication and its relationship with the administrative performance effectiveness for the public school principals in Irbid governorate. The research used the surveying descriptive (Correlative) design. The research sample consisted of (211) principals , chosen with a random way from the study population which consists of (576) principals. For the study's purposes , researchers have developed the questionnaire after validity and reliability was assured; it consists of (45) items divided on the administrative performance and the representative system. The results have showed that the level of representative system in administrative communication was middle, and administrative performance effectiveness of the public school principals was middle, as it showed a difference with statistical significance are due to: the scientific qualified variable and to estimates of the directors who have the scientific qualified (BAC and DIP, MAS) as for the administrative experience variable for their estimates, they have the administrative experience more than (10 years).*

***(Keywords**: The Representative System, The Administrative Communication, The Administrative Performance, Schools Principals).*

مقدمة: تسعى المنظمات المعاصرة إلى إحداث الموازنة بين حاجاتها ورغبات الأفراد العاملين فيها من خلال إيجاد الوسائل المناسبة؛ لجعل العمل أكثر قدرة على إشباع تلك الحاجات لتنعكس على رفع معدلات أدائهم في العمل. وقد أصبح الاتصال اليوم علما مستقلا بذاته، ومن أهم العلوم التي تدرس في المدارس والجامعات والمعاهد، لضبط قواعده، واكتساب مهاراته، وإشاعة ثقافة الاتصال والتواصل؛ بقصد تحقيق البناء المتكامل في كل مجال من مجالات الحياة، فبدون إجادة مهارات الاتصال الإنساني؛ أي القدرة على الحديث مع الآخرين، والاستماع إليهم، لا يمكن أن يستمر العاملون في أماكن عملهم سواء في المنظمة، أم في المؤسسة التعليمية (كارينغي، 2000).

ويرى العلاق (2010) أن البشر يتواصلون مع بعضهم بعضا تواصلا غير لفظي طوال الوقت، سواء أرادوا ذلك أم لا، فجميع البشر خبراء في هذا المجال وسميت بذلك؛ لأن الرسالة الاتصالية غالبا ما تفهم من قبل المستلم اعتمادا على تعبيرات وجهه، أو طبيعة جلوسه، أو وقوفه، أو من خلال نبرة صوته، أو حركة جسده، أو إشاراته، أو إيماءاته، حيث ينظر إلى الإنسان من خلال تقسيم منطقي يفهم المرء من خلاله ذاته، وكذلك الآخرين. ويطلق على هذا التقسيم النظام التمثيلي الذي يعتمد بشكل كبير على الحواس الخمس. قال تعالى:{وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلاً مَّا تَشْكُرُونَ} (المؤمنون، 78).

كما بين الزهراني (173:2005) "بأن جميع البشر يعتمدون على حواسهم الخمس في جمع المعلومات عن العالم الخارجي، حيث توجد مستقبلات حسية (ذات علاقة بالحواس الخمس) متعددة في أجسامهم تتولى جمع المعلومات، ومن ثم نقلها بواسطة الأعصاب، فجميع الخبرات والتجارب ناتجة عما يراه الأشخاص، ويسمعونه،

---

* بحث مستل من إطروحة الدكتوراه للباحثة الأولى

** قسم الإدارة وأصول التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

ويلمسونه، ويتذوقونه، حيث تشير البرمجة اللغوية العصبية إلى هذه الحواس على أنها النظام التمثيلي، وعند تحليل مهارات شخص ما سوف نجد أنها تعمل بواسطة تطور وتسلسل هذا النظام التمثيلي".

وتكمن أهمية الأنظمة التمثيلية في كونها أداة سهلة وفعالة جدا يمكن لأي شخص أن يستخدمها في تحسين الاتصال بالآخرين، والتواصل معهم، وبالتالي حسن التفاهم معهم، وهي بذلك تمنح من يتقنها آفاقا رحبة في الإقناع، وحسن المنطق، وإزالة الخلافات (طعمة، 2009). فالإنسان بشكل عام ومدير المدرسة بشكل خاص يتعرف إلى من حوله من خلال الحواس التي يملكها، وهذا الإحساس هو الأساس لإدراك المحيط أو البيئة، وخصوصا البيئة التعليمية؛ لأنها الأساس في صنع الأفراد (رشيد،2001). والعالم في ذهن كل إنسان هو غير العالم الذي يعيش فيه؛ لأن الذي في الذهن يكون عالما محدودا مختصرا، ولكن الحقيقة التي يؤمن بها جميع الناس، ويقتنعون بها بأن العالم هو ما يراه الشخص، أو يسمعه، أو يحسه (المعاضيدي،2011).

وترى عبيد (2006) أن النظام التمثيلي هو الكيفيات الحسية (الحواس الخمس) البصرية والسمعية والحركية والشمية والذوقية، التي من خلالها يقوم العقل البشري بالتعبير عن الذكريات والأفراد، حيث برزت نظرية الأنظمة التمثيلية في علم البرمجة اللغوية العصبية. وعرف التكريتي (58:2002) النظام التمثيلي"بأنه الإحساس المتولد عن كل حاسة من هذه الحواس الخمس نمطا خاصا للإدراك، فالإدراك الناتج عن رؤية شيء هو النمط الصوري (Visual) نسبة إلى الصورة، والإدراك الناتج عن سماع صوت هو النمط السمعي (Auditory)، والإدراك الناتج عن الإحساس بشيء هو النمط الحسي (Kinesthetic)، والإدراك المتكامل تشترك فيه الأنماط الإدراكية الثلاثة معا". ويشير بافيستر وفيكرز (2006:37) "إلى الأنظمة التمثيلية مجتمعة باسم (VAK) التي هي اختصار لكلمة (Visual)؛ أي البصري، و(Auditory)؛ أي السمعي، و(Kinaesthetic)؛ أي الحركة والإحساس، وهي الحواس الأساسية في الحياة اليومية، وعندما يفكر الأشخاص في العالم الذي يحيط بهم، فهم يلجؤون عادة إلى الصور والأصوات والمشاعر".

والنظام التمثيلي نشأ وتطور مع نشأة وتطور البرمجة اللغوية العصبية (Neuro- Linguistic Programming) أو الـ (NLP)، فهو تقنية من تقنياتها المتعددة التي ظهرت في منتصف السبعينيات من القرن العشرين على يد كل من العالمين الأمريكيين "ريتشارد باندلر" الذي كان طالبا يدرس الرياضيات، و"جون جريندر" أستاذ اللغويات في جامعة كاليفورنيا، حيث شرع الاثنان في الاختيار، وشرح مدى نجاح العديد من وسائل التواصل الفعالة، حيث بدأت مسيرة التفوق التي هي السمة المميزة للبرمجة اللغوية العصبية (ماكديرموت وجاجو، 2006). وقد امتدت تطبيقات البرمجة اللغوية العصبية في العالم إلى كل شأن يتعلق بالنشاط الإنساني كالتربية والتعليم، والإدارة، والصحة، والتجارة والأعمال، وعلى مستوى التواصل، واستراتيجيات التفكير والتأثير، وأسلوب معالجة المشكلات، والتنمية الذاتية، والثقة بالنفس، والقيادة الفعالة، والريادة في مجال العمل (نايت، 2004).

ويقسم النظام التمثيلي إلى ثلاثة أقسام كما بينها الفقي (2001)، والزهراني (2005)، وبافيستر وفيكرز (2006):

الأشخاص البصريون: هم الذين يتميزون بنظام تمثيلي بصري، حيث إنهم يميلون إلى التحدث والتنفس بسرعة، وهم دائمو الحركة، ويتميزون بالنشاط والحيوية، ويعطون اهتماما بالصور والمناظر، ويأخذون قراراتهم على أساس ما يرونه شخصيا، ويتحدثون بلغة تصويرية، مثل (شايف، واضح، ألاحظ).

الأشخاص السمعيون: يتميزون بنظام تمثيلي سمعي، وهم بطيئو التنفس قليلو الكلام، ويتميزون بقدرة شديدة على الإنصات، ويأخذون قراراتهم على أساس ما يسمعونه، وعلى تحليلهم للمواقف، فهم حذرون في قراراتهم، ومن ألفاظهم (أنا أسمع ما تقول، صوت، صمت).

الأشخاص الحسيون: يتميزون بنظام تمثيلي حسي، ويتحدثون بصوت منخفض، ويتنفسون ببطء، ويتميزون بالهدوء، ويعطون اهتماما كبيرا للشعور والأحاسيس، ويأخذون قراراتهم بناء على أحاسيسهم، ومن ألفاظهم (أحس، هادئ، مريح).

وبين بافيستر وفيكرز (2006: 43) "أن لكل فرد نظاما قائدا خاصا به، وأن الأنظمة التمثيلية الثلاثة توجد عند كل شخص، ولكن الاختلاف يكمن في ترتيب سلم الأفضلية عند هؤلاء الأشخاص، فمثلا هناك شخص نظامه التمثيلي المفضل الذي يستخدمه في غالب أوقاته هو النظام الحسي، يأتي بعد ذلك النظام السمعي كنظام تمثيل أقل تفضيلا، ثم يأتي النظام البصري". أما أبو سمرة (2008) فيرى أن الاتصال يرتبط ارتباطا وثيقا بوظائف الإدارة داخل المدرسة، فهو يلزم الإدارة في جميع مراحلها المختلفة سواء التخطيط، أم التنظيم، أم التوجيه، أم الرقابة أثناء التنفيذ، أو الرقابة على ما تم لتقييم عمل الأفراد، وهل جاء مطابقا للخطة أم لا، وتحديد الانحرافات عن هذه الخطة. في حين يرى تشاندان (Chandan, 2005) أن الاتصال يعمل على رفع الكفاية الإنتاجية، ودعم العلاقات الإنسانية داخل المنظمة أو المؤسسة التعليمية. أما ديفيد (David, 2004) فيرى أن الاتصال الجيد يزود المديرين بالتغذية الراجعة عن سير الأعمال والأنشطة الممارسة في المؤسسة التعليمية".

وهنا يتبين بأن النظام التمثيلي يمثل نمطية تفكير الإنسان عند الاتصال الذي به تتضح الفروق الفردية بين الناس، وذلك لمعرفة ملاءمة النظام التمثيلي ذي الأبعاد الثلاثة (السمعيون، البصريون، الحسيون)، وإمكانية تطبيقه في المؤسسات التعليمية وخاصة لدى مديري المدارس، الذي قد يعمل على زيادة تواصلهم مع موظفيهم، وتفعيل أدائهم الإداري في محاولة جادة لتطوير البيئة التعليمية عبر تبني أسلوب أكثر فاعلية قائم على توظيف التقنيات

الحديثة. ولهذا، من الأولويات أن تكون التربية والتعليم هي المستفيد الأول من أي تطورات ومستجدات قد يكون لها دور في الاتصال الإداري لدى مديريها؛ مما قد يسهم في زيادة فاعلية الأداء الإداري للمديرين، وبالتالي ينعكس على أداء المؤسسة التعليمية بأكملها. وجاءت هذه الدراسة التي حاول الباحثان من خلالها معرفة درجة ممارسة الأنظمة التمثيلية في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية، وعلاقتها بفعالية الأداء الإداري لديهم.

وفي هذا الميدان، أجرى هيلم (Helm, 1989) دراسة هدفت إلى تحسين تعلم اللغة الإنجليزية من خلال استخدام الأنظمة التمثيلية (البصرية والسمعية، والحسية) لإحداث طريقة مثالية للاتصالات "مهارات الاتصال"، حيث يتم معرفة النظام التمثيلي الذي يتصف به الطالب: هل هو بصري أم سمعي أم حسي؛ وذلك من أجل الاتصال معه بطريقة تسهل عليه التعلم بسرعة وبإتقان. طبقت هذه الدراسة في مدرسة "الأموجوردو" الثانوية في نيو مكسيكو، أظهرت نتائجها أن استخدام الأنظمة التمثيلية تقدم لجميع الطلاب فرصة للوصول إلى تعلم اللغة الإنجليزية، وزيادة إمكاناتهم الفكرية في البيئة التعليمية، وبالتالي تعمل على تحسين تعلمهم للغة الإنجليزية بشكل أسرع وأفضل من طرق التعليم التقليدية.

وهدفت دراسة أبو الغنم (2002) إلى الكشف عن أثر الرسائل غير اللفظية في فاعلية الاتصال الإداري للإدارات الحكومية في لواء ذبيان. تكونت عينة الدراسة من (350) موظفاً، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرسائل غير اللفظية وفاعلية الاتصال الإداري، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدراك المبحوثين للرسائل غير اللفظية والمتغيرات المعدلة مجتمعة، كما وجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدراك المبحوثين لفاعلية الاتصال الإداري والمتغيرات المعدلة مجتمعة.

وأجرى سكنر وستيفنس (Skinner & Stephens, 2003) دراسة هدفت إلى معرفة أهمية الأنظمة التمثيلية (سمعي، بصري، حسي) في البرمجة اللغوية العصبية في زيادة فاعلية الاتصالات التسويقية. استخدم المنهج التجريبي في تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (18) شخصا تم اختيارهم بطريقة قصدية، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين كل منها مكون من (9) أفراد من طلاب الماجستير تخصص الاتصالات التسويقية في جامعة غلامورغان في المملكة المتحدة UK، مجموعة لديها معرفة سابقة بمفاهيم البرمجة اللغوية العصبية، ومجموعة ليس لديها معرفة سابقة بذلك. أظهرت النتائج أن أنظمة التمثيل الحسية لها دور في زيادة مستوى الاستجابات المطلوبة للإعلان؛ مما يؤدي إلى زيادة فعالية الاتصالات التسويقية، وتوفير تكاليف الدعاية الزائدة.

وقام ساين وإبراهام (Singh & Abraham, 2008) بدراسة هدفت إلى معرفة المزيد عن البرمجة اللغوية العصبية، ومعرفة دورها في بناء القدرات التنظيمية التي تعمل على تمهيد الطريق إلى التميز في العمل داخل المنظمة، وعلى القضايا الرئيسة التي ينبغي أن تؤخذ بالاعتبار من قبل الإدارة لنجاح تنفيذ البرمجة اللغوية العصبية. تم جمع البيانات من خلال استخدام الاستبيان والمقابلات على عينة مكونة من (225) فرداً من مختلف الشركات والمنظمات في الجزء الجنوبي من الهند. تبين أن البرمجة اللغوية العصبية تعطي المديرين والموظفين تحسنا كبيرا في كفاءة العمل، وفهم وتحفيز الآخرين سواء للأفراد أم للجماعات، وأن البرمجة اللغوية العصبية لها دور كبير في مساعدة المديرين على التفوق في جميع الجوانب الشخصية والعملية. وكشفت الدراسة عن أن 67% من المستجيبن يفضلون التواصل غير الرسمي في المؤسسة؛ مما يشجع على بيئة عمل مفتوحة تؤدي إلى الثقة والولاء بين الأفراد في المؤسسة.

وأجرت عبد العال (2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام مهارات البرمجة اللغوية العصبية لدى مديري المدارس في لواء الرمثا. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد وتطوير استبانة مكونة بصورتها النهائية من (33) فقرة موزعة على ستة مجالات، هي: (التفكير، والإدراك، والاعتقاد، والأنظمة التمثيلية، والعلاقات الإنسانية، وحل المشكلات)، تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من جميع أفراد مجتمع الدراسة من مديري ومديرات المدارس الحكومية الأردنية في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا والبالغ عددهم (68) مديرا ومديرة. توصلت الدراسة إلى أن درجة استخدام مهارات البرمجة اللغوية العصبية لدى مديري المدارس جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس، والمؤهل العلمي، ووجود فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة أكثر من 10سنوات.

يُلاحظ من العرض السابق للدراسات السابقة، -حسب اطلاع الباحثين، وفي حدود علمهما- ندرة الدراسات التي بحثت في موضوع النظام التمثيلي، ودرجة ممارسته في الاتصال الإداري بشكل عام، وعلاقة ذلك بفاعلية الأداء الإداري لدى مديري المدارس بشكل خاص. ومن الدراسات التي تناولت النظام التمثلي والاتصال الإداري بشكل مباشر دراسة سكنر وستيفنس (Skinner & Stephens, 2003)، إذ تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في تناولها موضوع الدراسة، واختلفت معها بعدم اتخاذ الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتغيرين معاً في حد علم الباحثين. وقد أفاد الباحثان من هذه الدراسات في تطوير أداة جمع المعلومات، والتعرف إلى نتائجها، ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية، واستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة، وفي تدعيم بعض الآراء المتعلقة بالإطار النظري. لذلك، تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في محاولتها التعرف إلى درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وعلاقتها بفاعلية الأداء الإداري لدى مديري المدارس في محافظة إربد في العام الدراسي 2014/ 2015، التي لم تشتمل أية دراسة على تناول المتغيرين معاً في مدارسنا الأردنية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

إن المشكلة الأساسية في التعامل الإنساني في المنظمات والمؤسسات التعليمية المختلفة، هي تحقيق القدرة على الاتصال التي عادة ما تتمركز في سوء التفاهم، أو عدمه أحياناً بين مختلف المستويات في المدرسة؛ الأمر الذي يخلق هوة سحيقة بينها، وجواً من عدم الثقة، فالاتصال هو الوسيلة الوحيدة القادرة على تعديل الاتجاهات وتغييرها، وهو الأساس الذي يحكم نجاح المنظمة وازدهارها وفشلها وانهيارها. وتواجه المؤسسات التعليمية بكافة عناصرها عددًا من التحديات نتيجة المتغيرات والتطورات العالمية والمحلية، التي باتت جميعها تشكل واقعًا جديدًا، يحتم عليها ضرورة إعادة النظر فى كافة مكوناتها وأساليب ممارستها. لذا، فإن المهتم والمتتبع للتطور الهائل في ميدان وسائل الاتصال والتواصل عليه أن يأخذ بالأساليب والطرق الحديثة التي قد يكون لها دور في تحقيق ذلك. ومن هذه الطرق استخدام النظام التمثيلي كآلية جديدة من نوعها في تطوير بيئة التعلُّم لتحقيق ثقافة تواصلية كافية قد تعمل على تجديد الإدارة بغية الانتقال بها إلى وضع أفضل وأداء إداري متميز. ومن الدراسات التي تناولت النظام التمثلي والاتصال الإداري الذي كان له دور في تحقيق الاتصال داخل المنظمة والمؤسسة التعليمية دراسة سكنر وستيفنس (Skinner & Stephens, 2003)، ودراسة عبد العال (2010). وتتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الكشف عن درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وعلاقتها بفاعلية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر مديري هذه المدارس. وبالتحديد، حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين أنفسهم؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة على الأداة المتعلقة بدرجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري في المدارس الحكومية في محافظة إربد، تعزى لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية)؟
3. ما درجة فعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد من وجهة نظر المديرين أنفسهم؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة على الأداة المتعلقة بدرجة فعالية الأداء الإداري في المدارس الحكومية في محافظة إربد، تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية؟
5. ما العلاقة الارتباطية بين درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري وفاعلية الأداء الإداري من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا الدراسة من حداثة الموضوع وندرته -في حد علم الباحثين-، لذا جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على مفهوم النظام التمثيلي في الاتصال الإداري؛ مما قد يسهم في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية (المدرسة)، وتطوير مستوى أدائها، وأداء موظفيها. وتتمثل أهمية هذه الدراسة في الآتية:

- ما يتوقع أن تضيفه إلى المعرفة العلمية، وذلك لندرة الدراسات حول هذا الموضوع.
- إن أهمية النظام التمثيلي في الاتصال الإداري في المدارس الحكومية في محافظة إربد تنبع من كونها قد تؤثر في سلوك مديري المدارس، وفي درجة اتصالهم الإداري؛ مما قد يحقق أداءا إداريا متميزا، وتحديد كيفية آلية التفاعل بين مديري المدارس والمعلمين والطلبة.
- تقديم بعض المقترحات أو النتائج المتوقعة التي قد تسهم في تعميق إدراك القيادات الإدارية على كافة المستويات بضرورة الاهتمام باستخدام النظام التمثيلي في الاتصال الإداري في إدارة مدارسهم، ومراعاة انتقال التأثير الإيجابي في التحسين المستمر لأداء هذه المدارس.

حدود الدراسة ومحدداتها

- تم تطبيق هذا الدراسة على عينة من مديري المدارس الأساسية والثانوية الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة إربد، وهي (مديرية تربية إربد الأولى، لواء قصبة إربد، لواء بني كنانة، لواء الرمثا، بني عبيد، لواء الطيبة) للعام الدراسي (2014/ 2015).
- تحددت نتائج هذا الدراسة وفق الأداة المستخدمة التي تكونت من استبانتين، الأولى استبانة درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري المكونة من (27) فقرة، والاستبانة الثانية متعلقة بفعالية الأداء الإداري المكونة من (18) فقرة.

التعريفات الإجرائية

تبنت هذه الدراسة المصطلحات الآتية.

النظام التمثيلي: "هو طرق تلقي الأشخاص للمعلومات والخبرات من العالم الخارجي بطريقة لغوية ملفوظة وغير ملفوظة، تستقبل عن طريق الحواس الخمسة (السمع، البصر، الشم، التذوق، الإحساس)، وتنتقل عبر الأعصاب وتعالج في منطقة المخ، ويحصل لها تحليل وتفسير ومقارنة وتخزين، ثم تنتقل إلى العالم الخارجي، وتترجم من حيث الاتصال بالآخرين" (عبيد، 2006:156).

الاتصال الإداري: "هو عملية تفاعلية ذات معنى تسمح بتبادل الأفكار والمعلومات، وتجعل منها مادة ذات قيمة لدى الأفراد" (Chandan, 2005 :283).

ويعرف النظام التمثيلي في الاتصال الإداري إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: الطرق التي يمارسها مديرو المدارس في الاتصال مع موظفيهم التي تتمثل بالطرق السمعية والبصرية والحسية المعبرة عن وجهة نظر المديرين أنفسهم، والتي تم قياسها من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الأداة التي تم تطويرها لأغراض هذه الدراسة.

الأداء الإداري: "إنجاز المدير ما يسند إليه من مهمات بكفاية وفعالية" (الشامان،133:2001).

فعالية الأداء الإداري إجرائيا: هو قدرة مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد على استخدام، أو ممارسة النظام التمثيلي (السمعي والبصري والحسي) بكفاية وفعالية، بحيث ينعكس على أدائهم وأداء موظفيهم والمؤسسة التربوية بكاملها، التي تم قياسها من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة (استبانة فعالية الأداء الإداري).

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

استخدم الباحثان لأغراض الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي.

مجتمع الدراسة وعينتها: تم أخذ عينة عشوائية بنسبة (30%) من مجتمع الدراسة المكون من مديري المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد وعددهم (211) مديرا ومديرة، حيث بلغ عدد الذكور (91)، وعدد الإناث (120)، يتوزعون على (576) مدرسة للعام الدراسي (2015/2014). حيث تم توزيع (234) استبانة استرجع منها (211) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي. والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية).

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية.

الخبرة الإدارية	الجنس		المؤهل العلمي			المجموع
			بكالوريوس	بكالوريوس+دبلوم	ماجستير فأكثر	
10 سنوات فأقل	ذكر	العدد	16	24	8	48
		النسبة المئوية	17.6%	26.4%	8.8%	52.7%
	أنثى	العدد	5	23	23	51
		النسبة المئوية	4.2%	19.2%	19.2%	42.5%
	المجموع	العدد	21	47	31	99
		النسبة المئوية	10.0%	22.3%	14.7%	46.9%
أكثر من 10 سنوات	ذكر	العدد	10	21	12	43
		النسبة المئوية	11.0%	23.1%	13.2%	47.3%
	أنثى	العدد	8	36	25	69
		النسبة المئوية	6.7%	30.0%	20.8%	57.5%
	المجموع	العدد	18	57	37	112
		النسبة المئوية	8.5%	27.0%	17.5%	53.1%
المجموع	ذكر	العدد	26	45	20	91
		النسبة المئوية	28.6%	49.5%	22.0%	100.0%
	أنثى	العدد	13	59	48	120
		النسبة المئوية	10.8%	49.2%	40.0%	100.0%
	المجموع	العدد	39	104	68	211
		النسبة المئوية	18.5%	49.3%	32.2%	100.0%

أداة الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان الاستبانة لجمع البيانات، وقد تم تصميم وتطوير استبانتين. تكونت الأداة من قسمين: القسم الأول: يتعلق بمعلومات شخصية عن المستجيبين وشملت (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية). والقسم الثاني تكون من استبانتين، الأولى: تتعلق بممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وتضم (27) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات (البصري، والسمعي، الحسي (الحركي)، لكل مجال (9) فقرات. والاستبانة الثانية المتعلقة بفعالية الأداء الإداري تكونت من (18) فقرة. وقد أعطيت الفقرات في جميع المجالات أوزانا متساوية على مقياس ليكرت الخماسي الذي يتكون من خمسة

مستويات للحكم على قوة الإجراء الذي تحمله مفردات كل عبارة، وهي: "بدرجة كبيرة جدا، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جدا" بحيث تعطى الأوزان (5, 4, 3, 2, 1) للمستويات السابقة على الترتيب إذا كانت الفقرة إيجابية، في حين تعطى الأوزان (1, 2, 3, 4, 5) للمستويات السابقة وبنفس الترتيب إذا كانت الفقرة سلبية.

ولتحديد درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لأفراد عينة الدراسة ولكل مجال من مجالاتها، وفعالية الأداء الإداري، تم استخدام المعيار الإحصائي المبين في الجدول (2) الناتج من حساب مقدار الفرق بين أي تقديرين وفق ما يلي:

$$0.80 = \frac{1-5}{5} = \frac{\text{أعلى وزن} - \text{أدنى وزن}}{\text{عدد الأوزان}}$$

جدول (2): المعيار الإحصائي لتحديد درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري وفعالية الأداء الإداري لأفراد عينة الدراسة

المتوسط الحسابي	درجة الممارسة
من 1.00 – أقل من 1.80	متدنية جداً
من 1.80 – أقل من 2.60	متدنية
من 2.60 – أقل من 3.40	متوسطة
من 3.40 – أقل من 4.20	عالية
من 4.20 – 5.00	عالية جداً

صدق أداتي الدراسة وثباتهما

تم التحقق من صدق أداتي الدراسة، وذلك بعرضهما على مجموعة من المحكمين، وعددهم (18) محكما من المختصين وذوي الخبرة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة اليرموك، وجامعة جدارا، وجامعة آل البيت. وبناء على ملاحظات المحكمين، تم تعديل صياغة بعض الفقرات للتحقق من صدق محتواها. كما حُسبت معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معامل (كرونباخ ألفا)، فبلغت قيمته لأداة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الاداري ككل (0.88)، و(0.91) لأداة فعالية الأداء الإداري، وبطريقة الإعادة (test retest) فبلغت قيمته لأداة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل (0.82)، و(0.85) لأداة فعالية الأداء الإداري. ويبين الجدول (3) معامل ثبات الإعادة (بيرسون)، ومعامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل مجال من مجالات أداة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الاداري، وللأداة ككل.

جدول (3): معاملات ثبات الإعادة (بيرسون) ومعاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لكل مجال من مجالات أداة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الاداري وللأداة ككل، وكذلك لأداة فعالية الأداء الإداري.

رقم المجال	المجال	معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)	معاملات ثبات الاعادة (بيرسون)
1	البصري	0.84	0.75
2	السمعي	0.78	0.71
6	الحسي (الحركي)	0.85	0.80
ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل		0.81	0.88

إجراءات الدراسة

قام الباحثان بتوزيع (234) استبانة على أفراد عينة الدراسة في مدارس مديرية التربية والتعليم في محافظة إربد، وذلك من خلال زيارة هذه المدارس، ومقابلة المدير أو المديرة فيها، وإعطائه الاستبانة، وتوضيح التعليمات وطريقة الإجابة، وذلك بوضع إشارة (√) في المكان المناسب حسب درجة استخدام المدير لكل فقرة من فقراتها، ثم توضيح الغاية منها مع التأكيد على أن هذه المعلومات لن تستخدم إلا لإغراض الدراسة العلمي، وقد تم استرجاع (211) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة: الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية.

المتغيرات التابعة، وتمثلت في:

- درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل (ويمثلها المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري)، ودرجة ممارسة مجالات النظام التمثيلي في الاتصال الإداري (ويمثلها المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة

على فقرات كل مجال من مجالات الأداة / البصري، والسمعي، والحسي الحركي).

- فعالية الأداء الإداري ككل: ويمثلها المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات فعالية الأداء الإداري.

المعالجات الإحصائية: تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول والثالث. أما السؤال الثاني والرابع فتم استخدام تحليل التباين الثلاثي، واختبار شيفيه. أما في السؤال الخامس فاستخدم معامل الارتباط بيرسون.

عرض النتائج

النتائج المُتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد؟".

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وكل مجال من مجالاتها (البصري، والسمعي، والحسي (الحركي))، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وكل مجال من مجالاتها مرتبة تنازلياً

رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
1	البصري	3.82	1.16	1	عالية
2	السمعي	3.16	1.44	2	متوسطة
3	الحسي (الحركي)	2.96	1.26	3	متوسطة
	ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل	3.31	1.10		متوسطة

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (4) أن درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد جاء بدرجة تقدير (متوسطة)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.96-3.82)، وانحرافات معيارية بين (1.26- 1.16)، وفيما يلي عرض لكل فقرات المجالات:

أ) فقرات المجال الأول (البصري)

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الأول (البصري) مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
1	أتحدث مع المعلمين بكلمات واضحة ومعبرة عما أرغب به.	4.18	1.25	1	عالية
2	أبتسم أثناء تحدثي مع المعلمين.	3.98	1.25	2	عالية
8	أجلس وجها لوجه مع من أقابله دون أي حواجز.	3.96	1.42	3	عالية
9	أتحرك بسرعة ونشاط واضح.	3.92	1.44	4	عالية
6	أنظر إلى عيني المتحدث باهتمام واحترام.	3.91	1.44	5	عالية
5	أستعمل نبرات الصوت الواثقة والواضحة.	3.85	1.35	6	عالية
7	أدرك ما لسرعة نطقي من تأثير في المعلمين.	3.59	1.32	7	عالية
3	يقترن حديثي مع المعلمين ببعض حركات الرأس للتعبير عن الرفض والتأييد.	3.53	1.44	8	عالية
4	أستعمل بعض حركات اليدين لتوجيه المعلمين أثناء حديثي معهم.	3.43	1.34	9	عالية
	فقرات المجال الأول (البصري) ككل	**3.82**	**1.16**		**عالية**

يلاحظ من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الأول تراوحت بين (3.43) و(4.18) بدرجة (عالية)، حيث جاءت الفقرة رقم (1) التي نصّت على "أتحدث مع المعلمين بكلمات واضحة ومعبّرة عما أرغب به" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.18) وبدرجة (عالية)، في حين جاءت الفقرة رقم (4) التي نصّت على "أستعمل بعض حركات اليدين لتوجيه المعلمين أثناء حديثي معهم" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.43) وبدرجة (عالية). كما يتبين من الجدول (5) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة (عالية).

ب) فقرات المجال الثاني (السمعي)

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الثاني (السمعي) مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
4	أوضح للمتحدث أنني استقبلت وتفهمت كلماته جيدا.	3.35	1.55	1	متوسطة
3	أنتقي كلماتي التي تناسب الموضوع أثناء تحدثي مع المعلمين.	3.31	1.59	2	متوسطة
5	أستمع للطرف الآخر ثم أبدي وجهة نظري.	3.27	1.65	3	متوسطة
2	أكون هادئا عند وجود اختلاف بيني وبين المعلمين.	3.21	1.52	4	متوسطة
1	أستفسر من المعلمين عند طرحهم لفكرة لا أفهمها.	3.19	1.61	5	متوسطة
8	أنصت للرأي الآخر حتى لو تعارض مع رأيي.	3.15	1.61	6	متوسطة
6	أستمع لمن يتحدث معي ولو طال حديثه.	3.07	1.59	7	متوسطة
7	أنصت لما يقوله الطرف الآخر بغض النظر ما إذا كنت متفهما معه أم لا.	2.98	1.65	8	متوسطة
9	أتخذ قراراتي بهدوء وترو.	2.93	1.73	9	متوسطة
	فقرات المجال الثاني (السمعي) ككل	**3.16**	**1.44**		**متوسطة**

يلاحظ من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الأول تراوحت بين (2.93) و(3.35) بدرجة (متوسطة)، حيث جاءت الفقرة رقم (4) التي نصت على "أوضح للمتحدث أنني استقبلت وتفهمت كلماته جيداً" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.35) وبدرجة (عالية)، في حين جاءت الفقرة رقم (9) التي نصّت على "أتخذ قراراتي بهدوء وترو" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.93) وبدرجة (متوسطة)، كما يتبين من الجدول (6) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة (متوسطة).

ت) فقرات المجال الثالث (الحسي (الحركي)

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الثالث (الحسي / الحركي) مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
8	أشعر بالأرتياح عندما أقدم المساعدة للجميع.	3.16	1.68	1	متوسطة
1	أحافظ على الهدوء والسكينة عند الاتصال بالمعلمين.	3.15	1.75	2	متوسطة
2	أتفاعل مع مشاعر الآخرين بسهولة ويسر.	3.05	1.72	3	متوسطة
5	أتعرف على مشاعر الآخرين من خلال نبرة أصواتهم.	3.03	1.55	4	متوسطة
7	أساعد الأخرين للشعور بالارتياح عندما يكونوا منزعجين.	2.99	1.65	5	متوسطة
4	أوفر كثيرا من الراحة النفسية أثناء تحدثي مع المعلمين.	2.87	1.72	6	متوسطة
9	أتحدث مع المعلمين ببطء واتزان.	2.86	1.57	7	متوسطة
6	أشعر بحرية في التعبير عن مشاعري.	2.79	1.53	8	متوسطة
3	أقرر وفقا لما يناسب مشاعري في مواجهة التحديات.	2.73	1.52	9	متوسطة
	فقرات المجال الثالث الحسي (الحركي) ككل	**2.96**	**1.26**		**متوسطة**

يلاحظ من الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال الأول تراوحت بين (2.73) و(3.16) بدرجة (متوسطة)، حيث جاءت الفقرة رقم (8) التي نصّت على "أشعر بالارتياح عندما أقدم المساعدة للجميع" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.16) وبدرجة (متوسطة)، في حين جاءت الفقرة رقم (3) التي نصّت على "أقرر وفقاً لما يناسب مشاعري في مواجهة التحديات" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.73) وبدرجة (متوسطة)، كما يتبين من الجدول (7) أن جميع الفقرات جاءت بدرجة (متوسطة).

النتائج المُتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وكل مجال من مجالاتها تُعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، والتفاعل بينها؟". للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وفقًا لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية)، والجدول (8) يبين ذلك.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية).

الخبرة الإدارية	الجنس	المؤهل العلمي						الكلي	
		بكالوريوس		بكالوريوس+دبلوم		ماجستير فأكثر			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
10 سنوات فأقل	ذكر	2.19	0.73	2.98	1.03	2.87	1.11	2.70	1.00
	أنثى	2.19	0.58	3.36	1.12	3.37	0.87	3.09	1.06
	الكلي	2.19	0.66	3.16	1.08	3.17	0.98	2.88	1.04
أكثر من 10 سنوات	ذكر	2.88	1.04	3.61	1.11	3.84	0.93	3.64	1.04
	أنثى	2.72	0.96	3.59	0.96	3.99	1.00	3.64	1.03
	الكلي	2.78	0.95	3.60	1.01	3.92	0.96	3.64	1.03
الكلي	ذكر	2.35	0.84	3.29	1.10	3.59	1.05	3.18	1.12
	أنثى	2.43	0.80	3.51	1.02	3.79	0.99	3.43	1.07
	الكلي	2.39	0.81	3.41	1.06	3.70	1.02	3.31	1.10

يُلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية). ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (Three-way ANOVA)، والجدول (9) يبين ذلك.

جدول (9): تحليل التباين الثلاثي للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وفقًا لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية) والتفاعل بينها.

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.790	1	.790	.829	.364
المؤهل العلمي	24.324	2	12.162	*12.763	.000
الخبرة الإدارية	14.395	1	14.395	*15.106	.000
الجنس×المؤهل العلمي	.851	2	.426	.447	.640
الجنس×الخبرة الإدارية	.849	1	.849	.891	.346
المؤهل العلمي×الخبرة الإدارية	1.190	2	.595	.625	.537
الخبرة الإدارية×المؤهل العلمي×الجنس	.086	2	.043	.045	.956
الخطأ	189.633	199	.953		
المجموع المُعدّل	**253.168**	**210**			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة إحصائياً وفقاً لمتغير المؤهل العلمي؛ تم استخدام اختبار شيفيه ('Scheffe) للمقارنات البعدية، والجدول (10) يبين ذلك.

جدول (10): نتائج اختبار شيفيه لمقارنة المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وفقًا لمتغير المؤهل العلمي.

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
		بكالوريوس+دبلوم	ماجستير فأكثر
بكالوريوس	2.39	*1.02	*1.31
بكالوريوس+دبلوم	3.41		0.29
ماجستير فأكثر	3.70		

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يُلاحظ من الجدول (10) وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي وجاء لصالح (بكالوريوس+دبلوم، ماجستير).

كما حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري (البصري، والسمعي، والحسي / الحركي) وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية)، والجدول (11) يبين ذلك.

جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية).

المجال	الخبرة الإدارية	الجنس	المؤهل العلمي						الكلي	
			بكالوريوس		بكالوريوس+دبلوم		ماجستير فأكثر			
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البصري	10 سنوات فأقل	ذكر	2.60	1.36	3.33	1.35	3.67	1.09	3.14	1.35
		أنثى	2.61	1.25	3.89	1.16	4.43	0.25	3.74	1.20
		الكلي	2.60	1.30	3.59	1.28	4.12	0.79	3.43	1.31
	أكثر من 10 سنوات	ذكر	3.53	1.26	4.02	1.19	4.24	0.72	4.07	1.01
		أنثى	3.24	1.59	4.18	0.74	4.38	0.60	4.14	0.89
		الكلي	3.35	1.42	4.12	0.93	4.31	0.66	4.11	0.94
	الكلي	ذكر	2.82	1.37	3.67	1.31	4.09	0.85	3.62	1.27
		أنثى	2.89	1.40	4.07	0.91	4.39	0.51	3.99	1.03
		الكلي	2.85	1.37	3.89	1.12	4.25	0.70	3.82	1.16
السمعي	10 سنوات فأقل	ذكر	2.12	0.79	2.92	1.45	2.36	1.46	2.56	1.30
		أنثى	2.14	0.67	3.05	1.44	3.16	1.53	2.87	1.37
		الكلي	2.13	0.74	2.98	1.43	2.84	1.52	2.71	1.33
	أكثر من 10 سنوات	ذكر	2.62	1.48	3.58	1.44	3.77	1.29	3.57	1.39
		أنثى	2.26	1.20	3.46	1.43	3.83	1.39	3.46	1.45
		الكلي	2.40	1.26	3.51	1.43	3.80	1.33	3.51	1.42
	الكلي	ذكر	2.24	0.98	3.25	1.47	3.41	1.45	3.08	1.43
		أنثى	2.20	0.91	3.31	1.44	3.61	1.45	3.23	1.44
		الكلي	2.22	0.94	3.28	1.45	3.52	1.45	3.16	1.44

المجال	الخبرة الإدارية	الجنس	المؤهل العلمي						الكلي	
			بكالوريوس		بكالوريوس+دبلوم		ماجستير فأكثر			
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الحسي (الحركي)	10 سنوات فأقل	ذكر	1.85	0.68	2.69	1.08	2.58	1.36	2.39	1.07
		أنثى	1.81	0.62	3.13	1.22	2.52	1.10	2.65	1.18
		الكلي	1.84	0.64	2.89	1.16	2.54	1.18	2.52	1.13
	أكثر من 10 سنوات	ذكر	2.49	1.30	3.21	1.22	3.50	1.24	3.27	1.25
		أنثى	2.67	0.83	3.14	1.27	3.77	1.28	3.31	1.27
		الكلي	2.60	0.99	3.17	1.24	3.64	1.25	3.30	1.25
	الكلي	ذكر	2.01	0.87	2.94	1.17	3.27	1.31	2.85	1.24
		أنثى	2.19	0.82	3.14	1.24	3.36	1.35	3.06	1.27
		الكلي	2.09	0.84	3.05	1.21	3.32	1.32	2.96	1.26

يُلاحظ من الجدول (11) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري (البصري، والسمعي، والحسي / الحركي)، وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية). ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي المُتعدد (Three-way MANOVA)، والجدول (12) يبين ذلك.

جدول (12): تحليل التباين الثلاثي متعدد المتغيرات للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وفقًا لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية) والتفاعل بينها.

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس Hotelling's Trace=0.010 الدلالة الإحصائية=0.588	البصري	1.903	1	1.903	1.771	.185
	السمعي	.307	1	.307	.168	.682
	الحسي (الحركي)	.536	1	.536	.400	.528
المؤهل العلمي Wilks' Lambda=0.857 الدلالة الإحصائية=0.000*	البصري	29.400	2	14.700	*13.680	*.000*
	السمعي	25.848	2	12.924	*7.072	*.001*
	الحسي (الحركي)	19.887	2	9.944	*7.414	*.001*
الخبرة الإدارية Hotelling's Trace=0.086 الدلالة الإحصائية=0.001*	البصري	9.984	1	9.984	*9.292	*.003*
	السمعي	15.184	1	15.184	*8.308	*.004*
	الحسي (الحركي)	18.713	1	18.713	*13.952	*.000*
الجنس×المؤهل العلمي Wilks' Lambda=0.979 الدلالة الإحصائية=0.653	البصري	2.000	2	1.000	.931	.396
	السمعي	2.295	2	1.147	.628	.535
	الحسي (الحركي)	.119	2	.059	.044	.957
الخبرة الإدارية×الجنس Wilks' Lambda=0.984 الدلالة الإحصائية=0.362	البصري	1.910	1	1.910	1.778	.184
	السمعي	2.001	1	2.001	1.095	.297
	الحسي (الحركي)	.001	1	.001	.001	.978
المؤهل العلمي×الخبرة الإدارية Wilks' Lambda=0.954 الدلالة الإحصائية=0.155	البصري	1.400	2	.700	.651	.522
	السمعي	3.346	2	1.673	.915	.402
	الحسي (الحركي)	6.152	2	3.076	2.293	.104

مصدر التباين	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الخبرة الإدارية × المؤهل العلمي × الجنس Wilks' Lambda=0.947 الدلالة الإحصائية=0.097	البصري	.146	2	.073	.068	.934
	السمعي	.512	2	.256	.140	.869
	الحسي (الحركي)	1.931	2	.966	.720	.488
الخطأ	البصري	213.834	199	1.075		
	السمعي	363.682	199	1.828		
	الحسي (الحركي)	266.909	199	1.341		
المجموع المُعدّل	البصري	283.380	210			
	السمعي	433.164	210			
	الحسي (الحركي)	333.126	210			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

يُلاحظ من الجدول (12) ما يلي:

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) يُعزى لمتغير الخبرة الإدارية، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05). ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة احصائياً وفقاً لمتغير المؤهل العلمي؛ تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe') للمقارنات البعدية، والجدول (13) يبين ذلك.

جدول (13): نتائج اختبار شيفيه لمقارنة المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل مجال من مجالات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وفقًا لمتغير المؤهل العلمي.

			الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
المجال	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	بكالوريوس+دبلوم	ماجستير فأكثر
البصري	بكالوريوس	2.85	*1.04*	*1.40*
	بكالوريوس+دبلوم	3.89		0.36
	ماجستير فأكثر	4.25		
السمعي	بكالوريوس	2.22	*1.06*	*1.30*
	بكالوريوس+دبلوم	3.28		0.24
	ماجستير فأكثر	3.52		
الحسي (الحركي)	بكالوريوس	2.09	*0.96*	*1.23*
	بكالوريوس+دبلوم	3.05		0.27
	ماجستير فأكثر	3.32		

*** ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)**

يُلاحظ من الجدول (13) وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، وماجستير). كما أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) يُعزى لمتغير الخبرة الإدارية (أكثر من 10 سنوات). وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) تُعزى للتفاعلات الثنائية بين متغيري الجنس والمؤهل العلمي، وبين متغيري الجنس والخبرة الإدارية، وبين متغيري المؤهل العلمي والخبرة الإدارية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) تُعزى للتفاعل الثلاثي بين متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، حيث كانت قيم

الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05).

النتائج المُتعلقة بالسؤال الثالث: "ما درجة فعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات فعالية الأداء الإداري ككل، والجدول (14) يبين ذلك.

جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات فعالية الأداء الإداري وعلى فعالية الأداء الإداري ككل، مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
18	أتابع مشكلات وحاجات الطلبة وأسهم في حلها وإشباعها.	3.90	1.39	1	عالية
16	أحدد المعايير التي تقيس النجاح أو الفشل عند تنفيذ القرارات.	3.67	1.41	2	عالية
15	أؤكد على مبدأ المشاركة في صنع القرارات.	3.61	1.57	3	عالية
14	أعترف بإنجازات المعلمين واشيد بها.	3.43	1.68	4	عالية
17	أفضل المواقف التي تتيح لي استخدام أفكاري الخاصة في أدائها.	3.35	1.34	5	متوسطة
13	أمنح المعلمين تغذية راجعة بصورة بناءة.	3.32	1.61	6	متوسطة
12	أُطلع المعلمين على كل جديد علميا وتربويا.	3.30	1.63	7	متوسطة
10	أنمي لدى المعلمين روح المبادأة وتحمل المسؤولية.	3.21	1.71	8	متوسطة
9	أشارك المعلمين في حل المشكلات المتعلقة بالعمل.	3.19	1.70	9	متوسطة
1	أشجع المعلمين على ابداء ارائهم واقتراحاتهم.	3.13	1.68	10	متوسطة
8	أشجع المبادرات والابتكارات المقدمة من قبل المعلمين لتطوير العمل المدرسي.	3.13	1.72	10	متوسطة
11	أستخدم أسلوب الإقناع والمناقشة مع المعلمين بخصوص الأعمال المدرسية.	3.13	1.73	10	متوسطة
5	أحرص على التعامل بصراحة وحرية مع جميع المعلمين في المدرسة.	2.98	1.67	13	متوسطة
2	أتقبل أفكار المعلمين الجديدة وأرحب بها.	2.97	1.76	14	متوسطة
3	أعمل على توفير مناخ يسودة روح التعاون وعمل الفريق.	2.97	1.71	14	متوسطة
7	أعامل المعلمين بروح الزمالة والعمل الجماعي.	2.95	1.71	16	متوسطة
6	أعمل على خلق أواصر المحبة والألفة بين المعلمين.	2.91	1.76	17	متوسطة
4	أبدي للمعلمين اللطف والراحة أثناء حديثي معهم.	2.86	1.66	18	متوسطة
	فعالية الأداء الإداري ككل	**3.22**	**1.32**		**متوسطة**

* الدرجة الدنيا (1) والدرجة العليا (5)

يلاحظ من الجدول (14) أن درجة فعالية الأداء الإداري لدى أفراد عينة الدراسة جاءت متوسطة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.86- 3.90) بدرجة تتراوح بين متوسطة وعالية.

النتائج المُتعلقة بالسؤال الرابع: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل تُعزى لمتغيرات الخبرة الإدارية، والمؤهل العلمي، والجنس، والتفاعل بينها؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، وفقًا لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، والجدول (15) يبين ذلك.

جدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، وفقًا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية).

الخبرة الإدارية	الجنس	المؤهل العلمي						الكلي	
		بكالوريوس		بكالوريوس+دبلوم		ماجستير فأكثر			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
10 سنوات فأقل	ذكر	1.80	0.53	2.66	0.82	2.85	1.33	2.41	0.93
	أنثى	1.83	0.31	3.42	1.41	2.99	1.25	2.93	1.34
	الكلي	1.81	0.45	3.02	1.19	2.93	1.25	2.65	1.17
أكثر من 10 سنوات	ذكر	2.66	1.31	3.53	1.33	3.98	1.16	3.65	1.29
	أنثى	2.45	1.12	3.60	1.23	4.12	1.09	3.66	1.26
	الكلي	2.53	1.14	3.57	1.26	4.06	1.12	3.65	1.27
الكلي	ذكر	2.00	0.83	3.09	1.17	3.69	1.29	3.05	1.29
	أنثى	2.11	0.82	3.53	1.29	3.76	1.25	3.38	1.33
	الكلي	2.05	0.81	3.33	1.25	3.73	1.26	3.22	1.32

يُلاحظ من الجدول (15) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، وفقًا لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية. ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (Three way ANOVA)، والجدول (16) يبين ذلك.

جدول (16): تحليل التباين الثلاثي للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، وفقًا لمتغير (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية) والتفاعل بينها.

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.946	1	.946	.736	.392
المؤهل العلمي	39.112	2	19.556	*15.207	*.000*
الخبرة الإدارية	24.401	1	24.401	*18.975	*.000*
الجنس×المؤهل العلمي	1.746	2	.873	.679	.508
الجنس×الخبرة الإدارية	.912	1	.912	.709	.401
المؤهل العلمي×الخبرة الإدارية	3.319	2	1.659	1.290	.277
الخبرة الإدارية×المؤهل العلمي×الجنس	1.101	2	.550	.428	.652
الخطأ	255.906	199	1.286		
المجموع المُعدّل	**365.022**	**210**			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

يُلاحظ من الجدول (16) ما يلي:

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، يُعزى لمتغير الجنس.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، ولمعرفة لصالح من تلك الفروق الدالة احصائياً وفقاً لمتغير المؤهل العلمي؛ تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe') للمقارنات البعدية، والجدول (17) يبين ذلك.

جدول (17): نتائج اختبار شيفيه لمقارنة المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، وفقًا لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين الحسابيين	
		بكالوريوس+دبلوم	ماجستير فأكثر
بكالوريوس	2.05	*1.28	*1.68
بكالوريوس+دبلوم	3.33		0.40
ماجستير فأكثر	3.73		

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)

يُلاحظ من الجدول (16) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، ماجستير)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، ماجستير).

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطين الحسابيين لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل، يُعزى لمتغير الخبرة الإدارية، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)، ومن جدول (15) المتوسطات الحسابية يتبين أن الفرق الدال إحصائياً لصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي الخبرة الإدارية (أكثر من 10 سنوات).

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية (α = 0.05)، تُعزى للتفاعلات الثنائية بين متغيري: الجنس، والمؤهل العلمي ومتغيري الجنس، والخبرة الإدارية، ومتغيري المؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05).

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05)، تُعزى للتفاعل الثلاثي بين متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية.

النتائج المُتعلقة بالسؤال الخامس: "هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل، وكل مجال من مجالاتها من جهة وفعالية الأداء الإداري ككل من جهة أخرى؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل وكل مجال من مجالاتها من جهة، وفعالية الأداء الإداري ككل من جهة أخرى، والجدول (18) يبين ذلك.

جدول (18): معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل وكل مجال من مجالاتها من جهة وفعالية الأداء الإداري ككل من جهة أخرى

المجال		فعالية الأداء الإداري ككل
البصري	معامل ارتباط بيرسون	.573**
	الدلالة الإحصائية	.000
	العدد	211
السمعي	معامل ارتباط بيرسون	.772**
	الدلالة الإحصائية	.000
	العدد	211
الحسي (الحركي)	معامل ارتباط بيرسون	.874**
	الدلالة الإحصائية	.000
	العدد	211
ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل	معامل ارتباط بيرسون	.873**
	الدلالة الإحصائية	.000
	العدد	211

** ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.01)

يُلاحظ من الجدول (18) وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل وفعالية الأداء الإداري.

مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد؟".

تبين من خلال النتائج أن درجة ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد جاءت بدرجة (متوسطة). ويعزو الباحثان ذلك إلى أن بعض الإدارات المدرسية قد لا تمتلك الخبرة الكافية في العمل الإداري، أو في الهيكل التنظيمي للمدرسة، أو الأنظمة والتعليمات التي تحكم العمل، حيث لا يتمكن المدير من إبراز قدراته في الاتصال، وإنما يكتفي بتنفيذ التعليمات. كما يمكن أن يعزى السبب إلى وجود ضعف في مهارات الاتصال لدى البعض. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة عبد العال (2010) التي أظهرت أن درجة استخدام مهارات البرمجة اللغوية العصبية لدى مديري المدارس جاءت بدرجة متوسطة.

وفيما يتعلق بترتيب المجالات، فإن نتائج الدراسة تشير إلى أن مجال الاتصال البصري قد حصل على المرتبة الأولى. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الاتصال البصري يساعد بشكل كبير على إرسال الرسالة وتوضيح المعنى. وأما الاتصال السمعي فقد حل في المرتبة الثانية بعد البصري، وهذا يعود برأي الباحثين إلى أن كثيرا من جوانب الاتصال الإداري يكفي فيها الاتصال السمعي، فمجرد إيصال المعلومة سماعيا قد يوصل الرسالة. وأخيرا حل المجال الحسي؛ لأن كثيرا من الاتصالات الإدارية عبارة عن تعليمات رسمية وقرارات يكفي أن يتم إيصالها بصريا أو سماعيا، ولا مجال فيها لمراعاة المشاعر، وهذه هي طبيعة الدوائر والعمل الرسمي والروتيني.

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل وكل مجال من مجالاتها تُعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، والتفاعل بينها؟"

أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية يُعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن المديرين والمديرات في المدارس وبغض النظر عن جنسهم يعيشون ظروفا متشابهة داخل المدرسة، ويخضعون لنفس الأنظمة والتعليمات، ويحملون نفس المؤهلات والدرجات العلمية، وأنهم حصلوا على نفس التنشئة ونفس التدريب والتأهيل. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث يرى الباحثان أنه كلما ازداد تأهيل المدير ازداد نموه المهني؛ وازدادت معرفته بنفسه، وقدراته، وحسن تقديره لمهارات الاتصالات لديه. ووجود فرق ذي دلالة إحصائية يُعزى لمتغير الخبرة الإدارية. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن المديرين ذوي الخبرة الأطول اكتسبوا خبرات ومهارات واسعة في الاتصال الإداري، كما حصلوا على العديد من الدورات وورش العمل التي ساهمت في زيادة مخزون المعرفة والمهارة في الاتصال لديهم.

كما أظهرت نتائج هذا السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى للتفاعلات الثنائية بين متغيري الجنس، والمؤهل العلمي، ومتغيري الجنس والخبرة الإدارية، ومتغيري المؤهل العلمي، والخبرة الإدارية. وهذه النتيجة بنظر الباحثين نتيجة طبيعية؛ ذلك أن مديري المدارس وبغض النظر عن الجنس يحصلون على نفس التأهيل العلمي، ويمرون بنفس الخبرات، لذلك لم تحصل فروق نتيجة لتفاعل الجنس مع أي من المتغيرين الآخرين.

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الثالث: "ما مستوى فعالية الأداء الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة إربد؟".

تظهر النتائج أن مستوى فعالية الأداء الإداري لدى أفراد عينة الدراسة (متوسط)، وهي نتيجة قد تكون غير مرضية، ولا تنسجم مع الطموح المنشود. وقد يعزى ذلك إلى قلة الإمكانات المادية، وأن صلاحيات المديرين محددة بموجب تعليمات وأنظمة لا يستطيعون تجاوزها، وأن غالبية المديرين لم تكن لهم خلفية إدارية مسبقا، فقد عملوا لفترات طويلة في التدريس، وأن تخصصاتهم الأصلية تتعلق بالمهن التعليمية وليست الإدارية؛ مما يستوجب تكثيف البرامج التدريبية لإمتلاك القدرات الإدارية اللازمة التي من المفترض أن يمتلكها المدير كقائد تربوي في المدارس.

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الرابع: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فعالية الأداء الإداري ككل تُعزى لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، والتفاعل بينها؟".

أظهرت نتائج هذا السؤال عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية على فعالية الأداء الإداري ككل، يُعزى لمتغير الجنس. ويعزو الباحثان ذلك إلى المديرين والمديرات بغض النظر عن الجنس يعملون بنفس الظروف، ويمتلكون نفس الصلاحيات الإدارية والامكانيات المادية، كما أنهم يحملون نفس المؤهلات العلمية، ويحصلون على نفس الدورات التدريبية، وأن تعيين المديرين من الجنسين يخضع لنفس الشروط والتعليمات.

وأظهرت النتائج أيضا وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) مقارنة بالمتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، ماجستير)، ولصالح تقديرات أفراد عينة الدراسة ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس+دبلوم، ماجستير). ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن برامج الدبلوم العالي والماجستير التي يحصل عليها المديرون في ميدان الإدارة المدرسية والتربوية، قد حققت أهدافها بدليل أن فاعلية من لا يملكون هذه المؤهلات هي أقل ممن تم ابتعاثهم للحصول على الدبلوم العالي والماجستير، الأمر الذي يؤكد أهمية هذه البرامج ونجاحها. ووجود فرق ذي دلالة إحصائية على فعالية الأداء الإداري ككل، يُعزى لمتغير الخبرة الإدارية، حيث يرى الباحثان أن الخبرة الإدارية التي يمتلكها المديرون مع الزمن تزيد من فعالية الأداء؛ بسبب الخبرات التي يمتلكونها مع الوقت، وأن كثيرا منهم قد حصل على دورات، ويحمل مؤهلات علمية (دبلوم عال أم ماجستير).

مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الخامس: "هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين تقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات ممارسة النظام التمثيلي في الاتصال الإداري ككل وكل مجال من مجالاتها من جهة، وفعالية الأداء الإداري ككل من جهة أخرى؟".

أظهرت نتائج هذا السؤال أن المديرين الذين يحملون المؤهلات العلمية الأعلى (بكالوريوس+ دبلوم عال وبكالوريوس+ ماجستير)، والخبرة الأطول (10 سنوات فأكثر)، هم الحاصلون على درجة ممارسة أعلى للنظام التمثيلي في الاتصال الإداري، وفي فعالية الإداء الإداري. وقد يرجع ذلك إلى أن الخبرة الإدارية والتأهيل العلمي لدرجتي الماجستير والدبلوم العالي لهما دور كبير في تعزيز القدرة على الاتصال، وزيادة كفاءة فعالية الأداء الإداري. كما يعزو الباحثان ذلك إلى الارتباط الوثيق بين الاتصال الإداري والإداء الإداري. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أبو الغنم (2002) التي أكدت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرسائل غير اللفظية وفاعلية الاتصال الإداري، ودراسة سكنر وستيفنس (Skinner & Stephens, 2003) التي أظهرت أن أنظمة التمثيل الحسية لها دور في زيادة مستوى الاستجابات المطلوبة للإعلان؛ مما يؤدي إلى زيادة فعالية الاتصالات التسويقية.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- عقد المزيد من الدورات التدريبية في مجال مهارات الاتصال لمديري المدارس؛ من أجل تعزيز فاعلية الاتصال الإداري بمجالاته المتعددة البصري والسمعي والحسي.
- العمل على مراعاة مهارات وقدرات الاتصال، وأخذها بالحسبان عند اختيار المديرين الجدد للمدارس.
- توفير برامج تعليمية في مهارات الاتصال تعتمد اسلوب التعلم الذاتي بحيث يستطيع المديرون وغيرهم من الاطلاع عليها والتعلم منها وتطبيقها إذا لم يتم توفير الدورات التدريبية اللازمة لهم.
- إجراء المزيد من الدراسات في موضوع الاتصال الإداري والفعالية الإدارية في مناطق وعلى فئات تربوية أخرى كمديري التربية، والمشرفين التربويين، والمرشدين النفسيين.

المراجع

أبو سمرة، محمد. (2008). *الاتصال الإداري والإعلامي*. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

أبو الغنم، خالد محمد. (2002). *أثر الرسائل غير اللفظية في فعالية الاتصال الإداري للإدارات الحكومية في لواء ذيبان "دراسة ميدانية"*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

بافيستر، ستيف وفيكرز، أماندا. (2006). *علم نفسك البرمجة اللغوية العصبية*. جدة: مكتبة جرير.

الزهراني، عبد الناصر. (2005). *البرمجة اللغوية العصبية*. بيروت: دار ابن حزم.

نايت، سو. (2004). *البرمجة اللغوية العصبية في العمل: الاختلاف الذي يحدث فارقا في مجال العمل*. جدة: مكتبة جرير للترجمة والنشر.

الشامان، أمل. (2001). أثر ما يقدم من برامج تدريبية لمديري المدارس ومديراتها في أدائهم الوظيفي من وجهة نظرهم. *مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 13* (2)، 377-438.

طعمة، أماني عبد الحميد. (2009). *الهندسة النفسية: البرمجة اللغوية العصبية*. إربد: أمواج للنشر والتوزيع.

عبيد، آلاء محمد. (2006). *البرمجة اللغوية العصبية*. عمان: دار صفاء.

عبد العال، مريم عبد الرحمن. (2010). *مهارات البرمجة اللغوية العصبية لدى مديري المدارس في لواء الرمثا*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العلاق، بشير. (2010). *القيادة الإدارية*. عمان: دار اليازوري العلمية.

كارينغي، دايل.(2000). *اكتشف القائد الذي بداخلك: فن القيادة في العمل*.الرياض: مكتبة جرير.

Chandan, S. (2005). *Organizational Behavior,* 3rd Ed., New Delhi,Vikas Publishing House.

David, B. & Huczynski, A.(2004*). Orgnizational Behavior: An Introductry Text,* 5th Ed., London: Prentic Hall.

Helm, D. (1989). *Improving English Instruction Through Neuro-Linguistic Programming*. New Hope Seminars at Alamogordo High School, New Mexico. pp 110-115.

Singha, A. & Abrahamb. A. (2008). Neuro linguistic programming: A key to business excellence. *School of Management Sciences*. Varanasi, India, 19, 139 –147.

Skinner, H. & Stephens, P. (2003*).* Speaking the same language: The relevance of neuro- Linguistic. programming to effective marketing communications. *The Journal of Marketing Communications, 9*, 177–192.

TABLE OF CONTENTS

Volume 12, No. 3, Thul-Hijjah, 1437 H, September 2016

Articles in Arabic

- **Psychological Stresses among Patients with Irritable Bowel Syndrome (IBS) According to Some Medical and Demographical Variables** **287**
  Fawwaz Ayoub Momani and Salam Lafi Amareen
- **Effectiveness of a Program of Teaching Science Based on Environmental Approach in Reinforcing Children's Environmental Awareness** **303**
  Ali Al-Barakat and Hanaa Al-Wydian
- **School Connectedness among Adolescent Students According to Gender and Age Group** **321**
  Muawiah M. Abu Ghazal
- **Constructivist Learning Practices Among Elementary Islamic Education Teachers in Jordan** **335**
  Intisar G. Mustafeh
- **The Influence of Online Professional Learning Communities on Science Teachers' Understanding of Nature of Science and itsTeaching Practices** **349**
  Zinab A. Alzayed and Sozan H. Omar
- **The Level of Alternative Concepts among Tenth Grade Students in Jordanian Public Schools, Private Schools and the Schools of Excellence** **363**
  Shirin R. Buzoor and Mahmoud H. Bani Khalaf
- **Reading Motivation and its Relationship to Classroom Social Environment among Intermediate Basic Stage Students in Irbid Governorate** **375**
  Raed M. Khodair and Muawiah Abu Ghazal
- **The Degree of Practicing the Representative System in Administrative Communication and its Relationship with the Administrative Performance Effectiveness for Public School Principals in Irbid Governorate** **397**
  Mariam A. Abd Al-Aal and Kayed M. Salameh

Publication Guidelines

1. *JJES* publishes genuine research characterized by originality and scientific methodology by following standards and guidelines.
2. *JJES* publishes papers in all fields of educational sciences.
3. *JJES* refrains from considering manuscripts not following instructions and publication guidelines.
4. Manuscripts in Arabic or in English can be emailed as an attachment to jjes@yu.edu.jo or JJes_journal@yahoo.com Manuscripts should be computer-typed and double spaced, font (14 Arial) in Arabic and (12 Times New Roman) in English. All manuscripts must include an abstract in both Arabic and English, each containing a maximum of 150 words typed on a separate sheet of paper, and followed by the word count in brackets and then keywords put in brackets to help researchers access manuscripts in related databases. Manuscripts, including figures, tables, drawings and appendices, should not exceed (30) pages, paper size (A4). Figures and tables should not be colored or shaded, and should be placed in their appropriate places within the text with their captions.
5. The author(s) should submit a signed written form that the submitted manuscript has not been published and is not submitted simultaneously to any other journal to be considered for publication. The author must submit a short bio including his affiliation and his specific scientific field.
6. The manuscript must conform to the following sequence:
   - Introduction: it should include both the theoretical framework and a review of related literature.
   - Statement of the problem; questions or hypothesis.
   - Significance of the study.
   - Study limitations, if applicable.
   - Definitions of concepts/terms.
   - Methodology (including study population, samples, instruments, procedures, etc.,…).
   - Findings/results.
   - Discussion.
   - Conclusions and recommendations.
   - References.
7. Manuscripts submitted for publication in JJES are blind-reviewed, if they initially meet the guidelines, by two specialist referees, who are confidentially selected by the editor-in-chief.
8. *JJES* reserves its right to ask the author to omit, reformulate or rephrase the manuscript or any part thereof to conform to its publication policy. *JJES* has the right to make technical changes to meet the nature and scope of the journal.
9. *JJES* informs the author(s) of receipt, acceptance, or rejection of the manuscript.
10. Citation: *JJES* applies APA (American Psychological Association) guide for scientific research publication. The author(s) must conform to the guidelines of citation, documentation of all sources and references, and the ethics of scientific research publication. JJES reserves the right to reject a manuscript and denounce its author(s) if plagiarism is verified. For citation guidelines, please visit the website: http://apastyle.apa.org, and the following URL: *http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html*
11. The author must submit a copy of each appendix from the research appendices (if applicable) such as programs, applications, tests ... etc., and must submit a signed form to maintain other authors' copyrights (intellectual property), and must identify means of access to obtain a copy of the programs, applications, or tests to interested researchers.
12. *JJES* does not award the author(s) for its publication of their manuscripts.
13. *JJES* sends a copy of the published manuscript, in addition to (10) offprints free of charge to the principal author of the published manuscripts.
14. The manuscripts are the copyright of *JJES* once the authors are informed of accepting their manuscripts to be published.
15. Authors must specify whether the manuscript is extracted from an M.A. or a Ph.D. thesis in the title page with complete documentation, on one copy of the manuscript, where the name and affiliation of the author(s) are typed.

Note:" Opinions expressed in *JJES* are solely those of their authors and do not necessarily reflect the opinions of the Editorial Board, Yarmouk University, nor the policy of the Scientific Research Fund at the Ministry of Higher Education".

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Peer-Reviewed Research Journal

Volume 12, No. 3, Thul-Hijjah, 1437 H, September 2016

CONSULTATIVE BOARD

Prof. Mohammed Al-Baili
United Arab Emirates University, UAE

Prof. Bader Al-Saleh
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Prof. Ahmad Audeh
Yarmouk University, Irbid, Jordan

Prof. Suliman Rihani
The University of Jordan, Amman, Jordan

Prof. Ahmad Hariri
Duke University, USA

Prof. Amany Saleh
Arkansas State University, USA

Prof. Adnan Al-Jadiri
Amman Arab University, Amman, Jordan

Prof. Mohammed Hammoud
University of Damascus, Damascus, Syria

Prof. Said Al-Tal
Amman Arab University, Amman, Jordan

Prof. Hamdan Nusser
The World Islamic Sciences and Education University, Jordan

Prof. Yaser Suliman
University of Cambridge, UK

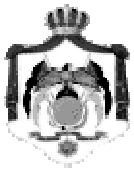
Dr. Mohammed Al-Khawaldeh, **Arabic Language Editor**

Dr. Lamia K. Hammad, **English Language Editor**

Majdi Al-Shannaq, **Typing and Layout**

Manuscripts should be submitted to:

Prof. Shadia Al-Tel, Editor-in-Chief
Jordan Journal of Educational Sciences
Deanship of Research and Graduate Studies
Yarmouk University-Irbid-Jordan
Tel. 00 962 2 7211111 **Ext**. 3208
E-mail: *jjes@yu.edu.jo* **or** *JJes_journal@yahoo.com*
Yarmouk University Website: *http://www.yu.edu.jo*
Website: *http://journals.yu.edu.jo/jjes*



The Hashemite Kingdom of Jordan

Yarmouk University

Jordan Journal of EDUCATIONAL SCIENCES

An International Peer-Reviewed Research Journal Funded by the Scientific Research Support Fund

Volume 12, No. 3, Thul-Hijjah, 1437 H, September 2016

Jordan Journal of
EDUCATIONAL SCIENCES
An International Peer-Reviewed Research Journal

Volume 12, No. 3, Thul-Hijjah, 1437 H, September 2016

Jordan Journal of Educational Sciences (JJES): An International Peer-Reviewed Research Journal Funded by the Scientific Research support Fund, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Jordan, and published quarterly by the Deanship of Research and Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

*** (JJES) is indexed in Ulrich's Periodical Directory.**
*** (JJES) is indexed in Islamic World Science Citation Center (ISC).**

EDITOR-IN-CHIEF: **Prof. Shadia Al-Tel**
Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

EDITORIAL SECRETARY: **Mrs. Amani Mansour**

EDITORIAL BOARD:

Prof. Ahmad Battah
Faculty of Educational Sciences, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan

Prof. Mohammad Tawalbeh
Faculty of Education, Arab Open University

Prof. Yaqub Abu-Helu
Amman Arab University for Graduate Studies, Amman, Jordan

Prof. Amal Khasawneh
Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan

Prof. Rafe'a Al-Zguol
Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan

Prof. Suleman Al-Qadere
Faculty of Educational Sciences, Al-Albayt University, Jordan

Prof. Mahmoud Al-Weher
Faculty of Educational Sciences, The Hashemite University, Jordan

Prof. Na'el Shra'ah
Faculty of Educational Sciences, The University of Jordan, Jordan