تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي والانغماس في التعلم لدى الطالبات

اشراق محمد الحوراني[i]
تاريخ الاستلام
2024/4/23

أ.د. عبير محمد الرفاعي[ii]
تاريخ القبول
2024/5/28

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي والانغماس في التعلم لدى الطالبات، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي؛ لملاءمته لأهداف الدراسة، حيث تكون أفراد الدراسة من (57) طالبة من طالبات الصف السادس في مدرسة عنبة الأساسية، التابعة لمديرية لواء المزار الشمالي في محافظة إربد، تم اختيارهن بالطريقة القصدية، وتم توزيعهن عشوائيا إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية بلغ عددها (29) طالبة درست الوحدة التعليمية باستخدام الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية، والمجموعة الضابطة بلغ عددها (28) طالبة درست الوحدة باستخدام الطريقة الاعتيادية، وتحقيقاً لهدف الدراسة تم اختيار وحدة دراسية من كتاب مبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي، وتطويرها في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وتم بناء اختبار الوعي الوقائي وتكون من (28) فقرة، وبناء مقياس الانغماس في التعلم وتكون من (34) فقرة موزعة على (3) مجالات هي مجال الانغماس السلوكي، ومجال الانغماس العاطفي، ومجال الانغماس المعرفي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الوقائي والانغماس في التعلم تعزى لطريقة التدريس، لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا، التربية الوقائية، الوعي الوقائي، الانغماس في التعلم.

---

[i] جامعة اليرموك
[ii] جامعة اليرموك

Developing a Unit from the Geography Book in Light of Preventive Education for Crises and Disasters and Measuring its Impact on Developing Preventive Awareness and Immersion in Learning among Female Students

Abstract

The study aimed to determine the impact of developing a unit from the geography book in light of preventive education for crises and disasters, and to measure its impact on developing preventive awareness and immersion in learning among female students. The study used the quasi-experimental approach to suit the objectives of the study. The study population consisted of (57) sixth-grade female students at Anaba Basic School in the Northern Mazar District in Irbid Governorate. They were selected intentionally; they were randomly distributed into two groups: The experimental group numbered (29) students who studied the educational unit using the unit developed in light of preventive education, and the control group numbered (28) students who studied the unit using the usual method. To achieve the goal of the study, a study unit was chosen from the geography textbook for the sixth grade and developed in light of Preventive education for crises and disasters. The preventive awareness test was constructed and consisted of (28) items, and the learning immersion scale was constructed, consisting of (34) items distributed over (3) areas: the field of behavioral immersion, the field of emotional immersion, and the field of cognitive immersion. The results of the study showed there are statistically significant differences in preventive awareness and immersion in learning due to the teaching method, in favor of the experimental group.

Keywords: Developing a unit from a geography book, Preventive education, preventive awareness, Immersion in learning.

مقدمة

منذ أن ظهر الإنسان على الأرض وهو يحاول جاهداً التكيف مع البيئة الطبيعية، محاولاً استغلال مواردها لتأمين حياته، فهو جزء لا يتجزأ من هذه البيئة الطبيعية المحيطة به، ويتأثر ويؤثر بها، وتدور حياته وتتطور من خلالها. إلا أنه قد يفاجأ ببعض الكوارث التي تحدث في تلك البيئة، كالزلازل، والبراكين، والفيضانات، وغيرها، التي تتسبب في حدوث كوارث خطيرة تهدد استقرار حياته الآمنة.

وتعد المعرفة الجيدة بالكوارث الطبيعية من حيث مسبباتها، وكيفية حدوثها، والوعي الكافي بسبل الحماية، والحد من آثارها السلبية وسيلة لحماية الأفراد والدول من جانب، وتجنبهم الكثير من الخسائر من جانب آخر، وعليه كان لزاما على الدول أن تعمل عبر نظامها التعليمي على غرس ثقافة التعامل مع الكوارث الطبيعية، والوعي بسبل الحد من آثارها السلبية (الغريبية، 2018).

يعد القطاع التعليمي واحداً من أكثر القطاعات أهمية في أي دولة، وبه يقاس تقدم الأمم ورقيها، وتزداد أهمية هذا القطاع في حالات الكوارث الطبيعية؛ لذلك فإن الاهتمام به من ناحية الإمكانيات، والمعدات، والأجهزة، والخطط الموضوعة، حتى الطاقم المدرب، سواء كانوا معلمين، أو إداريين ذوي كفاءة، هو معيار مهم للتعامل مع الكوارث الطبيعية؛ لذلك تحرص الدول على أن يكون هذا القطاع الحيوي في حالة الجاهزية الدائمة استعدادا لهذه الكوارث (الشاعر، 2019).

وتعد الجغرافيا أقرب المناهج إلى البيئة، وذات صلة وثيقة بالمعلومات، والمعارف البيئية، ومشكلاتها، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بها، ومن ثم فإنها مطالبة بأن تتحمل دورها ومسؤوليتها أكثر من أي وقت مضى في تنمية الوعي بالكوارث الطبيعية، وتأثيراتها على الإنسان، والبيئة، وزيادة دور الإنسان في مواجهتها، والتقليل من مخاطرها (أحمد، 2009). وهكذا فإن تعليم الجغرافيا يقدم الأبعاد الصحيحة لهذا العالم، والمعلومات، والمفاهيم، والمهارات التي تساعد على فهم علاقة الأفراد بأنفسهم، وأرضهم، وبيئتهم المحيطة (يحيى، 2005).

إن مفهوم التربية الوقائية ظهر في الآونة الأخيرة من هذا القرن؛ نظرا لزيادة معدلات الكوارث، والمخاطر التي تحيط بالإنسان، والتي تكبده خسائر فادحة في الأرواح، والممتلكات. ويهدف إلى زيادة وعي التلاميذ بالأخطار والمشاكل البيئية المحيطة بهم، وإكسابهم السلوك الصحيح في التغلب على هذه المشاكل والوقاية منها. ويشمل مفهوم التربية الوقائية عدة مجالات، منها: المجال الديني، والمجال الصحي، ومجال الكوارث الطبيعية والبشرية، وبالرغم من تعدد مجالاته إلا أن هناك اتفاق على أنه عملية تربوية تهدف إلى تكوين قيم، واتجاهات، ومهارات تساعد الإنسان على الاحتفاظ بممتلكاته، وتغرس فيه روح المشاركة الإيجابية، والعمل على وضع الحلول الملائمة (التوبي، 2012).

وتُعد التربية الوقائية من أهم مجالات التربية التي تسهم في تنمية وعي الطلبة، وتزودهم بكثير من المعارف، والمهارات، والاتجاهات المرتبطة بكيفية التعامل مع قضايا ومشكلات تتعلق بسلامة أفراد المجتمع ونضجهم، في ظل التحديات القائمة التي تواجه التربية، حيث إن التربية الوقائية أصبحت ضرورة تفرض نفسها على كافة المستويات المحلية، والدولية، والعالمية، لا تفرق في ذلك بين دولة نامية أو متقدمة، وعلى المستوى الدولي فإن التربية الوقائية أصبحت تربية حتمية لجميع مؤسسات الدولة وجميع قطاعاتها الزراعية، والصناعية، والتجارية (طايع والصغير، 2022).

ويضيف مالون وآخرون (Malone etal., 2003) أنّ أهمية التربية الوقائية في المدارس تعزز فهم الطلبة، ومعلميهم لنوع البيئة التي يعيشون فيها، وهذا يساعد في تخفيض حدة المخاطر الطبيعية التي يواجهونها في المجتمع.

لذلك ظهر الاهتمام بالتربية الوقائية حيث تعد وسيلة لتحقيق التربية الشاملة، ورفع مستوى الحياة والرقي بالمجتمع؛ نظراً لما تسببه الكوارث والمخاطر من هدر للموارد البشرية والاقتصادية، ومن ثم يحتاج الأفراد إلى قدر من التعليم للوعي بالمخاطر والمشكلات التي تهدد حياتهم؛ مما القى على كليات التربية المسؤولية بعمل دراسات وأبحاث تربوية لتطوير مناهج التعليم بشكل عام. (الحربي،2020).

ولقد حرصت المدرسة الحديثة على تنمية المتعلم تنمية شاملة متكاملة في شتى الجوانب الشخصية، والمعرفية، والجسمية، والنفسية، والعاطفية، والاجتماعية، والمهارية، حيث أصبح دور الوعي في المجتمع المدرسي أساسياً للنهوض بشكل عام، وبالصحة العامة للمتعلم بشكل خاص؛ لما تتميز به المرحلة المدرسية من النمو والتطور السريع من الناحية البدنية، والنفسية، والعقلية، والاجتماعية، هذا ويستلزم تهيئة الظروف المناسبة والتطور المتكامل (الحريري،2018).

والوعي الوقائي يشير إلى الفهم والإدراك السليم اللازمان للطلبة للتعرف على مواضع الخطر، واكتساب القدرة على مواجهتها، والتصرف السليم حيالها في مدرستهم، ومنزلهم، وبيئتهم دون أن يتعرضوا للخطر أو يلحق الأذى بالآخرين، فالوعي الوقائي هو حالة من التيقظ يكتسبها الفرد عن طريق خبرات التفكير، والإحساس (فراج، 1999).

ويهدف الوعي الوقائي إلى إكساب الطلبة الوعي والحس المرهف تجاه عناصر المجتمع ومشكلاته، وكيفية التصرف في المواقف بشكل سليم، والاهتمام بتحسين مستوى الصحة العامة لهم، والعمل على تحقيق الأهداف المرغوبة للمدرسة والمجتمع بصفة عامة، وتنمية الإحساس بالمسؤولية لدى الطلبة نحو حماية أنفسهم ووقايتها، والمحافظة عليها من خلال التفاعل مع البيئة المحيطة بهم، وغرس المفاهيم، والعادات، والسلوكيات المرغوب فيها، وتعديل السلوكيات الخاطئة المكتسبة لدى الطلبة من الوسط المحيط بهم، وإكسابهم مجموعة من المعلومات، والحقائق، والمهارات التي تتناسب مع احتياجاتهم حتى يستفيدوا مما تقدمه المناهج الدراسية في حياتهم العملية بصورة وظيفية، وتنمية الإحساس بالمسؤولية لديهم، والتوجه الإيجابي نحو المشكلات التي قد توجد في البيئة (نشوان وأبوقمر،2004).

ويتضمن التعلم الجيد تعليم الطلبة كيف يفكرون ويحفزون ذاتياً للتعلم بما ينعكس على تحقيق أعلى درجات الانغماس في المهمات والأنشطة التعليمية المختلفة، ولكي يستطيع الطلبة الانغماس في المهمات والأعمال الأكاديمية المختلفة يجب أن يدركوا معنى الهدف الذي يسعون إلى تحقيقه، كما يجب عليهم أن يكونوا على وعي بقدراتهم وإمكاناتهم المختلفة، ويستطيعون توظيف تلك القدرات والإمكانات على نحو فعال، وبصورة إيجابية (Brehm etal.,2005).

وأشار "منظور التعلم" إلى مفهوم الانغماس الذي يعني الجهد، أو اليقظة، أو الاحتراس، أو ما يسمى قضاء الوقت في المهمات الأكاديمية، ويعد سلوكا ناجحاً في المؤسسة الجامعية والتعليمية، والتزاما بالأداء الذي يستغرقه الفرد في المشاركة الفعالة في الأداء الأكاديمي إلى درجة تحقيق الانغماس (الشمري، 2016)، فالأفراد هم الذين يعكسون كيفية متطلباتهم الأكاديمية، أو الجهد الذي يناسب مهاراتهم التعلمية، وغالبا ما يحدث تداخل بين الانغماس الأكاديمي والجهد، فالجهد

يشير إلى الطاقة المبذولة المتحققة، أما الانغماس الأكاديمي فيقاس على أساس النتائج التي حققها الأفراد (حسن، 2003).
ويعرف شافيز (Chaves, 2003) الانغماس في التعلم على أنه كمية الطاقة الجسمية والنفسية التي يكرسها الطالب للحصول على الخبرات والمعارف؛ مما يشعره بالرضا والارتياح تجاه ما يمارسه من مهام وأعمال داخل المدرسة. فيما يعرفه (حسن، 2015) على أنه درجة المشاركة الإيجابية والاهتمام الإيجابي الذي يؤدي بالطالب إلى بذل مزيد من الجهد والمثابرة في أداء المهام والأعمال المكلف بها، مع شعوره بذاتيته وثقته بنفسه. ويرى آكين (Akin, 2009) أن الانغماس في التعلم هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى درجة مشاركة الطلبة في الأنشطة والمواقف التعليمية المختلفة، ويعكس الخبرات التعليمية المختلفة التي تلقاها الطالب في المدرسة.
فالانغماس يجعل المتعلم في بيئة غنية بالتعلم، والجهد، والمثابرة في المؤسسة التعليمية والأكاديمية التي تعتمد على الجهد الأكاديمي والمثابرة التي يريد الانغماس بها، فالانغماس هو إيجاد بيئة أكاديمية تمكن الأفراد من الانغماس والمشاركة، وأن يكون لهم تأثير واسع في النشاطات العلمية والأدبية الأكاديمية التي لها تأثير في البيئة والحياة الجامعية، والممارسة في الجهد والمثابرة من خلال أدائهم الاكاديمي، والسعي للنشاط قدر الإمكان، وبذل الكثير من الجهد في أثناء العمليات المعرفية والأكاديمية التي تحسن من كفاءة الأفراد في الواقع التعليمي، والانغماس يعتمد على استخدام المناهج الأكاديمية التي تركز على مشاركة الأفراد في أداء مهامهم التعلمية والأكاديمية (Klem & Connell, 2004).

الدراسات السابقة:
ولأهمية موضوعات التربية الوقائية أجريت الكثير من الدراسات لدراسة موضوعاتها وتأثيرها على التعلم، ونبدأ بدراسة أجراها الجزار (2023) هدفت إلى التعرف على فاعلية وحدة مقترحة في جغرافيا الأمراض؛ لتنمية الوعي الوقائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وتكونت عينة البحث من مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي في مدرسة الغرق الثانوية بإدارة إطسا التعليمية في محافظة الفيوم، وبلغ عددهم (39) طالبا، وتمثلت أدوات البحث في الوحدة المقترحة في جغرافيا الأمراض، ومقياس الوعي الوقائي، وتم تدريس الوحدة المقترحة لطلاب مجموعة البحث خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2022/2023، وطبقت أداة مقياس الوعي الوقائي قبليا وبعديا، وأشارت نتائج البحث إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي الوقائي لصالح التطبيق البعدي.
وهدفت دراسة عيسى (2021) إلى التعرف على مستوى الانغماس الأكاديمي، والتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة، وحسب متغير الجنس (ذكور-إناث) والعلاقة بين الانغماس الأكاديمي، والتنظيم الذاتي المعرفي. وبلغت عينة البحث (400) من طلبة جامعة البصرة، وتم التحقق من الصدق والثبات لمقياسي الدراسة، وأظهرت النتائج أن طلبة الجامعة لديهم مستوى مرتفع في الانغماس الأكاديمي، والتنظيم الذاتي المعرفي، ووجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الانغماس الأكاديمي والتنظيم الذاتي.
كما أجرت الحربي (2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام أنشطة تعليمية مقترحة في مقرر العلوم، على تنمية الوعي بأبعاد التربية الوقائية والتحصيل لدى طالبات المرحلة المتوسطة، اشتملت عينة البحث على (48) طالبة، المجموعة تجريبية (24) طالبة درست

بطريقة الأنشطة التعليمية المقترحة، والمجموعة الضابطة (24) طالبة درست بالطريقة التقليدية، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بإعداد دليل إرشادي للمعلمة لتدريس وحدة (أجهزة جسم الإنسان) للصف الثاني المتوسط، وإعداد مقياس الوعي بأبعاد التربية الوقائية (الوعي الوقائي الغذائي، الوعي الوقائي الصحي، الوعي الوقائي في حال الطوارئ) حيث بلغ مجموع عباراته (30) عبارة، وإعداد اختبار تحصيلي مكون من (40) فقرة من نوع اختيار من متعدد. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذي التصميم الشبه تجريبي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي بأبعاد التربية الوقائية، والاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج أيضا أن الأنشطة التعليمية المقترحة لها أثر على أبعاد التربية الوقائية والتحصيل.

وأجرى علي (2017) دراسة بهدف الكشف عن فاعلية تدريس وحدة متكاملة من العلوم والدين في تنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية، حيث تم بناء أداة الدراسة، ومواد المعالجة التجريبية، وشملت قائمة بأبعاد الوعي الوقائي، ومقياس مواقف الوعي الوقائي، واختار الباحث التصميم التجريبي المعتمد على المجموعتين التجريبية تكونت من (31) طالبا، والضابطة تكونت من (30) طالبا من طلبة الصف الرابع الابتدائي الأزهري في معهد العمرانية الابتدائي التابع لمنطقة الجيزة الأزهرية، ودرست المجموعة التجريبية الوحدة المتكاملة، والمجموعة الضابطة درست الوحدة المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس مواقف الوعي الوقائي البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت أيضا وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مواقف الوعي الوقائي لصالح القياس البعدي.

في حين أجرى الشرعة (2012) دراسة هدفت إلى تطوير كتاب الجغرافيا للصف العاشر الأساسي في ضوء معايير التربية الوقائية، وقياس أثره في تنمية الوعي الوقائي ومهارات التفكير التأملي لدى طلبة هذا الصف. تكونت عينة الدراسة من (99) طالبا من الصف العاشر الأساسي في محافظة البادية الشمالية الغربية في الأردن، تم توزيع أفراد العينة عشوائيا إلى مجموعتين، (51) طالباً في مجموعتين ضابطتين درستا الوحدة الدراسية غير المطورة، و(48) طالبا في مجموعتين تجريبيتين درستا الوحدة الدراسية المطورة. وتم إعداد مقياس لقياس الوعي الوقائي لدى الطلبة مكون من (75) فقرة، موزع على ثلاثة مجالات هي (المجال المعرفي، والوجداني، والمهاري)، واستخدم مقياس آخر لقياس مهارات التفكير التأملي لدى الطلاب، أظهرت نتائج الدراسة تدني تضمين معايير التربية الوقائية في كتاب الجغرافيا للصف العاشر الأساسي. وأشارت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الوقائي ومجالاته، تُعزى إلى الوحدة الدراسية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا الوحدة التعليمية المطورة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير التأملي، تعزى إلى الوحدة الدراسية لصالح أفراد المجموعة التجريبية أيضا.

وقام ميتشل وآخرون (Mitchell etal., 2008) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى قيام مدارس المرحلة المتوسطة الأمريكية بتربية طلابها وقائياً، وتعريفهم بالمخاطر الطبيعية في كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية. ولتحقيق هدف الدراسة تمت مقارنة منهاجي الجغرافيا والعلوم في جنوب كاليفورنيا وكارولينا بالمعايير الرئيسة للتربية الوقائية الأمريكية. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى استخدام المدارس الوسائط المتعددة والمعلومات العلمية والجغرافية لتعريف طلابها

بمفهوم المخاطر الطبيعية بشكل متوسط، وتطبيق المدارس ستة معايير من أصل تسعة معايير لمفهوم المخاطر، حيث تم استثناء المخاطر النووية والكيماوية. كما ركزت المدارس في التربية الوقائية على المخاطر الطبيعية التي سببها الإنسان، مثل: الكوارث، والحرائق، والتصحر، وإلقاء النفايات الصلبة، وتلويث المياه.

بينما أجرى سيمسك (Simsek, 2007) دراسة في تركيا كان هدفها الكشف عن مدى معرفة طلبة المرحلة الأساسية بمفاهيم الزلازل والوقاية منها، والكشف عن دور المدرسة في تنمية الثقافة الوقائية من خطر الزلازل لدى هؤلاء الطلبة، وقد تكونت عينة الدراسة من (8) طلبة يدرسون في الصفوف من الصف الأول إلى الصف الثامن، خضعوا لمقابلات فردية تضمنت أسئلة حول ظاهرة الزلازل وطرق التعامل معها. وبعد جمع البيانات وتحليلها نوعياً خلصت النتائج إلى أن الطلبة أشاروا إلى أن ظاهرة الزلازل ظاهرة سيئة، وأن سبب الزلازل هو طبيعي لا دخل للبشر فيه، وأن الخروج للساحة بانتظام من أهم طرق الوقاية من الزلازل، كما بينت النتائج أن هناك نقص في الدروس العملية في المدرسة التي تدرب الطلبة على التعامل مع الزلازل عند حدوثها.

التعقيب على الدراسات السابقة

وبناء على ما تقدم تبلورت فكرة البحث لدى الباحثتين حول تطوير وحدة في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي، والانغماس في التعلم لدى الطلبة.

وقد بحثت الدراسات السابقة في قياس الوعي الوقائي لدى الطلبة في ضوء التربية الوقائية عن طريق تطوير وحدة دراسية في مواد دراسية مختلفة مثل العلوم والجغرافيا، وربط الوعي الوقائي بمتغيرات أخرى، وأشارت نتائج الدراسات جميعها إلى وجود فرق لصالح التطبيق البعدي.

وتميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها أول دراسة تربط بين التربية الوقائية والوعي والانغماس في التعلم، وبإعداد دليل لمعلم الجغرافيا عن تطوير وحدة باستخدام التربية الوقائية، وبناء اختبار الوعي الوقائي وعلاقته بالتربية الوقائية، وبناء مقياس الانغماس في التعلم وعلاقته بالتربية الوقائية.

مشكلة الدراسة وسؤالاها:

تمثلت مشكلة الدراسة في تزايد المخاطر الطبيعية في العصر الحالي، حيث أصبحت المخاطر والكوارث تؤثر في المجتمع بدرجة كبيرة؛ مما يتطلب الأخذ بعين الاعتبار ترسيخ كثير من المفاهيم الوقائية التي تمكن الطلبة من حماية أنفسهم ومجتمعاتهم من آثار هذه المخاطر. وبالرغم من ذلك فإن المناهج الحالية وبالذات المناهج المتعلقة بالموضوعات والقضايا الطبيعية كمنهاج الجغرافيا تركز على الجانب المعرفي للمخاطر الطبيعية وطرق الوقاية منها، ومن الأمثلة القريبة لهذه الكوارث هو ما حصل في تركيا، والمغرب، وليبيا، وما تركته هذه الكوارث من دمار وخسائر مادية هائلة، وأيضًا خسائر كبيرة في الأرواح.

ولأن التربية الوقائية من أهم التوجهات العالمية الحديثة التي تسعى التربية لإكسابها للمتعلمين نتيجة للمشكلات والكوارث والمخاطر التي يتعرض لها الأفراد في حياتهم اليومية، والدور الفعال لمنهاج الجغرافيا في التأكيد على الوعي الوقائي في مناهجها، فقد أكدت العديد من النتائج والتوصيات والاتجاهات العالمية أهمية تنمية الوعي بأبعاد التربية الوقائية لدى المتعلمين مثل دراسة (الجزار، 2023)، ودراسة (الشرعة، 2012).

وبناء على ما سبق ترى الباحثتان أن المخاطر الطبيعية تترك خلفها الكثير من المآسي التي أصبحت تهدد حياة الأفراد، حيث أشارت إحصائيات مديرية الدفاع المدني في الأردن إلى خسائر بشرية، وخسائر مادية تمثلت في الجانب الزراعي، والعمراني، والسياحي (المديرية العامة للدفاع المدني،2008)، لذلك ينبغي الاهتمام بالجانب الوقائي للوفاء بمتطلبات التربية الوقائية للمتعلمين بهدف مساعدتهم على حماية أنفسهم من الأخطار والحوادث المختلفة.

وبناءً على ذلك فإن مشكلة الدراسة الحالية تبرز في محاولة الكشف عن أثر تطوير وحده من كتاب الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي وانغماس الطلبة في التعلم. من خلال الإجابة عن السؤالين التاليين:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار الوعي الوقائي لدى طالبات الصف السادس تعزى للوحدة التعليمية (المطورة/الاعتيادية)؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على مقياس انغماس طالبات الصف السادس في التعلم تعزى للوحدة التعليمية (المطورة/الاعتيادية)؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي، والانغماس في التعلم لدى الطالبات.

أهمية الدراسة ومبرراتها:

تبرز أهمية هذه الدراسة من جانبين، هما: الجانب النظري، والجانب العملي.

الأهمية النظرية: تتمثل أهمية الدراسة من الناحية النظرية في:

- محاولتها الكشف عن تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي، والانغماس في التعلم لدى الطلبة.
- أهمية الموضوع الذي تتناوله بوصفه موضوعا ملفتا في الفترة الحالية، بسبب ما يشهده المجتمع من أزمات وكوارث طبيعية، تتطلب تزويده بالسلاح الوقائي، بالإضافة إلى موضوع الانغماس في التعلم.

الأهمية العملية: تتمثل أهمية الدراسة من الناحية النظرية في أنّها:

- قد تفيد المعلمين في كيفية تقديم محتوى قائم على إدارة الأزمات في الكوارث الطبيعية.
- يمكن أن تفيد مصممي المناهج في تطوير مناهج الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية التي قد تسهم في تنمية الوعي الوقائي لدى الطلبة.
- قد تسهم في زيادة وعي الطلبة بالكوارث الطبيعية وكيفية مواجهتها.
- ستوفر مقياس الانغماس في التعلم لمبحث الجغرافيا، واختبار الوعي الوقائي بخصائص سيكومترية مقبولة سيستفيد منه الباحثون في المستقبل.

التعريفات المفاهيمية والإجرائية:

تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء إدارة الأزمات والكوارث وتعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها: إعادة صياغة وحدة دراسية من كتاب الجغرافيا للصف السادس في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، التي تم اختيارها وتنظيمها بطريقة علمية سليمة؛ لتناسب طالبات الصف السادس لدراستها بهدف تعديل سلوكهن، وإكسابهن المفاهيم، والخبرات، والسلوكيات العملية اللازمة لحماية أنفسهن من الأخطار في مواجهة الكوارث الطبيعية. وذلك من خلال إضافة أهداف تعليمية عامة للوحدة، ونتاجات خاصة لكل درس، ومحتوى تعليمي يناسب النتاجات، وأساليب ووسائل تعليمية تساعد في تحقيق الأهداف، وأدوات تقويم تتناسب مع الموضوعات التي تم إدخالها للوحدة.

التربية الوقائية: هي "قدر من المعارف، والمهارات، والاتجاهات التي يجب أن يلم بها الطالب ليسلك سلوكا سويا سليما ليواجه به المخاطر الصحية والنفسية الدراسية التي يتعرض لها أثناء تفاعله مع مدرسته" (شحاته والنجار 99، 2003).

وتُعرف التربية الوقائية إجرائيا بأنها: مجموعة الإجراءات وما تتضمنه من معلومات ومواقف وسلوكات متعلقة بموضوعات وحدة من كتاب الصف السادس بعنوان "العوامل المؤثرة في تشكيل سطح الأرض" لمواجهة المخاطر الطبيعية المرتبطة بتلك الموضوعات، حيث تم تضمين الوحدة نشاطات وأسئلة وموضوعات وروتينات تفكير متعلقة بإدارة المواقف في لحظات الخطر.

الوعي الوقائي: يعرف بأنه انتباه المتعلم لبعض الأمراض، والمثيرات، والظواهر المحيطة به، والتي يمكن أن يتعرض لها من خلال تفاعله مع البيئة، وذلك نتيجة لاكتسابه بعض المعلومات والمفاهيم، والمهارات اللازمة لمواجهتها، حتى يحافظ على صحته، وسلامته، وسلامة الآخرين"(مصطفى 6،2001).

ويعرف الوعي الوقائي إجرائيا بأنه: قياس مدى توافر المعارف، والتصرف السليم في المواقف المرتبطة بالأزمات والكوارث، وذلك من خلال الدرجة التي تحصل عليها الطالبات المشاركات على اختبار مواقف الوعي الوقائي الذي تم إعداده لهذا الغرض.

الانغماس في التعلم: عملية نفسية تتضمن اهتمام الطلبة واستثمار جهودهم في عملية التعلم (Marks 9,2000). ويُعرف إجرائياً بأنه: درجة تفاعل الطلبة، واهتمامهم، ومشاركتهم، وتفاعلهم مع مبحث الجغرافيا وموضوعاته، مع توافر الدافعية والمتعة، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات المشاركات على مقياس الانغماس في التعلم الذي تم إعداده لهذا الغرض.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2024/2023.

الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على مدارس مديرية لواء المزار الشمالي في محافظة إربد.

الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على عينة من طالبات الصف السادس الأساسي في الأردن ضمن مجموعتين ضابطة، وتجريبية في مدرسة عنبة الأساسية للبنات.

الحدود الموضوعية:

- تطوير وحدة في ضوء التربية الوقائية لإدارة الأزمات والكوارث وقياس أثرها في تنمية الوعي الوقائي، والانغماس في التعلم لدى الطلبة.
- تعتمد تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الخصائص السيكومترية (دلالات الصدق والثبات) التي تحققت لمقياس الدراسة واختبارها.

منهجية الدراسة ومجتمعها:

منهجية الدراسة

لتحقيق الهدف من الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي باستخدام مجموعتين (تجريبية وضابطة)؛ وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي في العام الدراسي (2024/2023) اللّواتي يدرسن مادة الجغرافيا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي، والبالغ عددهن (832) وفقا لإحصائية مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لعام (2023).

أفراد الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة البالغ عددهن (57) من طالبات الصف السادس الأساسي من مدارس مديرية التربية للواء المزار الشمالي التابعة لمديرية التربية والتعليم في المزار الشمالي بالطريقة القصدية، حيث وقع الاختيار على مدرسة عنبة الأساسية للبنات، وتم توزيعهن إلى مجموعتين عشوائيا: تجريبية، وضابطة. تكونت المجموعة التجريبية من (29) طالبة درست الوحدة التعليمية باستخدام الطريقة المطورة في ضوء التربية الوقائية، والمجموعة الضابطة تكونت من (28) طالبة درست الوحدة التعليمية باستخدام الطريقة الاعتيادية، والجدول التالي يوضح تعميم الدراسة شبه التجريبية:

المجموعة	العشوائية	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي	العدد
تجريبية	R	O_1	x	O_2	29
ضابطة	R	O_1	-	O_2	28

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير اختبار لقياس الوعي الوقائي، ومقياس يهدف إلى التعرف على الانغماس في التعلم، وإعداد دليل المعلِّم لتدريس الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث كما يلي:

أولا: دليل المعلم لتدريس الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث.

قامت الباحثتان بإعداد دليل للمعلم لتدريس الجغرافيا في ضوء التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وذلك وفقاً للخطوات الآتية:

- الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة التي اهتمت بإعداد أدلة للمعلم؛ بهدف الإفادة منها في إعداد هذا الدليل، ومراجعة الخبرات السابقة ذات العلاقة بالخبرة الجديدة المراد تعلمها، وتم في هذه المرحلة وضع مخطط تصوري لمستلزمات الوحدة التعليمية المناسبة لبناء مضمون الوحدة، وأجزائها، وكيفية ربط بعضها مع بعض، ووصف دقيق للأساليب والإجراءات التي تتعلق بكيفية تنفيذ الوحدة التعليمية المطورة بشكلها النهائي.
- تحديد المادة الدراسية: تم اختيار الوحدة الثانية من كتاب مبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي وهي النظام الطبيعي، بوصفها الأكثر ملاءمة لاستخدام التربية الوقائية للأزمات والكوارث، وتضمنت هذه الوحدة خمسة دروس هي: (أشكال سطح الأرض والعوامل الداخلية المؤثرة فيها، والعوامل الخارجية المؤثرة في تشكيل معالم سطح الأرض، والطقس والمناخ، والأقاليم المناخية والنباتية، والأقاليم المناخية والنباتية في الوطن العربي).
- تحديد الهدف من الدليل: تم إعداد الدليل بهدف مساعدة معلم المادة في تدريس الموضوعات المقررة، وذلك باستخدام التربية الوقائية للأزمات والكوارث، بغية تحقيق هدف الدراسة الحالية وهو ترسيخ المفاهيم الوقائية، وزيادة الوعي الوقائي عند الطلبة، والانغماس في التعلم لدى الطلبة، وذلك بالاعتماد على التربية الوقائية.
- إعداد مقدمة للدليل: تم كتابة مقدمة للدليل، والإشارة فيها إلى أهمية التربية الوقائية، وأثرها على العملية التعليمية بشكل عام، وتنمية الوعي الوقائي والانغماس في التعلم، فضلاً عن تحديد خطوات تنفيذ العملية التعليمية باستخدام التربية الوقائية، وبيان السياق الزمني المتوقع لتنفيذ الدروس، بالإضافة إلى الأساليب التقويمية التي تم استخدامها خلال التدريس.
- ضبط الدليل والأساليب التي تم تنفيذها: تم عرض الدليل على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (7) محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، من أعضاء الهيئة التدريسية في تخصصات المناهج والتدريس في الجامعات، والمتخصصين في الجغرافيا من مشرفين ومعلمين؛ وذلك لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول النقاط الآتية: مدى التسلسل في خطوات تدريس الوحدة الدراسية باستخدام أهمية التربية الوقائية للأزمات والكوارث، ومدى ارتباط النتاجات بمواضيع الدروس المقررة، ومدى مناسبة الأنشطة والمصادر التعليمية وأوراق العمل المعدة لمواضيع الدروس المطروحة وتوافقها مع قدرات الطلبة المعرفية، والمهارية، والوجدانية، وخبراتهم السابقة، والدقة اللغوية والعلمية للمعلومات الواردة في الدليل، إضافة إلى ما يراه المحكمون مناسباً من تعديلات، ومقترحات، وتوصيات خاصة بالدليل، وكانت نسبة الاتفاق (80%)، وتم الاخذ بالملاحظات، والمقترحات، والتوصيات جميعها.

ثانيا: اختبار الوعي الوقائي:

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة تم تطوير اختبار الوعي الوقائي من خلال الرجوع إلى الأدب النظري الخاص بموضوع الوعي الوقائي مثل دراسة كل من: (الحربي، 2020)، (علي،2017)، (الشرعة، 2012).
وفي ضوء ذلك تم بناء اختبار الوعي الوقائي الذي تكون من (28) فقرة، وتكون الدرجة (0) هي النهاية الصغرى على السؤال الواحد، والدرجة (1) النهاية العظمى للسؤال، والدرجة الكلية للاختبار (28) درجة، وكان زمن الاختبار (40) دقيقة.

معاملات الصعوبة والتمييز لاختبار الوعي الوقائي
تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لإجابات الطالبات من أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددها (20) طالبة من خارج عينة الدراسة، ومن داخل مجتمعها على أسئلة اختبار الوعي الوقائي في مادة الجغرافيا للصف السادس الأساسي، كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول 1: معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لأسئلة اختبار الوعي الوقائي لمادة الجغرافيا للصف السادس

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.55	0.5	8	0.55	0.6	15	0.6	0.5	22	0.7	0.5
2	0.45	0.4	9	0.4	0.4	16	0.7	0.6	23	0.5	0.4
3	0.6	0.4	10	0.7	0.5	17	0.55	0.5	24	0.6	0.6
4	0.45	0.4	11	0.6	0.5	18	0.45	0.4	25	0.75	0.7
5	0.65	0.6	12	0.4	0.6	19	0.55	0.6	26	0.7	0.4
6	0.5	0.5	13	0.55	0.7	20	0.6	0.5	27	0.6	0.3
7	0.65	0.5	14	0.45	0.4	21	0.65	0.4	28	0.55	0.5

يظهر الجدول (1) أن قيم معاملات الصعوبة لفقرات اختبار الوعي الوقائي لمادة الجغرافيا للصف السادس المطبق على العيّنة الاستطلاعية تراوحت بين (0.40–0.75)؛ مما يعني عدم وجود أسئلة في الاختبار ذات معامل صعوبة أكثر من (0.80) أو أقل من (0.20). وتعد هذه القيم لمعاملات الصعوبة مقبولة تربويا لاستخدام هذا الاختبار في الدراسة الحالية، وذلك بناء على ما أشار إليه عودة (2010) لصعوبة الفقرة الذي يتراوح بين (0.20–0.80)، وبناءً عليه لم يتم حذف أي سؤال من أسئلة اختبار الوعي الوقائي في ضوء نتائج قيم معاملات الصعوبة.

كما يتضح من الجدول (1) أن قيم معاملات التمييز لأسئلة اختبار الوعي الوقائي، قد تراوحت بين (0.30-0.70)، وتعدّ القيم الحالية لمعاملات التمييز للاختبار مقبولة تربويا لاعتماد الاختبار في الدراسة، وبناءً على حساب قيم معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار السابقة، لم يتم إجراء أي حذف لفقرات اختبار الوعي الوقائي في ضوء ما سبق من نتائج. وذلك بناء على ما أشار إليه عودة (2010) للمدى المقبول لتمييز الفقرة؛ إذ إنّ فقرة الاختبار تعد مقبولة إذا كان معامل تمييزها أعلى من (0.39)، ومقبولة وينصح بتحسينها إذا كان معامل تمييزها يتراوح بين (0.20–0.39)، وينصح بحذفها إذا كان معامل تمييز الفقرة تتراوح قيمته بين (0–0.19)، وسالبة التمييز يجب حذفها، وعليه فلم يتم حذف أي من الفقرات بناء على قيم معامل الصعوبة.

دلالات ثبات اختبار اتخاذ الوعي الوقائي

لحساب قيم معامل الثبات اختبار الوعي الوقائي في مادة الجغرافيا للصف السادس قامت الباحثتان باستخدام طريقة الاختبار، وإعادة الاختبار (Test Retest)، بفارق زمني مدته أسبوعان بين التطبيق الأول للاختبار، والتطبيق الثاني له، وبعد إجراء الاختبار على الطالبات في العينة الاستطلاعية نفسها، فقد بلغت قيم معامل الثبات لأسئلة الاختبار (0.894) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة مقبولة من الثبات.

ثالثا: مقياس الانغماس في التعلم

تم تطوير مقياس الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا من قبل الباحثين بالرجوع إلى الأدب النظري، والاطلاع على مقاييس ذات علاقة بموضوع الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا، مثل مقاييس: (محاسنة،2019)، (عيسى،2021)، (طربية ،2016).

وفي ضوء ذلك تم بناء مقياس الانغماس في التعلم مؤلف من (34) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، هي: (مجال الانغماس السلوكي وله (10) فقرات، ومجال الانغماس العاطفي وله (11) فقره، ومجال الانغماس المعرفي وله (13) فقرة.

دلالات الصدق والثبات لمقياس الانغماس في التعلم

مؤشرات الصدق الظاهري لمقياس الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا.

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال المناهج وطرق التدريس والبالغ عددهم (7) محكمين، قاموا بتحكيم المقياس من حيث صحة الفقرات لغوياً، ومدى ملاءمتها لقياس ما وضعت له، حيث تم اعتماد نسبة اتفاق (80%) على صحة الفقرات وملاءمتها، ومن حيث الصياغة اللغوية: الوضوح، والسلامة اللغوية، والحاجة للتعديل، ووضوح المعنى، ومدى انتماء الفقرة في المقياس، وطلب منهم إبداء أية ملحوظات أو تعديلات يرونها مناسبة، وبناء على اقتراحاتهم، تم إجراء التعديلات اللازمة، وبقي مقياس الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا يتكون من (34) فقرة.

دلالات ثبات مقياس الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا:

لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ومجالاته؛ تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية والبالغ عددها (20) طالبة من مجتمع

الدراسة ومن خارج عينتها، كما تم التحقق من ثبات الإعادة للمقياس من خلال إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية السابقة، بفارق زمني مقداره أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، ومن ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني على العينة الاستطلاعية، كما هو مبين في الجدول (2).

جدول 2: قيم معاملات ثبات الإعادة وثبات الاتساق الداخلي للمقياس وأبعاده

المقياس ومجالاته	ثبات الاتساق الداخلي	ثبات الإعادة	عدد الفقرات
الانغماس السلوكي	0.872	0.782	10
الانغماس العاطفي	0.833	0.764	9
الانغماس المعرفي	0.786	0.733	13
المقياس(ككل)	0.834	0.746	32

يتضح من الجدول (2) أن ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ككل بلغ (0.834)، وتراوحت قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاده بين (0.786-0872)، وبلغ ثبات الإعادة للمقياس ككل (0.746)، وتراوحت قيم ثبات الإعادة لمجالاتها بين (0.733-0.782)، وتُعد هذه القيم مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

تصحيح مقياس الانغماس في التعلم في مبحث الجغرافيا:

تم اعتماد تدريج ليكرت الخماسي لقياس مستوى استجابات الطلبة من عينة الدراسة على جميع فقرات المقياس، وذلك وفق الترتيب الآتي: الفقرات الإيجابية وتم تصحيحها وفق ما يلي: موافق بشدة وتمثل (5) درجات، موافق وتمثل (4) درجات، محايد وتمثل (3) درجات، غير موافق وتمثل (2) درجتين، غير موافق بشدة وتمثل (1) درجة واحدة. أما الفقرات السلبية فقد تم التعامل معها بقلب المقياس السابق. تم اعتماد التصنيف الآتي: منخفض (أقل من 2.34)، متوسط (2.34-3.67)، مرتفع (أكثر من 3.67).

متغيرات الدراسة:

ستشمل الدراسة المتغيرات الآتية:

1-المتغيرات المستقلة: وهي طريقة تدريس لها فئتان: الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية، والوحدة الاعتيادية.

2- المتغيرات التابعة: وتشمل متغيرين هما: الوعي الوقائي، والانغماس في التعلم.

المعالجات الإحصائية:

-للإجابة عن السؤال الاول تم حساب الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، على القياس القبلي والبعدي، على اختبار الوعي الوقائي لدى طالبات الصف السادس، تبعاً لمتغير طريقة التدريس، إضافة إلى استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

-للإجابة عن السؤال الثاني تم حساب الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، على القياس القبلي والبعدي، على مقياس انغماس طالبات الصف السادس في التعلم تبعاً لمتغير طريقة التدريس، إضافة إلى استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار الوعي الوقائي لدى طالبات الصف السادس تعزى للوحدة التعليمية (المطورة/الاعتيادية)؟

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة تم أولا حساب قيم المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية التي درست الوحدة التعليمية المطورة في ضوء التربية الوقائية، والمجموعة الضابطة التي درست الوحدة التعليمية بالطريقة الاعتيادية على اختبار الوعي الوقائي البعدي لمادة الجغرافيا، وكذلك تم حساب قيمة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في الاختبار القبلي؛ بهدف ضبط تأثير الاختبار القبلي، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (3).

الجدول 3: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الوعي الوقائي

		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة تجريبية	29	18.45	2.40	25.66	0.391
المجموعة الضابطة	28	18.79	2.77	20.11	0.771

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيم المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ (18.45)، وبلغ للمجموعة الضابطة (18.79)، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي لأفراد المجموعة التجريبية (25.66)، وبلغ للمجموعة الضابطة (20.11)، ويلاحظ تحسن قيم المتوسطات البعدية في كل مجموعة مقارنة بقيم الاختبار القبلي، ويلاحظ كذلك وجود فروق (ظاهرية) بين متوسط المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، ولتحديد مدى أهمية هذه الفروق من الناحية الإحصائية، فقد استخدم تحليل التباين الأحادي المصاحب (one way ANCOVA)، كما هو مبين في الجدول رقم (4).

الجدول 4: نتائج تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) للأداء البعدي في اختبار الوعي الوقائي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية	حجم الاثر مربع إيتا (η^2)
المجموعة	445.141	1	445.141	185.293*	00.00	.7740
الاختبار القبلي	9.502	1	9.502	3.955	0.052	.0680
الخطأ	129.728	54	2.402			
الكلي مصحح	577.719	56				

تشير النتائج في الجدول (4) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في الاختبار البعدي، والتي تُعزى لاختلاف طريقة التدريس بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على القياس البعدي لاختبار الوعي الوقائي، حيث بلغت قيم (F) المحسوبة (185.293)، وهذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين الدرجات البعدية للمجموعتين، وعند مراجعة المتوسط الحسابي تبين أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ إن المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة التجريبية كان أعلى منه للمجموعة الضابطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (25.66)، بينما بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (20.11). ولإيجاد حجم أثر التربية الوقائية في تحسين الوعي الوقائي لدى الطالبات، تم حساب مربع إيتا (Eta square) وبلغ (0.774)، أي أن حوالي (77.4%) من التباين في أداء أفراد عينة الدراسة على اختبار الوعي الوقائي للطالبات في مبحث الجغرافيا للقياس البعدي يعود للوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية.

ولتحديد قيمة الفرق في متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار البعدي، تم إيجاد المتوسطات الحسابية المعدلة الناتجة عن عزل أثر أداء طالبات المجموعتين في الاختبار القبلي على أدائهن في الاختبار البعدي، وكانت النتائج كما في الجدول (5).

الجدول 5: المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة بعد عزل أثر الاختبار القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
المجموعة تجريبية	29	25.68	0.293
المجموعة الضابطة	28	20.08	0.293

يتضح من النتائج في الجدول (5) أن المتوسط الحسابي المعدل بعد عزل أثر الاختبار القبلي لدرجات الطالبات في المجموعة التجريبية قد بلغت نحو (25.68)، بينما بلغ قيمة المتوسط

الحسابي لدرجات الطالبات في المجموعة الضابطة (20.08)؛ مما يؤكد أن الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطالبات هي لصالح الطالبات في المجموعة التجريبية.

وتفسر الباحثتان هذه النتيجة بأن تعلم المفاهيم المتعلقة بالوعي الوقائي واكتسابها لدى الطالبات، باستخدام الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية، تركز على مشاركة الطالبات في عملية التعليم، وتساعد في تعميق فهمهن لمواجهة تلك الكوارث والمخاطر، وتكوين بناء معرفي مترابط من المهارات الأساسية لفهم المادة التعليمية، واستخدام الرسوم في عرض كيفية مواجهة تلك المخاطر بأسلوب مبسط، واستخدام أجهزة العرض، وقراءة النصوص الإضافية ومناقشتها مع الطالبات، وربط المادة العلمية في الكتاب بالأحداث الجارية. التي أدت إلى مساعدة الطالبات في التغلب على بعض المشكلات التعليمية المتعلقة بفهم بعض المصطلحات، والمفاهيم في مواجهة الكوارث والمخاطر.

كما يمكن أن تفسر هذه النتيجة أيضا بفعالية الوحدة التدريسية المطورة في ضوء التربية الوقائية، وإلى الخطوات المنهجية التي تم الاستناد إليها في عملية تدريس الوحدة الدراسية، حيث توفر الكثير من الأدوات والوسائل التي ربما تؤدي إلى زيادة وعي الطالبات لمواجهة الكوارث الطبيعية، والتي تتناسب مع قدراتهن في فهم مواضيع المخاطر الطبيعية المختلفة، والمتضمنة في الوحدة الدراسية المطورة، وبأسلوب ممتع يخلق للطالبات الدافعية للتعلم، ويجعل من عملية التعلم للمعلومات أكثر فاعلية وكفاءة.

وهذا ما أشار إليه كل من مالون وآخرون (Malone., 2003 etal) في أهمية التربية الوقائية في المدارس في أنها تعزز فهم الطلبة ومعلميهم لنوع البيئة التي يعيشون فيها، وهذا ربما يساعد في تخفيض حدة المخاطر الطبيعية التي يواجهنها في المجتمع.

وربما تعزى هذه النتيجة أيضا إلى أن تعلم الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية ربما ساعدت في تنمية اتجاهات الطالبات نحو مادة الجغرافيا، وإدراكهن لأهمية مبحث الجغرافيا وضرورته لذات الطالبة وحياتها في الأسرة والمجتمع الذي تعيش فيه، ولتنامي شعورها بأهمية المبحث بما يقدمه من معلومات وحقائق يمكن أن تفيد الطالبة، ومنها فهم الأحداث والظواهر الطبيعية وتفسيرها، التي يمكن أن تؤدي إلى كوارث عن طريق التربية الوقائية، وهذا ما أكده أحمد (2009) حيث أشار إلى أن الجغرافيا تعد أقرب المناهج إلى البيئة، وذات صلة وثيقة بالمعلومات، والمعارف البيئية، ومشكلاتها، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بها، ولها دور أساسي في تنمية الوعي بالكوارث الطبيعية، وتأثيراتها على الإنسان، والبيئة، وزيادة دور الإنسان في مواجهتها، والتقليل من مخاطرها.

واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة الجزار (2023) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي الوقائي لصالح التطبيق البعدي على فاعلية وحدة مقترحة في جغرافيا الأمراض، لتنمية الوعي الوقائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. واتفقت أيضا مع دراسة الشرعة (2012) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الوقائي ومجالاته، تُعزى إلى الوحدة الدراسية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا الوحدة التعليمية المطورة.

ولم تختلف نتائج الدراسة مع أي من الدراسات السابقة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على مقياس انغماس طالبات الصف السادس في التعلم تعزى للوحدة التعليمية (المطورة/الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات على مقياس الانغماس في التعلم تبعاً لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الاحصائية بين المتوسطات الحسابية، تم استخدام تحليل التباين المصاحب المتعدد (MANCOVA) على المجالات، وتحليل التباين المصاحب (ANCOVA) للكشف عن الفروق على الكلي، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسط المعدل للأداء القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس الانغماس في التعلم وأبعاده الفرعية

البعد	المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		المتوسط المعدل
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الانغماس السلوكي	تجريبية	29	2.57	0.33	4.07	0.33	4.07
	ضابطة	28	2.70	0.40	3.13	0.39	3.13
الانغماس العاطفي	تجريبية	29	2.81	0.69	4.28	0.31	4.27
	ضابطة	28	2.70	0.49	3.18	0.42	3.18
الانغماس المعرفي	تجريبية	29	2.98	0.44	4.25	0.37	4.25
	ضابطة	28	2.89	0.51	3.31	0.55	3.31
الانغماس في التعلم (ككل)	تجريبية	29	2.80	0.24	4.13	0.26	4.13
	ضابطة	28	2.78	0.31	3.22	0.33	3.22

يتضح من الجدول (6)، وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس الانغماس في التعلم في المجموعتين التجريبية والضابطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية عن مقياس الانغماس في التعلم ككل في القياس القبلي (2.80)، وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (4.13)، كذلك بلغ المتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة الضابطة عن مقياس الانغماس في التعلم ككل في القياس القبلي (2.78)، وبلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (3.22).
وللكشف عن دلالة الفروق بين هذه المتوسطات، تم استخدام أسلوب تحليل التباين المصاحب (ANCOVA)، على المتوسط الحسابي البعدي لدرجات أفراد عينة الدراسة، على مقياس الانغماس في التعلم ككل، باعتبار الدرجات القبلية متغيرا مشتركا، ويبين الجدول (7) نتائج هذا التحليل.

الجدول 7: نتائج تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) للأداء البعدي في مقياس الانغماس في التعلم (ككل)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية	حجم الأثر مربع إيتا (η^2)
المجموعة	11.836	1	11.836	133.578*	0.000	0.712
الاختبار القبلي	.048	1	0.048	0.539	0.466	0.010
الخطأ	4.785	54	0.089			
الكلي مصحح	16.758	56				

يلاحظ من الجدول (7)، أن قيمة (F) المتعلقة بمقياس الانغماس في التعلم ككل بلغت (133.578)، وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين الدرجات البعدية للمجموعتين، وعند مراجعة المتوسط الحسابي تبين أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ إن المتوسطات الحسابية البعدية للمجموعة التجريبية كانت أعلى منها للمجموعة الضابطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (4.13)، بينما بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (3.22). ولإيجاد حجم أثر التربية الوقائية في تحسين الانغماس في التعلم ككل، تم حساب مربع إيتا (Eta square) وبلغ (0.712)، أي أن حوالي (71.2%) من التباين في أداء أفراد عينة الدراسة على مقياس الانغماس في التعلم في القياس البعدي يعود إلى التربية الوقائية. كذلك تم إجراء تحليل التباين المشترك المتعدد للمتغيرات التابعة (MANCOVA)، على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس الانغماس في التعلم في القياس البعدي، باعتبار القياس القبلي متغيرا مشتركا، ويبين الجدول (8) نتائج هذا التحليل.

الجدول 8: نتائج تحليل التباين المشترك المتعدد لمتغيرات التابعة (MANCOVA)، على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على أبعاد مقياس الانغماس في التعلم

المصدر	المجال	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية	حجم الأثر مربع إيتا (η2)
المجموعة	الانغماس السلوكي	12.499	1	12.499	95.038*	.0000	.6380
	الانغماس العاطفي	16.991	1	16.991	125.148*	.0000	.6990
	الانغماس المعرفي	12.514	1	12.514	56.435*	.0000	.5110
القياس القبلي	الانغماس السلوكي	.057	1	.0570	.4360	.5120	.0080
	الانغماس العاطفي	.124	1	.1240	.9150	.3430	.0170
	الانغماس المعرفي	.004	1	.0040	.0180	.8940	.0000
الخطأ	الانغماس السلوكي	7.102	54	.1320			
	الانغماس العاطفي	7.332	54	.1360			
	الانغماس المعرفي	11.974	54	.2220			
الكلي مصحح	الانغماس السلوكي	19.757	56				
	الانغماس العاطفي	24.608	56				
	الانغماس المعرفي	24.536	56				

يبين الجدول (8) وجود فروق دالة احصائياً في الأبعاد الفرعية لمقياس الانغماس في التعلم، وهي **بعد الانغماس السلوكي**:

إذ كانت قيمة (F) (95.038) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05) أي أن هناك ارتفاعا في مستوى الانغماس السلوكي لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (4.07)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (3.13)، كذلك بلغت قيمة مربع إيتا الجزئي (0.638)، اي أن توظيف

الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية في التدريس فسر ما مقداره (63.8%) من التباين بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجات على بعد الانغماس السلوكي.

بعد الانغماس العاطفي: إذ كانت قيمة (F) (125.148) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05)، أي أن هناك ارتفاعا في مستوى الانغماس العاطفي لصالح المجموعة التجريبية، إذ كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (4.27)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (3.18)، كذلك بلغت قيمة مربع إيتا الجزئي (0.699)، اي أن توظيف الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية في التدريس فسر ما مقداره (69.9%) من التباين بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجات على بعد الانغماس العاطفي.

بعد الانغماس المعرفي: إذ كانت قيمة (F) (56.435) دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة α=0.05)، أي أن هناك ارتفاعا في مستوى الانغماس المعرفي لصالح المجموعة التجريبية، إذ كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (4.25)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (3.31)، كذلك بلغت قيمة مربع إيتا الجزئي (0.511)، اي أن توظيف الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية في التدريس فسر ما مقداره (51.1%) من التباين بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجات على بعد الانغماس المعرفي.

ومن الممكن أن تعزو الباحثتان هذه النتائج إلى أن طريقة التدريس باستخدام الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية وفرت البيئة الداعمة والآمنة والمشجعة على التعليم، والمبنية على التقبل المتبادل والاحترام والتقدير، والتفاعل الغني والمتبادل بين الطالبات والمعلمة، وكذلك بين الطالبات أنفسهن، وما يسوده من جو دراسي مشجع وداعم ومريح للطالبات، وعلاقات إيجابية بناءة، التي ربما شجعتهن على مواجهة العقبات والصعوبات الأكاديمية وتخطيها، الذي أدى بدوره إلى شعور الطالبات بالانتماء والارتباط بمدرستهن، وأنهن جزء من العملية التعليمية وجزء من الحياة الصفية والمدرسية، وساعدهن في تكوين هويتهن الخاصة للارتباط بالمدرسة؛ مما زاد من انغماسهن ودافعيتهن للتعلم والإنجاز، وزاد من أدائهن الأكاديمي، ومثابرتهن وجهدهن، والجدية في التعلم الذي بدوره ربما أدى إلى تكوين مشاعر إيجابية نحو المدرسة والعملية التعليمية الأكاديمية. حيث أشار (طايع والصغير، 2022) إلى أن التربية الوقائية تعد من أهم مجالات التربية التي تسهم في تنمية وعي الطلبة، وتزودهم بكثير من المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة بكيفية التعامل مع قضايا ومشكلات تتعلق بسلامة أفراد المجتمع ونضجهم.

وكذلك ربما تعزى هذه النتيجة إلى المشاركة الصفية الفاعلة، من خلال طرح الأسئلة على الطالبات؛ للتأكد من إتقان الدرس والمفاهيم سواء في النشاطات المنهجية، والمكملة للمنهاج، والمشاركة في النقاشات الصفية والحضور الصفي، والتعلم التشاركي، والتعاوني، وتبادل الخبرات بين الطالبات والمعلمة، وكذلك التنوع في أساليب التعليم، وإيصال المعلومات للطالبات بطرق جاذبة لانتباه الطالبات واهتمامهن، من خلال إثارة دافعيتهن، وتشجيعهن، وتعزيز إجاباتهن من قبل المعلمة، الذي ربما أدى إلى الشعور بالاهتمام والمتعة خلال ممارسة الأنشطة الصفية والواجبات البيتية، وهذا ما أشار له (Klem & connel, 2004) من أن الانغماس يجعل الطالبات في بيئة غنية بالتعلم، ويبذلن مزيدا من الجهد والمثابرة في المؤسسة التعلمية والأكاديمية، وهذا يعتمد على الجهد الأكاديمي والمثابرة التي تساعد على الانغماس بها، فالانغماس هو خلق بيئة أكاديمية تمكن الفرد من الانغماس والمشاركة، وأن يكون له تأثير واسع في النشاطات العلمية والأدبية الأكاديمية التي لها تأثير في البيئة.

كما وأظهرت نتائج الدراسة وجود درجة مرتفعة في أبعاد الانغماس في التعلم (الانغماس السلوكي، والانغماس الانفعالي، والانغماس المعرفي) ولصالح طلبة المجموعة التجريبية؛ مما يعكس أثر التدريس باستخدام الوحدة المطورة في ضوء التربية الوقائية مقارنة مع المجموعة الضابطة، التي لم يظهر أفرادها أي تحسن ونمو في مهارات الانغماس في التعلم، وقد يرجع ذلك إلى أن طريقة التدريس ربما ساهمت في تحسين قدرات الطالبات على التركيز، والتحليل، وحل المشكلات، وبناء العلاقات، وإدراك التفاصيل، حيث أصبحت الطالبات مبدعات، ويمتلكن عدة مهارات، ولديهن القدرة على التركيز، والتذكر، والتمتع بالحيوية، ويمكنهن إعطاء حلول إبداعية، ولديهن القدرة على ملاحظة العلاقات بين الأشياء والأحداث، ويستطعن إدراك التفاصيل المهمة ، فأصبحن أكثر تفاعلا واستجابة في غرفة الصف، وأكثر امتثالا لقواعد غرفة الصف والمدرسة، وأكثر مشاركة في الأنشطة الأكاديمية والاجتماعية، والمبادرة بالأسئلة والمناقشة مع المعلم، وسادت أثناء الحصة الصفية مشاعر إيجابية كشعور الطالبات بالسعادة، والاهتمام، وإحساس الطالبات بأهمية المدرسة وتقدير النجاح فيها، وكذلك أصبحن أكثر انتباها في الصف، وبذلن المزيد من الجهد العقلي في مهمات التعلم، والمثابرة في أداء المهمات، والدراسة.
واتفقت نتائج الدراسة مع دراسة عيسى (2021) حيث أظهرت النتائج أن طلبة الجامعة لديهم مستوى مرتفع في الانغماس الأكاديمي.
ولم تختلف نتائج الدراسة مع أي من الدراسات السابقة.

التوصيات:

- تضمين التربية الوقائية للأزمات والكوارث الطبيعية في مناهج الجغرافيا لمراحل التعليم الأخرى، وفي كليات التربية، وإعداد المعلمات.
- ربط المحتوى بالأحداث الجارية والكوارث الطبيعية، وإشراك الطلبة في مساهمات توضح ذلك الربط.
- تزويد المكتبات المدرسية بالكتب والمراجع الحديثة المتعلقة بالكوارث الطبيعية، وكيفية الوقاية منها.
- إجراء المزيد من الدراسات التي تبحث علاقة الانغماس الجامعي بمتغيرات أخرى، وبنفس المتغير لكون هذ المتغير لم تتم دراسته بشكل كاف في البيئة العربية.

المراجع العربية والأجنبية

أولًا: المراجع العربية:

- أحمد، محمد بخيت السيد (2009). أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر.
- التوبي، احمد بن عبد الله. (2012). درجة تضمين كتب الدراسات الاجتماعية للصفوف (5-10) بسلطنة عمان لأبعاد التربية الوقائية من الكوارث الطبيعية (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة السلطان قابوس، عمان.
- الجزار، رشا ربيع. (2023). فاعلية وحدة مقترحة في جغرافيا الأمراض لتنمية الوعي الوقائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم، 17(9)، 265-304.
- الحربي، نورة بنت عبد العزيز محمد (2020). أثر أنشطة تعليمية مقترحة في مقرر العلوم على تنمية الوعي بأبعاد التربية الوقائية والتحصيل لدى طالبات المرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة جدة. السعودية.
- الحريري، رافد. (2018). التغذية والتربية الغذائية. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- حسن، سيد.(2015). التنبؤ بالاندماج الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال المناخ المدرسي المدرك والذكاء الانفعالي، مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية، 25(1)، 393–500.
- حسن، عبد الله. (2003). التصور المستقبلي، ط1، دار الحلبي للطباعة والنشر، بيروت.
- الشاعر، عبد الله عبد الحميد (2019). تقييم استعداد المعلمين للكوارث في المدارس الحكومية الحدودية لمدينة رفح (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الإسلامية (غزة). فلسطين.
- شحاته، حسن والنجار زينب (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشرعة، احمد كريم عيد (2012). تطوير وحدة تعليمية في كتاب الجغرافيا في ضوء معايير التربية الوقائية وقياس أثره في تنمية الوعي الوقائي ومهارات التفكير التأملي لدى طلبة للصف العاشر (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة اليرموك. الاردن.
- الشمري، راضي بن محسن. (2016). درجة ممارسة أبعاد الذكاء العاطفي لدى القيادات التربوية في المدارس الأهلية بالرياض، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 35(168)، 145-175.
- طايع، فيصل الراوي، الصغير، أحمد حسين. (2022). التربية الوقائية لطلاب التعليم الثانوي في ضوء الواقع الثقافي والإعلامي المعاصر، مجلة شباب الباحثين، كلية التربية، جامعة سوهاج، 11(11)، 1169-1211.

- طربيه، مرام شهاب. (2016). القدرة التنبؤية للكفاءة الأكاديمية المدركة والخوف من الفشل بالانغماس المدرسي لدى طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الاردن.
- علي، سعيد صالح عبد المنعم محمد. (2017). فاعلية تدريس وحدة متكاملة من العلوم والدين في تنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة الازهر. القاهرة.
- عودة، أحمد. (2010). القياس والتقويم في العملية التدريسية. إربد: دار الأمل.
- عيسى، هبه مجيد. (2021). الانغماس الأكاديمي وعلاقته بالتنظيم الذاتي المعرفي لدى طلبة جامعة البصرة، مجلة التكامل في بحوث العلوم الاجتماعية والرياضية، جامعة البصري، 5(2)،107-124.
- الغريبية، فاطمة بنت سعيد بن خميس.(2018). مستوى الوعي بالكوارث الطبيعية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة السلطان قابوس. عمان.
- فراج، محسن. (1999). تنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، المؤتمر العلمي الثالث، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، (2)، 831-862.
- محاسنة، أحمد. (2019). الانغماس الأكاديمي وعلاقته بالتوجهات الهدفية لدى طلبة الجامعة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، جامعة اليرموك، 15(2)، 149-166.
- المديرية العامة للدفاع المدني. (2008). دراسة تحليلية عن التشريعات النافذة في المملكة الأردنية الهاشمية ذات العلاقة بالكوارث وإدارتها، مشروع دعم بناء القدرات الوطنية لتقليل أثر الخطر الزلزالي لمدينة عمان. عمان: دائرة المكتبة الوطنية.
- مصطفي، حنان عبد المنعم. (2001). فاعلية وحدة مقترحة في التربية الوقائية في منهج العلوم لتنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة عين شمس. مصر.
- نشوان، تيسير محمود؛ وأبو قمر، باسم محمد. (2004). مدى تناول محتوي مناهج العلوم في المدارس الصناعية بفلسطين لأبعاد التربية الوقائية وقضايا وعي الطلاب بها، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثامن (الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم في الوطن العربي)، الاسماعيلية، (1) ،25-28.
- يحيى، حسن بن عايل أحمد (2005). الجغرافيا التربوية، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن.

Reference:

- Akin, S. (2009). What does the Community College Survey of Student Engagement (CCSSE) have to do with learning? Community College, Journal of Research and Practice. 33 (8), 615- 617.
- Brehm, S.; Kassin, S. & Fein, S. (2005). The social self In Social Psychology, 6th ed., Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Chaves, C. (2003). Student involvement in the community college setting, Journal of educational psychology, 3 (1), 20 - 39.
- Klem, M., Connell, P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement, Journal of School Health, 74 (7), 262-273.
- Malone, L., palmer, A & voigt, c. (2003). Mapping our Would CA: ESRI press Inc.
- Marks, H. M. (2000). Student engagement in instructional activity: Patterns in the elementary, middle, and high school years. American Education Research Journal, 37 (1), 153 – 184.
- Mitchell, J, Borden, K & Schmidtlein, M. (2008). Teaching Hazards Geography and Geographic Information Systems: a Middle School Level Experience. International Research in Geographical and Environmental Education, 17(2), 170 -188.
- Simsek, C, L. (2007). Childrens Ideas About Earthquakes. Journal of Environmental & Science Education. 2 (1), 14-19.