الوعي الوقائي لدى طالبات كلية العلوم بجامعة جدة (دراسة مسحية)

Preventive Awareness among Students of the Faculty of Science at the University of Jeddah (Survey)

نسرين حسن سبحي

كلية التربية - جامعة جدة

Nisrean Hasan Subahi

College of Education / Jeddah University

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن واقع الوعي الوقائي لدى طالبات كلية العلوم بجامعة جدة، وقد تم تطبيق المنهج الوصفي المسحي، وفي سبيل ذلك تم إعداد أداة الدراسة المتمثلة في مقياس للوعي الوقائي مكون من خمسة محاور، تم تطبيقه على عينة الدراسة والتي مثلت كامل المجتمع الأصلي للدراسة وهو (100) طالبة بكلية العلوم (70) من قسم الأحياء و(30) من قسم الرياضيات، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1437-1438هـ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تجميع البيانات وتفريغها، ومن ثم تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية لتفسير النتائج والمتمثلة في(التكرارات والنسب المئوية- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري- اختبار T-test- معامل ارتباط بيرسون- معادلة سبيرمان).

وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى الوعي الوقائي لدى الطالبات عينة الدراسة مرتفع نسبيًّا، في حين كان مستوى الوعي الوقائي المتعلق بـ (متطلبات الأمن والسلامة - للوعي بالكوارث الطبيعية) منخفضًا نسبيًّا لدى طالبات قسم الأحياء، كما كان مستوى الوعي الوقائي المتعلق بـ (الوعي الصحي -الوعي بالكوارث الطبيعية) منخفضًا نسبيًّا لدى طالبات قسم الرياضيات، مما يدل على أهمية تنمية أبعاد الوعي الوقائي تجاه بعض الموضوعات والمفاهيم الوقائية لدى الطالبات عينة الدراسة، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى الدلالة $\alpha=0.05$) في متوسط استجابات طالبات قسم الأحياء ومتوسط استجابات طالبات قسم الرياضيات بكلية العلوم، وبناءً على النتائج تم تقديم بعض المقترحات والتوصيات التي قد تسهم في تنمية ذلك الوعي.

الكلمات المفتاحية: الوعي الوقائي، التربية الوقائية، السلامة، التربية الأمانية، المخاطر، الطوارئ، الوقاية، الحوادث.

Abstract:

The aim of the current research is to identify the preventive awareness among students of the Faculty of Science at the University of Jeddah. The descriptive survey approach which examines the fact to find out the strengths and weaknesses through data collection, has been applied. To achieve this, a study tool represented in preventive awareness scale has been made with five axes and has been applied to a study sample which represented the entire original society for the study which is 100 female students at the Faculty of Science and 70 students from the Department of Biology and 30 students from the Department of Mathematics.

During the first semester of the academic year 1437-1438h, and to answer questions of the study data were collected and discharged. The researcher used some statistical methods to interpret the results of frequencies and percentages -almost mean and standard deviation - test T-test- Pearson correlation coefficient - Spearman equation. The study found that the level of preventive awareness among a sample of students study is relatively high, while the level of preventive awareness on security and safety

requirements and the awareness of natural disasters is relatively low among students of the department of Biology. The level of preventive awareness on health awareness and awareness of natural disasters is relatively low among students of the department of Mathematics. This shows the importance of developing the of preventive awareness dimensions towards preventive issues and concepts among the students of the study sample. The study also resulted in a lack of statistically significant differences (at the level of 0.005) in the average study sample responses about the reality of preventive awareness among students of the Faculty of Science. Depending on the results, some proposals and recommendations that may contribute to the development of that awareness were presented

Key words: Preventive Awareness, Preventive Education, Safety, Safety Education, Risk, Emergency, prevention of accidents..

1. المقدمة والخلفية النظرية:

تواجه المجتمعات – سواء على المستوى العالمي أو العربي- تحولات وأزمات حادة نشعر بها ونسمع نبضها المتسارع والقادم نحونا بثبات. وعلى الرغم من أن الحياة التي نعيشها اليوم باتت تأخذ طابع اليسر والسهولة وارتقت بنا إلى درجات عالية من الرفاهية والرخاء، إلا أنها حملت معها الكثير من الأخطار والأزمات والكوارث التي يذهب ضحيتها المئات، بل الآلاف من الأرواح يوميا، فكثرت الحوادث والإصابات والحرائق والكوارث والأوبئة.... إلخ، كل هذا ونحن ما زلنا نحاول الخروج من حالة دهشة المتابعة لتلك المواقف إلى حالة الوعي بها والتعامل معها بصورة سليمة.

ومن المعروف أن الإنسان يتعرض في مراحل حياته للعديد من المواقف التي تنطوي على مخاطر مختلفة يجب أن يكون مدركا لها، وقادرا على تلافي أضرارها. فهذه المواقف وغيرها تمثل خطرا يهدد استقرار بني البشر في كافة بلدان العالم، لكنها تزداد خطرا عندما لا يكون لدى الفرد وعيٌ بها وبكيفية مواجهتها، بل وكون ذلك سببا في تفشيها وانتشارها (عرفات،2000، 216)، ومع تفاقم الأخطار على الحياة الإنسانية بدأت الأنظار تتوجه نحو أهمية سرعة إيجاد الطرق الملائمة التي تؤمن حياة الإنسان وتحميها.

ولدرء هذه الأخطار عن الأفراد يجب أن تبذل الجهود، وتقدم التوعية السليمة للأفراد حتى يتمكنوا الوقاية منها أو على الأقل التقليل من فرص ظهورها، والحد من تأثيراتها السلبية، فمن أهم أسباب الأزمات التي لحقت بالمجتمعات في ميادين حياتها المختلفة هو إهمال جانب الوقاية، حيث تترك الأمور تجري على عواهنها حتى يقع الخطأ، فإذا وقع أسرعنا نبحث عن العلاج الذي أصبح يكلفنا أضعاف ما كان يمكن أن يكلفه الجانب الوقائي (يكن،1991، 7). فلو أننا أخذنا العوامل الوقائية مأخذ الجد ومنحناها الحرص والاهتمام بقدر مأخذنا للحوادث والأمراض والكوارث ومسبباتها وعلاجها لاستطعنا أن نوفر الكثير من الجهد والوقت والمال، وأن نخفض نسبة الإصابة بهذه الأخطار.

وعليه فإن إعداد الفرد في المجال الوقائي وإكسابه المتطلبات التي تمكنه من التصدي للمخاطر ليس فقط بتوفير الرعاية الصحية، بل بدعمها ببرامج وقائية فعالة تساعد المتعلم على اتقاء آثارها (فراج، 831،1999).

وقد أكدت الندوة الوطنية للتربية الوقائية (المؤسسة اللبنانية الحديثة،2003) المنعقدة في بيروت على أهمية الدور التربوي لمؤسسات التعليم في دعم التوعية الوقائية بين المتعلمين، تلتها ندوة التربية الوقائية المنعقدة بمدينة جدة (2005) والتي سعت لتزويد المدارس بمعلومات أساسية حول التربية الوقائية وأهمية الوعي بها، وأوصت بتنظيم دورات مكثفة للأساتذة والتلاميذ في مجال الوعي الوقائي.

من هنا نجد أن لمؤسسات التعليم دورًا رائدًا في إكساب ذلك الجانب للمتعلمين لتعريفهم بأسباب الحوادث المختلفة والمشاكل الناتجة عنها، وتزويدهم بمفاهيم وحقائق الأمان، مما يساعد على تعديل سلوكياتهم لتقليل أخطار الحوادث التي يتعرضون لها.

وتعد العلوم من أكثر المناهج التي تلعب دورا هاما في تحقيق متطلبات الوعي الوقائي بكل فعال، حيث إن القيمة الحقيقية لتدريس العلوم تكمن في القدرة على تغيير سلوك المتعلم خارج نطاق المؤسسة التعليمية، بحيث يمكنه التعامل مع مشكلات الحياة والمواقف الجديدة بوعي وإدراك. وعلى الرغم من ذلك فقد أثبتت العديد من الدراسات أن مناهج العلوم بمراحل التعليم المختلفة لا تفي بالمخاطر التي قد تواجه المتعلم، كدراسة كلٍّ من نشوان وأبو قمر (2004)، فراج(1999)،زكي (2001)،عبد السميع (2007). كما أكدت قصور هذه المناهج عن تناول الموضوعات المرتبطة بالوعي الوقائي

ومن هذا المنطلق نجد أنه يقع على عاتق واضعي مناهج العلوم مسؤولية العمل على تطويرها ومراجعتها باستمرار لمراحل التعليم المختلفة، للكشف عن مدى وفائها بمثل هذه القضايا والموضوعات وغيرها مما يستجد على الساحة لتحقيق أهداف التربية العلمية، ولا شك أن مناهج العلوم بمختلف المراحل مهما بلغت من التطوير تبقى دائما بحاجة لمزيد من التطوير باستمرار تبعا لمتغيرات هذا العصر (عبد السلام، 35،1993).

ومن المؤكد أن طالبات الجامعة يحتجن إلى معرفة الكثير من المعلومات والمفاهيم الخاصة بأساليب التعامل مع المواقف والمشكلات التي قد تصادفهن في حياتهن اليومية، حتى يتمكن من اتخاذ ما يلزم لمنع حدوثها أو على الأقل الحد منها، وبالتالي يصبحن قادرات على إكسابها لتلميذاتهن بعد تخرجهن وعملهن كمعلمات. من هنا برزت الحاجة لتبني قضية الوعي الوقائي، والتي تعد من التوجهات الحديثة التي ظهرت في أواخر هذا القرن كرد فعل للأخطار والكوارث التي أخذت في التزايد باطراد مع حلول القرن الحادي والعشرين، والتي تؤكد على أهمية دور مؤسسات التعليم لرفع مستوى الوعي لدى المتعلمين.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

في ضوء ما تقدم، يتضح أن المجتمعات العربية والعالمية تعاني من مشكلة خطيرة وقضية اجتماعية وتربوية دقيقة، وهي ارتفاع نسب الوفيات من طلاب وطالبات المدارس بمراحل التعليم المختلفة، بسبب المخاطر التي تواجههم وتقضي على حياتهم، فلو أنه توفرت لدى هؤلاء المتعلمين التوعية الكافية والمهارات الأساسية لوقاية أنفسهم وحماية غيرهم من هذه المخاطر، لاستطعنا الحد من عواقبها، أو على الأقل التقليل من آثارها.

تأتي هذه الدراسة استجابة للعديد من الآراء والاتجاهات المستحدثة التي تؤكد أهمية تبني موضوع الوعي الوقائي، فمع تزايد المخاطر والحوادث وتفاقمها في المجتمعات ارتفعت النداءات وعقدت المؤتمرات والندوات الدولية بشأنها مطالبة بضرورة وضع خطط وقوانين وتشريعات لمواجهتها والحد من أخطارها.

من هنا تظهر أهمية دور مناهج العلوم في تدعيم الجانب الوقائي لدى المتعلمين بهدف مساعدتهم على حماية أنفسهم وحماية غيرهم من الأخطار والحوادث المختلفة. وعليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- **ما واقع الوعي الوقائي لدى طالبات كلية العلوم بجامعة جدة ؟**

وتفرع من السؤال الرئيس السابق السؤالان التاليان:

1. ما واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسم الأحياء بكلية العلوم بجامعة جدة ؟
2. ما واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسم الرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة ؟

فرض الدراسة

حاولت الدراسة التحقق من صحة الفرض التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0،05) بين الوعي الوقائي لدى طالبات قسمي الأحياء والرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة.

مصطلحات الدراسة :

الوعي الوقائي Preventive awareness :

- يعرف الوعي الوقائي بأنه: نشاط شعوري يصدر عن الفرد نتيجة رد فعل ما، غالبا ما يكون هذا النشاط الوجداني مشبعا بالجوانب المعرفية ليس بمستوى التذكر ولكن عند مستوى الإدراك (بنداري، 2002، 69).
- كما عرف بأنه تلك العلاقة لتي تربط الإنسان بالعالم الخارجي وتجعله يتكيف في سلوكه مع ما يشتمل عليه محيطه من ضغوط (أبو كراع، 2003، 185).

التربية الوقائية preventive education :

- تعرف التربية الوقائية بأنها: قدر من المفاهيم والمعلومات والاتجاهات التي يجب أن يلم بها المتعلم ليسلك سلوكا يعطيه القدرة على التصرف بشكل علمي في مواجهة ما قد يطرأ من حوادث وكوارث أثناء تفاعله مع البيئة (نشوان وأبو قمر،77،2004-78).
- كما تعرف بأنها: القدر المناسب من المعارف والمفاهيم والاتجاهات المناسبة نحو بعض القضايا والقضايا والمشكلات التي يجب أن يلم بها الطلبة في مختلف مجالات الحياة، بهدف زيادة وعيهم بالأخطار المحيطة بهم وكيفية تجنبها والوقاية منها (قنبس،2006).

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد أهم أبعاد الوعي الوقائي اللازمة لطالبات كلية العلوم بجامعة جدة.
2. التعرف على مدى وعي طالبات كلية العلوم بجامعة جدة بأبعاد الوعي الوقائي.
3. تقديم حلول فعالة لرفع مستوى الوعي الوقائي لدى طالبات الجامعة.

أهمية الدراسة :

تستمد الدراسة أهميتها مما يلي:

1. تأتي هذه الدراسة استجابة للاتجاهات التي تنادي بضرورة الاهتمام بتنمية الوعي الوقائي في الجامعات.
2. تلقى الدراسة الضوء على أهم أبعاد التربية الوقائية وما يرتبط بها من قضايا.
3. قد تفيد القائمين على إعداد البرامج الجامعية في بناء مقررات تنمي الوعي الوقائي للطلبة

منهج الدراسة :

تم تطبيق المنهج الوصفي المسحي الذي يتمثل في جمع معلومات وبيانات عن ظاهرة معينة للتعرف عليها وتحديد وضعها ومعرفة جوانب الضعف والقوة فيها، لمعرفة مدى الحاجة إلى إجراء تغيرات فيها (السريحي وآخرون،210،2008) حيث تم تطبيق مقياس على أفراد عينة الدراسة للتعرف على وعيهم الوقائي.

مجتمع وعينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة المجتمع الكلي وتمثل في جميع طالبات كلية العلوم بجامعة جدة اللاتي يدرسن بالمستوى الأول للفصل الدراسي الثاني للعام 1437-1438هـ بقسمي الأحياء والرياضيات وعددهن (100) طالبة،70 بقسم الأحياء، و30 بقسم الرياضيات.

حدود الدراسة :

التزمت الدراسة الحالية بالحدود التالية:

- **حدود زمانية :** الفصل الدراسي الثاني للعام 1437-1438هـ .
- **حدود مكانية :** كلية العلوم بشطر الطالبات بجامعة جدة.
- **حدود موضوعية :** اقتصرت الدراسة على قياس الوعي الوقائي للأبعاد الخمسة التي تم تحديدها مسبقا.

- **حدود بشرية:** تمثلت في عينة من طالبات المستوى الأول في كلية العلوم بجامعة جدة وعددهن 100 طالبة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولا: الإطار النظري:

مفهوم الوعي الوقائي preventive awareness**:**

ظهر مفهوم الوعي الوقائي كأحد المفاهيم المتفرعة من مصطلح التربية الوقائية، ويعتمد هذا المفهوم على مقولة "الوقاية خير من العلاج" فالوقاية هي السبيل لتلافي العديد من الأخطار التي قد تؤدي إلى خسارة مادية وبشرية لا تقدر بالأموال. ويعرف الوعي الوقائي بأنه الإدراك الصحيح للأمور ومعرفة المحاذير والاشتراطات وتجاوز مرحلة المعرفة إلى الفعل والمشاركة الفاعلة بالابتعاد عن مواطن الخطر، والتصرف السليم حيالها (الحوشان، 1424،21)، وترى بنداري (2002، 69) أن الوعي نشاط شعوري يصدر عن الفرد نتيجة رد فعل ما، وغالبا ما يكون هذا النشاط الوجداني مشبعا بالجوانب المعرفية ليس في مستوى التذكر ولكن عند مستوى الإدراك. ويتناول الوعي الوقائي للفرد التركيز على تنمية جانبين مهمين: جانب معرفي ويتمثل في التثقيف الوقائي للأفراد، وجانب وجداني: ويتمثل في تنمية الاتجاهات الوقائية للأفراد (نشوان وأبو قمر،77،2004).

الحاجة إلى تبني قضية الوعي الوقائي:

الإنسان معرض في حياته لكثير من المخاطر الناتجة إمَّا عن سوء استخدام موارد بيئته، أو نتيجة لظواهر الطبيعة، أو لقلة وعيه، وعدم قدرته على مواجهة تلك المخاطر. وعلى ذلك فإن عليه أن يتخذ من الأساليب الوقائية درعا يحميه أو يخفف عنه وقع تلك المخاطر والتي قدد تتحول إلى كوارث نتيجة للجهل بالسلوك السليم للتعامل معها (إبراهيم، 2011، 54). لذا كان من الضروري أن يتعلم الإنسان كيف يتعامل معها قبل وأثناء وقوعها . من هنا تظهر الحاجة إلى تبني مفهوم الوعي الوقائي والتركيز على الجانب الوقائي لمساعدة الأفراد على مواجهة تلك المخاطر والمحافظة على سلامتهم وصحتهم وتعريفهم بالتصرف المناسب في مواجهة ما قد يطرأ من حوادث أو كوارث.

هذا وتؤدي درجة الوعي الوقائي العالية لدى أفراد المجتمع دورًا بالغ الأهمية في إنجاح العمليات الإنمائية وفق ما خطط لها، فإذا كان الإنسان الذي هو وسيلة التنمية وغايتها واعيا بقدراته وإمكاناته، كان أكثر إسهاما وعطاءً في مجال التنمية، شرط أن يكون وعيه في إطار تنظيمي سليم (الموسوي، 1993، 8).

ويتطلب الوعي الوقائي توفير قدر مناسب من المعارف والمهارات والاتجاهات التي يجب أن يلم بها الطالب ليسلك سلوكاً مؤيداً لمفهومها، مما يساعد على إعداده للحياة كمواطن قادر على مواجهة المخاطر التي قد يتعرض لها، وتتولى المؤسسات التربوية والاجتماعية الدور المؤثر في بلورته وصقله بالصورة المثلى التي تشكل لديه باعثا قويا للإنجاز والاعتماد على الذات وفي إكسابه القدر المطلوب من المعارف التي تنمي هذه الجانب (الموسوي، 1993، 9). وللوعي الوقائي نوعين (نصري، 1418، 60):

1. وعي وقائي مدرك: وهو الوعي بدرجة احتمال وقوع الخطر أكثر مما هو السيطرة عليه ومجابهته، والوعي الذي يقف خلف كل معرفة، ويكتسبه الإنسان في تنشئته وحياته الاجتماعية منذ الصغر، والعائلة والمؤسسات التربوية هي التي تنمي هذا النوع من الوعي، من خلال التركيز على ملكة الإدراك للخصائص المحيطة وتكسبه خبرة شعورية واعية تجعله قادرا على تجاوز الأخطار والتهيؤ لها والوقائية منها.
2. وعي وقائي مشترك: وهو الذي يولد اليقظة المشتركة للاحتمالات الخطرة، وينتج سلوكًا مشتركًا يشكل حماية للمجموعات المتعايشة. ويصبح الوعي الوقائي المشترك ثقافة مشتركة تحمي الفرد والجماعة.

التعليم العالي ودوره في نشر الوعي الوقائي:

تحتل المؤسسات التربوية مكانة مهمة في تنمية الوعي الوقائي لدى المتعلمين، حيث إنها تلعب دورا بارزا في تحديد معالم شخصية الفرد وتوعيته وإكسابه الثقافة الاجتماعية النقية وامتلاك مهارات التقويم والتحليل وحل المشكلات والربط بين الأشياء وبين المتغيرات، وغيرها من المهارات التي تعجز الأسرة عن توفيرها لهم (غنوم،2004،10). وتعد مسئولية نشر الوعي الوقائي في المؤسسات التعليمية مسئولية مشتركة تضامنية ويرتبط نجاحها بتعاون الجميع من إدارة ومعلمين ومناهج. كما يمكن للمؤسسات التربوية ووسائل الإعلام أن تسهم في تنمية هذا الوعي وزيادة تحصين المجتمع ضد المشكلات والمواقف المختلفة (الحوشان، 1424،21).

وتعد الجامعات من أهم المؤسسات التعليمية التي لها دور كبير في نشر الوعي بين الطلاب، حيث إنها الجهة المعول عليها بالدرجة الأولى في بناء عقول الشباب وطرق تفكيرهم وفق أسس علمية سليمة، وتشكيل شخصيتهم وصياغتها صياغة صحيحة من خلال تزويدهم بالعلوم والمعارف الضرورية، فيجب أن تضمن مؤسسات التعليم العالي وجود مقررات ضمن برامجها تعمل على تزويد الطالب بجرعات وقائية تساعدهم على التعامل مع المواقف والظروف المحيطة بهم. ففي هذه المرحلة يكون الطالب على استعداد لتلقي كل ما من شأنه أن يؤثر إيجابيًّا في تحسين سلوكياته وعاداته، خاصة ما ينعكس منها على زيادة فرص الأمان لشخصه ولأسرته. ولقد أدركت الحكومات أهمية التعليم العالي كوسيلة فعالة لبناء المجتمع ورسم مستقبله في شتى ميادين الحياة، لما لها من تأثير مباشر في شخصية وسلوك المتعلم وفي رفع درجة الوعي الوقائي لديه، وذلك من خلال المقررات والأنشطة التي تزوده بالكثير من المعارف والمفاهيم والحقائق التي تضمن الحفاظ على سلامتهم والتعامل السليم مع المواقف الصعبة عند الحاجة، وذلك حسب مستوى عمره الذهني والعقلي (الراجحي،2004، 170).

دور مناهج العلوم في تنمية الوعي الوقائي:

في ضوء ما تقدم اتفق المهتمون بتدريس العلوم أنه يقع على مناهج العلوم مسؤولية نشر الوعي الوقائي لدى المتعلمين، والتركيز على إدخال مفاهيم الوعي الوقائي وقضاياه ضمن المناهج، وذلك لمساعدة المتعلمين على مواجهة الأخطار والحوادث والحفاظ على سلامتهم.

وتهتم عملية بناء وتطوير مناهج العلوم بمراعاة متطلبين أساسيين في إعداد المتعلم إعدادا شاملا، هما:

- متطلب تنموي: ويركز على الجوانب اللازمة للتلميذ في بناء نموه في ضوء خصائص ومطالب المرحلة العمرية التي يمر بها، ويحتاج فيها لاكتساب معارف ومهارات واتجاهات تقابل مراحل نموه الجسمي.
- متطلب وقائي: ويهتم بمساعدة المتعلم للحفاظ على نفسه ضد الأخطار التي تهدد حياته وصحته في الشارع والمنزل والمدرسة (فراج،1999،190).

أبعاد الوعي الوقائي في مناهج العلوم:

تنبثق أبعاد الوعي الوقائي من أبعاد التربية الوقائية، حيث يرى كلٌّ من نشوان وأبو قمر (2004، 90) أن أبعاد التربية الوقائية تتمثل في: التربية الأمانية-التربية الصحية- التربية البيئية- مواجهة الكوارث- بيئة ومكان العمل، بينما صنف ديفيد وجين (Dived & Gene 1995،470) أبعاد التربية الوقائية إلى: أسباب الحوادث – الأمان في المنزل – الأمان في المدرسة – الأمان في عبور الشارع – الحوادث والطوارئ – السلوك الآمن، كما حدد كل من عبده وفودة (1997، 26-27) أبعاد التربية الوقائية في: التربية الأمانية – التربية الصحية – مواجهة الكوارث الطبيعية والصناعية، أما أمين وعزمي (1997، 153-175) فقد صنفا التربية الوقائية

إلى عنصرين أساسيين: التثقيف الغذائي – التثقيف الصحي، بينما ترى الأهدل (2006، 54) أن التربية الوقائية تتضمن مجالين: التربية الوقائية الصحية – التربية الأمانية، في حين صنفها فراج (1999) إلى سبعة مجالات: الوقاية من الطوارئ – الوقاية من أخطار الكهرباء – الوقاية في المدرسة– الوقاية من الأمراض –الوقاية من التسمم– الوقاية من أخطار الحريق – الوقاية أثناء المرور.

وبناء على ما سبق تم تصنيف أبعاد الوعي الوقائي للدراسة الحالية إلى خمسة أبعاد، وهي: أهمية الوعي الوقائي – الوعي الغذائي – الوعي الصحي - الوعي بالأمن والسلامة – الوعي بالكوارث الطبيعية.

المملكة والوقاية من المخاطر:

تشير الإحصاءات إلى أنه يتضرر أكثر من 226 مليون نسمة سنويا من جراء الكوارث في العالم، وتتسبب حوادث الطرق والحرائق في وفاة أكثر من 1،2 مليون شخص سنويا، وخلال السنوات الثلاثين الماضية تأثرت المنطقة العربية بأكثر من 270 كارثة تسببت في مقتل أكثر من 150 ألف شخص وتأثر بها ما يقرب من 10 ملايين شخص، وتسببت في خسائر بلغت أكثر من 20 مليار دولار أمريكي، 63% منها بسبب الفيضانات و 12% بسبب الجفاف، و 7% بسبب الزلازل (منظمة الصحة العالمية،2011). وتتعرض بعض مناطق المملكة لكوارث السيول بشكل متكرر وعنيف وينتج عنه خسائر بشرية ومادية كبيرة، وتشريد الأسر وتدمير المنازل والطرق والجسور (جدول 1).

جدول1: أهم حوادث السيول التي تعرضت لها المملكة

السنة	المدينة	الخسائر البشرية	الخسائر المادية
1421	وادي ستارة	وفاة 7	تهدم عدد من المنازل
1423	مكة	وفاة 24 وإصابة 22	
1424	وادي بيش	وفاة 6	تشريد 400أسرة واحتجاز600 شخص
	مكة	وفاة 5	
1425	صبيا	غرق 8	دمرت عشرات المنازل والمدارس
	القنفدة	وفاة 26	خسائر مالية قدرت بالملايين
	عسير	وفاة7 في عسير ونجران و4في القنفدة والمخواة	عدة حالات احتجاز وحوادث مرورية وتدني مستوى الرؤية وانقطاع الكهرباء وجرف المزارع
	مكة	وفاة 2 واصابة146	احتجاز عدد من حافلات الحجيج وانهيار جزء من مستشفى منى
	المدينة	وفاة 29	انهيار سد اليتمة واحتجاز500سيارة وتشريد عشرات العائلات
1426	بعض مناطق المملكة	وفاة 52 و5اصابات	716 حالة احتجاز وهدم المنازل ومحاصرة القرى
1429	جدة	116و350 مفقودين	
1430	جدة	114 ومئات المفقودين	
1432	جدة	100ومئات المفقودين	
1433	الرياض	11 و 5 مفقودين	
1434	تبوك		تشريد1700أسرة

وتطالعنا الصحف في المملكة بكثير من المآسي عن وفاة أسر بأكملها أو أفراد من جراء ابتلاع السيول

لهـا، ففـي العامـين 1433-1434هـ تعرضـت معظـم مـدن المملكة لـ 285 كارثة سـيول نجمـت عنها 3870 من الوفيات وتسبب في خسائر تقدر بـ 131مليون ريال (وكالة الأنباء السعودية، 1435).

ويجدر الإشارة إلى ذكرى سيول الأربعاء في مدينة جـدة، والتي راح ضحيتها 122 شـخصًا نتيجة لارتفاع مستوى المياه في الأودية، منها أحياء قويزة والصواعد والسـامر وبحيرة المسـك والجامعة وكيلو14،وسـجلت أثنـاء الكارثة37حالـة التماس كهربائـي فقـط في جـدة و9 في بحـرة و 5 الجمـوم (الأحمـدي والمطيري، 2009). وقـد سـجلت المملكـة مـع نهايـة العـام 2013 ارتفـاع نسـبة الحرائـق بنحـو 40%، وتسـجل حوادث الحريـق الناتجـة عـن التماس كهربي أكـثر من 60% من إجمالي الحـوادث بالمملكة، فقد أوضحت المديرية العامـة للدفاع المدني في تقريـر إحصائي صدر حديثاً أن فـرق الإطفـاء باشـرت 7056حـادث حريـق جـراء الالتماسـات الكهربائية خلال النصف الأول من العام الجـاري، نجم عنهـا إصابة 393 ووفـاة 14، بينما بلغ إجمـالي الخسـائر الماليـة بسـبب حـوادث الالتماس الكهربـي مـا يقرب مـن 33.2 مليون ريـال معظمها في المدارس، وجدول رقم(2) يبين أهم حوادث الالتماس الكهربـي بالمملكـة خلال السـنوات الأخـيرة (المديرية العامـة للدفـاع المـدني،2013)، (الدفـاع المـدني، 2014).

جدول2: أهم حوادث الالتماس الكهربي بالمملكة خلال السنوات الأخيرة

السنة	المدينة	الموقع	وفيات	المصدر
2002/3/11	مكة	مدرسة متوسطة	وفاة15طالبة واصابة63	الاقتصادية
2014/8/29	ينبع	مدرسة ابتدائية		الوطن
2011/9/20	جدة	مدرسة براعم الوطن الابتدائية	وفاة3 معلمات و56اصابة	الرياض
1435/2/14	جدة	كلية السلامة جامعة الملك عبد العزيز		المدينة
2014/2/24	فيفاء	مدرسة ابتدائية		المدينة
2014 /1/10	المندق	مدرسة ابتدائية		الحياة
2013/12 /9	وادي مدع	مدرسة ابتدائية		
2013/ 12/13	القطيف	كلية المجتمع		الوطن
2013 /9 /1	وادي الدواسر	كلية الآداب /جامعة الأمير سلمان	إصابة محاضرة	عكاظ
2013/10 /28	المدينة المنورة	مدرسة ابتدائي خاصة		الوطن
2013/ 9/1	الجبيل	كلية التربية		أخبار
2013 /9 /3	المبرز/ الأحساء	مدرسة ثانوية		الوطن
2013/ 9/13	بريدة	كلية التربية جامعة القصيم		الوطن
2014/10/1	جدة	كلية التربية/جامعة الملك عبد العزيز	إصابة موظفة	

وقـد أشـار الزهـراني (2014) إلى أنّ أفضـل الحلـول لمشـكلة تكـرار الحـوادث تكمـن في تضافـر الجهـود مـن قبل جميـع القطاعـات الحكوميـة ووضع الدراسـات لمعالجتهـا، وأضـاف الجـداوي أنّ الدفـاع المدني ليس وحده المسؤول عن مواجهة كوارث الأمطار والسـيول، فهـو جـزء مـن منظومـة كبيرة تضـم عددا مـن الـوزارات والقطاعـات الحكومية، بمـا فيها وزارة التربيـة والتعليـم، فالدفـاع المدني مسـؤول عن جزئية معينـة مـن هـذه المنظومـة، مثـل عمليـات التحذيـر والإخـلاء والإنقـاذ والإسـكان، لكـن باقـي الجهـات مسـئولة عن بقية جزئيات الكارثـة. فلابد من تضافر جهـود جميـع القطاعـات مـع المواطنـين في مواجهـة الكـوارث، فـإذا قامـت تلـك الجهـات بما هـو مطلوب منهـا، وإذا تقيـد المواطـن بالتعليمـات ونفـذ توصيات

الدفاع المدني وقت الكوارث بوعي وإدراك ؛ ستكون الخطورة والأضرار أقل، أما إذا لم يتم ذلك، فسوف تكون الفجوة أكبر والخطورة بالغة والكارثة أعظم (الجداوي والزهراني،2014).

ثانيا: الدراسات السابقة:

وقد أجريت العديد من الدراسات في مجال الوعي الوقائي والتربية الوقائية، حيث أجرى لوماسك وآخرون (lomask & ets. 1998) دراسة تجريبية هدفت إلى تطوير قياس وعي مدرسي العلوم بالطرق والإجراءات الوقائية للسلامة في المختبرات باستخدام تكنولوجيا الفيديو التفاعلي، وقد تم إجزاء تطوير لاختبار (محاكي للسلامة) تم تطبيقه على عينة عشوائية من مدرسي العلوم، ووجد أن اعتمادية وموثوقية النتائج النهائية للأربعة فئات لسلامة المختبرات، وهي (الإمكانيات والتسهيلات الفيزيائية الطبيعية-المواد الكيميائية – تقنيات المختبرات- سلوكيات الطلاب) وكانت النتائج إيجابية تتراوح ما بين متوسط ومرتفع. ودراسة جيرلوفيش (Gerlovich، 1997) التي هدفت إلى قياس مدى وعي معلمي العلوم في إحدى عشرة ولاية أمريكية بالقواعد التي يجب اتباعها في تصميم معامل العلوم واحتياجات الأمان الواجب توفرها، حيث تم تطبيق مقايس للوعي على عينة من 300معلم، وأظهرت النتائج تدني مستويات الوعي بهذه المتطلبات كما أكدت دراسة ستيفن وليونارد (Stephen & Leonard، 1997) على ضرورة تضمين مجالات وموضوعات الوقاية ضمن المقررات والبرامج الدراسية، وأوضحت أهم قواعد الوقاية التي يجب أن يتعلمها ويمارسها المتعلم مع أفراد أسرته وأصدقائه في هذه المجالات،. وهدفت دراسة فراج (1999) إلى تنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وشبه التجريبي، من خلال إعداد قائمة بمجالات التربية الوقائية، واختبار لقياس الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى الوحدة المقترحة. وقد أسفرت النتائج عن إيجابية الوحدة المقترحة في تنمية الوعي الوقائي لدى التلاميذ. ، بينما استهدفت دراسة زكي (2001) إلى إعداد وحدة مقترحة في التربية الوقائية في منهج العلوم لتنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي، وتوصلت النتائج إلى تدني المفاهيم والموضوعات الوقائية بمحتوى كتب الصف الرابع الابتدائي وفعالية الوحدة المقترحة في تنمية الوعي الوقائي لدى التلاميذ. كما درس كلٌّ من نشوان وأبو قمر (2004) مدى تناول محتوى مناهج العلوم في المدارس الصناعية بفلسطين لأبعاد التربية الوقائية وقضاياها ووعي الطلاب بها، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق أداة التحليل على الكتب عينة الدراسة، واختبار قياس المفاهيم التربية الوقائية ومقياس الاتجاهات الوقائية، وقد أسفرت النتائج عن وجود أثر واضح لمناهج العلوم في المدارس الصناعية في تنمية المفاهيم والمعلومات والاتجاهات الوقائية لدى طلابها وفي تمية الوعي الوقائي لدى الطلاب. ودراسة إسماعيل ومحمد (2007) عن الوعي الوقائي لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية وعلاقته بممارستهم لبعض السلوكيات الخطرة، استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي من خلال تطبيق مقياس الوعي الوقائي وبطاقة الملاحظة للسلوكيات الخطرة على عينة من طلاب الصف الأول وعددهم 35طالبًا ، وتوصلت النتائج إلى أنه كلما زاد مستوى الوعي الوقائي قلت نسبة ممارسة السلوكيات الخطرة والعكس صحيح. وأخيرا كشفت دراسة إبراهيم (2011) عن فعالية برنامج إرشادي مقترح في السلامة والصحة المهنية لتنمية الوعي الوقائي لدى طلاب المرحلة الجامعية. اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة على عينة من (٧٠) طالبًا وطالبة بالفرقة الأولي بكليات (الاقتصاد المنزلي- الهندسة- الزراعة -العلوم) بجامعة المنوفية، تمثلت الأدوات في مقياس الوعى الوقائي واختبار معرفي، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لأداتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح مما سبق أنه على الرغم من أن المهتمين بتدريس العلوم يتفقون على أهمية تنمية الوعي الوقائي لدى الطلاب بجميع مراحل التعليم. إلا أن الدراسات التي تناولت الموضوع بالمملكة كانت محدودة –في حدود علم الباحثة–، الأمر الذي دعا الباحثة إلى إعداد هذه الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لتفسير النتائج تم تطبيق الأساليب الإحصائية التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية
2. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
3. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات
4. معادلة سبيرمان براون للثبات
5. Test-t للعينة الواحدة

إجراءات الدراسة:

سارت الدراسة وفق الإجراءات التالية:

1. دراسة الإطار النظري ونتائج البحوث والدراسات السابقة، كدراسة زكي (2001)، (نشوان وأبو قمر (2004)،عبد السميع (2007) إبراهيم(2013)، والمشروعات العالمية والرسائل العلمية التي تناولت موضوع الدراسة، وكذلك متابعة وسائل الإعلام المختلفة (مقروءة – مرئية– مسموعة) لتحديد أهم الموضوعات والقضايا المرتبطة بالوعي الوقائي.
2. إعداد مقياس للوعي الوقائي نحو المفاهيم والموضوعات الوقائية وتناول 5 محاور.
3. مراجعة المقياس بعد أسبوعين من كتابته لتعديله.
4. عرض المقياس على محكمين في تخصص العلوم والرياضيات، بهدف تحديد صدق المحتوى، وتم تعديل بعض البنود في ضوء استجابة المحكمين
5. تم التأكد من ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ
6. طبق المقياس على عينة الدراسة الأصلية من طالبات الكلية بقسمي الأحياء والرياضيات وعددهن 100 طالبة (70) قسم أحياء و(30) قسم رياضيات، وذلك في الفصل الدراسي الثاني 1437-1438هـ.
7. تم رصدا النتائج ومعالجتها إحصائيا.
8. تفسير النتائج والإجابة عن تساؤلات الدراسة.
9. تقديم التوصيات والمقترحات.

بناء أداة الدراسة:

وتمثلت في مقياس الوعي الوقائي، وقد تم إعداده وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس: وتمثل في قياس وعي طالبات كلية العلوم نحو الموضوعات والقضايا الوقائية.
- محتوى المقياس: وتم تصميمه بناءً على نتائج البحوث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة (فراج -1999 إسماعيل ومحمد -2007 نشوان وأبو قمر 2004-)

وقد تضمن جزأين:

الجزء الأول: وتضمن تعليمات المقياس في الصفحة الأولى بعد صفحة العنوان، وشملت: البيانات الخاصة بالطالبة - الهدف من المقياس- عدد فقرات المقياس- توجيهات لكيفية الإجابة.

الجزء الثاني: وتناول عبارات المقياس، وعددها (70) موزعة على 5 محاور (جدول3).

جدول3: توزيع عبارات مقياس الوعي على محاوره

م	محاور المقياس	عدد الفقرات
1	أهمية الموضوعات الوقائية	11
2	الوعي الغذائي	11
3	الوعي الصحي	18
4	الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	14
5	الوعي بالكوارث الطبيعية	16
	المجموع	70

وللإجابة عن فقرات المقياس تم تطبيق مقياس ليكارت (Likert scales) الذي يعد من أكثر المقاييس استخداماً في هذا المجال، ومن أنواعه التدريج الثلاثي الذي تحدد فيه الإجابة بـ (أوافق-غير متأكد-لا أوافق) بحيث تختار الطالبة من بينها الإجابة التي تناسبها، وقد روعي التوازن بين عدد الفقرات الايجابية والسلبية وأن تكون موزعة عشوائياً حتى لا تعرف الطالبة الاتجاه العام للموضوع (جدول4)، وأن تكون العبارات قصيرة وغير مصوغة بالماضي وتتضمن فكرة واحدة ومكتوبة بلغة واضحة (زيتون، 2001، 417).

جدول(4): توزيع عبارات مقياس الاتجاه حسب العبارات الموجبة والسالبة

العبارات الموجبة وعددها (35) عبارة	1 – 5 – 6 – 9 – 10 – 11 – 12 – 14 – 16 – 18 – 21 – 22 – 23 – 24 – 25 – 26 – 27 – 33 – 34 – 35 – 37 – 42 -44-45-49-50-51-54-55-56-58-59-62-66-70
العبارات السالبة وعددها (35) عبارة	2 – 3 – 4 – 7 – 8 – 13 – 15 – 17 – 19 - 20 – 28 – 29 – 30 - 31 – 32 - 36 – 38 – 39 - 40 – 41 – 43 – 46 – 47– 48 -52-53-57-60-61-63-64-65-67-68-69

=صدق المقياس: وقد تم الحصول عليه كما يلي:

– الصدق المنطقي: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحية المقياس ودقة وسلامة صياغة عباراته ومناسبة كل فقرة للبعد الذي تنتمي إليه، وتم إجراء بعض التعديلات حسب ملاحظاتهم.

– صدق الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس على عينة استطلاعية من 25 طالبة (من كلية أخرى بنفس المستوى الأكاديمي)، بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له، ويبين جدول (5) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.396، وبذلك تعتبر فقرات المقياس صادقة لما وضعت لقياسه.

كما تم حساب معاملات الارتباط بين متوسط درجات كل محور من محاور الدراسة مع المتوسط الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة 0.05، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل محور اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.396 (جدول 6).

جدول (5) الصدق الداخلي لفقرات الاستبانة

رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
المحور الأول	المحور الثالث	6	0,764	0,000				
1	0.877	0.000	1	0.577	0.003	7	0.685	0.000
2	0.737	0.000	2	0.705	0.000	8	0.672	0.000
3	0.735	0.000	3	0.604	0.001	9	0.679	0.000
4	0.707	0.000	4	0.472	0.017	10	0.704	0.000
5	0.572	0.003	5	0.487	0.014	11	0.634	0.001
6	0.425	0.034	6	0.778	0.000	12	0.737	0.000
7	0.595	0.002	7	0.653	0.000	13	0.769	0.000
8	0.675	0.000	8	0.749	0.000	14	0.826	0.000
9	0.534	0.006	9	0.662	0.000	المحور الخامس		

رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
10	0.478	0.016	10	0.750	0.000	1	0.780	0.000
11	0.721	0.000	11	0.776	0.000	2	0.755	0.000
المحور الثاني	12	0.495	0.012	3	0.528	0.007		
1	0.819	0.000	13	0.748	0.000	4	0.500	0.011
3	0.835	0.000	14	0.478	0.016	5	0.674	0.000
2	0.943	0.000	15	0.631	0.001	6	0.731	0.000
4	0.810	0.000	16	0.596	0.002	7	0.700	0.000
5	0.652	0.000	17	0.445	0.026	8	0.465	0.019
6	0.496	0.012	18	0.418	0.037	9	0.611	0.001
7	0.434	0.030	المحور الرابع	10	0.595	0.002		
8	0.541	0.005	1	0.541	0.005	11	0.719	0.000
9	0.407	0.044	3	0.824	0.000	12	0.633	0.001
10	0.749	0.000	2	0.738	0.000	13	0.896	0.000
11	0.694	0.000	4	0.590	0.002	14	0.689	0.000
			5	0.712	0.000	15	0.877	0.000
						16	0.751	0.000

جدول (6)معامل الارتباط بين معدل محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة

المحور	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
أهمية الموضوعات الوقائية	0.789	0.000
الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	0.700	0.000
الوعي الغذائي	0.747	0.000
الوعي الصحي	0.552	0.004
الوعي بالكوارث الطبيعية	0.723	0.000

ثبـات المقيـاس: تم حساب معامل الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين:

1. التجزئـة النصفيـة Split-Half Coefficient: حيث تم إيجاد معامل ارتباط بيرسـون بين معدل الأسـئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسـئلة الزوجية الرتبـة لـكل بعـد وقـد تم تصحيـح معامـلات الارتبـاط باسـتخدام معامـل ارتباط سـبيرمان (Spearman-Brown Coefficient)

حسب المعادلة:

معامل الثبات = حيث ر معامل الارتباط

ويبـين الجـدول (7) أن معامـلات الثبـات كبـيرة نسبيا حيث بلغ معامل الثبات لجميع المحاور 0.86.

1. طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha):

وبتطبيق الطريقة تبين أن معاملات الثبات كبيرة نسبيا حيـث بلغ معامل الثبات لجميـع الفقرات 0.87 مما يدفع الباحثة لاستخدام المقياس بكل طمأنينة، جدول (7).

جدول (7)معامل الثبات (التجزئة النصفية وألفا كرونباخ)

المحور	التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ	
	معامل الارتباط	معامل الارتباط المصحح	
أهمية الموضوعات الوقائية	0,6870	0,8145	0,8475
الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	0,7380	0,8493	0,8607
الوعي الغذائي	0,6598	0,7950	0,8472
الوعي الصحي	0,7098	0,8303	0,8892
الوعي بالكوارث الطبيعية	0,8015	0,8898	0,9014
جميع المحاور	0,7628	0,8654	0,8738

تحديد زمن المقياس: تم حساب الزمن اللازم للإجابة على المقياس من خلال تسجيل زمن البدء في الإجابة، ثم الزمن الذي استغرقته أسرع طالبة في إنهاء الإجابة عن جميع الفقرات، والزمن الذي استغرقته أبطأ طالبة، ثم تم حساب المتوسط من خلال المعادلة:

متوسط زمن الاختبار = $\frac{\text{زمن أسرع طالبة} + \text{زمن أبطأ طالبة}}{2}$

وبحساب متوسط الزمن وجد أن الزمن اللازم للإجابة على جميع فقرات المقياس = (35) دقيقة.

تصحيح المقياس: بلغ عدد فقرات المقياس الكلي (70) فقرة (35 موجبة – 35 سالبة)، وقد تم توزيع الدرجات على العبارات الموجبة بحيث أعطيت عبارة أوافق (3) درجات، وغير متأكد (2) درجتين، ولا أوافق (1) درجة، أما العبارات السالبة فقد أعطيت عبارة أوافق (1) درجة وغير متأكد (2) درجتين ولا أوافق (3) درجات، وبذلك بلغت الدرجة الكاملة للمقياس (70 × 3 = 210 درجة)، وبذلك أصبح المقياس جاهز للتطبيق في صورته النهائية.

معيار تحديد مستوى الوعي الوقائي: تم تحديد معيار يحدد بناء عليه مستوى الوعي لدى الطالبات عينة الدراسة (80% فأكثر: ممتاز، 66–79 متوسط، 50–65: جيد، أقل من 50: ضعيف).

عرض النتائج وتفسيرها :

أولاً: عرض نتائج أسئلة الدراسة :

عرض نتائج السؤال الأول: ونص على:

- ما واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسم الأحياء بكلية العلوم بجامعة جدة ؟

وللإجابة عن السؤال تم تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة، ثم حساب المتوسط الحسابي، والوزن النسبي كل محور، واختبار ت، فكانت النتائج كما يوضحها جدول (8):

جدول (8) تحليل واقع الوعي الوقائي لطالبات قسم الأحياء

م	المحور	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	أهمية الموضوعات الوقائية	2,37	78,92	12,580	0,000
2	الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	2,02	68,13	9,050	0,000
3	الوعي الغذائي	2,37	79,05	15,227	0,000
4	الوعي الصحي	2,37	78,91	13,542	0,000
5	الوعي بالكوارث الطبيعية	2,07	6833	3,279	0,002
	جميع المحاور	2,22	70,44	19,052	0,000

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المقياس المتعلق بطالبات قسم التربية الخاصة بلغ 2.23 من (3)، والوزن النسبي يساوي 70.44% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " 66.6% " وقيمة t المحسوبة تساوي 19.05وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.00 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن الوعي الوقائي لطالبات قسم الأحياء مرتفع نسبيا عند مستوى الدلالة، حيث سجل بُعدا الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة والوعي بالكوارث الطبيعية أقل نسبة بلغت 2.02 – 2.07 على التوالي، وهي نسبة منخفضة إلى حد ما، مما يدل على انخفاض مستوى وعي الطالبات بهذين البعدين.

عرض نتائج السؤال الثاني: ونصه:

- ما واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسم الرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة، ثم حساب المتوسط الحسابي، والوزن النسبي لكل محور، واختبار ت للعينة الواحدة، فكانت النتائج كما يوضحها جدول (9):

جدول (9) نتائج تحليل واقع الوعي الوقائي لطالبات قسم الرياضيات

م	المحور	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	أهمية الموضوعات الوقائية	2.45	81.62	13.518	0.000
2	الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	2.34	78.08	9.215	0.000
3	الوعي الغذائي	2.41	80.19	12.384	0.000
4	الوعي الصحي	2.03	69.46	11.752	0.000
5	الوعي بالكوارث الطبيعية	1.92	64.10	-1.873	0.071
	جميع المحاور	2.25	71.86	13.495	0.000

توضح نتائج التحليل في الجدول (9) أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المقياس لطالبات قسم الرياضيات يساوي 2.24 من (3)، والوزن النسبي يساوي 71.86% وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد 66.6% وقيمة t المحسوبة تساوي 13.49 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي2.05، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.00 وهي أقل من 0.05

يتضح مما سبق أن الوعي الوقائي لطالبات قسم الرياضيات مرتفع نسبيا عند مستوى الدلالة، حيث سجل بعدا الوعي بمتطلبات الصحي والوعي بالكوارث الطبيعية أقل نسبة بلغت 2.03 – 1.92 على التوالي، وهي نسبة منخفضة إلى حد ما، مما يدل على انخفاض مستوى وعي الطالبات بهذين البعدين.

ثانياً: عرض نتائج فروض الدراسة:

ونص الفرض على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0،05) بين الوعي الوقائي لدى طالبات قسمي الأحياء والرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة..

ولتفسير هذا الفرض تم استخدام t -Test لاختبار الفروق في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسمي الأحياء والرياضيات، ويوضح الجدول(10) أن قيمةt المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي0.667،وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.98، كما يظهر الجدول أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.506، وهي أكبر من 0.05، مما يبين عدم وجود فروق في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسمي الأحياء والرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة عند مستوى دلالة α = 0.05، وبذلك تم قبول الفرض الصفري.

جدول (10) نتائج t -Test لاختبار الفرق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة

المحور	القسم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t
أهمية الموضوعات الوقائية	الأحياء	70	2.37	0.244	-1.629
	الرياضيات	30	2.45	0.182	
الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة	الأحياء	70	2.02	0.169	-0.452
	الرياضيات	30	2.34	0.204	
الوعي الغذائي	الأحياء	70	2.37	0.204	-0.793
	الرياضيات	30	2.41	0.179	
الوعي الصحي	الأحياء	70	2.37	0.227	0.962
	الرياضيات	30	2.03	0.151	
الوعي بالكوارث الطبيعية	الأحياء	70	2.07	0.173	3.494
	الرياضيات	30	1.92	0.225	
جميع المحاور (واقع الوعي الوقائي)	الأحياء	70	2.23	0.127	0.667
	الرياضيات	30	2.24	0.104	

مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. مستوى الوعي الوقائي لدى الطالبات كلية العلوم بجامعة جدة متوسط نسبيا بلغت 0.67%، وقد يعزى ذلك إلى:

- حرص وحدة الطوارئ بالكلية على إقامة عدد من الندوات واللقاءات التعريفية عن الأمن والسلامة والوقاية من الحوادث.
- تكرار تعرض الطالبات لبعض الحوادث والكوارث سواء في البيت أو الجامعة يساعد على إكسابهن بعض المفاهيم والمعلومات الوقائية.
- إيمان الطالبات بأهمية موضوعات الوعي الوقائي، لمساعدتهم على الحفاظ على حياتهم وحياة الآخرين، حيث أشارت 94% من طالبات قسم الأحياء، و83% من طالبات قسم الرياضيات إلى أن الموضوعات الوقائية مهمة جدا وتعلم الكثير حول التعامل مع الحوادث والمشكلات المختلفة.
- اكتساب الطالبات قدرًا من المعلومات عن الأبعاد المختلفة للوعي الوقائي من وسائل الإعلام المختلفة أو من القراءات الحرة أو من عمليات التوعية من جهات متعددة بالمجتمع، حيث أشارت الطالبات إلى أنهن يتابعن الأخبار التي تبثها وسائل الإعلام المختلفة حول موضوعات الحوادث والكوارث والسلامة والصحة بنسبة 50%-41% على التوالي

2. انخفاض مستوى الوعي الوقائي المتعلق بـ(الوعي بمتطلبات الأمن والسلامة- الوعي بالكوارث الطبيعية) لدى طالبات قسم الأحياء، وقد يعزى ذلك إلى:

- قلة البرامج التي تهدف لتثقيف الطالبات عن مفهوم الأمن والسلامة، والسلامة الصحية (أهميتها-طرق الوقاية -الإجراءات -المتطلبات(
- عدم وجود آلية توضح متطلبات وتعليمات السلامة تقدم ليتم تطبيقها واتباعها من قبل الطالبات.

3. انخفاض مستوى الوعي الوقائي المتعلق بـ (الوعي الصحي- الوعي بالكوارث الطبيعية) لدى طالبات قسم الرياضيات. وقد تعزى النتائج 2-3 إلى:

- عدم وجود مقررات مستقلة تتناول الموضوعات المتعلقة بتنمية الوعي الوقائي كمقرر التربية الصحية، حيث أشارت الطالبات إلى أن قدرة المقررات الجامعية ضعيفة في إكساب المعلومات الوقائية بنسبة 40%-37% على التوالي.

- خلو مقررات التخصص من أي موضوعات تهتم بالجانب الوقائي تهتم برفع مستوى الوعي لديهن، وإن وجدت فقد تكون معلومات نظرية تفتقر إلى الطابع التطبيقي الذي يسعى لإكسابهن المهارات المتعلقة بهذا الجانب، حيث اتفقت طالبات عينة الدراسة على أن حقل التخصص يعد ميدانًا فقيرًا للمعلومات الوقائية بنسبة 33%-34% على التوالي.

4. عدم وجود فروق في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع الوعي الوقائي لدى طالبات قسمي الأحياء والرياضيات بكلية العلوم بجامعة جدة، وقد يرجع ذلك إلى:

- المقررات المساندة التي يدرسها الطالبات في التخصصين هي نفسها، وبالتالي فإن خبراتهن شبه متساوية وبذلك فإنه لا توجد أي مقررات تعزز مجال الوعي الوقائي لديهن.
- أشارت الطالبات في المجموعتين إلى أن مقررات التخصص لم تعالج أبعاد الوعي الوقائي ضمن موضوعاتها بالقدر المناسب الذي يكسبهن ذلك الوعي.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات والمقترحات الآتية:

1. العمل على رفع مستوى الوعي الوقائي لدى الطالبات، من خلال تضمين برامج الجامعات بكليات العلوم مقررات دراسية تتناول أبعاد الوعي الوقائي، وتطبيقها بصورة فعالة تساعد الطلاب على مواجهة التحديات والمخاطر.
2. رفع مستوى الوعي الوقائي بمتطلبات الأمن والسلامة والكوارث الطبيعية لدى الطالبات، وذلك من خلال تفعيل البرامج التثقيفية والتدريبية التي تساعد على تأهيل الطالبات للتصرف السليم وقت وقوع الحوادث.
3. تعميق وعي الطالبات بالمتطلبات الوقائية عن طريق الأنشطة والفعاليات المقامة داخل الجامعة أو خارجها، وتشجيع الطالبات على المشاركة.
4. وجود قنوات تواصل دائمة بين الكلية والجهات المختصة بالأمن والسلامة، كالدفاع المدني، ومصلحة الأرصاد وحماية البيئة، هيئة المساحة الجيولوجية..إلخ، من خلال تقديم الورش والدورات التدريبية وتطبيق تجارب الإخلاء، وتفعيل الأنشطة والمناسبات المتعلقة بهذا الجانب بالتعاون مع وحدة الطوارئ بالكلية.
5. إجراء دراسة شبه تجريبية عن فعالية تطبيق وحدة مقترحة عن الكوارث الطبيعية والصناعية على طلاب المرحلة الجامعية في تنمية اتخاذ القرار والوعي بالكوارث بالمملكة.

قائمة المراجع:

- إبراهيم، أماني محمد (2011)،فعالية برنامج إرشادي مقترح في السلامة والصحة المهنية لتنمية الوعي الوقائي لدى طلاب المرحلة الجامعية، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- أبو كراع، رضا بن محمد (2003)، الوعي الوقائي من منظور نفسي اجتماعي، أعمال ندوة الاتجاهات الحديثة في توعية المواطن بطرق الوقاية من الجريمة، ط1، الرياض، أكاديمية الأمير نايف العربية للعلوم الأمنية.
- إسماعيل، ماهر صبري و محمد،أسامة خيري (2007)،الوعي الوقائي لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية وعلاقاته بممارستهم لبعض السلوكيات الخطرة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد 1،العدد 3، يوليو.
- الأحمدي، ثابت والمطيري، عمر (2009)، ذكرى سيول الأربعاء، جريدة اليوم، الخميس 24 ديسمبر، العدد 13341.
- الأهدل،أسماء زين صادق،2006. "فاعلية وحدة تعليمية مطورة في التربية الوقائية لمواجهة المخاطر الطبيعية وأثرها على تحصيل بعض المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو مادة الجغرافيا لطالبات الصف الأول المتوسط بجدة"، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد 100، السنة 27.
- الجداوي، عبد العزيز والزهراني، عبد الإله (2014) كارثة سيول جدة، جريدة المدينة. العدد 18783.
- الحوشان، بركة بن زامل (1424)، الوعي الأمني، الرياض.
- الدفاع المدني (2014)، وفاة وإصابة 407 شخصاً في 7056 حادث التماس كهربائي، صدى،01/10/2014.

- الراجحي، صالح عبدالله (2004)، حقوق الانسان وحرياته الأساسية، مكتبة العبيكان، الرياض.
- الزهراني، عبد الاله (2014) كارثة سيول جدة، جريدة المدينة. العدد 18783.
- السريحي، حسن و آل غالب،ليلى و عبد الرشيد حافظ (2008) التفكير والبحث العلمي، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.
- المديرية العامة للدفاع المدني (2011) الدفاع المدني داخل المدارس في مطلع القرن الـ21، جدة.
- الموسوي، نضال حميد (1999) ملامح الوعي الاجتماعي عند المرأة الخليجية، دار سعاد الصباح للنشر، الكويت.
- المؤسسة اللبنانية الحديثة (2003) ندوة التربية الوقائية، 13 كانون الأول، بيروت.
- أمين، محمد وعزمي، رؤوف (1997)، برنامج مقترح في التربية الوقائية باستخدام الوسائط المتعددة "رؤية مستقبلية لتطوير تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية" المؤتمر العلمي الأول للجمعية المصرية للتربية العلمية (التربية العلمية للقرن الـ21)، مجلد1.
- بنداري، نادية محمود (2002)، برنامج لتنمية الوعي البيئي لدى الأطفال في علاقته بالتوعية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- زكي، حنان عبد المنعم (2001)، فعالية وحدة مقترحة في التربية الوقائية في منهج العلوم لتنمية الوقائي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية،جامعة عين شمس
- زيتون، عايش محمود (2001) أساليب تدريس العلوم، عمان، دار الشروق.
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام (1993)، كتاب العلوم المدرسي"دراسة تحليلية تقويمية"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد32، سبتمبر،ص37.
- عبد السميع، وداد (2007) متطلبات التربية الوقائية في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، مجلة كليات المعلمين للعلوم التربوية، المجلد السابع، العدد الثاني، الرياض.
- عبده، فايز- فودة، إبراهيم (1997) تقويم مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية في ضوء متطلبات التربية الوقائية، المؤتمر العلمي الأول للجمعية المصرية للتربية العلمية (التربية العلمية للقرن الـ21)، م1.
- عرفات، نجاح السعدي (2000) فعالية برنامج مقترح في التربية الوقائية على تنمية المفاهيم والاتجاهات الوقائية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة التربية العلمية، المجلد الثالث، العدد الأول، مارس، القاهرة.
- غنوم، أحمد عبد الكريم (2004) المسئولية الأمنية للمؤسسات التعليمية، ندوة المجتمع والأمن في دورتها السنوية الثالثة، كلية الملك فهد الأمنية،14 صفر 2005، الرياض.
- فراج، محسن حامد (1999) تنمية الوعي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثالث (مناهج العلوم للقرن الـ-21 رؤية مستقبلية)، م 831،2-862.
- قنبس، أكرم جميل(2006)، التربية الوقائية والسلوك التعليمي، بيروت، لبنان، عالم الكتب.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج (2005)، ندوة التربية الوقائية، 18 ذو الحجة، جدة.
- منظمة الصحة العالمية (2011) تدابير الطوارئ في أعقاب الكوارث، الاسكندرية، المكتب الاقليمي لشرق المتوسط، الطبعة العربية.
- نشوان، تيسير محمود - أبو قمر و باسم محمد (2004) مدى تناول محتوى مناهج العلوم في المدارس الصناعية بفلسطين لأبعاد التربية الوقائية وقضاياها ووعي الطلاب بها، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثامن "الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي"، مجلد 1، كلية التربية، جامعة عين شمس،25-28 يوليو، القاهرة.
- نصري، هاني (1418) الفكر والوعي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.
- وكالة الأنباء السعودية (1435)، الخسائر الناجمة عن كوارث السيول في المملكة،1438/2/24هـ was@spa.gov.sa
- p192590.html/27/05/http://www.slaati.com/2014
- يكن، فتحي (1991) التربية الوقائية في الإسلام، ط3، مكتبة الرسالة، بيروت.
- David, J. & Gene Ezell (1995): Teaching today's health , fourth edition , Allen & Bacon Boston , London Singapore , (470- 500).
- Gerlovich ,J.A.(1997).Safety Standards, An Examination of What – Teachers Know & Should know about Science Safety. Journal of The Science Teacher , vol. 64, No 3, March p.p 47 -49.
- Lomask, Michal S. & others ; (1998), The Development and Validation of an Assessment of safety Awareness of Scince Teachers Using Interactive Videodisc, journal of Education , v22 , n7, p30 -39.
- Podolcke, M. (1993). Southeast Asian Career Exploration "Program, Eric 1992-1996 North Central Technical Coll, Wausau, W. journal , v79 , n5, p5-19-34.
- Stephen , J. & Leonard k. (1997): Teaching Health Science Elementary and Middle School, Fourth Edition: Jones and Bartlett Publishers , Boston London Singapore.