

أثر تدريس وحدة تعليمية متطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن

جاسر رضوان العلوان*

ملخص

هدفت الدراسة إلى بناء معايير في التربية الغذائية وتطوير وحدة دراسية في ضوءها في العلوم الحياتية، واستقصاء أثره في الثقافة الغذائية (القيم والعادات الغذائية، والوعي الغذائي، والمهارات الغذائية) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وتكون أفراد الدراسة من (120) طالباً وطالبة من الصف التاسع الأساسي من مدرستي شهداء الكرامة الثانوية الشاملة للبنين والكرامة الثانوية الشاملة للبنات، جرى اختيارهم قصدياً، وتوزيعهم عشوائياً على أربع شعب: شعبتين تجريبيتين وشعبتين ضابقتين، ولتحقيق أهداف الدراسة، جرى بناء قائمة معايير التربية الغذائية، وتطوير وحدة دراسية من كتاب العلوم الحياتية في ضوءها، وبناء مقياس القيم والعادات الغذائية، ومقياس الوعي الغذائي، واختبار المهارات الغذائية، وجرى التأكد من صدق أدوات الدراسة وثباتها، وأظهرت نتائج الدراسة تدني نسبة توافر معايير التربية الغذائية في الوحدة الدراسية، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في كل من القيم والعادات الغذائية، والوعي الغذائي، والمهارات الغذائية لصالح أفراد المجموعة التجريبية، وعدم وجود أثر للتفاعل بين الوحدة الدراسية والجنس على مقياس القيم والعادات الغذائية، وعدم وجود أثر للتفاعل بين الوحدة الدراسية والنوع الاجتماعي في الوعي الغذائي، واختبار المهارات الغذائية لصالح الإناث اللواتي درسن الوحدة المتطورة.

الكلمات الدالة: معايير التربية الغذائية، الثقافة الغذائية، القيم الغذائية، العادات الغذائية، الوعي الغذائي، المهارات الغذائية، منهاج العلوم الحياتية.

المقدمة

لعظم أثر التغذية في حياة الإنسان، ذكرها الله سبحانه وتعالى في أكثر من آية من آيات القرآن الكريم؛ منظماً للعادات الغذائية، ومحرمًا للأطعمة الضارة، ومبيحاً للأطعمة الطيبة. قال تعالى: "وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ". صدق الله العظيم (الأعراف: 31). وقال تعالى: "حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ" (المائدة: 3). كما ذكرها رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم في أكثر من حديث، إذ قال: "ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لا بد فاعلاً فثلاث لطعامه، وثلاث لشربه، وثلاث لنفسه"، ما يؤكد أهمية التغذية لصحة الإنسان، لذا فإن الثقافة الغذائية تُعد من الأمور المهمة التي يجب أن تدخل في التكوين المعرفي للإنسان (هارون، 1995).

ويرى يحيى وخالد (2009) أن الثقافة الغذائية هي ذلك النسيج المتشابك من المعلومات والسلوكيات والاتجاهات الموجبة المرتبطة بالغذاء المناسب والتغذية السليمة، التي يترجمها الفرد إلى أنماط سلوكية تدفعه إلى التفكير فيما يأكل، واختيار الطعام متكامل العناصر الغذائية والمناسبة لاحتياجات جسمه ليحمي نفسه من أمراض سوء التغذية، وتغيير العادات المغلوطة، وتصحيح المفاهيم والعادات الغذائية المستحدثة.

فمن الضروري الاهتمام بغرس الثقافة الغذائية في نفس المتعلم بالقوة والتشجيع المستمر وتقديم المواقف السلوكية الموجهة (المخلاطاتي، 1991)، وأنها ليست مقصورة على الشخص السليم، بل أيضاً على المُصاب بأي مرض من أمراض سوء التغذية، فكل مرض من الأمراض يحتاج إلى ثقافة غذائية خاصة تتفق مع نوع المرض حتى لا تتفاقم أعراضه. فالمصاب بداء السكري على سبيل المثال يجب أن يقلل من تناول الأطعمة الكربوهيدراتية، والأطعمة الدهنية، والمالحة لأنه عرضة لارتفاع مستوى جلوكوز الدم، وأمراض القلب، وارتفاع ضغط الدم، فكل هذا يلزمه ثقافة غذائية. فإذا تعلم المريض (ماذا يأكل؟) - ما الكمية التي

* الاردن، Jasser_1975@yahoo.com. تاريخ استلام البحث 2016/5/18، وتاريخ قبوله 2016/6/23.

يأكلها؟- متى يأكل؟)، فإن ذلك سيؤدي إلى تقليل أعراض المرض المصاب به (المراسي وعبدالمجيد، 2010).
تُعد المدرسة المصدر الرئيس للثقافة الغذائية للطلبة، فمن خلالها يتعلم الطالب كثيراً من المعلومات والحقائق عن الغذاء والتغذية، ويتعرف العادات الغذائية السليمة (الصباغ، 1995).

لذا، فإن التعرف إلى العادات الغذائية السليمة لدى طلبة المدارس يُعد حجر الأساس لوضع أي برنامج صحي يهدف إلى تحسين الحالة الغذائية لهم، كما أنه يفيد في البرامج المدرسية التي تسعى إلى تطوير المنهاج المدرسي وإدخال معلومات تتعلق بالعادات الغذائية والمشاكل الصحية المتعلقة بالبيئة المحلية، بالإضافة إلى أن معرفة تلك العادات الغذائية والمشاكل الصحية يساهم بشكل مباشر في تخطيط الوجبات الغذائية المتوازنة التي تتناسب مع أوزان الطلبة (نصر، 1996). ويشير العرجان (2013) إلى وجود نسب مرتفعة لانتشار بعض العادات الغذائية غير الصحية بين المعلمين والمعلمات في الأردن، مما قد يؤثر ذلك سلباً على الطلبة في المدارس.

ويُعد نقص الوعي الصحي والوعي الغذائي من أهم العوامل المساعدة للإصابة بالعديد من المشكلات الغذائية والصحية، ومما يزيد من تفاقم هذه المشكلة الكم الهائل من المعلومات الصحية التي يتعرض لها الناس، والكثير من هذه المعلومات مغلوطة أو ناقصة، لذا فإن التخطيط السليم لبرامج التربية الغذائية يُعد من أهم الجوانب لحماية المجتمع من مثل هذه المعلومات المغلوطة (مصيفر، 2000).

ومن الأسباب التي أدت إلى التفكير في التربية الغذائية: علاقة الغذاء بالمناعة ضد الأمراض، وارتباط المستوى الغذائي للأفراد بالمستوى الذهني (فخرو، 2003)، لذا يجب أن يتعلم الإنسان حول أنواع الغذاء وينمي قدراته على اختيار الأغذية اللازمة له، حتى يستطيع الاستفادة منها، ويجب أن يتعلم أيضاً طرق إنتاج الأطعمة وحفظها وإعدادها بحيث تكون مستساغة الطعم، مقبولة الرائحة، ولأن فئة الأطفال من أنسب الفئات للتربية الغذائية، يستلزم تشجيعهم على ملاحظة غذائهم اليومي، وتعريفهم بكيفية اختيار الغذاء الصحيح، ومتابعة هذه الفئة في سنوات الدراسة المختلفة من خلال المناهج الدراسية على أن تتدرج المعلومات لتتناسب مع مراحل العمر المختلفة (صبيحي، 2004).

وأن التربية الغذائية ومن ورائها الوعي الغذائي، قضية فردية واجتماعية مهمة لما لها من انعكاس على صحة الأفراد. حيث أن إلمام الفرد بالمعارف والمعلومات الصحية حول اختيار الطعام، وإعداد الوجبات، والعادات الغذائية السليمة، والعلاقة بين الغذاء وغيره من المتغيرات الأخرى، مثل: الأمراض، ونوع عمل الفرد، وجنسه، وسنه، يساهم في رفع المستوى الصحي للفرد ويعمل على الحد من كثير من المشكلات المتعلقة بالغذاء (عبد الغني، 2005).

ويعد الأردن من الدول التي تعاني من مشاكل سوء التغذية الناتجة عن نقص العناصر الغذائية، التي أصبحت من المشاكل العالمية التي يتوجب وضع الحلول المناسبة لها، حيث تبنت وزارة الصحة في الأردن عدة استراتيجيات من أجل المحافظة على صحة الإنسان، وبخاصة فيما يتعلق بمشكلات فقر الدم ونقص فيتامين (أ) وتضخم الغدة الدرقية (مسعد وبرهم، 2007)، فالأمراض الناتجة عن سوء التغذية تنتج عن نقص في كمية الغذاء التي يتناولها الفرد ونوعية الغذاء الذي يتناوله، وعاداته الغذائية غير السليمة التي تسهم في إحداث أمراض غذائية، ويمكن الوقاية منها إذا أدرك الفرد سبب هذه الأمراض واتبع العادات الغذائية الصحية السليمة (علي، 2008).

فالتربية الغذائية تساهم في تحسين الثقافة الصحية والعادات الغذائية لدى الأفراد من خلال البرامج الغذائية المتعددة في نظام تعليمي شامل، يشرف على صياغته مؤلفي المناهج آخذين بعين الاعتبار معايير التربية الغذائية كإطار عام للمناهج، والتكامل الرأسي والأفقي في تصميم الدروس التعليمية (Wisconsin Department of Public Instruction، 2009، 2009).
إن عملية تطوير المنهاج تتم في ضوء معايير محددة وطبقاً لمراحل، وتتناول بالتطوير عناصر المنهج، وأن الكتاب المدرسي أهم مصدر من مصادر تعلم الطالب (مرعي والحيلة، 2014).

فالمنهج المدرسي بمفهومه الحديث " مخطط تربوي يتضمن عناصر مكونة من أهداف ومحتوى وخبرات تعليمية وتدرّس وتقويم، مشتقة من أسس فلسفية واجتماعية ونفسية ومعرفية، مرتبطة بالمتعلم ومجتمعه، ومطبقة في مواقف تعليمية تعليمية داخل المدرسة وخارجها تحت إشراف منها، بقصد الإسهام في تحقيق الفرد المتكامل لشخصية المتعلم بجوانبها العقلية والوجدانية والجسمية، وتقويم مدى تحقق ذلك كله لدى المتعلم " (سعادة وإبراهيم، 2004، 64).

ولذلك تحتل المناهج مركزاً أساسياً في العملية التربوية، ولما كان المجتمع يتغير ويتطور تبعاً لتغيرات في البيئة والثقافة والعلم والحياة كان لا بد للمنهج أن يتغير ويتطور حتى يساير التغيرات الاجتماعية. من هنا كانت ضرورة تطوير المناهج أمراً لا مفر

منه، إذ ما أريد للنظام التربوي أن يستمر بشكل منتظم وفعال، وحتى يتم التطوير بشكل معقول، لا بد وأن يركز على مرتكزات رئيسة هامة (دندش، 2003).

حيث إن المناهج الدراسية تُعد الدعامة الأولى لغرس السلوك الغذائي، فإنه من الضروري أن توفر للمتعلمين المعلومات والمهارات اللازمة للسلوكيات الغذائية الصحيحة، وأن تمدهم بأساليب وممارسات تحقق أهداف التربية الغذائية لديهم (مصيقر، 2000)، فمن خلال المناهج الدراسية يمكن زيادة فاعلية دور المدرسة في تنمية الوعي الغذائي لدى الطلبة، وتغيير عاداتهم الغذائية السيئة، ومحاولة تعديلها نحو الاهتمام بالغذاء المتوازن (الشريف، 2007).

أن المناهج الدراسية لديها مساحات واسعة من الاهتمام بالموضوعات الصحية، مثل: غسل الأيدي قبل تناول الطعام وبعده، وعدم شراء الطعمة المكشوفة من الباعة المتجولين (مقابلة، 1996). لذا يُعد المنهج إحدى الدعائم الهامة في تربية الطلاب تربية صحية، وأن الهدف من هذه التربية هو السلوك الصحي (الأمعري، 1999).

وتُعد مناهج العلوم إحدى الركائز الأساسية للتطور العلمي والتكنولوجي، بالإضافة إلى كون مناهج العلوم وسط ملائم لتنمية المهارات المختلفة، فإن طبيعة محتوى مناهج العلوم وطريقة معالجتها للمواضيع يجعل من مناهج العلوم بيئة خصبة للتدريب على المهارات الصحية والغذائية التي يمارسها الطلبة في حياتهم اليومية حتى تؤهلهم لمواجهة التغيرات السريعة في المجتمع (قشطة، 2008). وأن مناهج العلوم هي أنسب المناهج لإمداد الطلاب بالعادات السلوكية الصحية السليمة وتنمية اتجاهاتهم الصحية (البركاتي، 2013). كذلك تُعد ميداناً مهماً لإكساب الطلبة العديد من المهارات الحياتية التي يحتاجها الطلبة في حياتهم اليومية، مثل: مهارة العناية بالجسم، ومهارة العناية بالغذاء الصحي، ومهارة الوقاية من الأمراض (قشطة، 2008).

ومنهج الأحياء له دور أساس في بناء الوعي الغذائي لدى الطلبة، وتجنب الوقوع في أي أخطار غذائية أو الإصابة بأي أمراض مصدرها الغذاء ومكوناته (علي، 2008). وأن كتب علم الأحياء الميدان الأساسي لتنمية التربية الغذائية بحكم طبيعة موضوعاتها وأهدافها (السوداني، 2005).

مشكلة الدراسة:

يعاني أفراد المجتمع بشكل عام من الأمراض والمشكلات الصحية ذات الصلة المباشرة بالغذاء، وبمنظرة خاصة لطلبة المدارس الذين يشكلون النسبة الأكبر في تعرضهم لمثل هذه الأمراض، تُعد السمنة والنحافة السمة الطاغية بينهم، بالإضافة إلى أمراض أخرى تصيب عدداً منهم، كهشاشة العظام، وتسوس الأسنان، والداء السكري، وأمراض القلب، وغير ذلك من المشكلات الصحية الناتجة عن نقص في الثقافة الغذائية، وهذا ما أكدته نتائج دراسة مشعل والراحلة وبطانية (2012) التي أشارت إلى وجود نقص في الثقافة الغذائية بين الطلبة في الأردن، ودراسة تيم وبوادي وسلامه (2008) التي أشارت إلى أن (30%) من الطلبة الذكور في الأردن و(16%) من الإناث مصابون بزيادة الوزن، ودراسة دراوشة ونعمان (2002) التي أشارت إلى ارتفاع نسبي في كمية الغذاء المستهلك عند أطفال المدارس من عمر (6-12) سنة في الأردن، ووجود العديد من العادات الغذائية السيئة لدى الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن ولعل هذا عائد إلى ضعف مستوى الثقافة الغذائية والصحية لدى هؤلاء الأطفال، والذي قد يكون ناتج عن قصور في المناهج المدرسية، ومناهج العلوم بشكل خاص، يتمثل في ضعف تركيزها على هذه الجوانب رغم أهميتها القصوى، وهذا ما تدلل عليه بعض الدراسات كدراسة الشرفات (2009) التي أشارت إلى أن نسبة مجال المهارات الغذائية في كتب العلوم ضعيفة جداً، إذ كانت نسبتها (1.72%) من المهارات الحياتية، ويوصي الشرفات (2009) ضرورة التركيز على المهارات الصحية، والمهارات الغذائية عند إعداد وتأليف مناهج العلوم في الأردن. كذلك أوصت دراسة بني ملحم والوديان (2013) بضرورة الاهتمام بشكل أكبر في توجيه الطلبة في الأردن نحو العادات الغذائية الصحية وتعزيزها من خلال المناهج الدراسية.

ونتيجة لذلك تأتي هذه الدراسة لبناء معايير للتربية الغذائية، وقياس درجة تضمينها في كتاب العلوم الحياتية، وتطوير وحدة (جسم الإنسان وصحته) في ضوء تلك المعايير، وقياس أثر هذا التطوير في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

1. ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟ ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

أ. ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في القيم والعادات الغذائية لدى

طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟

ب. ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟

ج. ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في المهارات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة النظرية من الآتي:

- 1- كونها- على حد علم الباحث- تُعد من الدراسات المحلية القلائل التي تتناول التربية الغذائية في مناهج العلوم الحياتية.
- 2- أهمية التربية الغذائية في الحياة اليومية لكل فرد من أفراد المجتمع.
- 3- تأتي استجابة لما ينادي به المربون في الوقت الحاضر من ضرورة إعادة النظر في المناهج، وإعادة بنائها وتقييمها بطرائق ومداخل تدريسية جديدة وبما يكون له صله مباشرة بحياة الطلبة ونموهم المتكامل.

حدود الدراسة ومحدداتها:

تقتصر الدراسة على:

- 1- وحدة دراسية من كتاب العلوم الحياتية المقرر من وزارة التربية والتعليم في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية على طلبة الصف التاسع الأساسي، وذلك بموجب قرار رقم (2006/38) تاريخ (2006/3/9) بدءاً من العام الدراسي 2006/2007 التي تم تطويرها كما سيشرح لاحقاً.
- 2- الأدوات التي جرى تطبيقها في الدراسة، وهي من إعداد الباحث، وأن تعميم نتائج الدراسة سيتحدد بمدى ما توافر لها من صدق وثبات.
- 3- عينة من طلبة الصف التاسع الأساسي الذين يدرسون في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء الشونة الجنوبية في محافظة البلقاء في الفصل الثاني من العام الدراسي 2014/2015

التعريفات الإجرائية:

معايير التربية الغذائية

مجموعة من البنود والمواصفات التي تحدد ما يجب أن يتضمنه وما يجب أن تكون عليه موضوعات التربية الغذائية في محتوى كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي، التي جرى بناؤها، بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة والإطلاع على قوائم معايير التربية الغذائية لبلدان مختلفة من العالم، التي تتلاءم مع حاجات الطلبة، وتساير الاتجاهات العالمية في مجال تعلم التربية الغذائية وتعليمها، التي تشمل على: حفظ الأغذية وسلامتها، والعادات الغذائية، والعناصر الغذائية، والأمراض المرتبطة بالغذاء، والغذاء في الإسلام، التي جرى في ضوءها تحليل محتوى وحدة جسم الإنسان وصحته في مادة العلوم الحياتية لطلبة الصف التاسع الأساسي، وتطويرها في ضوءها.

تطوير وحدة دراسية

إعادة صياغة الأهداف والمحتوى والأساليب والأنشطة وأساليب التقويم للوحدة الدراسية (جسم الإنسان وصحته) من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي، في ضوء نتائج التحليل المتعلقة بمدى توافر معايير التربية الغذائية في مادة العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي.

الثقافة الغذائية

مجموعة من المعارف والقيم والمهارات الخاصة بالغذاء الواجب امتلاكها من قبل طلبة الصف التاسع الأساسي، وتشتمل على المجالات الآتية:

1- العادات الغذائية:

هي مظهر من مظاهر السلوك المتكرر في التعامل مع الغذاء، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها طلبة الصف التاسع الأساسي على مقياس العادات الغذائية الذي أعده الباحث.

2- القيم الغذائية:

هي مجموعة من المعايير المُستقاه من الشريعة الإسلامية ذات العلاقة بآداب التعامل مع الغذاء، وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها طلبة الصف التاسع الأساسي على مقياس القيم الغذائية الذي أعده الباحث.

3- الوعي الغذائي:

معرفة وإدراك طلبة الصف التاسع الأساسي بأهمية الغذاء، والتغذية السليمة، والأمراض المرتبطة بالغذاء، وسلامة الأغذية، وبعض العادات السلوكية السليمة في تناول الوجبات الغذائية، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في مقياس الوعي الغذائي.

4-المهارات الغذائية:

هي قدرة معرفية يكتسبها الطلبة من خلال دراستهم للوحدة الدراسية، ويستطيع الطالب من خلالها اختيار الطعام المتوازن والمناسب، وتخطيط الوجبات الغذائية، وحفظ الأغذية، والتمييز بين الأطعمة الفاسدة والصالحة، واستخدام الهرم الغذائي، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في اختبار المهارة الغذائية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الأدب النظري

الثقافة الغذائية:

تختلف المجتمعات فيما بينها في الممارسات السلوكية التي تتعلق بالتعامل مع الأطعمة كعملية اختيارها، والحصول عليها، وكيفية تداولها، وطهيها، وتصنيعها، وتخزينها، والتصرف بالمتبقي منها.

وإنّ للتقدم العلمي والانفتاح الثقافي آثاراً سلبية، إذ يتعرض أبناء الجيل المعاصر إلى كم هائل من المعلومات الجديدة المتعلقة بالثقافة الغذائية، وخاصة العادات الغذائية التي تقتحم أفكارهم، مما يؤثر على الوعي الغذائي لديهم (بدوي، 2011).

ولم يكن سند علمي لغالبية المعلومات المتعلقة بالغذاء في الماضي، بل كانت مستمدة من ما عرفه الناس بالعرف وتداولوه بالشيوع، غير أن العلماء حديثاً أurdوا أن يراجعوا تلك المعلومات في ضوء الأبحاث الجديدة، وابتاع الأسلوب العلمي، فاستنتجوا أن الغذاء الطبيعي الكامل المتوازن مهم للصحة والنمو ورفع سوية الفرد العقلية والنفسية، ورفع الإنتاجية في جميع مجالات الحياة؛ للطلاب في صفه، والعالم في مختبره، والمعلم في مدرسته، والرياضي في ميدان المنافسة، لهذا يرى المتخصصون في شؤون التغذية في مختلف الدول ضرورة الاهتمام بالثقافة الغذائية في المراحل الدراسية المختلفة (مزهرة، 2010).

وتُعد الثقافة الغذائية أمراً ضرورياً للتعليم على جميع مستويات الطلبة، وينبغي أن يتعلموا مبادئ الثقافة الغذائية كي يصبح لديهم الحد الأدنى من المعرفة بالعديد من النواحي الغذائية التي تواجه مواقف الحياة اليومية (أبو حليمة، 2008)، لذلك أضحت الثقافة الغذائية ضرورة ملحة لجميع الطلبة، فهي تساعد المتعلم على أن يلم بقدر مناسب من المعرفة العلمية الأساسية في الغذاء والتغذية، والاتجاه نحو التغذية السليمة وحسن اختياره لغذائه، لمساعدته في حل مشكلاته اليومية المتعلقة بالغذاء، وبالتالي فإن الثقافة الغذائية أحد جوانب الثقافة الهامة، وتُعد من أبرز الأهداف التربوية في الوقت الحاضر نتيجة تفاقم المشكلات الغذائية، وتفشي الكثير من الأمراض الناجمة عن سوء التغذية (محجوب، 2008).

ويُعد الجهل بالمبادئ الأساسية للتغذية سبباً رئيسياً في حدوث كثير من أمراض سوء التغذية، إذ أن سوء التغذية لا يرجع إلى النقص في الموارد الاقتصادية فقط، بل إلى فقر في الثقافة الغذائية (يحيى وخالد، 2009).

وتُعد السمّة مشكلة صحية رئيسية سائدة بين الأطفال، وطبقاً لجمعية القلب الأمريكية فإن طفلاً واحداً من بين أربعة أطفال يُعد سميناً (Story & Kaphingst, French 2006)، والسمّة تؤدي إلى الإصابة بأمراض عديدة، منها: أمراض القلب، وداء السكري، وارتفاع ضغط الدم، وأن تناول الغذاء المتوازن وممارسة الرياضة المنتظمة يساهمان في الوقاية من هذه المخاطر الصحية. (Orleans & Paxson, Grisso, Donahue 2006).

وإذا كانت المناهج الدراسية وسيلة المدرسة التي اعتمدت عليها في تحقيق أهدافها المتنوعة، التي منها نشر الوعي الصحي بين طلابها، فإن أكثر هذه المناهج ارتباطاً بالصحة، هي مناهج العلوم، وفي مقدمتها علم الأحياء، وهذا ما أكدّه صباريني والرازخي (1993) إذ أشارا إلى أنّ علم الأحياء يسهم بشكل كبير في تعريف الطلبة بالعادات الصحية السليمة.

ومن هنا يظهر الدور الوقائي للتربية عامة ولمناهج العلوم خاصة لمساعدة المتعلم على اكتساب الخبرات المرتبطة بحياته وسلوكياته اليومية، مما يدرئ عنه الضرر ويعود عليه بالصحة الجيدة (النجدي وعبد الهادي وراشد، 2003).

ونظراً لأهمية موضوع التغذية في مناهج العلوم، والذي يُعد من الموضوعات المهمة التي يتعلمها الطلبة لتنمية الثقافة الغذائية، والقيم والعادات الغذائية لديهم، كان لزاماً علينا كباحثين مواكبة التطورات في مجال التغذية وتضمينها في المناهج الدراسية. وهذا ما أكدته كلارك (Clark) المشار إليه في النجدي وراشد وعبد الهادي (2003) على أهمية تضمين الموضوعات المرتبطة بصحة الإنسان وغذائه في مناهج العلوم لوقاية جسم الإنسان من الأمراض.

ولا شك أن المناهج الدراسية ترسخ العادات الغذائية السليمة لدى الأفراد والمجتمعات بوجه عام، في ظل وجود اختلافات بين هذه المجتمعات في الثقافات الغذائية من منطقة سكانية إلى أخرى.

ولهذا، عند تحديد الحالة الغذائية في منطقة ما، لا بد من أن نحصل على معلومات بشأن العادات الغذائية لسكانها، وما يتناولونه من أطعمته، مع تحديد الحالة الصحية المرتبطة بالتغذية ودرجة ظهور أمراض سوء التغذية فيهم. ومن المعلومات التي نحصل عليها يمكن التوصل إلى القدر الذي يحتاجونه من الثقافة الغذائية والطريق الذي يجب أن نتبعه لتحقيقها (صباحي، 2004). وهذا ما يؤكد مزاره (2010) في ضرورة تثقيف فئات المجتمع تثقيفاً غذائياً صحياً، وبضرورة زرع القيم والعادات الغذائية المتمثلة بتناول وجبات غذائية متوازنة بمواعيد وأعداد منتظمة بعيداً عن الإفراط في الغذاء وبدون أي نقص في أنواع الغذاء، بحيث يسهم في تكوين مجتمع صحي سليم جسدياً خالٍ من الأمراض.

التربية الغذائية:

يتبنى الباحث تعريف هاشم (2003) على أن التربية الغذائية عملية تتضمن معارف واتجاهات ومهارات غذائية يُراد إكسابها للأفراد. وأن التربية الغذائية أحد متطلبات التربية العلمية، ومن المجالات التي تهتم بدراساتها الطالبات أكثر من الطلاب، لما تتضمنه من موضوعات، مثل: المجموعات الغذائية، والغذاء المتوازن، والأمراض ذات العلاقة بالغذاء (زكي، 2012). وتُعد التربية الغذائية جزءاً من العملية التربوية التي يتحقق من خلالها رفع الوعي الغذائي عن طريق تزويد المتعلم بالمعلومات والخبرات بهدف التأثير في معارفه واتجاهاته وسلوكه (الصباغ، 1995)، وأن السبيل الوحيد إلى تنوير الفرد وتثقيفه غذائياً لا يكون إلا من خلال التربية الغذائية (مسمح، 2009).

لهذا فإن التربية الغذائية هدف أساسي من أهداف تدريس العلوم، انطلاقاً من ركيزة رئيسية تقوم عليها عمليات تطوير التعليم المتعلقة بالتنمية البشرية، التي تُعد دالة للتنمية الشاملة في كافة المجالات، وأمرأ حتمياً لبناء جيلٍ واعٍ غذائياً وقادر على اتخاذ القرارات الغذائية المناسبة، وأن التربية الغذائية من أبرز اهتمامات تدريس العلوم في مرحلة الطفولة - مرحلة بناء الجسم بصورة سليمة، جسدياً وعقلياً - ليتمكن الطلبة الوقاية من أمراض سوء التغذية مستقبلاً، مثل: هشاشة العظام، والسمنة، والأنيميا (يحيى وخالد، 2009).

ويُعد الجهل بالبادئ الأساسية في التغذية سبباً رئيسياً في حدوث كثير من أمراض سوء التغذية، والمجتمع الذي يعاني من أمراض سوء التغذية تكون كفاءة أفرادها منخفضة، بمعنى أن حالة المجتمع التغذوية من الحالة الصحية والغذائية لأفراده (يحيى وخالد، 2009).

حركة المعايير وتطوير المناهج:

يتصف العصر الحالي بعصر التطورات التكنولوجية، والمعرفية، وأساليب التفكير، إذ تواجه الدول النامية والأردن بشكل خاص عدد من التحديات، وهذا يتطلب تعليماً متميزاً يهيئ الطلبة والمجتمع للتعامل مع هذه التحديات، والتعليم هو هدف وغاية المواطن الأردني، وحتى يحقق التعليم غايته لا بد من تكوين خريجين ضمن مواصفات قياسية للإنتاج المتميز بما يتناسب مع حاجات المستوى المحلي والإقليمي (الشوقيين، 2011).

وظهرت حركة المعايير في ميدان التربية، بعد أن نجحت النماذج القائمة على المعايير في المجالات الأخرى، وثبتت فعاليتها في تطوير نواتجها لتحسين المنتج التربوي، سواء أكان: معلماً أو متعلماً أو كتاباً، ولذا يمكن النظر إلى التربية القائمة على المعايير على أنها حركة إصلاح تربوي معاصر، ولا سيما منذ أواخر التسعينيات أخذت الكثير من الولايات الأمريكية في نشر واعتماد عدداً من المعايير للمواد الدراسية المختلفة (ضاهر، 2012).

وتُعد الولايات المتحدة الأمريكية واحدة من الدول التي اهتمت بشكل واضح بحركة المعايير في التعليم، واتخاذها كحركة إصلاح للنظام التعليمي الأمريكي، ففي عام 1983، نُشر التقرير الأمريكي أمة في خطر A nation at Risk، والذي كشف عن أبعاد مؤشرات الخطر، ومنها: أن هناك انحداً مستمراً في مستوى التحصيل في علامات الطلبة ممن هم في سن السابعة عشر

في العلوم، وأوصى التقرير بخطة منهجية من الروضة وحتى الثاني عشر (12-KG)، ففي الصفوف من التاسع وحتى الثاني عشر (9-12): يجب أن تُقدم مادة الأحياء في محتوى وسياق بيئي- اجتماعي، وأن تتضمن الموضوعات الرئيسة كالصحة، والتغذية، والبيئة (زينتون، 2010).

والأردن كغيرها من الدول، أدرك أهمية التطوير في عملية التعليم، وبدأت أولى مراحل التطوير التربوي في عام (1988/1989م) على أثر انعقاد المؤتمر الأول للتطوير التربوي عام (1987)، وكان من أبرز التوصيات للمؤتمر، في مجال المناهج والكتب الدراسية، الاستمرارية في تطوير المناهج والكتب الدراسية (مرعي والحيلة، 2014).

وأن تطوير التعليم بشكل عام والمناهج بشكل خاص، مسألة لا تخضع لزمان محدد، كما أنه ليست هناك بدايات ونهايات لعملية التطوير؛ فالترقية مرتبطة بطبيعة المجتمع، والمجتمعات نفسها لا تبقى على حالها في زمن متغير، لذا ينبغي أن تعكس المناهج الدراسية جميع التغيرات التي تطرأ على المجتمع (صلاح والرشيدي والعنيزي وسلامه، 2007). وأن لتطوير المنهج أثراً كبيراً على جوانب الحياة بكافة أشكالها، ومنها الصحية، بحيث يسهم ذلك في بناء وإعداد إنسان المستقبل ورجل الغد (الوكيل، 2008). وإذا نظرنا إلى المعرفة كأساس من أسس بناء المنهج، نجد أنها تتسم بالتطوير والتجديد في عصر الانفجار المعرفي والمعلوماتي، ويتحتم هذا الانفجار المعرفي والمعلوماتي، وجوب تطوير المنهج بشكل يقوم على الاختيار والانتقاء من المعرفة والمعلومات بما يناسب طبيعة العصر والمتعلم (سعادة وإبراهيم، 2001).

وإن من دواعي تطوير النظام التعليمي بشكل عام، والمناهج الدراسية بشكل خاص، وفق المعايير، تحقيق تعليم ذي نوعية جيدة، ومواجهة التحديات التي تواجه المناهج الدراسية، لذا أصبح من الضروري إعداد معايير للمناهج الدراسية. ومن الأهداف التي يُرجى تحقيقها في المناهج الدراسية، تطوير معايير التربية الصحية، وتضمينها في المناهج الدراسية (المجالي، 2003)، وكان من أهم هذه المعايير، التي نشرت في أمريكا، معايير التربية الغذائية في ولاية وسكونسن (Wisconsin Department of Public Instruction 2009)، التي تضمنت التغذية للنمو والطاقة، وسلامة الأغذية، ومهارات التفكير الناقد والتفكير العلمي، وتعزيز السلوكيات الصحية، وتصنيف الأغذية.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

أجرت أبو زيد (2001) دراسة هدفت إلى إعداد برنامج في التربية الغذائية باستخدام استراتيجية الشكل "V" ومعرفة أثره على التحصيل المعرفي والمهارات اليدوية والوعي الغذائي لدى عينة من معلمات رياض الأطفال قبل الخدمة بالفرقة الرابعة "شعبة الطفولة" بكلية التربية بسوهاج، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية، وتكونت أدوات الدراسة من: اختبار تحصيلي معرفي، وبطاقة ملاحظة المهارات اليدوية، ومقياس الوعي الغذائي، وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في التربية الغذائية على التحصيل المعرفي والمهارات اليدوية وتنمية الوعي الغذائي لدى عينة البحث.

أجرت ياسين (2003) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج مقترح للوعي الغذائي على تحصيل الطالبات في المعلومات والمهارات الأكاديمية في وحدة التغذية في مقرر الأحياء للصف الأول الثانوي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي للمعلومات الغذائية، واختباراً للمهارات الأكاديمية، واستخدم المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة، وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في التحصيل البعدي بالنسبة للمعلومات الغذائية والمهارات الأكاديمية.

أجرت إبراهيم (2007) دراسة هدفت إلى تعرف فعالية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لدى طلاب كلية التربية النوعية في طنطا، وتكونت عينة الدراسة من (68) طالباً وطالبة بكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي ومقياس الوعي الغذائي، وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في تنمية الوعي الغذائي، ورفع مستوى التحصيل للمجموعة التجريبية.

أجريت كيورال (Queral)، (2007) دراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج في التربية الغذائية على المعرفة الغذائية والاتجاهات، وتكونت عينة الدراسة من (128) طفلاً، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الدراسة استبانة لقياس المعرفة الغذائية والاتجاهات، واستغرق تطبيق البرنامج ثمانية أسابيع، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية في المعرفة الغذائية والاتجاهات نحو التغذية على المجموعة الضابطة، مما يدل على فعالية البرنامج.

أجريت جوبتا وكوتشر (Kocher، Gupta)، (2008) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التربية الغذائية على الوعي الغذائي لدى الطالبات ممن تتراوح أعمارهن (13-16) سنة، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالبة، وتم اختيارهن بالطريقة العشوائية، وتكونت أدوات الدراسة من استبانة الوعي الغذائي، ومن أبرز نتائج الدراسة أن هناك تحسناً في مستوى الوعي الغذائي.

أجرت أبو جحجوج (2009) دراسة هدفت إلى قياس أثر وحدة دراسية مقترحة باستخدام الوسائط المتعددة في تنمية الوعي الغذائي لدى الطالبات الملمات تخصص التعليم الأساسي بكلية التربية في جامعة الأزهر في غزة، واستخدمت الباحث المنهج البنائي والتجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالبة، وتم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين، إحداها تجريبية (32 طالبة) وأخرى ضابطة (30 طالبة)، وتكونت أدوات الدراسة من: المقابلة، واختبار تحصيلي للمفاهيم الغذائية، ومقياس اتجاهات، وأشارت نتائج الدراسة إلى فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي الغذائي يرجع إلى عامل الجنس، والوحدة المقترحة. أجرى روفوف (Roof, 2010) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر التربية الغذائية والصحية على المعرفة الغذائية وممارساتها لأطفال الروضة، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (156) طفل تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وظهرت نتائج الدراسة تحسن في المعرفة الغذائية والممارسات لدى عينة الدراسة.

أجرت سالم (2011) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فاعلية طريقة الاكتشاف الموجه باستخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل والاتجاهات نحو التغذية السليمة لطلاب المرحلة الإعدادية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف الثالث الإعدادي للعام 2009/2008 بمحافظة المنوفية- مصر، وتم اختيار مدرستين بطريقة قصدية، وتكونت أداتا الدراسة من مقياس الاتجاه نحو التغذية السليمة واختبار تحصيلي، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية طريقة الاكتشاف في تنمية التحصيل والاتجاهات نحو التغذية السليمة. أجرى كارينسكي (Karpinski, 2011) دراسة هدفت إلى تعرف أثر برنامج للتربية الغذائية على المعرفة الغذائية والسلوك الغذائي، والكفاءة الذاتية لدى الطلبة الرياضيين الجامعيين. واستغرقت فترة تطبيق البرنامج تسعة أسابيع، وتم اختيار عينة الدراسة بشكل عشوائي، وتكونت أدوات الدراسة من استبانة لقياس المعرفة الغذائية، واستبانة السلوك الغذائي، واستبانة الكفاءة الذاتية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية برنامج التربية الغذائية في تحسين المعرفة الغذائية والسلوك الغذائي، ولم يكن له أثر في الكفاءة الذاتية. أجرى لن وإيلينا ودال (Elena, Lin Dall, 2011) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر التربية الغذائية على العادات الغذائية لدى طلبة الكليات في الدول المتقدمة، وممن تتراوح أعمارهم 18-24، وتكونت أداة الدراسة من استبانة العادات الغذائية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية برنامج التربية الغذائية في تحسين العادات الغذائية لدى الطلبة.

أجرى شحاته ودرويش وقرشم (2013) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي باستخدام حُب الاستطلاع في تعديل اتجاهات طلاب المدارس نحو العادات الغذائية الصحية، وتكونت عينة الدراسة من (120) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط، في مدينة الطائف، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس الاتجاه نحو العادات الغذائية، وبرنامج تدريبي في العادات الغذائية، ومن أبرز نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية للاتجاه نحو العادات الغذائية لصالح المجموعة التجريبية.

أجرت عبداللطيف (2014) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الوعي الغذائي وبعض المهارات الحياتية لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وأعد الباحث الأدوات الآتية: قائمة معايير التربية الغذائية، وبرنامج مقترح في التربية الغذائية مُعد في ضوء معايير التربية الغذائية باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط، ومقياس الوعي الغذائي، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، في القياس القبلي- البعدي، وتكونت عينة الدراسة من (40) تلميذة، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المقترح في التربية الغذائية في ضوء معايير التربية الغذائية في القياس البعدي لكل من مقياس الوعي الغذائي ومقياس المهارات الحياتية.

أجرى بني ملحم والوديان (2013) دراسة هدفت إلى تعرف العادات والسلوكيات الغذائية اليومية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، وتحديد الفروق في العادات والسلوكيات الغذائية تبعاً لمتغيرات الجنس والمستوى الدراسي والمعدل التراكمي، وأجريت الدراسة على عينة قوامها (79) طالباً وطالبة من كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، واستخدم الباحثان استبانة لقياس العادات والسلوكيات الغذائية لدى الطلبة، وأظهرت نتائج الدراسة درجة عالية في التزام الطلبة بالعادات والسلوكيات الصحية الغذائية، في حين لم تشر النتائج عن وجود فروق في العادات والسلوكيات تبعاً لمتغيرات الجنس والمستوى الدراسي والمعدل التراكمي.

بعد استعراض الدراسات السابقة، يتبين أنَّ هناك اهتماماً واضحاً على الصعيد العربي والعالمي في التربية الغذائية، حيث تنوعت أهدافها، من التعرف: إلى أثر التربية الغذائية على الوعي الغذائي والعادات الغذائية، إلى أثر البرامج على التثور الغذائي والعادات الغذائية والمهارات الحياتية، ودراسات أخرى كشفت عن الوعي الغذائي، العادات الغذائية، التثور الغذائي، النقص في الثقافة الغذائية، وأخرى هدفت إلى التعرف إلى مفاهيم التربية الغذائية، المعلومات الغذائية، المهارات الغذائية، وتقويم منهج

الكيمياء في ضوء معايير التربية الغذائية. وكذلك تنوع المنهج المستخدم، شبه التجريبي (تصميم المجموعتين قبلي بعدي، وتصميم المجموعة الواحدة قبلي بعدي)، إلى الوصفي التحليلي، إلى تحليل المحتوى، وتنوعت عينة الدراسة.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة:

- المنهج شبه التجريبي في قياس أثر الوحدة المطورة في الثقافة الغذائية بمجالاتها المختلفة: القيم والعادات الغذائية، والمهارات الغذائية، والوعي الغذائي.

أفراد الدراسة:

تكون أفراد الدراسة من (120) طالباً وطالبة منهم (49) طالبة هنّ طالبات شعبتين من الصف التاسع الأساسي في مدرسة الكرامة الثانوية الشاملة للبنات، و(71) طالباً هم طلاب شعبتين من الصف التاسع الأساسي في مدرسة شهداء الكرامة الثانوية الشاملة للبنين في مديرية التربية والتعليم للواء الشونة الجنوبية في الفصل الثاني من العام الدراسي 2014/2015، وجرى اختيار المدرستين قصدياً لقربهما من مكان عمل الباحث، ولإبداء الهيئتين الإدارية والتدريسية في المدرستين تعاونهما، وجرى تعيين الشعب الأربعة عشوائياً في مجموعتين: تجريبية وضابطة، كما في الجدول (1).

الجدول (1)

توزيع أفراد الدراسة وفق المدرسة والمجموعة والجنس

المدرسة	الجنس	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموع
شهداء الكرامة الثانوية للبنين	ذكر	35	36	71
الكرامة الثانوية للبنات	أنثى	29	20	49
المجموع		64	56	120

أدوات الدراسة:

قائمة معايير التربية الغذائية:

وهي قائمة تتضمن ستة محاور، هي: العناصر الغذائية ووظائفها، وحفظ الأغذية وسلامتها، والبدايل الغذائية، والعادات الغذائية، والأمراض ذات العلاقة بالغذاء، والغذاء في الإسلام، إذ تضمن كل محور عدداً من المجالات، وكل مجال تضمن عدداً من المؤشرات أو المعايير في التربية الغذائية المقترح تضمينها في الوحدة الدراسية المطورة من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي، وقد استخدمت قائمة معايير التربية الغذائية هذه في تحليل محتوى وحدة جسم الإنسان وصحته، وتطويرها، وتقويم تعلم الطلبة فيها، واختيار الأنشطة التعليمية التعليمية في ضوءها، واختيار استراتيجيات تدريسها، وجرى بناء قائمة معايير التربية الغذائية وفقاً للخطوات الآتية:

1. تحديد الهدف من القائمة: التعرف إلى درجة تضمن معايير التربية الغذائية في الوحدة الدراسية: جسم الإنسان وصحته من كتاب العلوم الحياتية الصف التاسع الأساسي، وفق أسلوب تحليل المحتوى، ثم تطويرها وفق تلك المعايير.
2. توجيه سؤال مفتوح إلى مجموعة من المختصين في مجال الصحة، والتغذية والتصنيع الغذائي، ومناهج العلوم واساليب تدريسها وطُلب من كل منهم وضع قائمة مقترحة بمعايير التربية الغذائية الواجب توافرها في كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي.
3. الإطلاع على الدراسات السابقة والأدب التربوي المتخصص في مجال التربية الغذائية، والإفادة منها في بناء قائمة معايير التربية الغذائية، كدراسة علي (2008)، ودراسة فخرو (2006)، ودراسة مسمح (2009)، ودراسة شنيف (2009)، ودراسة السوداني والمسعودي (2011)، ومعايير التربية الغذائية في ولاية وسكونسون الأمريكية (Wisconsin's Model Academic Standards for Nutrition Education, 2009)، ومعايير التربية الصحية في ولاية كاليفورنيا في المدارس العامة (Health Education Content Standards for California Public Schools, 2008).
4. كتابة قائمة بمعايير التربية الغذائية بصورتها الأولية.

5. للتأكد من صدق قائمة معايير التربية الغذائية، جرى اتباع الآتي:

أ- بناء وإعداد قائمة المعايير في التربية الغذائية، في ضوء الغرض المحدد لها، وعلى غرار ما جاء في الدراسات المماثلة التي تم الاطلاع عليها ومراجعتها، حيث جرى تصنيف وتوزيع قائمة المعايير في ستة محاور رئيسية، والمجالات المرتبطة بكل محور، والمعايير المرتبطة بكل مجال.

ب- جرى تدقيق القائمة وتنقيحها من قبل الباحث والمشرّف على الأطروحة قبل اعتمادها بصورتها الأولية. عرضت القائمة على لجنة من المحكمين، وطلب من كل محكم إبداء رأيه في مدى انتماء المعيار إلى المجال المحدد، ومدى ملائمة المجال للمحور المحدد، والاقتراح بحذف المعايير المتداخلة والغير مناسبة، ومدى ملائمة المعيار لهدف الدراسة، والدقة العلمية، وسلامة الصياغة اللغوية، وقد جرى الأخذ بملاحظات واقتراحات وتعليقات السادة المحكمين لتخرج القائمة بصورتها النهائية مكونة من ستة محاور رئيسية، ولكل محور عدد من المجالات، ولكل مجال عدد من المعايير.

تحليل محتوى وحدة جسم الإنسان وصحته من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي:

تطلب إجراء هذه الدراسة في أحد مراحلها تحليل محتوى وحدة "جسم الإنسان وصحته" من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي في الأردن، والحصول منه على استنتاجات كمية وبطريقة موضوعية، وفقاً للأسلوب العلمي في تحليل المحتوى، وذلك من أجل التعرف إلى مدى توافر معايير التربية الغذائية في الوحدة الدراسية، حيث جرى مراعاة ما يلي في تحليل الوحدة الدراسية:

- تحديد عينة التحليل: هي وحدة جسم الإنسان وصحته من كتاب العلوم الحياتية المقرر على طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن بكل ما تتضمنه من فقرات وأنشطة وأسئلة وغيرها.
- تحديد الهدف من عملية تحليل المحتوى، وهو التعرف إلى واقع التربية الغذائية في الوحدة الدراسية (جسم الإنسان وصحته) من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي.
- قراءة المحتوى التعليمي للوحدة قراءة استكشافية فاحصة ومتأنية.
- تحديد وحدة التحليل، إذ اعتمدت الفقرة في تحليل المحتوى.
- اعتماد التكرار وحدة للعد في التحليل.
- رصد نتائج تحليل المحتوى واستخلاص الاستنتاجات المطلوبة.
- تحديد فئات التحليل: وهي معايير التربية الغذائية التي ينبغي تضمينها في الوحدة الدراسية، إذ جرى تحليل المحتوى في ضوء قائمة معايير التربية الغذائية التي جرى بناءها مسبقاً، حيث وضع أمام فئات التحليل تدرجاً بمستويين: يتناول/ لا يتناول، يتحدد به مدى تناول موضوعات الوحدة الدراسية لمعايير التربية الغذائية، وذلك وفق استمارة التحليل التي جرت عملية التحليل باستخدامها التي تتكون من مصفوفة (جدول) بعدها الأفقي معايير التربية الغذائية وبعدها الرأسي وحدة التحليل وهي أرقام الفقرات في وحدة جسم الإنسان وصحته في كتاب العلوم الحياتية.
- وقد جرى التأكد من ثبات التحليل، بتكليف أحد الزملاء حاصل على بكالوريوس في الكيمياء ودرجة الدكتوراه في المناهج والتدريس بإجراء تحليل "وحدة جسم الإنسان وصحته"، وجرى الاتفاق على آلية التحليل، حيث حلل محتوى الوحدة الدراسية بشكل منفرد، وبعد ذلك قام الباحث بتحليل الوحدة الدراسية نفسها، ثم قام الباحث بحساب تكرار الفئات المتفق عليها وغير المتفق عليها بين المحللين كما في الجدول (5) ثم حساب نسبة الاتفاق بين تحليله وتحليل المحلل الآخر باستخدام معادلة هولستي، وهي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{2 \times (\text{مجموع المتفق عليها})}{(\text{مجموع الوحدات الكلية})} \times 100\%$$

$$= \frac{2 \times (72)}{(77 + 73)} \times 100\% = 96\%$$

وقد بلغت النسبة المئوية للاتفاق بين المحللين (96%) وهي تدل على درجة عالية من الثبات في التحليل، وبذلك يطمئن الباحث لاستخدام الأداة في تحليل محتوى الوحدة التعليمية.

الجدول (5)

نقاط الإتفاق بين تحليل الباحث وتحليل المحلل الآخر

المحاور الرئيسية	تحليل الباحث	تحليل المحلل الآخر	عدد الوحدات المتفق عليها
العناصر الغذائية ووظائفها	49	51	49
حفظ الأغذية وسلامتها	0	0	0
البدائل الغذائية	5	7	5
العادات الغذائية	11	10	10
الأمراض ذات العلاقة بالغذاء	7	8	7
الغذاء في الإسلام	1	1	1
المجموع	73	77	72

الوحدة الدراسية المطورة:

لقد اتبع الباحث الخطوات والإجراءات الآتية لتطوير الوحدة الدراسية (جسم الإنسان وصحته) من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي وفق معايير التربية الغذائية التي تم اشتقاقها:

1- تحديد الهدف العام من تطوير الوحدة الدراسية، وهو مساعدة الطلبة في اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات المتعلقة بالتربية الغذائية.

2- اختيار الوحدة الثالثة من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي، والمعونة "جسم الإنسان وصحته" كوحدة تعليمية مقدمة لأغراض التطوير كونها انسب الوحدات لتطويرها وفق معايير التربية الغذائية في ذلك الكتاب.

3- إعادة صياغة الوحدة الدراسية، في ضوء معايير التربية الغذائية، بعد عملية تحليل الوحدة الدراسية والإفادة من نتائجها في عملية التطوير، وتم الأخذ بعين الاعتبار جميع الأفكار التي لم ترد في الوحدة الدراسية (جسم الإنسان وصحته)، وتضمنها في الوحدة المطورة، وتعزيز ما هو موجود فيها.

4- تحديد الأسلوب الذي تم بموجبه تطوير الوحدة الدراسية في كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي في ضوء معايير التربية الغذائية، وهو أسلوب الإضافة والتعديل، مع المحافظة على موضوعات الوحدة ومفاهيمها الأساسية وحجمها بحيث يتم إعطاؤها بزمان مساوٍ لزمان إعطاء الوحدة في صيغتها الأصلية للمجموعة الضابطة.

5- جرى إعداد دليل المعلم للوحدة الدراسية المطورة، إذ جرى:

- وضع نتائج متنوعة لكل درس من الدروس (معرفية، وجدانية، مهارية)، واستراتيجيات التدريس، والوسائل والأنشطة، وأدوات التقويم، وأوراق العمل.

- جرى في بداية كل درس من دروس الوحدة التعليمية، وضع خطة صفية لتنفيذ الدرس، حيث اشتملت على: المعلومات العامة، والنتائج التعليمية، واستراتيجيات التدريس، وخطوات التنفيذ، ودور المعلم، ودور الطالب، (الملحق، ذ، 146)، وجرى تحديد الخطة الزمنية لدراسة هذه الوحدة وتحددت بأربع عشر حصة صفية،

1- مقياس القيم والعادات الغذائية:

تم دمج مجالي القيم الغذائية والعادات الغذائية معاً في مقياس واحد سمي مقياس القيم والعادات الغذائية، لأن هناك تداخلاً بين مفهومي القيم والعادات، إلا أنَّ القيم ترتبط بالغايات النهائية، والعادات أقل أهمية من القيم لأنها مرتبطة بأشياء ثانوية للفرد، وفي هذه الدراسة فإن القيم الغذائية مقتصرة فقط على الإرشادات الدينية المستمدة من القرآن الكريم، والسنة النبوية الشريفة في التعامل مع الغذاء.

وقد جرى بناء مقياس القيم والعادات الغذائية وفق الخطوات الآتية:

أ- جرى بناء مجال العادات الغذائية وفق الخطوات الآتية:

1. توجيه سؤال مفتوح إلى عينة من ذوي الاختصاص في مجال التغذية والصحة وطرائق تدريس العلوم حول العادات الغذائية الأساسية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

2. الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة مثل: دراسة حمد الله (2006)، ودراسة أبو حليلة (2008)، ودراسة

شحاته ودرويش وقرشم (2013)، ودراسة بني ملح والوديان (2013)، ودراسة مسمح (2009)، ودراسة المهجة (2009)، ودراسة صبري (2010)، ودراسة الداغستاني والمفتي (2010)، ودراسة هنرية (1999).

3. في ضوء ما تقدم من سؤال مفتوح، ومراجعة الدراسات السابقة تم توحيد الفقرات ضمن مجال العادات الغذائية.

ب- أما مجال القيم الغذائية: فقد جرى بناؤه بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة، مثل: دراسة البطوش (2007)، ودراسة أسخري (1988)، ودراسة المهجة (2009).

- في ضوء ما تقدم من الأدب التربوي، والدراسات السابقة تم توحيد الفقرات ضمن مجال القيم الغذائية.

1. تم صياغة الفقرات للقيم والعادات الغذائية بصيغتها الأولية وعددها (50) فقرة، إذ احتوى سلم الاستجابات على تدرج ثلاثي (دائماً، أحياناً، أبداً)، وقد قُسمت الفقرات بشكل تدل على معنى إيجابي، فيما تدل الأخرى على معنى سلبي، والمشار إليها في الجدول (2)، وأعطيت الدرجات (1،2،3) على التوالي للفقرات الإيجابية، بينما أعطيت الدرجات (1،2،3) على التوالي للفقرات السلبية.

الجدول (2)

مجالاً مقياس القيم والعادات الغذائية وفقراته الإيجابية والسلبية وأرقامها

المجال	الفقرات الإيجابية	الفقرات السلبية	مجموع الفقرات
العادات الغذائية	30,29,28,27,26,25,24,17,16,15,14,10,9,8,5,4,3,2,1	23,22,21,20,19,18,13,12,11,7,6	30
القيم الغذائية	44, 43, 41, 40, 39, 38, 37, 36, 34, 33, 32, 31 50, 47, 46	49, 48, 45, 42, 35	20
المجموع	34	16	50

2. عرض المقياس على لجنة من المحكمين، وطُلب من كل محكم إبداء رأيه في مدى ملاءمة المجال لهدف الدراسة، ومدى ملاءمة الفقرة للمجال المحدد، والاقتراح بحذف الفقرات المتداخلة وغير المناسبة، والدقة العلمية، وسلامة الصياغة اللغوية، وتم الأخذ بملاحظات السادة المحكمين واقتراحاتهم وتعديلاتهم. حيث بقي المقياس مكوناً من (50) فقرة.

3. جرى التحقق من دلالات الثبات بتطبيق مقياس القيم والعادات الغذائية على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة ومن مجتمعها؛ حيث جرى حساب معامل الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، فبلغت قيمة معامل الثبات لمجال العادات الغذائية (0.84) وبلغت قيمة معامل الثبات لمجال القيم الغذائية (0.75)، كما بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل (0.82) وهي قيم كافية لأغراض هذه الدراسة، وخرج المقياس بصورته النهائية، (الملحق، ت، ص 144).

4. وبهذا تكون مجال العادات الغذائية من (30) فقرة، وتكون العلامة القصوى على مجال العادات الغذائية (90) والدنيا (30)، وتكون مجال القيم الغذائية من (20) فقرة، وتكون العلامة القصوى على مجال القيم الغذائية (60) والدنيا (20)، وبهذا تكون العلامة القصوى على مقياس القيم والعادات الغذائية (150) والدنيا (50).

2- مقياس الوعي الغذائي:

جرى بناء مقياس الوعي الغذائي وفقاً للخطوات الآتية:

1. الإطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة مثل: دراسة حمد الله (2006)، ودراسة محمد (2007)، ودراسة القدومي وزايد (2009).

2. في ضوء ما تقدم من الخطوة (1) تم توحيد الفقرات ضمن مجال الوعي الغذائي.

3. قام الباحث بصياغة الفقرات بصيغتها الأولية وعددها (27) فقرة، إذ احتوى سلم الاستجابات على تدرج ثلاثي (موافق، محايد، غير موافق)، وقد قُسمت الفقرات بشكل تدل على معنى إيجابي كما في الفقرات (1، 2، 3، 4، 5، 6، 8، 9، 9، 12، 14، 15، 17، 18، 20، 22، 23، 24، 25، 26، 27)، فيما تدل الأخرى على معنى سلبي كما في الفقرات (7، 10، 11، 13، 16، 19، 21)، وأعطيت الدرجات (1،2،3) على التوالي للفقرات الإيجابية، بينما أعطيت الدرجات (1،2،3) على

التوالي لل فقرات السلبية.

4. عرض المقياس على لجنة من المحكمين، وطُلب من كل محكم إبداء رأيه في مدى ملاءمة المجال لهدف الدراسة، ومدى ملاءمة الفقرة للمجال المحدد، والاقتراح بحذف الفقرات المتداخلة وغير المناسبة، والدقة العلمية، وسلامة الصياغة اللغوية، وتم الأخذ بملاحظات واقتراحات وتعديلات السادة المحكمين، وبهذا تكون العلامة القصوى على المقياس (81) والعلامة الدنيا (27).

5. جرى تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ عددها (30) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة، وذلك بهدف حساب معامل الثبات، حيث تم حساب معامل الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ الفاء، التي بلغت (0.817) وهي قيمة كافية لأغراض هذه الدراسة، وخرج المقياس بصورته النهائية.

3- اختبار المهارات الغذائية:

تمت عملية إعداد اختبار لقياس المهارات الغذائية في الوحدة الدراسية، وفقاً للخطوات الآتية:

1. تحديد المادة الدراسية: تم تحديد المحتوى الدراسي للوحدة الثالثة (جسم الإنسان وصحته) من كتاب العلوم الحياتية للصف التاسع الأساسي.
2. تحديد الهدف من الاختبار: قياس مستوى اكتساب المهارات الغذائية المعرفية لدى أفراد العينة المستهدفة (طلبة الصف التاسع الأساسي).
3. بناء قائمة المهارات الغذائية: حدد الباحث المهارات الغذائية ذات الصلة بدراسة العلوم الحياتية، وذلك بالاستعانة بالدراسات والبحوث التي تناولت المهارات الغذائية، وبخاصة في مجال العلوم، ومنها دراسة اللولو (2005)، ودراسة قشطة (2008)، ودراسة الشرفات (2009)، ودراسة السوداني والمسعودي (2011)، ودراسة الجدي (2012)، ودراسة كلوب (2013).
4. بناء قائمة بالمهارات الغذائية الواردة في محتوى الوحدة الدراسية بصورتها الأولية.
5. عرض قائمة المهارات الغذائية على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة المهارات الغذائية لطلبة الصف التاسع الأساسي، ولمجال تدريس العلوم.
6. الأخذ بملاحظات المحكمين، وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون، وصلت قائمة المهارات الغذائية إلى صورتها النهائية حيث شملت (21) مهارة.
7. صياغة فقرات الاختبار وعددها (33): في ضوء قائمة المهارات الغذائية النهائية التي جرى إعدادها، تم بناء اختبار موضوعي من نوع الاختبار من متعدد بأربعة بدائل، توزعت على المهارات الغذائية كما في الجدول (3).

الجدول (3)

توزيع أسئلة اختبار المهارات الغذائية على مجال المهارات الغذائية

الرقم	المهارات الغذائية	أرقام الأسئلة
1.	تناول الأطعمة المفيدة.	1, 30
2.	التقليل من تناول المشروبات الغازية.	3
3.	تناول الوجبات الغذائية المتوازنة.	4, 18, 32
4.	تكوين وجبة غذائية متوازنة من أغذية متوافرة.	5
5.	الإكثار من تناول الخضروات والفواكه.	6, 28
6.	عدم الإفراط في تناول الطعام.	7
7.	التقليل من تناول الوجبات السريعة.	8
8.	مضغ الطعام جيداً قبل بلعه.	9
9.	تناول الأطعمة الحاوية على الأملاح المعدنية	10
10.	تنظيم أوقات الطعام	11
11.	ممارسة الرياضة المنتظمة للمحافظة على الجسم.	12

الرقم	المهارات الغذائية	أرقام الأسئلة
12.	التمييز بين الأطعمة الفاسدة والصالحة.	13, 29
13.	حفظ الطعام بشكل صحي.	14, 21, 22
14.	حساب السعرات الحرارية	15
15.	الاهتمام بقراءة تاريخ الصلاحية للأغذية المحفوظة.	16
16.	استخدام الهرم الغذائي.	17, 24, 25, 26, 27
17.	الابتعاد عن تناول الأطعمة المكشوفة.	19
18.	الاهتمام بتناول الحليب	20, 33
19.	إتباع شروط الغذاء الصحي عند تناول الأطعمة.	23
20.	العمليات الحسابية.	31

1. تحديد شكل الاختبار: يتكون الاختبار من (33) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها صحيح فقط.
2. ترتيب فقرات الاختبار.
3. صياغة تعليمات الاختبار: التي تهدف إلى شرح فكرة الإجابة على الاختبار في أبسط صورة ممكنة، وقد روعي عند وضع تعليمات الاختبار ما يلي:
 - بيانات خاصة بالطالب، وهي: الاسم، الصف، الشعبة، والمدرسة.
 - تعليمات خاصة بوصف الاختبار، وهي: عدد الأسئلة، وعدد البدائل.
 - تعليمات خاصة بكيفية الإجابة عن جميع الأسئلة.
4. إعداد مفتاح الإجابة للاختبار.
5. صدق المحكمين: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين (الملحق، ب، ص 136)، وقد استجاب الباحث لآراء السادة المحكمين.
6. بعد إعداد الاختبار، قام الباحث بتطبيقه في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2014/2015، على عينة استطلاعية قوامها (30) طالباً وطالبة، من خارج أفراد الدراسة ومن مجتمع الدراسة وذلك من أجل:
 - أ- حساب ثبات الاختبار: جرى تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي، وجرى حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KR-20)، التي بلغت (0.79)، وهذه القيمة مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.
 - ب- حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار: حيث تم حصر عدد الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة، وعدد الطلبة الذين أجابوا إجابة خاطئة. وتراوحت قيم معامل الصعوبة لمفردات الاختبار بين (0.20-0.80)، ويُعد هذا مقبولاً عند علماء القياس والتقويم، وبذلك تُعد أسئلة الاختبار متفاوتة الصعوبة، وهذا يشير إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة. وتراوحت قيم معامل التمييز بين (0.20 - 0.60)، وهذه القيم مناسبة لإجراء الدراسة (عودة، 2002)، والجدول (4) يبين قيم معاملات الصعوبة والتمييز لاختبار المهارات الغذائية.

الجدول (4)

معاملات الصعوبة والتمييز لاختبار المهارات الغذائية

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.40	0.50	18	0.40	0.40
2	0.80	0.30	19	0.60	0.30

معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار المهارات الغذائية					
رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
3	0.40	0.30	20	0.40	0.40
4	0.40	0.40	21	0.70	0.50
5	0.40	0.40	22	0.30	0.60
6	0.40	0.30	23	0.40	0.20
7	0.50	0.60	24	0.60	0.40
8	0.60	0.30	25	0.70	0.20
9	0.50	0.40	26	0.70	0.30
10	0.40	0.60	27	0.20	0.60
11	0.40	0.40	28	0.60	0.50
12	0.40	0.30	29	0.40	0.40
13	0.50	0.60	30	0.60	0.50
14	0.50	0.50	31	0.50	0.50
15	0.60	0.30	32	0.40	0.40
16	0.60	0.40	33	0.40	0.20
17	0.60	0.30			

ج- تحديد زمن الاختبار: تم حساب زمن تأدية الطلبة للاختبار عن طريق المتوسط الحسابي لزمن تقديم طلبة العينة الاستطلاعية، فكان زمن متوسط المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة الاستطلاعية يساوي (40) دقيقة، وذلك لأن المدة الزمنية التي استغرقها الطالب الأول (30) دقيقة، والطالب الأخير (50) دقيقة، وذلك بتطبيق المعادلة الآتية:

$$\text{زمن إجابة الاختبار} = \frac{\text{زمن إجابة الطالب الأول} + \text{زمن إجابة الطالب الأخير}}{2}$$

$$40 \text{ دقيقة} = \frac{50 + 30}{2}$$

- تصحيح الاختبار: تم تصحيح إجابات الطلبة على فقرات الاختبار، وفق مفتاح نموذج الإجابة المُعد لهذا الغرض، ورصدت درجة واحدة للإجابة الصحيحة عن كل فقرة، ودرجة صفر عن الإجابة غير الصحيحة، وبهذا تراوحت علامة كل طالب على اختبار المهارات الغذائية من (صفر - 33)، بحيث كانت الدرجة العليا للاختبار (33) درجة.

7. إخراج الاختبار بصورته النهائية مكون من (33) فقرة.

تصميم الدراسة:

تُعد هذه الدراسة شبه تجريبية، حيث تم اختيار أفراد الدراسة قصدياً وتوزيعها إلى المجموعتين عشوائياً، من العام الدراسي 2015/2014، وهي من تصميم المجموعتين باختبار قبلي وبعدي:

EG	O1	O2	O3	X	O1	O2	O3
CG	O1	O2	O3	-	O1	O2	O3

EG: طلبة المجموعة التجريبية.

CG: طلبة المجموعة الضابطة.

- O1: مقياس القيم والعادات الغذائية.
 O2: اختبار المهارات الغذائية.
 O3: مقياس الوعي الغذائي.
 X: المعالجة (التدريس باستخدام الوحدة الدراسية المطورة).
 - : الطريقة التقليدية (الوحدة الدراسية غير المطورة).

متغيرات الدراسة:

تتناول الدراسة المتغيرات الآتية:

- 1- المتغيرات المستقلة وهي
 - الوحدة الدراسية (المطورة، الاعتيادية).
 - الجنس وله فئتان (ذكور، إناث).
- 2- المتغير التابع: الثقافة الغذائية ولها المجالات الآتية:
 - القيم والعادات الغذائية.
 - المهارات الغذائية.
 - الوعي الغذائي.

المعالجة الإحصائية:

لقد جرى حساب معامل الاتساق الداخلي لمقياس القيم والعادات الغذائية، ومقياس الوعي الغذائي باستخدام معادلة كرونباخ الفا، وجرى حساب معادلة كودر رينشاردسون (KR-20)، لقياس ثبات الاختبار

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة:

"ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟" والمنبثق عنه الأسئلة الفرعية (أ، ب، ج):
 للإجابة عن السؤال الفرعي (أ): "ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في القيم والعادات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟"
 للإجابة عن السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات الطلبة في مقياس القيم والعادات الغذائية في المجموعتين: (التجريبية؛ التي درست باستخدام الوحدة الدراسية المطورة)، و(الضابطة؛ التي درست الوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي) والجنس في التطبيقين القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما في الجدول (5).

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة الصف التاسع الأساسي في مقياس القيم والعادات الغذائية في العلوم الحياتية تبعاً لمتغيري الوحدة الدراسية والجنس

العدد	البعدي		القبلي		الجنس	الطريقة	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
36	8.354	73.39	7.922	62.08	ذكر	الوحدة	العادات الغذائية
29	7.569	80.31	7.408	62.66	أنثى	المطورة	
65	8.675	76.48	7.643	62.34	المجموع		

العدد	البعدي		القبلي		الجنس	الطريقة	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
35	7.445	68.54	7.447	61.69	ذكر	الوحدة الأصلية (غير المطورة)	
20	7.793	69.90	5.437	63.25	أنثى		
55	7.530	69.04	6.775	62.25	المجموع		
71	8.232	71.00	7.639	61.89	ذكر	المجموع	
49	9.175	76.06	6.618	62.90	أنثى		
120	8.948	73.07	7.228	62.30	المجموع		
36	5.177	51.22	3.728	45.86	ذكر	الوحدة المطورة	القيم الغذائية
29	3.794	54.41	6.835	45.31	أنثى		
65	4.849	52.65	5.302	45.62	المجموع		
35	5.215	47.74	3.899	45.17	ذكر	الوحدة الأصلية (غير المطورة)	
20	5.528	49.65	4.650	46.60	أنثى		
55	5.360	48.44	4.203	45.69	المجموع		
71	5.448	49.51	3.802	45.52	ذكر	المجموع	
49	5.108	52.47	6.019	45.84	أنثى		
120	5.488	50.72	4.810	45.65	المجموع		
36	12.920	124.61	9.841	107.94	ذكر	الوحدة المطورة	الكلي
29	10.292	134.72	12.494	107.97	أنثى		
65	12.779	129.12	11.012	107.95	المجموع		
35	11.761	116.29	10.381	106.86	ذكر	الوحدة الأصلية (غير المطورة)	
20	11.409	119.55	7.929	109.85	أنثى		
55	11.636	117.47	9.596	107.95	المجموع		
71	12.970	120.51	10.054	107.41	ذكر	المجموع	
49	13.042	128.53	10.809	108.73	أنثى		
120	13.537	123.78	10.344	107.95	المجموع		

يشير الجدول (6) إلى فرق ظاهري في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المعدلة لدرجات طلبة الصف التاسع الأساسي في مقياس القيم والعادات الغذائية في العلوم الحياتية بسبب اختلاف فئات متغيري الوحدة الدراسية (الوحدة المطورة، التقليدية)، والجنس (ذكر، أنثى)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب المتعدد لكل من العادات الغذائية والقيم الغذائية (Two Way MANCOVA)، وتحليل التباين الثنائي المصاحب للدرجة الكلية (Two Way ANCOVA).

الجدول (6)

تحليل التباين الثنائي المصاحب المتعدد لأثر الطريقة والجنس والتفاعل بينهما على كل من العادات الغذائية والقيم الغذائية

مصدر التباين	الأبعاد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	حجم الاثر (η^2)
العادات الغذائية قبلي (المصاحب)	العادات الغذائية	38.928	1	38.928	.635	.427	.006
القيم الغذائية قبلي (المصاحب)	القيم الغذائية	19.991	1	19.991	.812	.369	.007
المجموعة	العادات الغذائية	1666.098	1	1666.098	27.182	.000	.193
هوتلنج = 253.000 ح	القيم الغذائية	489.440	1	489.440	19.885	.000	.149
الجنس	العادات الغذائية	453.435	1	453.435	7.398	.008	.061
هوتلنج = 076.016 ح	القيم الغذائية	173.248	1	173.248	7.039	.009	.058
المجموعة × الجنس	العادات الغذائية	238.308	1	238.308	3.888	.051	.033
ويلكس = 963.119 ح	القيم الغذائية	15.880	1	15.880	.645	.424	.006
الخطأ	العادات الغذائية	6987.518	114	61.294			
	القيم الغذائية	2805.950	114	24.614			
الكلية	العادات الغذائية	9527.467	119				
	القيم الغذائية	3584.367	119				

يتبين من الجدول (6) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تُعزى للوحدة الدراسية في العادات الغذائية والقيم الغذائية، وجاءت الفروق لصالح الوحدة المطورة.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تُعزى للجنس في العادات الغذائية والقيم الغذائية، وجاءت الفروق لصالح الإناث.
 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس في العادات الغذائية، والقيم الغذائية.
- وللكشف عما إذا كانت هذه الفروق لصالح الوحدة الدراسية أم لا، ولأي الجنسين، جرى حساب المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات أفراد المجموعتين ذكوراً وإناثاً في مقياس القيم والعادات الغذائية، وهي كما في الجدول (7) الآتي:

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلبة على مقياس القيم والعادات الغذائية

المتغير	الفئة	المتوسط الحسابي المعدل
المجموعة	التجريبية	129.67
	الضابطة	117.86
الجنس	ذكر	120.53
	أنثى	127.00

تشير النتائج في الجدول (7) إلى أنَّ الفارق لصالح المجموعة التجريبية التي جرى تدريسها باستخدام الوحدة الدراسية المطورة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لها (129.67)، في حين بلغ للمجموعة الضابطة التي جرى تدريسها بالوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي (117.86)، وبلغت قيمة الفارق (11.81). كما تشير النتائج في الجدول (7) إلى أنَّ الفارق لصالح الطلبة الإناث حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل في القيم والعادات الغذائية لهم (127.00)، في حين بلغ للذكور (120.53)، وبلغت قيمة الفارق (6.47).

الجدول (8)

تحليل التباين الثنائي المصاحب لأثر طريقة التدريس والجنس التفاعل بينما على الدرجة الكلية للقيم والعادات الغذائية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر (η^2)
القبلي (المصاحب)	251.640	1	251.640	1.839	.178	.016
المجموعة	3957.427	1	3957.427	28.927	.000	.201
الجنس	1185.057	1	1185.057	8.662	.004	.070
المجموعة × الجنس	373.269	1	373.269	2.728	.101	.023
الخطأ	15732.802	115	136.807			
الكلية	21806.367	119				

يتبين من الجدول (8) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تُعزى لطريقة التدريس حيث بلغت قيمة ف (28.927) وبدلالة إحصائية (0.000)، وجاءت الفروق لصالح الوحدة المطورة.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تُعزى للجنس، حيث بلغت قيمة ف (8.662) وبدلالة إحصائية (0.004)، وجاءت الفروق لصالح الإناث.
 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) تُعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس، حيث بلغت قيمة ف (2.728) وبدلالة إحصائية (0.101).
- وللتعرف إلى حجم تأثير استخدام الوحدة الدراسية المطورة في تحسين القيم والعادات الغذائية، جرى حساب مربع إيتا (η^2)، وقد بلغت قيمة مربع إيتا (η^2) على الدرجة الكلية للقيم والعادات الغذائية للطلبة في المجموعتين (0.201)، وبذلك يمكن القول أنَّ (20.1%) من التباين في القيم والعادات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المجموعتين يرجع للوحدة الدراسية المطورة؛ وهي قيمة ذات أثر متوسط (عودة، 2002).

الإجابة عن السؤال الفرعي (ب): "ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟".

للإجابة عن هذا السؤال الفرعي، جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على مقياس الوعي الغذائي في المجموعتين (التجريبية؛ التي درست باستخدام الوحدة الدراسية المطورة)، والضابطة (التي درست الوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي) في التطبيقين القبلي والبعدي لهما، والنتائج كما في الجدول (9).

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على مقياس الوعي الغذائي (القبلي والبعدي)

المجموعة	الجنس	العدد	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	ذكر	36	56.1	5.50	65.5	6.57
	أنثى	20	57.9	5.30	68.2	4.517
	الكلي	56	56.9	5.45	66.7	9.61
الضابطة	ذكر	35	59.5	4.88	60.1	5.42
	أنثى	29	63.4	6.53	59.8	5.47
	الكلي	64	61.3	5.98	60.0	5.40

*العلامة القصوى (81).

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (9) إلى وجود فرقاً ظاهرياً في التطبيق القبلي بين متوسطي درجات الطلبة من المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي الغذائي، كما أنّ هناك فرقاً ظاهرياً بين متوسطي الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للمقياس، حيث بلغ متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية للتطبيق البعدي من الجنسين (66.7) في حين بلغ متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة للتطبيق البعدي من الجنسين (60.0)، ولضبط هذا الفرق إحصائياً، وللكشف عن دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الغذائي، تبعاً لمتغيري طريقة التدريس والجنس، جرى استخدام تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA)، فكانت النتائج كما في الجدول (10).

الجدول (10)

نتائج تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA) لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلبة على مقياس الوعي الغذائي تبعاً لمتغيري الوحدة الدراسية والجنس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	η^2 لحجم تأثير البرنامج
القياس القبلي	4.261	1	4.261	0.134		
الوحدة الدراسية	1260.507	1	1260.507	39.770	*0.000	0.250
المجموعة*الجنس	109.933	2	56.966	1.734	0.181	
الخطأ	3644.876	115	31.695			
الكلي	5118.367	119				

*دال إحصائياً عند $0.05 \geq \alpha$

تظهر نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA) في الجدول (10) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الغذائي في التطبيق البعدي يُعزى إلى طريقة التدريس، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة لها (39.770) بمستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05 = α)، أي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند (0.05 = α) في تحسن الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي لاستخدام الوحدة الدراسية المطورة ولصالح المجموعة التجريبية.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الغذائي في التطبيق البعدي يُعزى للتفاعل بين استخدام الوحدة الدراسية والجنس، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة لها (1.734) بمستوى دلالة (0.181) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05 = α)؛ أي أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند (0.05 = α) للتفاعل بين استخدام الوحدة الدراسية المطورة والجنس في تحسن الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

وللكشف عما إذا كانت هذه الفروق لصالح الوحدة الدراسية أم لا، ولأي الجنسين، جرى حساب المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات أفراد المجموعتين ذكوراً وإناثاً في مقياس القيم والعادات الغذائية، وهي كما في الجدول (11) الآتي

الجدول (11)

المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلبة على مقياس الوعي الغذائي

المجموعة	الجنس	المتوسط الحسابي المعدل
التجريبية	ذكر	65.7
	أنثى	68.2
	الكلي	66.8
الضابطة	ذكر	60.1
	أنثى	59.6
	الكلي	59.9

تشير النتائج في الجدول (11) إلى أنَّ الفارق لصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريسها باستخدام الوحدة الدراسية المطورة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لها (66.8)، في حين بلغ للمجموعة الضابطة التي جرى تدريسها بالوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي (59.9)، وبلغت قيمة الفارق (6.9).

وللتعرف إلى حجم تأثير استخدام الوحدة الدراسية المطورة في تحسين الوعي الغذائي، جرى حساب مربع ايتا (η^2)، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (η^2) على الدرجة الكلية للوعي الغذائي للطلبة في المجموعتين (0.250)، وبذلك يمكن القول أنَّ (25%) من التباين في الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المجموعتين يرجع للوحدة الدراسية المطورة؛ وهي قيمة ذات أثر متوسط (عودة، 2002).

الإجابة عن السؤالين الفرعي (ج): " ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في المهارات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟".

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار المهارات الغذائية للدرجة الكلية في المجموعتين (التجريبية؛ التي درست باستخدام الوحدة الدراسية المطورة)، والضابطة (التي درست الوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي)، وكانت النتائج كما في الجدول (12).

الجدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار المهارات الغذائية (القبلي والبعدي) وفق استخدام الوحدة الدراسية والجنس

المجموعة	الجنس	الدرجة القصوى	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	ذكر	36	14.8	5.62	24.4	2.59
	أنثى	20	14.8	2.84	25.9	3.10
	الكلي	56	14.9	4.56	25.0	2.91
الضابطة	ذكر	35	14.7	3.18	17.6	5.22
	أنثى	29	14.6	1.64	19.8	3.91
	الكلي	64	14.3	2.60	18.6	4.77

*العلامة القصوى (33)

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (12) إلى وجود فروقاً ظاهرية في التطبيق القبلي لاختبار المهارات الغذائية بين متوسط درجات الطلبة من المجموعتين التجريبية والضابطة، وكذلك يوجد فروق ظاهرية في متوسطات درجات الطلبة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الغذائية؛ حيث بلغ متوسط درجات الطلبة من المجموعة التجريبية من الجنسين (25.0)، في حين بلغ متوسط درجات الطلبة من المجموعة الضابطة من الجنسين (18.6)، ولضبط هذا الفرق إحصائياً، وكذلك للكشف عن دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في التطبيق البعدي لاختبار المهارات الغذائية تبعاً لاستخدام الوحدة الدراسية وللتفاعل بين الوحدة الدراسية والجنس، جرى استخدام تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA)، فكانت النتائج كما في الجدول (13).

الجدول (13)

نتائج تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة على اختبار المهارات الغذائية تبعاً لمتغيري استخدام الوحدة الدراسية والجنس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى دلالة	η^2 لحجم تأثير البرنامج
القياس القبلي	0.014	1	0.014	0.001		
الوحدة الدراسية	1210.780	1	1210.780	83.755	*0.000	0.410
التفاعل بين الوحدة الدراسية * الجنس	106.672	2	53.336	3.689	*0.028	
الخطأ	1662.466	115	14.456			
الكلي	3001.167	119				

*دال إحصائياً عند $0.05 \geq \alpha$

تظهر نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي المشترك (Two Way ANCOVA) في الجدول (13) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار المهارات الغذائية في التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة لها (83.755) بمستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$)، أي أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند ($\alpha = 0.05$) لاستخدام الوحدة الدراسية ولصالح المجموعة التجريبية في تحسن المهارات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

وللكشف عما إذا كانت هذه الفروق لصالح الوحدة الدراسية أم لا، ولأي الجنسين، جرى حساب المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات أفراد المجموعتين ذكوراً وإناثاً في مقياس القيم والعادات الغذائية، وهي كما في الجدول (14) الآتي:

الجدول (14)

المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلبة على اختبار المهارات الغذائية تبعاً لمتغيري الوحدة الدراسية والجنس

المتغير	الفئة	المتوسط الحسابي المعدل
المجموعة	التجريبية	25.0
	ال	
	الضابطة	18.7
الجنس	ذكر	24.4
	أنثى	25.9

تشير النتائج في الجدول (14) إلى أن الفارق لصالح المجموعة التجريبية التي جرى تدريسها باستخدام الوحدة الدراسية المطورة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل لها (25.0)، في حين بلغ للمجموعة الضابطة التي جرى تدريسها بالوحدة الدراسية كما في الكتاب المدرسي (18.7)، وبلغت قيمة الفارق (6.3).

كما تشير النتائج في الجدول (14) إلى أن الفارق لصالح الطلبة الإناث حيث بلغ المتوسط الحسابي لهم (25.9)، في حين بلغ للذكور (24.5)، وبلغت قيمة الفارق (1.4).

وللتعرف إلى حجم تأثير متغير الوحدة الدراسية المطورة في تحسين المهارات الغذائية، جرى حساب مربع ايتا (η^2)، وقد بلغت قيمة مربع ايتا (η^2) على الدرجة الكلية للمهارات الغذائية للطلبة في المجموعتين (0.410)، وبذلك يمكن القول أن (41%) من التباين في المهارات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي يرجع لمتغير الوحدة الدراسية المطورة؛ وهي قيمة ذات أثر مرتفع (عودة، 2002). وبمقارنة المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (11) يتبين أن الفارق لصالح الإناث من المجموعة التجريبية.

تفسير النتائج ومناقشتها

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس:

ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟ والمنبثق عنه الأسئلة الفرعية (1، 2، 3).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي (أ): "ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في القيم والعادات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟".

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي (أ) وجود فروق جوهرية دالة إحصائياً في أداء الطلبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لمجال العادات الغذائية، والدرجة الكلية لمجال القيم الغذائية، والدرجة الكلية لمقياس القيم والعادات الغذائية، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة الدراسية المطورة، إذ أظهر أداء أفراد المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في قيمهم وعاداتهم الغذائية كل على حده ومجتمعين نتيجة دراستهم للوحدة الدراسية المطورة، مما يشير إلى فعالية الوحدة الدراسية المطورة في تحسين القيم والعادات الغذائية، ويمكن تفسير هذه النتيجة كما يأتي:

– بما أن قائمة معايير التربية الغذائية التي جرى إعدادها تضمنت عدد من المحاور، ومنها: محور العادات الغذائية، والغذاء في الإسلام، وهذان المحوران يتعلقان بالقيم والعادات الغذائية، وعند تحليل محتوى الوحدة الدراسية وفق قائمة معايير التربية الغذائية، فإن درجة تضمين الوحدة الدراسية المقررة في كتاب العلوم الحياتية المقرر لمحور العادات الغذائية، والغذاء في الإسلام، هي: (13.89، 1.39%) على التوالي وهما يدلان على نسب متواضعة نسبياً، لذا جرى تطوير محتوى وحدة جسم الإنسان

وصحته وفق معايير التربية الغذائية، إذ جرى تعزيز المحتوى التعليمي بالعادات الصحية الغذائية وبيان أثرها على صحة الإنسان، مثل: صحة الجهاز الهضمي، والأسنان، والجهاز الهيكلي، والعضلي، مما ساهم ذلك في تحسين عاداتهم الغذائية.

وأنّ الوحدة التعليمية المطورة تضمنت أشكالاً ورسومات، من شأنها أن تُعزز العادات الصحية الغذائية، إذ جرى تعزيز المحتوى التعليمي في كل درس من دروس الوحدة التعليمية المطورة وتحديدًا المتعلقة بأجهزة الجسم (الجهاز الهضمي، والجهاز الدوران، والجهاز الهيكلي، والجهاز العضلي) بكيفية المحافظة على ذلك صحة الجهاز غذائياً، وبيان أثر العادات غير الصحية على تلك الأجهزة، مما ساهم ذلك في مساعدة أفراد المجموعة التجريبية على تحسين عاداتهم الغذائية.

اعتماد الوحدة الدراسية المطورة على عرض أنشطة للسلوكيات الغذائية الخاطئة، والسلوكيات الصحية الغذائية وفق موضوع الدرس، ومناقشة الطلبة موضع الخطأ أو الصح في هذه السلوكيات، وما يترتب عليه من آثار صحية، وكيف يمكن تصحيح السلوك الخاطئ، مما كان له الأثر الأكبر في تحسن عاداتهم الغذائية.

وَجَرى تعزيز المحتوى أيضاً بآيات من القرآن الكريم، وبعض الأحاديث النبوية الشريفة التي ترتبط بالغذاء والتغذية، مثل: البسملة قبل تناول الطعام والحمد والشكر بعد الانتهاء من تناول الطعام، وعدم الإسراف في تناول الطعام، وغيرهم من القيم الإسلامية الغذائية وذلك لاستجلاء الوازع الديني لدى الطلبة، مما كان له الأثر في تحسين القيم الغذائية لدى الطلبة، وهذا قد ولد عند أفراد المجموعة التجريبية التزاماً بالتأدب بالآداب الإسلامية التي تحث على آداب الطعام والشراب.

وأنّ الوحدة التعليمية المطورة احتوت على الأشكال والصور التي تحث على القيم الإسلامية الغذائية في كيفية التعامل مع الغذاء، وهذا من شأنه أن يعزز القيم الغذائية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وَجَرى وضع أنشطة تتعلق بالقيم والعادات الغذائية بدلاً من الأنشطة الموجودة في الكتاب المدرسي، إذ تجعل الطالب يتفاعل مع المحتوى من خلال تكليفه بنشاطات متنوعة في الوحدة الدراسية المطورة.

وأنّ لعملية تطوير الوحدة وعرضها بطريقة منطقية تتناسب وطبيعة التفكير عند الطلبة، وبما سهل عليهم الفهم لمثل أفكار التربية الغذائية هذه، وحُدّد محتواها واستراتيجيات تدريسها وأنشطتها بشكل يتناسب مع التربية الغذائية، ومستويات الطلبة العقلية ومراعاة الفروق الفردية، وتحديد دور المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي كل ذلك من شأنه أن يحسن من القيم والعادات الغذائية. اعتماد طلبة المجموعة الضابطة على الأساليب والوسائل والأنشطة التي تضمنتها الوحدة الدراسية في الكتاب المدرسي، التي أظهرت نتائج تحليل وحدة جسم الإنسان وصحته تدني تضمين محور العادات الغذائية، ومحور الغذاء في الإسلام، مما انعكس ذلك على قيمهم وعاداتهم الغذائية.

وتتفق نتيجة هذا السؤال في التحسن في العادات الغذائية مع دراسة مسمح (2009)، ودراسة محجوب (2008)، ودراسة هولاند (Holund, 1990)، ودراسة كارينسكي (Karpinski, 2011)، ودراسة لن وإيلينا ودال (Lin, Elena, Dall, 2011)، ودراسة شحانه ودرويش وقرشم (2013)، ودراسة صبري (2010)، ودراسة كارينسكي (Karpinski, 2011)، ودراسة سالم (2011).

وبمقارنة المتوسطات الحسابية المعدلة في الجدول (9) يتبين أنّ الفارق لصالح الإناث من المجموعة التجريبية، ويُعزى ذلك إلى أنّ الوحدة الدراسية المطورة بما تتضمنه من أنشطة متنوعة وموضوعات غذائية متنوعة زادت من دافعية الطالبات للتفاعل مع هذه المواضيع الغذائية؛ بسبب رغبة واهتمام الطالبات بالمحافظة على الوزن المثالي، وتخوفهن من الزيادة في الوزن، مما أدى ذلك إلى تحسن في قيمهم وعاداتهم الغذائية، إذ تُعد الموضوعات الصحية الغذائية من الموضوعات التي تهتم بدراستها الطالبات أكثر من الطلاب، لما تتضمنه من موضوعات، مثل: المجموعات الغذائية، والغذاء المتوازن، والأمراض ذات العلاقة بالغذاء (زكي، 2012). وكذلك فإنّ طريقة عرض المعلومات الصحية الغذائية على شكل صور وأشكال ورسومات وأوراق عمل في الوحدة الدراسية زاد من درجة التنافس بين الطلبة للاطلاع على بعض المراجع المتعلقة بتلك الموضوعات، مما ساعد على اكسابهم القيم والعادات الغذائية ولصالح الطالبات.

ولأن الطالبات على صلة وتعامل أكثر مع مسائل الغذاء والصحة، فهي التي تساعد أمها في إعداد الطعام وحفظه وتقديمه، إضافة أنّ لديهن المجال الأكبر لمشاهدة التلفاز وما يأتي به من برامج غذائية.

وتتفق نتيجة هذا السؤال بشكل عام مع دراسة صبري (2010) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مقياس الممارسات الغذائية البعدي تبعاً للتفاعل بين استراتيجية التدريس والجنس.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي (ب): " ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في العلوم الحياتية في الوعي الغذائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟".

أظهرت نتائج السؤال الفرعي (ب) وجود فروق جوهرية في أداء الطلبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لمقياس الوعي الغذائي، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة الدراسية المطورة، إذ أظهر أداء أفراد المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في وعيهم الغذائي من خلال دراستهم للوحدة الدراسية المطورة، وبذلك تم التأكد من أثر الوحدة الدراسية المطورة في تنمية الوعي الغذائي للصف التاسع الأساسي، مما يشير إلى فعالية الوحدة الدراسية المطورة، ويمكن تفسير هذه النتيجة، إلى أن الوحدة الدراسية المطورة تضمنت أنشطة وتدريباً عملية تتعلق بالغذاء والعادات الغذائية أكثر من الوحدة في الكتاب المقرر، وركزت أيضاً على الكثير من قضايا الغذاء، وأهميته، وعلى العناصر الغذائية المنتجة وغير المنتجة للطاقة، ومصادرها وأعراض نقصها، وركزت على الأمراض ذات العلاقة بالغذاء، مثل: السمنة، وتسوس الأسنان، وأمراض القلب، والسكري، وفقر الدم، وهشاشة العظام، وركزت على العديد من العادات الصحية الغذائية وأثرها على صحة الإنسان، وركزت على طرق حفظ الأغذية، والاهتمام بقراءة بطاقة البيان للمنتجات الغذائية، وجرى مراعاة الاستراتيجيات الحديثة (كالاستقصاء وغيرها) التي تناسب أفكار التربية الغذائية والطلبة، وصاحب كل درس من دروس الوحدة الدراسة المطورة أدوات تقويم وأوراق عمل متنوعة تناسب المرحلة العمرية للطلبة، ومعايير التربية الغذائية، ولهذا فإن أفراد المجموعة التجريبية الذين يدرسون الوحدة المطورة يتكون لديهم معرفة وإدراك بالعناصر الغذائية ومصادرها وأعراض نقصها، وأمراض سوء التغذية، والعادات الصحية الغذائية، وطرق حفظ الأغذية، وأهمية قراءة بطاقة البيان؛ كل ذلك من شأنه أن يساهم في تحسين الوعي الغذائي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

كذلك فإن الأنشطة المقدمة في الوحدة الدراسية المطورة التي يُعدها المعلم ويتابع تنفيذها من قبل الطلبة بشكل منظم تجعل الطالب يشعر بأنه مسؤول عن تعلمه، ويتكون لديه المسؤولية الذاتية والجماعية وعدم الاتكالية في عملية التعلم، وبالتالي يتعزز لديه الوعي الغذائي. ولعل لاكتساب المفاهيم والحقائق والمعارف الغذائية من دراسة الوحدة الدراسية المطورة قد أثر إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لدى الطلبة؛ حيث ظهر الوعي الغذائي لدى الطلبة في المجموعة التجريبية أعلى مما تكون لدى المجموعة الضابطة. وتتفق نتيجة هذا السؤال في تنمية الوعي الغذائي مع دراسة رزق (1995)، وأبو زيد (2001)، وإبراهيم (2007)، وجوبتا وكوتشر (Gupta, Kocher, 2008)، وحجوج (2009)، وبدوي (2011)، وعبد اللطيف (2014).

وتُعزى هذه النتيجة، إلى تنفيذ الوحدة المطورة بنفس الوقت لدى الطلبة ذكراً وإناثاً، كما أن طلبة الصف التاسع الأساسي يتمتعون بنفس الخصائص النمائية في هذه السن من الناحية العقلية والانفعالية والاجتماعية، وقد قُدمت الوحدة الدراسية المطورة بنفس المحتوى للطلبة ذكراً وإناثاً، مما انعكس ذلك على وعيهم الغذائي، وأن أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين (الذكور، والإناث) يتفاعلون مع محتويات الوحدة الدراسية، والأنشطة التي تتضمنها بالدرجة نفسها تقريباً، إذ أن الطلبة (ذكوراً وإناثاً) في هذه المرحلة العمرية يسعون إلى الحصول على الغذاء الصحي المتوازن، والوزن المناسب.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي (ج): "ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في المهارات الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟".

أظهرت نتائج السؤال الفرعي (ج) وجود فروق جوهرية في أداء الطلبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لاختبار المهارات الغذائية، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة الدراسية المطورة، إذ أظهر أداء أفراد المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في مهاراتهم الغذائية من خلال دراستهم للوحدة الدراسية المطورة التي أعدها الباحث، وبذلك تم التأكد من أثر الوحدة الدراسية المطورة في تنمية المهارات الغذائية للصف التاسع الأساسي، مما يشير إلى فعالية الوحدة الدراسية المطورة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة، إلى أن الوحدة الدراسية المطورة تضمنت عدداً من الأنشطة العلمية التي ركزت على المهارات الغذائية، سواء في المحتوى التعليمي، أو في أدوات التقويم، أو في أوراق العمل المقدمة للطلبة بشكل أكثر مما تتضمنه الوحدة في الكتاب المقرر.

وأن الوحدة الدراسية المطورة تضمنت عدداً من المهارات الغذائية أكثر من الوحدة الدراسية في الكتاب المدرسي، مثل: تناول الأطعمة المفيدة، والتقليل من تناول المشروبات الغازية، وتناول الوجبات الغذائية المتوازنة، والإكثار من تناول الخضروات والفواكه، وعدم الإفراط في تناول الطعام، التقليل من تناول الوجبات السريعة، ومضغ الطعام جيداً قبل بلعه، وتناول الأطعمة الحاروة على الأملاح المعدنية، وتنظيم أوقات الطعام، وممارسة الرياضة المنتظمة للمحافظة على الجسم، والتميز بين الأطعمة الفاسدة والصالحة، وحفظ الطعام بشكل صحي، وحساب السعرات الحرارية، والاهتمام بقراءة تاريخ الصلاحية للأغذية المحفوظة، واستخدام الهرم الغذائي، والابتعاد عن تناول الأطعمة المكشوفة، والاهتمام بتناول الحليب، وإتباع شروط الغذاء الصحي عند تناول

الأطعمة، والعمليات الحسابية، والتعرض لأشعة الشمس، إذ أنَّ هذه المهارات الغذائية السابقة الذكر جرى تعزيزها في الوحدة المطورة على شكل أوراق عمل، وأنشطة عملية، وأدوات تقويم، ومحتوى تعليمي، مما ساهم ذلك في تحسين المهارات الغذائية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وأنَّها أيضاً تضمنت عدداً من القضايا البحثية، وخاصة فيما يتعلق بأسباب أمراض سوء التغذية، مثل: فقر الدم، وتسوس الأسنان، وهشاشة العظام، وغيرها؛ وطرق الوقاية منها، وكذلك أنشطة عملية تتعلق بطرق حفظ الأغذية، وكيفية فحص تخثر الحليب، ومهارة قياس مؤشر كتلة الجسم، كل ذلك من شأنه أن يُسهم في تحسين المهارات الغذائية لدى أفراد المجموعة التجريبية. وتتفق نتيجة هذا السؤال في تحسن المهارات الغذائية مع دراسة ياسين (2003)، وقشطة (2008)، وأبو حجر (2006)، والجدوي (2012).

وبما أن الثقافة الغذائية في هذه الدراسة جرى قياسها بالمجالات الآتية: القيم والعادات الغذائية، والوعي الغذائي، والمهارات الغذائية، وجرى الإجابة عنها في الأسئلة الفرعية السابقة (1، 2، 3) على التوالي، وأظهرت نتائج تلك الأسئلة الفرعية وجود فروق جوهرية في أداء الطلبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لمقياس القيم والعادات الغذائية، ومقياس الوعي الغذائي، واختبار المهارات الغذائية، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة الدراسية المطورة، لذا هنالك تحسن في القيم والعادات الغذائية، والوعي الغذائي، والمهارات الغذائية يُعزى لمتغير الوحدة الدراسية المطورة، ولصالح المجموعة التجريبية، وبناءً على ما سبق، تُظهر نتائج الأسئلة الفرعية (1، 2، 3)، (المنبثقة عن السؤال الرئيس أنَّ هنالك تحسن في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي لمتغير الوحدة الدراسية المطورة ولصالح أفراد المجموعة التجريبية، ويُعزى هذا التحسن في الثقافة الغذائية لما يلي:

أنَّ قائمة معايير التربية الغذائية التي جرى إعدادها تضمنت معلومات تتعلق بالمعارف الغذائية، مثل: العناصر الغذائية ووظائفها وأعراض نقصها ومصادرها.... والأمراض المرتبطة بالغذاء، والعادات الغذائية الصحية وغير الصحية وبيان أثرهما على صحة الإنسان، والتوجهات المستمدة من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة في التعامل مع الغذاء، ومهارات تتعلق بحفظ الأغذية، وأهمية الغذاء المتوازن؛ وبناءً على تلك القائمة جرت عملية تطوير الوحدة الدراسية، مما ساهم ذلك المحتوى في تحسين الثقافة الغذائية للطلبة.

وأنَّ الوحدة الدراسية المطورة تخص موضوع مهم جداً في الوقت الحاضر وبمس الواقع، وهو انتشار العديد من العادات الغذائية غير الصحية في المجتمع، والأمراض المرتبطة بالغذاء؛ كالسمنة، وهشاشة العظام، والسمنة، وفقر الدم، مما شجع الطلبة على الإقبال على دراسته، وأنَّها تضمنت العديد من الأنشطة والتدريبات المتنوعة فيما يتعلق بالغذاء، وركزت على التطبيق العلمي مما أدى إلى زيادة درجة التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية، ورافق كل درس من دروس الوحدة الدراسية المطورة أدوات تقويم متنوعة، وأوراق عمل جذابة ومتنوعة، وحاجة الطلبة (أفراد الدراسة) ورغبتهم في اكتساب الثقافة الغذائية؛ كل ذلك من شأنه أن يُسهم في تحسين الثقافة الغذائية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وتتفق نتيجة السؤال الرئيس "ما أثر تدريس وحدة تعليمية مطورة في العلوم الحياتية في ضوء معايير التربية الغذائية في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن؟" في التحسن في الثقافة الغذائية بشكل عام مع دراسة حسام الدين (2004)، ودراسة أبو حليمة (2008)، ودراسة كارينسكي (Karpinski, 2011).

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإنها توصي بما يأتي:

1. تضمين محتوى كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي لمعايير التربية الغذائية لتحقيق الثقافة الغذائية بمجالاتها المختلفة.
2. تطوير وحدات دراسية في العلوم وفق معايير التربية الغذائية وقياس أثرها في القيم والعادات الغذائية.
3. تطوير وحدات دراسية في العلوم وفق معايير التربية الغذائية وقياس أثرها في الوعي الغذائي.
4. تطوير وحدات دراسية في العلوم وفق معايير التربية الغذائية وقياس أثرها في المهارات الغذائية.

المقترحات

كما أنها تقترح الآتي:

1. الاهتمام بإعداد المعلمين وخاصة معلمي العلوم قبل الخدمة بدراسة مساقات في التربية الغذائية، وأثناء الخدمة بعقد ورشات أو برامج مقترحة تقوم على مناقشة قضايا الغذاء.
2. تطوير وحدة دراسية في العلوم وفق معايير التربية الغذائية وقياس أثرها في اتجاهات الطلبة نحو الوحدة المطورة.
3. دراسة مستوى الوعي الغذائي لدى معلمي العلوم.
4. دراسة العادات الغذائية لدى طلبة المدارس وعلاقتها ببعض المتغيرات.
5. تطوير منهاج العلوم في ضوء معايير التربية الصحية وقياس فاعليته في مهارات اتخاذ القرار والتفكير التنبؤي.
6. تحليل محتوى مناهج العلوم للمرحلة الأساسية في ضوء معايير التربية الغذائية التي جرى إعدادها.

المراجع

القرآن الكريم.

- إبراهيم، سماح حلمي. (2007). فعالية برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي لدى طلاب كلية التربية النوعية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة المنوفية، مصر.
- أبو ججوج، ريم. (2009). أثر وحدة دراسية مقترحة في تنمية الوعي الغذائي لدى الطالبات الملمات تخصص التعليم الأساسي بجامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- أبو حجر، فايز. (2006). برنامج مقترح في النشاط المدرسي لتنمية المهارات الحياتية في العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.
- أبو حليلة، جهاد. (2008). أثر استخدام برنامج بالوسائل المتعددة يوظف الأحداث المتناقضة في تنمية التنور الغذائي لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- أبو زيد. لمياء شعبان. (2001). أثر برنامج مقترح في التربية الغذائية باستخدام الشكل "V" على التحصيل المعرفي والمهارات اليدوية والوعي الغذائي لدى معلمات رياض الأطفال قبل الخدمة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة جنوب الوادي.
- أصخري، حسين مجلي. (1988). مدى التزام معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية الدنيا بالقيم الاجتماعية الإسلامية في محافظة المفرق. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- الأمعري، هناء غالب. (1999). مفاهيم التربية الغذائية لدى مدرسات المرحلة الابتدائية في دولة الكويت (دراسة ميدانية). المجلة التربوية، الكويت، 14(53): 56-100.
- بدوي، سناء شاكر. (2011). فعالية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي لتنمية الوعي الغذائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سناء. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قناة السويس، مصر.
- البركاتي، وليد صالح. (2013). درجة تضمين مفاهيم التربية الصحية في كتب العلوم المطورة للمرحلة المتوسطة في ضوء مفاهيم التربية الصحية العالمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- البطوش، عبدالقادر بشير. (2007). مدى التزام طلبة الصف العاشر الأساسي بالقيم الاجتماعية الإسلامية من وجهة نظرهم وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- بني ملحم، محمد بديوي والوديان، حسن محمود. (2013). العادات والسلوكيات الغذائية اليومية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك. مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، الأردن، 28(6): 179-200.
- تيم، ريماء وبادي، هبة وسلامه، مها. (2008). النمط الغذائي والنشاط البدني لعينة من طلبة الجامعة في الأردن. المجلة الأردنية للعلوم الثقافية، 14(1): 52-64.
- الجددي، مروة عدنان. (2012). أثر توظيف بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الرابع في محافظة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- حسام الدين، ليلي. (2004). فعالية تدريس وحدة مقترحة قائمة على النظرية البنائية لتنمية وعي طالبات المدارس الثانوية التجارية بالتربية الغذائية. مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية بكلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، 7(3): 660-711.
- حمد الله، حيد مسير. (2006). التربية الغذائية للأُم وعلاقتها بمظاهر نمو الأطفال. مجلة كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، العراق، (49): 309-346.
- الداغستاني، سناء والمفتي، ديار. (2010). المعتقدات الصحية التعويضية وعلاقتها بتنظيم الذات الصحي. مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، العراق، (26، 24): 78-142.

- دندش، فايز مراد.(2003). اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر.
- رزق، عزة محمود.(1995). برنامج مقترح لتنمية الوعي الغذائي للألم المصرية في الريف والحضر. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مصر.
- زكي، حنان مصطفى.(2012). برنامج مقترح في التربية الغذائية لتعليم التفكير وأثره على التحصيل المعرفي وتنمية بعض مهارات التفكير المعرفي ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر، (32): 90-1.
- زيتون، عايش محمود.(2010). الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتربيتها. عمان: دار الشروق.
- سالم، هيام مصطفى.(2011). فاعلية طريقة الاكتشاف الموجه باستخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل والاتجاهات نحو التغذية السليمة لطلاب المرحلة الإعدادي. مجلة بحوث التربية النوعية، مصر، (21): 243-263.
- سعادة، جودة وإبراهيم، عبدالله.(2001). تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودت وإبراهيم، عبدالله.(2004). المنهج المدرسي المعاصر. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- السوداني، عبدالكريم.(2005). دراسة مفاهيم التربية الغذائية في كتب علم الحياة للمرحلة الثانوية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، جامعة القادسية، العراق، 4(2): 7-23.
- السوداني، عبد الكريم و المسعودي، عباس.(2011). دراسة تحليلية لكتب علم الأحياء للمرحلة المتوسطة في ضوء المهارات الحياتية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، العراق، 10(3-4): 117-131.
- شحاته، حسن و درويش، عيد وقرشم، أحمد.(2013). أثر برنامج تدريبي باستخدام حب الاستطلاع في تعديل اتجاهات طلاب المدارس نحو العادات الغذائية الصحية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة الطائف، السعودية، 35(1): 179-234.
- الشرفات، مقبل سالم.(2009). مدى احتواء كتب العلوم للصفوف الأساسية الدنيا على المهارات الحياتية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- الشريف، بيضاء محمد.(2007). برنامج مقترح في التربية الغذائية لتنمية الوعي الغذائي لطالبات المرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة. السعودية.
- شنيف، مازن ثامر.(2009). دراسة مفاهيم التربية الغذائية في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، العراق، 12(1): 235-249.
- الشوفيين، علي نايل.(2011). تطوير كتاب الجغرافيا للصف العاشر في ضوء معايير التربية الاقتصادية وأثره في تنمية الوعي الاقتصادي لدى طلبة الصف واتجاهاتهم نحو التربية الاقتصادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة اليرموك، أربد، الأردن.
- صباريني، محمد والرازي، عبد الوارث.(1993). اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو مادة الأحياء. المجلة العربية للتربية، تونس، 13(1): 221-248.
- الصباغ، حمدي.(1995). الوعي الغذائي لدى طلاب كلية المعلمين بالمدينة المنورة. مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية- جامعة المنوفية، مصر، 11(1): 29-60.
- صبيح، عفاف حسن.(2004). التربية الغذائية والصحية. القاهرة: مجموعة النيل العربية.
- صبري، رانية حسين.(2010). أثر استخدام استراتيجية تدريس قائمة على تفعيل عادات العقل في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين للمعرفة والممارسات الغذائية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- صلاح، سمير والرشدي، سعد والعنيزي، يوسف وسلامه، عبدالرحيم.(2007). المناهج الدراسية. عمان: دار حنين للنشر والتوزيع.
- ضاهر، دينا صابر.(2012). أثر تطوير وحدة الإلكترونيات بمبحث التكنولوجيا في ضوء المعايير العالمية في تنمية المهارات الإلكترونية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- عبد اللطيف، سحر برعي.(2014). فعالية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الوعي الغذائي وبعض المهارات الحياتية لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة المنيا، مصر.
- عبد الغني، عبيد محمود.(2005). برنامج تدريبي مقترح في التربية الغذائية لمعلمات الاقتصاد المنزلي أثناء الخدمة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.
- العرجان، جعفر.(2013). البدانة والممارسة الرياضية من أجل الصحة والتدخين والأمراض المرتبطة بقلة الحركة والعادات الغذائية لدى معلمي التربية الرياضية في الأردن. مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، فلسطين، 27(8): 1661-1704.
- علي، حسين عباس.(2008). تقويم منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء معايير التربية الغذائية. دراسات تربوية واجتماعية، مصر، 14(4): 49-94.
- عودة، أحمد.(2002). القياس والتقويم في العملية التدريسية. أربد: دار الأمل.
- فخرو، عائشة أحمد.(2003). دراسة مقارنة لمستوى الوعي الغذائي لدى الطالبات المعلمات تخصص الاقتصاد المنزلي بكلية التربية- جامعة

- قطر - والتخصصات الأخرى في ضوء بعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية، قطر، (4): 19-57.
- فخرو، عائشة أحمد. (2006). المعلومات الغذائية المتضمنة في الكتب الدراسية للصفوف الثلاثة المتقدمة في المرحلة الابتدائية بدولة قطر. مجلة العلوم التربوية النفسية، البحرين، 7(1)، 177-201.
- القُدومي، عبدالناصر وزايد، كاشف. (2009). (مستوى الوعي الغذائي لدى طلبة التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وجامعة السلطان قابوس). المؤتمر العلمي الفلسطيني الرياضي الأول بعنوان: نحو استراتيجية تكاملية للنهوض بالرياضة الفلسطينية، كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين: (29-30 نيسان 2009): ص19
- قششة، أحمد عودة. (2008). أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم ادى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- كلوب، عمر إسماعيل. (2013). تصور مقترح لإثراء المهارات الحياتية المتضمنة بمناهج العلوم للمرحلة الأساسية الدنيا ومدى اكتساب طلبة الصف الرابع لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- اللؤلؤ، فتحية (2005). المهارات الحياتية المتضمنة في محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الأول والثاني الأساسيين. بحث مقدم لمؤتمر الطفل الفلسطيني وتحديات الطفل، الجامعة الإسلامية- غزة.
- المجالي، سامي مشهور (2003). وزارة التربية والتعليم في الأردن في المرحلتين ما قبل التطوير التربوي (1955-1987) وما بعده. وزارة التربية والتعليم: الأردن.
- محجوب، علي كريم. (2008). التثور الغذائي لدى طلاب جامعة سوهاج وعلاقته ببعض المتغيرات. المؤتمر العلمي العربي الثالث- التعليم وقضايا المجتمع المعاصر 20-21 نيسان، المجلد الثاني: 576-627.
- محمد، علي رحيم. (2007). مستوى الوعي الصحي لدى طلبة كلية التربية في جامعة القادسية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، جامعة القادسية، بغداد، العراق، 6(1-2)، 187-207.
- المخللاتي، جلال الدين. (1991). التغذية وصحة الإنسان. الرياض: دار اسم الدار النشر للتوزيع.
- المراسي، سونيا وعبدالمجيد، أشرف. (2010). التنقيف الغذائي. عمان: دار الفكر.
- مرعي، توفيق والحيلة، محمد. (2014). المناهج التربوية الحديثة: مفاهيمها- عناصرها- أسسها- عملياتها. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مزاهرة، أيمن سليمان. (2010). أساسيات تغذية الإنسان. عمان: دار قنديل للنشر والتوزيع.
- مسعد، حنان وبرهم، وحيد. (2007). الدليل الإرشادي للترصد التغذوي للعاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية. عمان : وزارة الصحة.
- مسمح، حابس. (2009). أبعاد التثور الغذائي المتضمنة بمحتوى كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا ومدى اكتساب طلبة الصف التاسع لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- مشعل، مينا والراحلة، احمد وبطايته، معاذ. (2012). الحصيلة المعرفية للثقافة التغذوية ومستوى اللياقة الهوائية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، 39(2): 380-393.
- مصيفر، عبدالرحمن. (2000). أسس التنقيف الغذائي: برنامج البحوث البيئية الحيوية. دراسات في التنقيف الصحي والغذائي، مركز البحرين للدراسات والبحوث، البحرين: 1-78.
- مقابلة، نصر يوسف. (1996). العادات غير الصحية لدى الأطفال الأردنيين من وجهة نظر أمهاتهم وعلاقتها ببعض المتغيرات. المجلة العربية للتربية، تونس، 16(2): 134-164.
- المهجة، نبال عباس. (2009). العادات الغذائية لدى طلبة كلية التربية / جامعة القادسية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، جامعة القادسية، العراق، 12(2): 291-309.
- النجدي، أحمد وعبد الهادي، منى وراشد، علي. (2003). تدريس العلوم في العالم المعاصر: طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم. القاهرة: دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
- نصر، نوال. (1996). متطلبات التنقيف الغذائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية. حولية كلية البنات (القسم التربوي)، مصر. العدد 3: 100-133.
- هارون، رفيق. (1995). المعلومات الغذائية لدى خريجي الجامعات الرياضيين وغير الرياضيين. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، مصر، العدد 23: 127-136.
- هاشم، روضة. (2003). واقع التربية الغذائية لدى طالبات جامعة أم القرى من منظور إسلامي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- هتيرة، إيناس هاشم. (1999). السلوك الصحي لدى السباحين المشاركين بالدورة الرياضية العربية التاسعة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الوكيل، حلمي أحمد. (2008). تطوير المنهج: أسبابه، أسسه، أساليبه، خطواته، معوقاته. القاهرة: دار الفكر العربي: القاهرة.
- ياسين، ثناء محمد. (2003). أثر تدريس برنامج مقترح للوعي الغذائية في وحدة التغذية باستخدام الحاسب الآلي على تحصيل الطالبات في مقرر الحياء للصف الأول الثانوي بمدارس مدينة مكة المكرمة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.

- يحيى، سعيد وخالد، زينب.(2009). فعالية برنامج كمبيوتر في الثقافة الغذائية على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي الغذائي والصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة بنها- مصر، 19(78): 44-82.
- Donahue, E., Grisso, J., Orteeans, Y., Paxon, C. (2006). Introducing The Issue. Future Of Children, 16(1): 3-17.
- French, S, Kaphingst, M, Story, M.(2006). The Role Of Child Care Setting In Obesity Prevention. Future Of Children, 16(1): 143-167.
- Gupta, N & Kocher, G. (2008). Role Of Nutrition Education In Improving The Nutritional Awareness Among Adolescent Girls. The International Journal Of Nutrition And Wellness, 1(7).
- California state board of education (2008). Health Education Content Standards for California Public Schools Kindergarten Through Grade Twelve. California, USA.
- Holund, U. (1990). The Effect Of Nutrition Education Program Learning Bu Teaching On The Dietary Attitude Of Group Of Adolescent. Community Dental Health, No 7: 395- 400.
- Lin, P And Elanta, W. (2011). Impact Of Nutrition Education On The Dietary Habits Of College Students In Developed Nations: a Brief Review. Center For Clinical And Quality Of Life Studies, Faculty Of Medicine And Health Sciences, University Of Sultan Zain Abiding, Malays J Med Sci, 19(1): 4- 14.
- Queral. B.(2007). The Impact Of Nutrition Education Program On Nutrition Knowledge And Attitudes, as well as Food Selection, In A cohort Of Migrant And Seasonal Farm Worker Children. Degree Of Doctor Of Philosophy, Touro University International.
- Roof. N.(2010). The Impact Of Nutrition and Health Education On Kindergarten Students Nutrition And Exercise Knowledge. Degree Of Doctor Of Philosophy, Iowa State University.
- Wisconsin Department of Public Instruction.(2009). Wisconsin's Model Academic Standards for Nutrition Education. Madison, Wisconsin, USA.

Constructing a Nutritional Educational Standards and Development of a Study Unit in Biology to determine its Effect on the Nutritional Literacy among Ninth Grade Students in Jordan

*Jaser Rodoan Aloloan **

ABSTRACT

This study aimed to Construct a Nutritional Educational Standard and to develop an Educational unit in Biology in light of these standards, and to investigate Its effect in the nutritional literacy (nutritional habits& values, nutritional awareness, nutritional skills) for the ninth basic grade Students. The study Sample composed of (120) male and female students selected intentionally from the al-karameh Secondary school for girls, and al-karameh shohada school Secondary for boys. Students were randomly distributed into (4) groups: two experimental groups and two control group. To achieve the study objectives a list of nutritional educational standards was developed , and A biological study unit was developed in light of these standards. For the purpose of data collection a scale was developed to measure the nutritional literacy. It includes three subscales: a scale for the habits and nutritional values, a scale for the nutritional awareness, a test for nutritional skills. Validity and reliability of these scales were insured. and Developed unit more over these was statically significant in the students and nutritional skills due to the interaction between the unit and gender of students, the performance of female students was better than male students in the experimental group. However, there were no statically significant differences in the students nutritional awareness and (habits and values) due to the interaction between the unit and gender of students.

Keywords: Nutritional Educational Standards, Nutritional Literacy, Nutritional Habits& Values, Nutritional Awareness, Nutritional Skills, Biology Curriculum..

* Jordan, Jasser_1975@yahoo.com. Received on 18/5/2016 and Accepted for Publication on 23/6/2016.