

The effect of a school radio program based on health education in developing water and nutritional awareness among basic stage students in the Ramtha district.

أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا



ناريمان أبو نقطة, وصال هاني العمري
اردني: جامعة

narimanabunoqta@gmail.com, test@email.com

*(Corresponding author) e-mail: narimanabunoqta@gmail.com

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس لأثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا وتحقيق أهداف الدراسة. تم إعداد دليل للمعلمة لاستخدام برنامج الإذاعة المدرسية. كما تم إعداد اختبار في الوعي المائي تكون من (20) فقرة. واختبار في الوعي الغذائي اشتمل على (20) فقرة. تكون أفراد الدراسة من (35) طالباً وطالبة في شعبة من شعب الصف الخامس الأساسي. في الفصل الأول من العام الدراسي 2023/2024م. تم اختيارهما بالطريقة العشوائية. واستخدم المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد مجموعة الدراسة لصالح القياس البعدي في الوعي المائي والغذائي. ووجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين مستوى كل من الوعي المائي والغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي. وأوصت الدراسة باستخدام برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي لما له من أثر إيجابي في تنمية الوعي المائي والغذائي.

ABSTRACT

This study aimed to measure the impact of a school radio program based on health education in developing water and nutritional awareness among basic stage students in the Ramtha district. To achieve the objectives of the study, a guide was prepared for the teacher to use the school radio program. A test on water awareness was also prepared, consisting of (20) items, and a test on nutritional awareness, which included (20) items. The study population consisted of (35) male and female students in a fifth-grade classroom, in the first semester of the 2023/2024 academic year, who were selected randomly. The one group quasi-experimental approach was used with pre- and post-measurement. The results of the study showed that there was a statistically significant difference between the two arithmetic averages of the performance of the study group members in favor of the post-measurement in water and nutritional awareness. There is a statistically significant positive relationship between the level of water awareness and nutritional awareness among fifth grade students. The study recommended using a school radio program based on health education because of its positive impact on developing water and nutritional awareness.

Keywords: school radio program, health education, water awareness, nutritional awareness.

Article history:

Submission Date: 26/05/2024

Reviewing Date: 14/09/2024

Revision Date: 02/05/2025

Acceptance Date: 18/03/2025

Publishing Date: 01/06/2025

DOI:

Keywords:

Funding:

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Competing interest:

No competing interests exist.

Cite as:

أبو نقطة, ن. العمري, و (2025) The effect of a school radio program based on health education in developing water and nutritional awareness among basic stage students in the Ramtha district. Jersah for Research and Studies 25 (2).



© The authors (2025). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) license, which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact admin@jp.edu.jo.

أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا

ناريمان محمد أبو نقطة/ وزارة التربية والتعليم

narimanabunoqta@gmail.com

ا.د. وصال هاني العمري /جامعة اليرموك/ كلية العلوم التربوية

alomariwh@yu.edu.jo

تاريخ القبول 08-07-2024

تاريخ الاستلام 29-05-2024

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد دليل للمعلمة لاستخدام برنامج الاذاعة المدرسية. كما تم إعداد اختبار في الوعي المائي تكون من (20) فقرة، واختبار في الوعي الغذائي اشتمل على (20) فقرة. تكوّن مجتمع الدراسة وعينتها من (35) طالبًا وطالبة في شعبة من شعب الصف الخامس الاساسي، في الفصل الأول من العام الدراسي 2023/2024م، تم اختيارهما بالطريقة العشوائية. واستخدم المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد مجموعة الدراسة لصالح القياس البعدي في الوعي المائي والغذائي. ووجود علاقة ايجابية دالة إحصائيًا بين مستوى كل من الوعي المائي والوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس الاساسي. وأوصت الدراسة باستخدام برنامج الاذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي لما له من أثر إيجابي في تنمية الوعي المائي والغذائي.

الكلمات المفتاحية: برنامج إذاعة مدرسية، التثقيف الصحي، الوعي المائي، الوعي الغذائي، مديرية تربية لواء الرمثا.

The effect of School Broadcasting Program based on health education in developing water and nutritional awareness among basic stage students in Ramtha district

The study aimed to identify the effect of School Broadcasting Program based on health education in developing water and nutritional awareness among basic stage students in the Ramtha district. To achieve the objectives of the study, a guide was prepared for the teacher to use School Broadcasting Program. A test on water awareness was also prepared, consisting of (20) items, and a test on nutritional awareness, which included (20) items. The study population and

sample consisted of (35) male and female students in a fifth-grade classroom, in the first semester of the 2023/2024 academic year, who were selected randomly. The one-group quasi-experimental approach was used with pre- and post-measurement. The results of the study showed that there was a statistically significant difference between the two arithmetic averages of the performance of the study group members in favor of the post-measurement water and nutritional awareness. There is a statistically significant positive relationship between the level of water awareness and nutritional awareness among fifth grade students. The study recommended using a School Broadcasting Program based on health education because of its positive impact on developing water and nutritional awareness.

Keywords: School Broadcasting Program, health education, water awareness, Nutritional, Ramtha District.

مقدمة

تعد التربية إحدى الوسائل الفعالة التي يمكن أن تسهم في تنمية الوعي المائي لدى الإنسان، فالتربية يمكن تكوين سلوكيات مرغوب فيها للتعامل مع المياه برفق وحكمة. لقد أصبح من الضروري أن تدخل قضايا المياه والوعي بها ضمن أهم مسؤوليات المؤسسات التربوية لما تعانيه البلدان العربية من أزمة مائية حقيقية. وإذا كان الوعي المائي مهما لجميع فئات المجتمع، فإن الطلبة والمعلمون والمعلمات يمثلون الفئة الجديرة بالاهتمام، فهم فئة قائدة للعملية التعليمية التي من الصعب أن تحقق أهدافها بدونهم (معروف، 2010).

ويعد مصطلح الوعي المائي مصطلح ومفهوم جديد، يشير إلى إدراك الفرد للمشكلة المائية كأحدى المشكلات البيئية من حيث حجمها وأسبابها وأبعادها وكيفية مواجهتها، وتأثير الإنسان فيها وتأثره بها، والشعور العميق بالمسؤولية تجاه مواجهة هذه المشكلة والتصدي لها. فالوعي المائي يأتي من إدراك الفرد ومعرفة لمشاكل وقضايا المياه، وهذه المعرفة تساعد على انتهاج أنماط من السلوك تنم عن الإحساس بالمسؤولية، فيقوم بإظهار الاهتمام ببيئته وصيانتها والحفاظ عليها (البناء والسالموطي وعلي وعيسى، 2022).

ويعرف الوعي المائي بأنه " توفر القدر المناسب من الحقائق والمفاهيم العلمية المرتبطة بالمياه وخصائصها ومواردها، والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها، والتعامل الحكيم والاستغلال

الرشيد للموارد المائية، وذلك بناء على اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المياه وقضاياها" (Ganguly, 2015, 14).

ويعرف الوعي المائي بأنه " إدراك الفرد للمشكلة المائية كإحدى المشكلات البيئية، من حيث حجمها وأسبابها وأبعادها وكيفية مواجهتها، وتأثير الإنسان فيها وتأثره بها، بل ويعني أيضا الشعور العميق بالمسؤولية تجاه مواجهة هذه المشكلة والتصدي له (الخصيري، 2021، 11). وبناء على ما سبق فإن الوعي المائي يشير إلى إدراك المتعلمين لكافة المعارف المتعلقة بقضايا المياه والتحديات التي تواجهها، والشعور العميق بالمسؤولية تجاه مواجهة مشكلاتها، مما يساعدهم على التعامل الحكيم والاستغلال الرشيد للموارد المائية.

إن وظيفة المؤسسات التعليمية ليست تعليمية فقط ، ولكن تتضمن إعداد الطلاب بصورة تمكنهم من الاندماج في المجتمع كمواطنين يهتمهم قضايا مجتمعهم المختلفة ، وقادرين على خدمة المجتمع والمساهمة في حل مشكلاته وقضاياها المختلفة بما فيها قضية المياه (عريبات ومزاهرة، 2014).

ولذلك فإن تنمية الوعي المائي لدى الطلبة من خلال إكسابهم مجموعة المعارف والمعلومات والمفاهيم المائية المكونة لهذا الوعي ثم ترجمة هذا الوعي إلى مجموعة من السلوكيات المرشدة للمياه لهي من أهم وظائف واختصاصات المؤسسات التعليمية بدءاً من التعليم العام وحتى التعليم الجامعي. ولكي تحقق المؤسسات التعليمية وظيفتها في مجال تنمية الوعي المائي لطلابها، هناك عدة جوانب أساسية تسهم بصورة واضحة في تحقيق هذه الوظيفة، توضح الباحثان بعضاً منها كما أشار حليم وبدرى ومحمد (2019)؛ عريبات ومزاهرة (2014):

1- **المناهج الدراسية:** إذ تهدف المناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية إلى إكساب الطلبة مجموعة من المعارف والمعلومات والخبرات والمهارات والاتجاهات والقيم والسلوكيات المرغوبة بصورة مقصودة ومنظمة . ومن ثم فإذا أردنا تنمية الوعي المائي لدى أبنائنا يجب تضمين جميع المناهج والمقررات الدراسية مجموعة المعارف والمعلومات التي تشكل مفهوم التربية المائية ، وذلك ضمن برامج التربية البيئية التي يجب أن تشمل عليها المواد الدراسية خاصة مادة العلوم بدءاً من مرحلة التعليم العام وحتى التعليم الجامعي.

2- **الأنشطة وأساليب التدريس:** ترى الباحثان أنه يجب أن تكون هناك أنشطة مصاحبة ومتنوعة لموضوعات المياه منها: الحقائق التعليمية التي تحتوي على معلومات مائية في

مواد دراسية مختلفة كالجغرافيا والعلوم والتربية الفنية واللغة العربية. وتشتمل هذه الحقيبة على كتب واسطوانات وشرائط فيديو وأنشطة يدوية مختلفة كأدوات الرسم وورق الرسم، واستخدام أسلوب حل المشكلات والمشروع والمناقشة والعصف الذهني في تدريس الموضوعات المائية.

إن المشكلات المائية لا يمكن حلها إلا بنشر الوعي المائي بين الأفراد الذي يزودهم بالقدر الكافي من المعلومات المائية والأدوات والمهارات ويعد الوعي المائي هو المدخل السليم لترشيد سلوك الأفراد وتبصيرهم بالتوابع المائية قبل اتخاذ أي قرار في حالة التفاعل مع الموارد المائية.

وتعد القوى البشرية الثروة الأساسية لأي مجتمع، ولا سبيل إلى أي تنمية اقتصادية أو اجتماعية ما لم يسبقها أو يصاحبها تنمية بشرية قوامها الإنسان. ويمثل الغذاء حقاً من حقوق الإنسان، وهو من بين أهم العوامل البيئية أثراً على حياة الإنسان، إذ يأتي في مقدمة ما يجب على الأسرة والمدرسة أن توفره لأفرادها، والتغذية الجيدة للفرد ضرورية للنمو والتطور ومعالجة ما يتلف من أنسجته وخلاياه ومقاومة المرض والعدوى وارتفاع قدرته على العمل والإنتاج (البلوني وشثيفي، 2013).

ولهذا فإن التربية الغذائية والاهتمام بالسلوك الصحي السليم للطلبة يعد هدفاً أساسياً من أهداف التدريس في جميع المقررات بصفة عامة وتدريب مبحث العلوم بصفة خاصة ومحوراً أساسياً عند إعدادهما، انطلاقاً من ركيزة رئيسية تقوم عليها عمليات تطوير التعليم والمتعلقة بالتنمية البشرية والتي تعتبر دالة للتنمية الشاملة في كافة المجالات وأمراً حتمياً لبناء وإعداد جيل واع صحياً وقادراً على اتخاذ القرارات الصحية المناسبة للمحافظة على حياته ووقايتها (مشعل، 2013).

والغذاء أهمية كبيرة، فهو يساعد على النمو وتجديد خلايا الجسم، ويمد الجسم بالطاقة اللازمة لوظائفه الحيوية المختلفة وحفظ درجة حرارته، كما أنه يقي الجسم من الإصابة بالأمراض المختلفة. والتغذية السليمة لا تعني مجرد إشباع لجوع أو ملء معدة خاوية، أو تناول الكثير من الأطعمة أو تناول الأطعمة غالية الثمن، ولكنها تعني حصول الجسم على كل ما يحتاجه من العناصر الغذائية، وبذلك تتطلب التغذية السليمة اختيار الغذاء المناسب لاحتياجات الجسم ومعرفة مكونات الغذاء ومصادره، وأسس تخطيط الوجبات المتكاملة، والإمام بطرق حفظ الأطعمة من الفساد أو التلوث، وترشيد استهلاك الغذاء، والوعي بالعادات الغذائية الشائعة، ومحاولة تغيير العادات الضارة منها (أبو زيد، 2018). ومعنى ذلك أن كل فرد من أفراد الأسرة يجب أن يلم بقدر

من الوعي الغذائي بحيث تساعده في كيفية اختيار غذائه المناسب لاحتياجات جسمه في ضوء الامكانيات المتاحة.

ولقد أورد كتلر وساتشر وينلمز (Kittler, Sucher and Nelms, 2011) مجموعة من العوامل منها: تناول ثلاث وجبات يوميا وعدم حذف أية وجبة خاصة الإفطار: إن تأخير الوجبة الرئيسية إلى آخر اليوم كنظام الوجبة الواحدة يعد من أحد أسباب البدانة، والانتظام في مواعيد الوجبات بحيث يكون الوقت بين وجبتين حوالي خمس ساعات وسطيا لأن تأخر تناول الطعام عن الوقت المتوقع يفضي إلى الجوع ومنه تناول الطعام بشكل أسرع وبكمية أكبر، على أن يكون موعد الإفطار خلال ساعة من الاستيقاظ، بينما وجبة العشاء قبل النوم بساعة إلى ساعتين.

واستناداً لما سبق؛ فإن الباحثان ترى أن الجهل بالمبادئ الأساسية في التغذية سبباً رئيسياً في حدوث الكثير من أمراض سوء التغذية حيث أن سوء التغذية لا يرجع إلى النقص في الموارد الاقتصادية فقط ولكن إلى فقر المعارف والمعلومات اللازمة لحاجات الأفراد الغذائية. لذلك فإنه من الضروري تعزيز مستوى الوعي الغذائي لدى الأفراد بالمغذيات الموجودة في الاطعمة فيما يتعلق بالمحافظة على الجسم والنمو والتكاثر والصحة والوقاية من الامراض.

إن الوعي الغذائي يعد جزءاً متكاملأ من التعليم داخل غرفة الصف وليست مادة مستقلة، ويمكن أن تدمج في مواد دراسية كثيرة مثل العلوم والرياضيات والتاريخ والجغرافيا والتربية الرياضية والاقتصاد المنزلي، وذلك من خلال تزويد المتعلمين بالمعلومات وأنماط السلوك المتعلقة بالغذاء (Rastmanesh, 2014).

ويعرف الوعي الغذائي بأنه: "معرفة وفهم المعلومات الخاصة بالغذاء والتغذية الصحيحة، والقدرة على تطبيق هذه المعلومات في الحياة اليومية بصورة مستمرة، ويعد اختيار الوجبات الغذائية بالكم والنوع من أهم عوامل الوعي الغذائي لدى الانسان التي تحافظ على صحته وحيوته". (مشعل، 2013، 15). ومما سبق فإن الوعي الغذائي للمجتمعات لا يتم إلا بوعي وممارسة أفرادها أدوارهم في تحقيقه، فالمجتمع ما هو إلا مجموعة من الأفراد جمعهم صفات مشتركة، فإذا كان أفراد المجتمع ينعمون بالاستقرار وذلك من خلال توفير متطلباتهم وحاجاتهم الأساسية، فإنه لا شك سيكون هذا المجتمع مستقراً، وهنا تأتي حقيقة دورهم من خلال الاستهلاك الرشيد للغذاء كماً وكيفاً. ويعد الطلبة شريحة مهمة في المجتمع.

وتهدف المدرسة بما فيها من مناهج، كتب مدرسية، معلمين وأنشطة مدرسية إلى تكوين طبائع حميدة، وصياغة نفسيات متوازنة ومتكاملة وتقف الإذاعة المدرسية جنباً إلى جنب مع العديد من الأنشطة المدرسية فهي وسيلة تعليمية، ويؤودي الاستخدام التربوي لها إلى تنمية الطالب عقلياً، فكرياً واجتماعياً، لكن الدراسات أثبتت أن التعليم لا يقتصر على ما تقدمه المدرسة داخل أسوارها

للطلبة، ولكنه يتأثر كثيراً بالمؤسسات الثقافية والاجتماعية (كماش، 2011). ويظهر دور المدرسة في نشر الوعي الصحي من خلال ما يلي كما أجملها روبرت (Robert, 2014): تزويد الطلبة بالمعرفة الصحية الفردية عن الأمراض المختلفة التي تصيب جسم الانسان، وتزويد الطلبة بالقواعد الصحية الضرورية للوقاية من الأخطار والأمراض، واكساب الاتجاهات الصحية السليمة التي تمكنهم من التعامل بنجاح مع المشكلات الصحية التي يتعرضون لها أو يتعرض لها احد أفراد أسرته، وتوفير الرعاية الصحية الممكنة للطلبة من خلال الكشف الدوري وعزل الحالات المرضية.

ونتيجة لما سبق؛ فإن الإنسان يعيش على مر العصور صراعاً مع العديد من الأمراض والأوبئة والتحديات البيئية، التي يستطيع مقاومتها والتخلص منها والقضاء عليها والتكيف معها. ولكون الثقافة الصحية والحياة تقف على رأس الأولويات عند الإنسان، فالمعارف والأدوات التي تتعلق بذلك لا بد من معرفتها واستعمالها وإن كانت بصورة إجمالية. ويؤثر التنقيف الصحي بشكل مباشر في حياة الناس ومستوى معيشتهم، فمن المعروف أنه كلما ارتفع مستوى التنقيف الصحي للأفراد؛ انخفضت فترة انقطاعهم عن العمل، فيقبلون على العمل بهمة ونشاط يزيد إسهامهم في العملية الإنتاجية، مما يؤثر بشكل إيجابي في الناتج القومي ويتحسن مستواه كما يتحسن المستوى المعيشي للناس (الكردي، 2016).

إن مفهوم التنقيف الصحي يعني تنقيف الأفراد واثارة وعيهم لغرض تغيير سلوكهم وعاداتهم خاصة في حالة انتشار الأمراض داخل المجتمع، وكذلك غرس العادات والتقاليد الاجتماعية التي من شأنها تدعيم الجانب الصحي وتطوره مثل ممارسة الرياضة والتغذية الصحية والعادات القوامية السليمة (الكردي، 2016، -24). ويمكن تطوير مهارات التنقيف الصحي لدى الطلبة من خلال توظيف الأنشطة المدرسية بشكل عام والإذاعة المدرسية تحديداً في تنمية التنقيف الصحي؛ إذ تعد الإذاعة المدرسية واحدة من أهم المصادر الموثوقة لنشر الوعي والمعرفة بين الطلبة.

وتؤدي الإذاعة المدرسية دوراً هاماً في نشر الثقافة والتنمية المجتمعية في جميع أوساط الطلبة؛ ولا سيما فيما يخص السلوكات الصحية الصحيحة والقويمة، كما قد تساعد الإذاعة المدرسية أيضاً في خلق جو من الألفة والحب والوئام بين الطلبة في المدرسة من خلال بث الروح الإيجابية والإيمانية بينهم وتعزيز روح المواطنة والقيم الصحية بين أفراد المدرسة أيضاً (إبراهيم ومراد وعبد الرحيم، 2019).

وبمراجعة الأدب السابق، تبين وجود عدد من الدراسات بحثت في مجال الإذاعة المدرسية ودورها في تنمية عدد من المتغيرات، وقد تنوعت معظم الدراسات ما بين المنهج الوصفي وشبه التجريبي، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات متسلسلة من الأقدم للأحدث:

أجرى كل من فونديرين وكينالي (Vonderen & Kinnally, 2016) دراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج مستند إلى الإعلام المدرسي في تنمية الوعي الغذائي لدى الطلبة. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتمثلت العينة من (65) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الحكومية في ولاية فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت الدراسة مقياساً للوعي الغذائي مكوناً من (39) فقرة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي الغذائي لدى أفراد المجموعة التجريبية نتيجة للبرنامج المستند للإعلام المدرسي.

وأجرى معوض ومراد وعبد الرحيم (2018) دراسة هدفت التعرف إلى قياس مدي فاعلية استخدام الإذاعة المدرسية الإلكترونية في تلبية بعض احتياجات الطلبة النفسية والاجتماعية في المدارس الثانوية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الشبه تجريبي علي عينة عمدية بلغت (100) مبحوثاً في مصر، وقد استخدمت الدراسة مقياس الاحتياجات النفسية والاجتماعية يطبق على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي للاحتياجات النفسية والاجتماعية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الاحتياجات النفسية والاجتماعية في القياس القبلي، بالإضافة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية على أبعاد (الانتماء والامن وتقدير الذات والاستقلال والانجاز) ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة على مقياس الاحتياجات النفسية والاجتماعية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

في حين هدفت دراسة حوامدة والقضاة (2018) تعرف فاعلية الإعلام التربوي المدرسي في تنمية الوعي السياسي والاجتماعي لدى طلبة المدارس في محافظة جرش. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، تم اختيار عينة عشوائية من (685) طالباً وطالبة من محافظة جرش بالأردن، ولغايات الدراسة تم إعداد استبانة للوعي السياسي والاجتماعي، وأظهرت النتائج أن درجة تقدير الطلبة لفاعلية الاعلام التربوي المدرسي في تنمية الوعي السياسي والاجتماعي متوسطة.

وهدف دراسة حليم وبدري ومحمد (2019) تعرف مستوى الوعي المائي لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مدارس منتخبة من مدينة بغداد بالعراق قبل وبعد تطبيق برنامج تعليمي توعوي كان الهدف منه رفع مستوى الوعي المائي لدى هؤلاء الطلبة. شملت عينة الدراسة (60) طالباً وطالبة،

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وجرى تقسيم العينة لمجموعتين ضابطة وتجريبية. تم تصميم مقياس للوعي المائي شمل ثلاثة محاور هي (الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمياه، طرق استدامة المياه وحمايتها، تحديد مصادر المياه) كل محور يتضمن عشر فقرات من نوع الإختيار من متعدد وعلى الطالب استنباط الإجابة الوحيدة الصحيحة من بين أربعة إجابات. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي المائي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التوعوي.

وهدفت دراسة فتوح (2019) تعرف دور الانشطة اللاصفية في مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة في تعزيز الوعي المائي لدى طلبتها وسبل تطويرها. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التطويري، تكونت عينة الدراسة من (240) طالب وطالبة. واستخدمت الدراسة مقياس للوعي المائي بلغ (20) موقفاً. وأظهرت النتائج أن تقديرات أفراد عينة الدراسة لدور الانشطة اللاصفية في مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة في تعزيز الوعي المائي جاءت بدرجة متوسطة.

في حين هدفت دراسة الروبي (2020) تعرف فعالية برنامج تعليمي مقترح في تنمية الوعي الغذائي المعرفي لدى طالبات كلية التربية النوعية بجامعة المنيا في مصر، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وشملت عينة الدراسة (100) طالبة اخترن بطريقة عشوائية. وقامت الباحثة بإعداد مقياس لمستوى الوعي الغذائي المعرفي للطالبات. وتوصلت الدراسة الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات مجموعة الدراسة في مقياس الوعي الغذائي المعرفي قبل تعرّضهم للبرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.

وأجرى جريج (Gregg, 2020) دراسة هدفت التعرف إلى فاعلية برنامج إعلامي في تنمية مستوى الوعي الغذائي الصحي لدى طلبة المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تكونت العينة من (66) طالباً وطالبة وتم تقسيمهن لمجموعتين ضابطة وتجريبية. واستخدمت الدراسة مقياس للوعي الغذائي الصحي. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي الغذائي الصحي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإعلامي المدرسي.

بينما هدفت دراسة المصري (2020) تعرف أثر الأنشطة الإذاعية الإعلامية المدرسية في التوعية بالقيم التربوية لدى الأطفال في مصر. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، ولقد طبقت الدراسة على عينة عمدية بلغت (94) من الأطفال من 9-12 سنة. استخدمت الدراسة مقياساً للقيم التربوية. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين

التجريبية والضابطة على مقياس القيم التربوية في القياس القبلي، بالإضافة إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلبة المجموعة الضابطة لصالح التطبيق البعدي.

وهدفت دراسة الكلباني (2020) تعرف مدى فاعلية نشاط الإذاعة المدرسية في رفع مستوى الثقة بالنفس لدى الطلبة في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً موزعين على مجموعتين ضابطة وتجريبية. ولغايات تحقيق أهداف الدراسة تم إعداد مقياس للثقة بالنفس. وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة في مجموعة الدراسة على مقياس الثقة بالنفس لصالح التطبيق البعدي.

وهدفت دراسة جيرترود (Gertrude, 2021) تعرف فاعلية برنامج إعلامي مدرسي مقترح في تنمية الوعي الغذائي لدى الطلبة في تركيا. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (62) طالباً وطالبة وتم توزيعهم لمجموعتين ضابطة وتجريبية. ولغايات تحقيق أهداف الدراسة تم إعداد مقياس للوعي الغذائي. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الوعي الغذائي لصالح طلبة المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج الإعلامي المدرسي المقترح.

وهدفت دراسة سنوسي وتالابي (Sanusi & Talabi, 2022) تعرف مدى فاعلية برامج الإذاعة المدرسية التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى الطلبة في نيجيريا. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (48) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً من طلبة المرحلة المتوسطة في لاغوس، وتم تقسيمهم لمجموعتين ضابطة وتجريبية. وتم إعداد اختبار للقراءة والكتابة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات القراءة والكتابة لصالح طلبة المجموعة التجريبية الذين خضعوا لبرنامج الإذاعة المدرسية التعليمية.

في حين أجرى عبد الحميد (2022) دراسة هدفت التعرف إلى فاعلية استخدام الإذاعة المدرسية في تنمية الوعي بالأمن الفكري لدى طلبة المدارس الفنية. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تكونت العينة من (58) طالباً من طلبة المرحلة الثانوية في السعودية. ولغايات الدراسة تم إعداد مقياس للأمن الفكري. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالأمن الفكري لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الإذاعة المدرسية.

وباستعراض الدراسات السابقة يتضح أن الدراسة الحالية تتفق مع معظم الدراسات السابقة في

استخدام المنهج شبه التجريبي كما في دراسة فونديرين وكينالي (Vonderen & Kinnally, 2016)، ودراسة فتوح (2019) وغيرها من الدراسات. ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة أيضاً فقد لوحظ أن بعضها اتبع المنهج الوصفي كما في دراسة حوامدة والقضاة (2018)، وبعضها اتبع المنهج الوصفي التطويري كما في دراسة فتوح (2019).- ومن خلال استعراض الدراسات السابقة أيضاً، فقد لوحظ أنها استهدفت متغيرات عديدة فمنها ما تناول متغير الوعي المائي كما في دراسة حلیم وآخرون (2019) وغيرها . وبعضها تناول الوعي الغذائي كما في دراسة جريج (Gregg, 2020)، ودراسة الروبي (2020).

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أمور عدة منها: تناولها موضوع الوعي المائي والغذائي، ولكنها تختلف عنها في الأمور التالية: تسعى هذه الدراسة إلى قياس اثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا، وتعرف العلاقة الارتباطية بين الوعي المائي لطلبة الصف الخامس الاساسي ووعيهم الغذائي. وأن هذه الدراسة تأتي مؤكدة لبعض ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج ومكملة لها، إضافة إلى أن هذه الدراسة تعد من الدراسات القليلة على المستوى المحلي التي تتناول اثر برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي مع متغيرات الدراسة الحالية؛ إذ لم تجد الباحثان حسب اطلاعها أية دراسات سابقة محلية تناولت هذا الموضوع. وساعدت الدراسات السابقة في وضع تصور شامل لبرنامج الإذاعة المدرسية وفقاً للتثقيف الصحي من حيث المفهوم والميزات والخصائص والمكونات، والاستفادة منها كذلك في بناء وتدعيم الإطار النظري للدراسة الحالية، وصياغة مشكلة الدراسة وفرضياتها، وبناء أدوات الدراسة. من هنا فقد جاءت فكرة هذه الدراسة كمحاولة لقياس اثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي والغذائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

ترى الباحثتان أن المجتمعات العربية بشكل عام والمجتمع الأردني تحديداً تعاني من مشكلة تعد قضية اجتماعية وتربوية وهي قلة وعي الطلاب بالأخطار الناجمة عن نقص كمية المياه بسبب الإهدار والتلوث، كما أن هذه المشكلة تتزايد يوماً بعد يوم. ونظراً للتغيرات التي يمر بها المجتمع الأردني في الوقت الحالي من أزمات ومشكلات مائية، فأصبحت الحاجة للتأكيد على الاهتمام بالقضايا المائية التي يلزم تنميتها لدى الطلاب وذلك من خلال بيئة التعلم داخل المدرسة، والانتقال للتعلم النشط بدلاً من النظم التقليدية السائدة.

ومن خلال عمل الباحثان في الميدان التربوي فقد لاحظنا ضعف لدى الطلبة في مستوى الوعي الغذائي والنظافة الشخصية ويتمثل ذلك بنوعية الغذاء الذي يتم تناوله في المدرسة، ومستوى الاهتمام بالنظافة الشخصية، ولدى البحث عن طرق تساعد في تنمية الوعي المائي والغذائي والنظافة الشخصية وغيرها من المهارات لدى الطلبة، تبين أن تطوير برنامج إذاعة مدرسية في مادة العلوم قائم على التثقيف الصحي ربما تسهم في مساعدة الطلبة في تنمية مستوى الوعي المائي والغذائي والنظافة الشخصية، نظرا لما تتميز به من خصائص من خلال التثقيف والارشاد وتكوين الرأي العام الطلابي؛ مما يتطلب مواجهة المشكلات بمستوى من التثقيف الصحي، كما وجدت أن بعض الدراسات أوصت باستخدام الإعلام المدرسي مثل دراسة البنا وآخرون (2022). أضيف إلى ذلك أنه لا توجد دراسات بحثت بشكل مباشر في تطوير برنامج إذاعة مدرسية في العلوم قائم على التثقيف الصحي وقياس أثره في تنمية الوعي المائي والغذائي والنظافة الشخصية لدى طلبة المرحلة الأساسية في لواء الرمثا، لذا جاءت هذه الدراسة، وكان سؤالها الرئيس: ما أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي، والغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، وتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- السؤال الأول:** ما أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي؟
- السؤال الثاني:** ما أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي؟
- السؤال الثالث:** هل يوجد علاقة ارتباطية بين الوعي المائي لطلبة الصف الخامس الاساسي ووعيهم الغذائي؟.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى قياس الآتي:

- 1- أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي.
- 2- أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي.
- 3- الكشف عن وجود علاقة ارتباطية بين الوعي المائي لطلبة الصف الخامس الاساسي ووعيهم الغذائي.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة في جانبين نظري وتطبيقي؛ فمن الناحية النظرية، فإن هذه الدراسة ستعمل على: تزويد المعنيين من المعلمين والمشرفين التربويين بالخلفية النظرية حول متغيرات الدراسة، وأهمية برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي والوعي المائي والغذائي. ويؤمل أن تفي هذه الدراسة في زيادة الاهتمام بتنمية الوعي المائي والغذائي. أما من الناحية التطبيقية، فمن المتوقع أن تعمل هذه الدراسة على الآتي: من المؤمل أن تفي هذه الدراسة في توجيه اهتمامات القيادات التربوية إلى تبني منهج جديد، واتجاهات حديثة في عملية تخطيط العملية التعليمية وتطويرها. وقد تفي هذه الدراسة الباحثين للاستفادة من أدوات الدراسة (اختبار الوعي المائي والغذائي، وبرنامج الإذاعة المدرسية) في دراسات مماثلة. وقد تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث حول برامج الإذاعة المدرسية القائمة على التثقيف الصحي.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

يمكن تعريف مصطلحات الدراسة على النحو الآتي:

- **التثقيف الصحي:** هو: "عملية التعلم والتعليم، والتي من خلالها يغير الأفراد من سلوكهم الصحي وذلك للوصول إلى حالة صحية أفضل". (النائلي، 2021، 36).
- ويعرف التثقيف الصحي إجرائياً: عبارة عن مزيج من التجارب الصحية المدروسة علمياً والمصممة لمساعدة طلبة الصف الخامس الأساسي في لواء الرمثا على تحسين وضعهم الصحي من خلال زيادة المعرفة الصحية وتلافي الأزمات الصحية التي تمر بها المجتمعات.
- **الوعي المائي:** يعرفها البنا وآخرون (2022، -41): "امتلاك الأفراد قدراً من المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بالمياه، التي تساعدهم على إدراك أهمية الموارد المائية وحجم المشكلة والمشاركة فيها والحد منها".
- وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة المعارف والمفاهيم المتعلقة بالقضايا المائية لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في لواء الرمثا التي تسهم في تكوين اتجاهات وقيم وميول ايجابية، مما يترتب عليها سلوكيات رشيدة في التعامل مع المياه، وتم قياسها إجرائياً بالدرجة التي حصل عليها طلبة الصف الخامس الأساسي في لواء الرمثا عند استجابتهم على الاختبار المعد خصيصاً لأغراض هذه الدراسة.
- **الوعي الغذائي:** ويعرفها خالد ويحيى (2020، -8): " معرفة وإدراك وإحساس الفرد بأهمية الغذاء والتغذية السليمة وعلاقتها بالصحة، وقدرته على اختيار الأغذية التي تمد

جسمه بالمخصصات اليومية المناسبة من العناصر الغذائية التي تقيه من الأمراض بصرف النظر عن غلو ثمنها أو رخصه، أو قلة أو كثرة كمية المتناول منها، وإتباع السلوكيات الغذائية السليمة".

ويعرف الوعي الغذائي إجرائياً بأنه: مجموعة من المعارف تؤدي السلوكيات يتبعها طلبة الصف الخامس الأساسي في لواء الرمثا تدل على وعيهم الغذائي مما يساعد في النمو وحفظ الحياة. وتم قياسها بالدرجة التي حصل عليها طلبة الصف الخامس الأساسي في لواء الرمثا عند استجابتهم على الاختبار الذي أعد خصيصاً لأغراض هذه الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها

أجريت هذه الدراسة ضمن الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر تطبيق الدراسة على إعداد برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في الفصل الأول لطلبة الصف الخامس الأساسي في المملكة الأردنية الهاشمية للعام الدراسي 2023/2024. والاستفادة من الوحدة السادسة (الغذاء والصحة) من كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي التي تتضمن دروس (مجموعات الغذاء، الغذاء المتوازن، الحصول على الطاقة من الغذاء).
- **الحدود البشرية:** اقتصر تطبيق الدراسة على عينة من طلبة الصف الخامس الأساسي في مدرسة مريم بنت عمران الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الرمثا مما يجعل التعميم مقتصرًا على مجتمع الدراسة أو ما يماثله.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023/2024.
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق الدراسة على مدرسة مريم بنت عمران الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الرمثا.
- **محددات الدراسة:** تتحدد نتائج هذه الدراسة بطبيعة إجراءات الدراسة وفق برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي، وتصميم الأدوات المستخدمة ومدى صدقها وثباتها.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي لمجموعة واحدة بقياس قبلي وبعدي وذلك لكون هذا المنهج هو الأنسب في ظل ظروف تطبيق الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الخامس الأساسي في مدرسة مريم بنت عمران الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء الرمثا، خلال الفصل الدراسي الأول من

العام 2023/2024 وعددهم (88) طالباً وطالبة. وتم اختيار المدرسة بصورة قصديه للأسباب التالية: عمل الباحثة في ذات المدرسة، مما يسهل عليها متابعة إجراءات تجربة الدراسة فيها. وقامت الباحثة بتطبيق الدراسة على (35) طالباً وطالبة، حيث قامت باختيار شعبة من الصف الخامس الأساسي فيها واعتبارها مجموعة تجريبية وذلك بطريقة التعيين العشوائي. وتم تطبيق برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التنقيف الصحي على طلبة المجموعة التجريبية بقياس قبلي وبعدي.

أدوات الدراسة وموادها التعليمية

يمكن وصف كل أداة من أدوات الدراسة كما يلي:

تم إعداد دليل لبرنامج الإذاعة المدرسية القائم على التنقيف الصحي للصف الخامس الأساسي وفق الخطوات التالية: الاطلاع على الأدب النظري المتعلق بإعداد برامج الإذاعة المدرسية، كما جرى الاطلاع على دراسات استخدمت التنقيف الصحي كدراسة بدوي (2019)، والتعرف إلى كيفية بناء الأدلة. وتكون الدليل من إطار نظري عن الإذاعة المدرسية القائمة على التنقيف الصحي، ومراحلها، وكيفية توظيفها، والهدف العام من الدليل، وخطط توضح بخطوات إجرائية كيفية توظيف برنامج الإذاعة المدرسية القائمة على التنقيف الصحي بالاستفادة من وحدة الغذاء والصحة. **المستهدفون ببرنامج الإذاعة المدرسية اليومي القائم على التنقيف الصحي:**

طالبة الصف الخامس الأساسي في مدرسة مريم بنت عمران التابعة للواء الرمثا في الأردن.

مكان وزمان تنفيذ برنامج الإذاعة المدرسية اليومي القائم على التنقيف الصحي:

تم تنفيذ برنامج الإذاعة المدرسية اليومي القائم على التنقيف الصحي في مدرسة مريم بنت عمران الأساسية التابعة لإدارة التعليم للواء الرمثا، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023/2024، واستغرق تنفيذ البرنامج الموزع على ثلاثة مجالات وهي: الوعي المائي، والوعي الغذائي، والنظافة الشخصية (36) يوماً موزعة على ثلاثة برامج إذاعة مدرسية صباحية أسبوعياً لمدة (12) أسبوع، وبواقع يومين إذاعيين لكل موضوع. كما تم تنفيذ الإذاعة المدرسية الصباحية اليومية بما لا يزيد عن (20) دقيقة وتبدأ من الساعة (7.40) دقيقة وحتى الساعة (8.00) صباحاً. وتم استخدام الأدوات الخاصة بالإذاعة المدرسية من (مايك، سماعات، داتا شو) وغيرها من الأدوات إن لزم.

حددت اجراءات الدراسة بالتعاون مع الزميلات من معلمات التربية الاسلامية واللغة العربية والتربية الاجتماعية لتنفيذ موضوعات الإذاعة المدرسية الصباحية اليومية لطلبة الصف الخامس الأساسي، إذ ستقوم معلمة التربية الاسلامية بتدريب الطلبة على الآيات القرآنية الواردة في الدليل إضافة لتدريبهم على الأحاديث النبوية الشريفة. كما تعمل معلمة اللغة العربية على تدريب

الطلبة على القراءة اللغوية السليمة الخالية من الأخطاء، كما تهتم معلمة التربية الاجتماعية بتدريب الطلبة على موضوعات الاذاعة المدرسية اليومية وربطها بالموضوعات المتقاربة المتضمنة بمحتوى كتاب التربية الوطنية. ويتم تدريب الطلبة على ذلك في أثناء الدوام المدرسي وبخصص النشاط، إذ سيكون هناك طالبة تتمثل دور عريفة تقديم الإذاعة الصباحية، إضافة لفريق الطلبة المكلف بتقديم الإذاعة المدرسية وفق جدول معد مسبقاً بين الباحثة ومعلمة الصف الخامس الأساسي والطلبة.

صدق دليل المعلمة:

تم عرض الدليل على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مناهج تدريس العلوم في جامعة اليرموك وبعض الجامعات الاردنية للوقوف على آرائهم في مكونات دليل المعلم ومحتوياته، ومدى فاعلية الخبرات والمعارف والمفاهيم والأنشطة المقترحة، ومدى مناسبتها ودرجة ارتباطها بتنمية الوعي المائي والغذائي لدى الطلبة. وقد تم الأخذ بآرائهم ومقترحاتهم بما يتناسب مع مستوى طلبة الصف الخامس الاساسي وزمن الحصة.

الأداة الأولى: اختبار الوعي المائي

تم إعداد اختبار للوعي المائي لأغراض هذه الدراسة بهدف تحديد اثر برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي، وتمت عملية بناء اختبار الوعي المائي وفق الخطوات التالية:

1- تم إعداد فقرات الاختبار بالاعتماد على الأهداف المحددة في دليل المعلمة، ويتكون في صورته النهائية من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وتم اعتماد إجابة واحدة صحيحة من البدائل الأربعة لكل فقرة، وتكون أعلى علامة للاختبار (20) درجة وأقل علامة (صفر). وتقيس أسئلة اختبار الوعي المائي الآتي: التعرف على استخدامات الماء، وأهمية ترشيد استهلاك الماء، وتمييز سبل الإفادة من مياه الأمطار، واستنتاج مفهوم تلوث الماء، والتمييز بين التغيرات المناخية، وسبل المحافظة على الموارد المائية.

2- راعت الدراسة في صياغة فقرات الاختبار الوضوح واللغة البسيطة التي تتناسب مع مستوى طلبة الصف الخامس الأساسي، وارتباط محتوى الفقرات بمحتوى برنامج الاذاعة المدرسية وأهدافه.

الأداة الثانية: اختبار الوعي الغذائي

- استخدمت الدراسة اختباراً للوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي، وتم بناؤه من نوع الاختيار من متعدد، بهدف قياس اثر برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي الغذائي، واتبعت الخطوات الآتية في بنائه:
- الاطلاع على الأدب التربوي المتصل بالدراسة: وبخاصة الدراسات السابقة التي أعدت اختبارات مشابهة كدراسة القضاة (2018).
 - صياغة فقرات اختبار الوعي الغذائي: تمت صياغة فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد على صورة مشكلة أو صورة أو عبارة مفردة حسب المناسب للمحتوى، ويندرج تحتها أربعة بدائل مشتقة منها، وتقيس إحدى العبارات المحددة مسبقاً، كما راعت الدراسة في إعداد الاختبار سهولة اللغة، ووضوح العبارات، وملائمتها لمستوى الطلبة.
 - تم بناء اختبار الوعي الغذائي في صورته الأولية حيث يحتوي على (20) فقرة.
 - صياغة تعليمات الاختبار: تم وضع تعليمات اختبار الوعي الغذائي في صفحة منفردة، بحيث تمثل الصفحة الأولى من الأسئلة، وراعت فيها تحديد هدف المقياس وكيفية الإجابة على فقراته بلغة واضحة سهلة، مع تزويده بمثال يوضح طريقة الإجابة والمكان المخصص لذلك. ويقيس اختبار الوعي الغذائي الآتي: أهمية الغذاء الصحي، والتميز انواع العناصر الغذائية، وتمييز مكونات العناصر الغذائية وفائدتها للجسم، والتعرف على مكونات العناصر الغذائية، ومفهوم سوء التغذية، أضرار السمنة على الجسم، أسباب السمنة.

صدق أداتي الدراسة

للتحقق من صدق أداتي الدراسة، تم عرض الاختبارين بصورتها الأولية على لجنة محكمين مكونة من (11) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، وعلى بعض المعلمين والمعلمات من ذوي الخبرة في وزارة التربية والتعليم، وطلب إليهم إبداء رأيهم في مدى موافقة فقرات مقاييس الدراسة لما أعدت له، ومدى ملاءمة الفقرات لموضوع الدراسة. وتم إجراء التعديلات المطلوبة على فقرات الاختبارين في ضوء اقتراحات المحكمين وتعديلاتهم، وتم اعتماد الفقرات التي أجمع عليها (85%) منهم فأكثر، وتم إجراء التعديلات المناسبة في ضوء اقتراحاتهم

إلى أن يتم وضعهم بالصورة النهائية للتطبيق. وتركزت ملاحظات المحكمين في اختبار الوعي المائي على إعادة صياغة بعض الإجابات والبدائل، وإضافة مجموعة من الصور والأشكال لتقريب المفاهيم المائية للطلبة، وبقي اختبار الوعي المائي مكوناً من (20) فقرة. في حين تركزت ملاحظات المحكمين في اختبار الوعي الغذائي على ضرورة ربط عبارات الاختبار بأهداف برنامج الإذاعة المدرسية، وإعادة صياغة بعض البدائل والتأكد من صحة الإجابة وحذف البدائل المكررة. وبقي الاختبار مكوناً من (20) فقرة.

ثبات أدوات الدراسة

وللتحقق من ثبات اختبائي الدراسة، تم تطبيقهما بعد تعديلها في ضوء آراء المحكمين على شعبة مكونة من (25) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، وتم ذلك قبل تعلم برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي، وتم تطبيقه مرةً أخرى بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتم حساب معامل ثبات الإستقرار ومعامل ثبات الاتساق الداخلي وفق معادلة (كرونباخ ألفا). حيث قُدِّرَ معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لاختبار الوعي المائي الذي بلغت قيمته 0.91، كما قُدِّرَ معامل ثبات إعادة (بيرسون) بين نتائج مرتي التطبيق الذي بلغت قيمته 0.84، وقُدِّرَ معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لاختبار الوعي الغذائي الذي بلغت قيمته 0.88، وهي قيم مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة

اتبعت الخطوات الإجرائية التالية في إجراءات الدراسة:

- اختيار شعبة من شعب الصف الخامس الأساسي عشوائياً واعتبارها مجموعة تجريبية بقياس قبلي وبعدي.
- إعداد أدوات الدراسة وإيجاد صدقها عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين، والتحقق من ثباتها.
- قبل البدء في تطبيق الدراسة، تم تطبيق اختبار الوعي المائي والغذائي، قبلياً.
- تم تطبيق برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي من قبل معلمة العلوم لجميع طلبة مدرسة مريم بنت عمران الأساسية المختلطة.
- تم تطبيق أدوات الدراسة على المجموعة التجريبية فور الانتهاء من التطبيق مباشرة.
- تصحيح استجابات الطلبة على الاختبارين القبلي والبعدي.

- جمع البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية من خلال استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة. واستخراج النتائج ومناقشتها ووضع التوصيات المناسبة، في ضوء تلك النتائج.

متغيرات الدراسة

أولاً: المتغيرات المستقلة: برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي.

ثانياً: المتغيرات التابعة: الوعي المائي والغذائي.

تصميم الدراسة:

O1 O2	X	O1 O2	EG
-------	---	-------	----

EG: المجموعة التجريبية

O1: اختبار الوعي المائي القبلي، البعدي

O2: اختبار الوعي الغذائي القبلي، البعدي

X: المعالجة التجريبية من خلال برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي.

الأساليب الإحصائية

استخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية التالية: الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA)، وتحليل التباين المتعدد المصاحب. ومعامل ارتباط بيرسون.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشته:

نص هذا السؤال على " ما أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي في تنمية الوعي المائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي؟".

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (طلبة الصف الخامس) على فقرات أداة الدراسة المتعلقة باختبار الوعي المائي مُجمعةً، وفقاً لمتغير استراتيجية التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي)، ويبين جدول (1) ذلك.

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة على

اختبار الوعي المائي ككل للقياسين القبلي والبعدي تبعاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة

مدرسية قائم على التثقيف الصحي)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	
2.266	14.57	35	القياس القبلي
0.932	18.89	35	القياس البعدي

يتضح من الجدول (1) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات عينة الدراسة في اختبار الوعي المائي ككل في القياسين القبلي والبعدي وفقاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي) ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة ((T-Test for Dependent sample ، وفيما يلي عرض لهذه النتائج كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2) نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة (T-Test for Dependent sample) للقياسين القبلي والبعدي لدرجات عينة الدراسة في اختبار الوعي المائي ككل وفقاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي)

العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
35	14.57	2.266	- 14.626	34	0.000
35	18.89	0.932			

يتضح من الجدول (2) أن قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار (ت) أقل من مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) هذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة في درجات عينة الدراسة في اختبار الوعي المائي وفقاً لطريقة التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي)؛ مما يعني وجود أثر لاستراتيجية التدريس ولصالح القياس البعدي. ولبيان حجم الأثر تم استخدام معادلة حجم الأثر للعينات المرتبطة وفقاً للمعادلة (ت) ÷ الجذر التربيعي لحجم العينة) ولتحديد مستوى حجم الأثر وفقاً لتصنيف كوهين (1988) وفقاً للاتية:

(0.20 – صغير)، (0.50 – متوسط)، (0.80 – كبير) والجدول (3) يبين ذلك:
الجدول (3) حجم الأثر لتأثير برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي

حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
-----------	-----------------

أظهر الجدول (3) أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي) في المتغير التابع (الوعي المائي) جاء كبيراً على الدرجة الكلية للأداة؛ مما يشير إلى تأثير البرنامج إذاعة مدرسية في مبحث العلوم قائم على التثقيف الصحي على تنمية الوعي المائي لدى طلبة الصف الخامس.

وقد يعود السبب لاهمية الإذاعة المدرسية باعتبارها واحدة من أبرز الأنشطة الثقافية الحرة، فهي وسيلة من وسائل تكوين الرأي العام، وأسلوب مهم من أساليب التثقيف والمعرفة والتعبير عن الذات، ونمو الشخصية، والمشاركة الفعلية في الممارسات الثقافية، وهي أيضاً جزء لا يتجزأ من المنهج الدراسي الحديث الذي يشمل الخبرات التربوية، والثقافية، والاجتماعية، والفنية، والرياضية، التي تهيئها المدرسة لطلبتها، سواء داخل المدرسة أو خارجها بغرض مساعدتهم على النمو الأمثل جسمياً، ونفسياً وعقلياً، وتعديل سلوكهم للأفضل وطبقاً للسياسات التربوية الهادفة إلى إعداد مواطن صالح منتمياً ومحباً لمجتمعه ووطنه وأمته.

وقد يعزى السبب في ذلك أيضاً إلى أهمية برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التثقيف الصحي والذي ساعد في ترسيخ مجموعة من المبادئ والغايات التي لها أثر كبير في تكوين شخصية الطلبة/ كما ان استخدام الإذاعة المدرسية اسهم إلى حد كبير في تحقيق تلك الغايات ورفع مستوى الوعي بالقضايا المجتمعية الحيوية كالوعي المائي.

كما ترى الباحثتان أن السبب في ذلك قد يعود إلى أن التدريس باستخدام برنامج الإذاعة المدرسية والقائم على التثقيف الصحي ساعد الطلبة على بناء المعرفة بانفسهم من خلال الاطلاع على كافة المصادر المختلفة وقيامهم بالعديد من الأنشطة مما جعل وعيهم بالقضايا المحلية ومنها الوعي المائي قائم على الفهم لما يقومون به.

كما ساعدت ممارسة الأنشطة الخاصة بموضوعات برنامج الإذاعة المدرسية المطور القائم على التثقيف الصحي الطلبة على ان يكونوا اكثر نشاطاً وفاعلية ومنافسة حيث كانوا منتجين للمعرفة من خلال قيامهم باعداد وتنفيذ الأنشطة المتضمنة في البرنامج المطور وتضمن الموضوعات المتعلقة بالمياه وتنميتها لديهم.

ويمكن أن تعزو الباحثتان السبب في ذلك إلى فاعلية برنامج الإذاعة المدرسية المطور القائم على التثقيف الصحي ونجاحه في تحقيق تقدماً ملحوظاً في تنمية مهارات الوعي المائي لدى الطلبة؛ نتيجة لتضمن برنامج الإذاعة المدرسية المطور في العلوم أنشطة ومواقف حياتية متعددة مع الاستفادة من التقنيات التكنولوجية ممت اسهم بشكل ايجابي في تنمية الوعي المائي.

إضافة لما سبق؛ فإنه يمكن الحديث عن أهمية الوعي المائي في المجتمع ودوره في ترشيد الاستهلاك، فأهمية الوعي المائي تشتق من أهمية المياه في الحياة، فالماء عنصر مهم وضروري لا غنى عنه للإنسان، ولجميع الكائنات الحية، فالوعي المائي بحسب الباحثان ضرورة حتمية لا بد من توافرها لدى كل فرد في المجتمع، وخاصة لدى الطلبة في المرحلة الأساسية، الذين يعدون نواة الغد وجيل المستقبل.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج البنا وآخرون (2022) التي توصلت إلى أن للمدرسة الابتدائية دوراً كبيراً من خلال محاورها في تنمية الوعي المائي لدى طلبتها. كما اتفقت مع نتائج دراسة حليم وبدرى ومحمد (2019) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي المائي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التوعوي. واتفقت أيضاً مع نتائج دراسة رباني والعمرى (Rabaani & Alaamri, 2017) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية الوعي المائي لدى طلبة الصف الرابع لصالح المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للرسوم الكاركاتورية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشته:

نص هذا السؤال على: " ما أثر برنامج إذاعة مدرسية قائم على التنقيف الصحي في تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي؟ " .

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة (طلبة الصف الخامس) على فقرات أداة الدراسة المتعلقة باختبار الوعي الغذائي مُجمعةً، وفقاً لمتغير استراتيجيات التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التنقيف الصحي)، ويبين جدول (4) ذلك.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة على

اختبار الوعي الغذائي ككل للقياسين القبلي والبعدي تبعاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة

مدرسية في مبحث العلوم قائم على التنقيف الصحي)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	
2.045	13.37	35	القياس القبلي
0.938	18.94	35	القياس البعدي

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات عينة الدراسة في اختبار الوعي الغذائي ككل في القياسين القبلي والبعدي وفقاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التنقيف الصحي) ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة ((T-Test for Dependent sample ، وفيما يلي عرض لهذه النتائج كما هو مبين في الجدول (5).

الجدول (5) نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة (T-Test for Dependent sample) للقياسين القبلي والبعدي لدرجات عينة الدراسة في اختبار الوعي الغذائي ككل وفقاً لاستراتيجية التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي)

العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
35	13.37	2.045	-16.216	34	0.000
35	18.94	0.938			

يتضح من الجدول (5) أن قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار (ت) أقل من مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha \leq 0.05$) - هذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة في درجات عينة الدراسة في اختبار الوعي الغذائي وفقاً لطريقة التدريس (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي)؛ مما يعني وجود أثر لاستراتيجية التدريس ولصالح القياس البعدي. ولبيان حجم الأثر تم استخدام معادلة حجم الأثر للعينات المرتبطة وفقاً للمعادلة (ت ÷ الجذر التربيعي لحجم العينة) ولتحديد مستوى حجم الأثر وفقاً لتصنيف كوهين (1988) وفقاً للاتي:

(0.20 - صغير)، (0.50 - متوسط)، (0.80 - كبير) والجدول (6) يبين ذلك:

الجدول (6) حجم الأثر لتأثير برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي على اختبار الوعي الغذائي

حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
2.74	كبير

أظهر الجدول (6) أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي) في المتغير التابع (الوعي الغذائي) جاء كبيراً على الدرجة الكلية للأداة؛ مما يشير إلى تأثير البرنامج إذاعة مدرسية قائم على التثقيف الصحي على تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس.

وقد يعود السبب في ذلك لطبيعة العلاقة بين الصحة والحياة والغذاء، فالصحة الكاملة لا يمكن أن تتوافر إلا بالغذاء السليم الكامل، أو ما يسمى بالغذاء المتوازن، وهو ذلك الغذاء الذي يحتوي على جميع العناصر الغذائية وبكميات مناسبة. والإنسان جيد التغذية هو الذي يأكل من مثل هذا الغذاء وكمية كافية لنمو أنسجة الجسم وصيانتها، والاحتفاظ بقدر منها على هيئة مخزون، وبالتالي يكون صحيح الجسم.

كما يمكن ان يعزى السبب لعدد من العوامل منها: إعطاء الطلبة فكرة عن موضوع البرنامج وأهميته لهم مما أثار حماسهم ودافعيتهم لتطبيقه والمشاركة بفاعلية. وتشوق الطلبة للدراسة كأسلوب مغاير لطرق التدريس المتبعة في الفصل الدراسي، ودراسة موضوعات هم في أشد الحاجة لمعرفةا تتعلق بالوعي الغذائي. وتقديم التغذية الراجعة التي تساعد الطلبة على تصحيح أخطائهم المتعلقة بالثقافة الغذائية لديهم وتعديل مساره في دراسة البرنامج. كما ساعد تنوع أسلوب عرض المعلومات المدعمة بالصورة والحركة والألوان في تنمية الوعي الغذائي لديهم. وترى الباحثة أن برنامج الاذاعة المدرسية عمل على ربط المعلومات الغذائية السابقة لدى الطلبة بالمعلومات الجديدة ، وهذا يجعله أكثر تركيزا وتنظيما لأفكاره .

كما يمكن ان يعزى السبب في ذلك إلى اتباع استراتيجيات تعليم متنوعة داخل برنامج الاذاعة المدرسية مثل الحوار والمناقشة، التعلم بالصور، التعلم بالفيديو، لعب الأدوار، العصف الذهني. ومناسبة المحتوى العلمي للبرنامج لمستوى الوعي الغذائي لدي عينة البحث وهذا يرجع إلى احتكاك الباحثة بالطلبة ومعرفة جوانب النقص في مستوى الوعي الغذائي لديهم واختيار موضوعات البرنامج المناسبة لهم. والسماح بالوقت الكافي لهم لممارسة الأنشطة التعليمية بالإضافة إلى تعريفهم الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة جيرترود (Gertrude, 2021) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الوعي الغذائي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج الإعلامي المدرسي المقترح.

واتفقت كذلك مع نتائج دراسة الروبي (2020) التي توصلت الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات مجموعة الدراسة في مقياس الوعي الغذائي المعرفي قبل تعرّضهم للبرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي. واتفقت مع نتائج دراسة جريج (Gregg, 2020) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي الغذائي الصحي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإعلامي المدرسي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشته:

نص هذا السؤال على: " هل يوجد علاقة ارتباطية بين الوعي المائي لطلبة الصف الخامس الاساسي ووعيهم الغذائي؟" .

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معامل ارتباط بين كل من الوعي المائي والوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7)

معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين كل من الوعي المائي والوعي الغذائي لدى طلبة الصف

الخامس

الوعي الغذائي	الوعي المائي		
**834.	1	معامل الارتباط	الوعي المائي
000.		الدلالة الإحصائية	
35	35	العدد	
1	**834.	معامل الارتباط	الوعي الغذائي
	000.	الدلالة الإحصائية	
35	35	العدد	

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

يتبين من الجدول (7) وجود علاقة ايجابية دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). بين مستوى كل من الوعي المائي والوعي الغذائي لدى طلبة الصف الخامس.

ويستنتج من هذه النتائج أنه كلما زاد مستوى الوعي المائي لدى الطلبة زاد مستوى الوعي الغذائي؛

وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن برنامج الإذاعة المدرسية والقائم على التنقيف الصحي تضمن موضوعات متنوعة تناولت قضايا في الوعي المائي والغذائي، إذ عملت الأنشطة والمواقف التعليمية التنقيفية الواردة في برنامج الإذاعة المدرسية على زيادة الوعي بشكل عام لدى الطلبة بقضايا الوعي المائي من مثل استخدامات الماء، وترشيد استهلاك الماء، وتلوث الماء، واليوم العالمي للماء، والتغيرات المناخية وأسبابها، والحفاظ على الموارد المائية وتنميتها. وجرى ربط قضايا الوعي المائي بموضوعات الوعي الغذائي التي تركزت في الآتي: الصحة والوقاية، والغذاء الصحي، والعناصر الغذائية وفوائدها، والوجبات السريعة، والمشروبات الغازية، والسمنة.

بناء على نتائج الدراسة واستنتاجاتها، أوردت الباحثتان بعض التوصيات والمقترحات:

- استخدام برنامج الإذاعة المدرسية القائم على التنقيف الصحي لما له من أثر إيجابي في تنمية الوعي المائي والغذائي.
- عقد دورات وورشات تدريبية لمعلمي العلوم على كيفية توظيف البرامج التعليمية المدرسية بشكل عام وبرامج الإذاعة المدرسية القائمة على التنقيف الصحي بشكل خاص.

- عقد دورات تدريبية لربط ما يتعلمه الطالب بحياته.
- اهتمام واضعي مناهج العلوم بتوظيف البرامج الاذاعية المدرسية، وبناء أنشطة يمر الطلبة بها مما يزيد من مستويات الوعي المائي والغذائي الواعي المائي والغذائي لديهم.
- الكشف عن أثر استخدام برامج الاذاعة المدرسية في تنمية متغيرات أخرى غير التي وردت في هذه الدراسة وبمراحل تعليمية مختلفة.

قائمة المراجع

- ابراهيم، محمد ومراد، ماجدة وعبد الرحيم، ايمان. (2019). فاعلية استخدام الإذاعة المدرسية الإلكترونية في تنمية الوعي الغذائي لدى الطلبة في مصر. *مجلة كلية التربية بجامعة أسيوط*، 4(1)، 112-148.
- أبو زيد، لمياء. (2018). فاعلية برنامج مقترح في التربية الغذائية لطالبات رياض الأطفال بجامعة الطائف على تنمية الوعي الغذائي لديهن. *مجلة بحوث عربية في التربية النوعية بجامعة القاهرة*، 9(4)، 47-69.
- بدوي، أسماء. (2019). فاعلية بعض الأنشطة الاعلامية المدرسية في تنمية الوعي المائي لدى طلبة المرحلة الاعدادية. *مجلة بحوث التربية النوعية بجامعة القاهرة*، 8(2)، 90-133.
- البلوني، إيمان وشنتيفي، ميسون. (2013). العادات الغذائية والوعي الغذائي عند طالبات المرحلة المتوسطة وعلاقتها بانتشار الأنيميا. *مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي*، 3(13)، 1-16.
- البناء، أحمد والسالموطي، ماجدة وعلي، جمالات وعيسى، عادل. (2022). دور المدرسة الابتدائية في مصر في تنمية الوعي المائي لدى طلبتها في ضوء بعض التحديات المجتمعية المعاصرة، ووضع تصور مقترح لتنمية هذا الدور. *مجلة كلية التربية بجامعة أسيوط*، 4(4)، 64-89.
- حليم، أزهار وبدري، رنا ومحمد، سكينه. (2019). فاعلية برنامج توعوي في تنمية الوعي المائي لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مدارس منتخبة من مدينة بغداد بالعراق. *مجلة الفتح، جامعة القادسية*، 1(1)، 320-335.
- حوامدة، ماهر والقضاة، محمد أمين. (2018) فاعلية الإعلام التربوي المدرسي في تنمية الوعي السياسي والاجتماعي لدى طلبة المدارس في محافظة جرش. *مجلة دراسات، الجامعة الاردنية*، 5(4)، 21-56.
- خالد، زينب ويحيى، سعيد. (2020). فاعلية برنامج حاسوبي في الثقافة الغذائية على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي الغذائي والصحي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مصر. *مجلة التربية بجامعة أسيوط*، 4(1)، 46-79.
- الخضيرى، رانيا. (2021). برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة. *مجلة التربية وثقافة الطفل بجامعة المنيا*، 19(6)، 319-358.
- الروبي، زينب. (2020). فاعلية برنامج تعليمي مقترح في تنمية الوعي الغذائي المعرفي لدى طالبات كلية التربية النوعية بجامعة المنيا في مصر. *مجلة كلية التربية النوعية بجامعة المنيا*، 5(5)، 245-288.

- عبد الحميد، أسامة. (2022). فاعلية استخدام الإذاعة المدرسية في تنمية الوعي بالأمن الفكري لدى طلاب المدارس الفنية. *مجلة كلية التربية بجامعة بنها*، 29(116)، 199-225. عربيات، بشير ومزاهرة، أيمن. (2014). *التربية البيئية والوعي المائي*. دار المسيرة.
- فتوح، نائلة. (2019). دور الأنشطة اللاصفية في مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة في تعزيز الوعي المائي لدى طلبتها وسبل تطويرها. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية.
- القضاة، تماضر. (2018). مستوى الوعي الغذائي لدى طلبة تخصص التغذية والصناعات الغذائية في جامعة مؤتة. *مجلة دراسات، الجامعة الأردنية*، 63(5)، 557-576.
- الكردي، أحمد. (2016). بناء برنامج مقترح في علوم الصحة والبيئة لأكساب الوعي الدوائي لطلبة التاسع بغزة بفلسطين. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية.
- الكلباني، يونس. (2020). مدى فاعلية نشاط الإذاعة المدرسية في رفع مستوى الثقة بالنفس لدى الطلبة في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. *مجلة العلوم الإنسانية العربية، جامعة ديالى*، (3)، 57-79.
- كماش، يوسف. (2011). *التغذية والنشاط الرياضي*. ط1، بغداد: دار دجلة للنشر.
- مشعل، مينا. (2013). *الحصيلة المعرفية للثقافة التغذوية ومستوى اللياقة الهوائية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية.
- المصري، سعاد. (2020). أثر الأنشطة الإذاعية الإعلامية المدرسية في التوعية بالقيم التربوية لدى الأطفال في مصر. *مجلة كلية التربية بجامعة الزقازيق*، 42(36)، 101-147.
- معروف، موفق. (2010). *مستوى الوعي المائي لدى الطلبة معلمي العلوم بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية.
- معوض، محمد ومراد، ماجدة وعبد الرحيم، إيمان. (2018). فاعلية استخدام الإذاعة المدرسية الإلكترونية في تلبية بعض احتياجات الطلاب النفسية والاجتماعية في المدارس الثانوية. *مجلة دراسات الطفولة بجامعة عين شمس*، 18(68)، 15-35.
- النائلي، علي. (2021). *مستوى التنقيف الصحي في كتب علم الأحياء للمرحلة المتوسطة ومدى تضمين الطلاب لها في سلوكهم*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القادسية.
- Ganguly, L. (2015). Awareness of Water Conseevation Among School Student and Ensuring Their Participation in Water Harvesting. **International Journal of Innovative Research in Technology**. 2(7), 2349-6002.
- Gertrude, F. (2021). The effectiveness of a proposed school media program in developing nutritional awareness among students in Turkey. **Journal of the international Society of Sports Nutrition**. 8 (11), 67-74.
- Gregg, A. (2020). The effectiveness of a media program in developing the level of healthy food awareness among school students in the United States of America. **Nutrition Research and Practice**. 4(1), 36-42.
- Kittler, P., Sucher, K. & Nelms, M. (2011). **Food and culture**. Wadsworth CENGAGE learning. USA.

-
- Rabaani, D, & Alaamri, H. (2017). The effect of using cartoons on developing students' awareness of water issues in Iran. **American Communication Journal**. 14 (2), 41-58.
- Rastmanesh, R. (2014). Nutritional Knowledge and Attitudes in Athletes with Physical Disabilities, **Journal of Athletic Training**. 42(1), 99-105.
- Robert, B. (2014). **Organic production and food quality**. Wiley-Blackwell, a John Wiley & Sons Ltd, Publication.
- Vonderer, S, & Kinnally, H. (2016). The effect of a program based on school media in developing nutritional awareness among students. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**. 8 (11), 67-74.
- Sanusi, B. & Talabi, F. (2022). Educational Radio Broadcasting and its Effectiveness on Adult Literacy in Lagos. **American Communication Journal**. 1 (4), 1-16.