

فاعلية برنامج تثقيف غذائي للوقاية من الأمراض المزمنة على السلوكيات الغذائية لطلاب الجامعة

نرمين ملاك يونان قلاده

باحثة ماجستير - كلية التربية النوعية - جامعة المنيا

أ.م.د. / فوزية محمد مرسى الغزالي

أستاذ التغذية وعلوم الأطعمة المتفرغ كلية التربية النوعية-جامعة المنيا

أ.م.د./ رجاء أحمد صديق

أستاذ التغذية وعلوم الأطعمة المساعد كلية التربية النوعية-جامعة المنيا

أ.م.د./ سحر برعي عبد اللطيف

أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس كلية التربية النوعية-جامعة المنيا



مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI:10.21608/JEDU.2025.347138.2168

المجلد الحادي عشر العدد 56 . يناير 2025

الترقيم الدولي

E- ISSN: 2735-3346 P-ISSN: 1687-3424

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <https://jedu.journals.ekb.eg/>

موقع المجلة <http://jrfse.minia.edu.eg/Hom>

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية



يهدف البحث الحالي إلى تنمية الوعي الغذائي لدى طلاب المرحلة الجامعية من خلال تصميم برنامج تثقيف غذائي للوقاية من الأمراض المزمنة ومدى تأثير هذا البرنامج على السلوكيات الغذائية لديهم، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بإعداد البرنامج من خلال مراجعة الأدبيات والمراجع العلمية، كما تم إعداد أدوات البحث (مقياس الوعي الغذائي ومقياس السلوكيات الغذائية) للطلاب. وأتبعت الباحثة منهجين هما المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الشبه تجريبي وبلغ عدد العينة (120) طالب من المرحلة الجامعية وتم اختيارهم 30 طالب من كل قسم من الأقسام المختلفة بالكلية (التربية الموسيقية، الأقتصاد المنزلي، الأعلام التربوي وتكنولوجيا التعليم). وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة الدراسة في مقياس الوعي الغذائي المعرفي ومقياس السلوكيات الغذائية قبل تعرضهم للبرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: سوء التغذية، الأمراض المزمنة، الغذاء الصحي، الأغذية الوظيفية.

أولاً: مقدمة البحث:-

يمثل الشباب الجامعي قوة بشرية تعكس مستقبل أي بلد وقدراته، لذا يتم بذل جهود جبارة لتهيئة البيئة المناسبة من أجل ضمان نجاحهم، وتعتبر المرحلة الجامعية من أهم المراحل التي يعيشها الفرد في حياته إذ تساعده على بناء شخصيته، لذا فإن الإهتمام بصحة الجامعيين ينعكس على تحقيق أهداف التنمية التي تهدف إليها الجامعة (خديجة ملال وصافية ملال، 2021). و كما يعتبر طلاب المرحلة الجامعية بيئة مناسبة لتنمية الوعي الغذائي الذي ينعكس على الممارسات الغذائية للطلاب مثل كيفية اختيارهم لنوعية الأغذية التي تساعد على بناء جسم صحي، والإبتعاد عن تناول الأغذية عالية المحتوي للدهون والوجبات السريعة والمشروبات الغازية للوقاية من الإصابة بالأمراض الناتجة عن سوء التغذية حيث إنتشرت في الآونة الأخيرة الكثير من الأمراض المزمنة (خضر المصري، 2007). تشمل الأمراض التي يُشار إليها على أنها مزمنة كلاً من الأمراض غير المعدية مثل (مرض السكري وأمراض القلب ومرض الانسداد الرئوي المزمن والسرطان والتهاب المفاصل ومشاكل الظهر والربو والاكنتاب المزمن) (Martin, 2007). ومع تفاقم عدد حالات الوفاة للمرضى المصابين بمختلف الأمراض المزمنة في العالم، تبرز أهمية الثقافة الصحية من أجل اكتساب سلوكيات صحية للتعامل والتصرف مع الأمراض المزمنة ظل الانتشار الرهيب للأمراض لرفع مستوى وعيهم الصحي من خلال برامج التثقيف (رمضان بن منصور و بكاي رشيد، 2020). فالوعي الغذائي يلعب دوراً هاماً في تزويد الفرد في مراحل حياته بالمعلومات الغذائية الصحية، ولذلك يعتبر التثقيف الغذائي أحد البرامج المهمة في الخطط الوطنية للوقاية ومكافحة مشاكل التغذية وتحتاج الدول العربية إلى برامج تثقيفية مدروسة لكي ترفع مستوى الوعي الغذائي والصحي لأفراد المجتمع (عبد الرحمن عبيد مصيقر، 2000). لذلك كان لابد من تحقيق التوعية والتثقيف الغذائي للأفراد وخاصة في عاداته واتجاهاته الغذائية (جاسر رضوان الطوان، 2015 و Kostanjevec et al., 2012). من خلال ما سبق تهدف الدراسة الحالية إلى الإهتمام بالسلوكيات الغذائية لطلاب الجامعة من أجل الوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة.

ثانياً: مشكلة البحث:-

لاحظت الباحثة إنتشار بعض السلوكيات الغذائية الغير صحية لطلاب الجامعة وأنهم يعانون من نقص في الوعي بالأمراض المزمنة مثل(السكري، السمنة، أمراض الكوليسترول، أمراض الكبد والسرطان). فلا يكفي تناولهم للوجبات الغذائية ولكن يجب أن يكون لديهم الوعي بأسس اختيار الأغذية المناسبة والقدر المناسب منها للاحتياجات اليومية. لذلك كان من الضروري تقديم النصائح الخاصة بالتوعية الغذائية لهذه المرحلة للوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة المرتبطة بسوء التغذية.

ثالثاً: أهمية البحث:-

تتمثل أهمية الدراسة في الإهتمام بفئة الشباب خاصة الطلاب الجامعيين نظرا لفاعليتها في المجتمع، وذلك من خلال تسليط الضوء على ما تعانيه هذه الفئة من عادات غذائية غير صحية لوقايتهم من الإصابة بالأمراض المزمنة فيمكن أن يسهم تطبيق البرنامج في:

- 1) تغيير العادات الغذائية غير الصحية لدى طلاب الجامعة وغرس أسس التغذية الصحية.
- 2) رفع الوعي الغذائي لدى طلاب الجامعة بطرق الوقاية من الأمراض المزمنة.
- 3) توجيه إهتمام طلاب الجامعة بالعلاقة بين نوعية الأغذية المستهلكة والوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة الناتجة عن سوء التغذية.

رابعاً : أهداف البحث:-

- 1) التعرف على مستوى الوعي الغذائي لطلاب الجامعة والسلوكيات الغذائية المنتشرة بينهم.
- 2) التعرف على مستوى وعي طلاب الجامعة بالأمراض المرتبطة بسوء التغذية وخاصة الأمراض المزمنة.
- 3) فاعلية البرنامج المقترح في تعديل السلوكيات الغذائية لطلاب المرحلة الجامعية للوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة.
- 4) رفع مستوى الثقافة الصحية للوقاية من الأمراض المزمنة أو التقليل ما أمكن من مضاعفاتها.

خامساً: فرضيات البحث:-

في ضوء أهداف وتساؤلات البحث وضعت الفروض الآتية:

- 1) توجد علاقة دالة إحصائياً بين الثقافة الغذائية للطلاب والمستوى الاقتصادي والاجتماعي.
- 2) توجد علاقة دالة إحصائياً بين السلوكيات الغذائية للطلاب والمستوى الاقتصادي والاجتماعي.
- 3) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مقياس الوعي الغذائي المعرفي قبل تعرضهم للبرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.
- 4) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية للوقاية من الأمراض المزمنة قبل تعرضهم للبرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.

سادساً: حدود البحث:-

- 1) **حدود محتوى:** تنمية الوعي الغذائي لطلاب الجامعة من خلال تناول محتوى مرتبط بإختيار الغذاء والتغذية الصحية للوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة.
- 2) **حدود بشرية :** تتمثل في عينة من طلاب الجامعة .

3) حدود مكانية : طلاب الفرقة الأولى بالاقسام المختلفة بكلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

4) حدود زمنية : يتم التطبيق خلال العام الدراسي 2024/2023 .

سابعاً: أدوات البحث :-

تم إعداد أدوات الدراسة بواسطة الباحثة وهي:-

- 1) برنامج تقييم غذائي
- 2) استمارة مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي.
- 3) استمارة مقياس الوعي الغذائي المعرفي.
- 4) استمارة مقياس السلوكيات الغذائية.

ثامناً: منهج البحث:-

1- المنهج الوصفي:- لوصف وتحليل الدراسات السابقة وإعداد الإطار النظري وتحليل النتائج وتفسيرها.

2- المنهج شبه التجريبي (ذو المجموعة الواحدة):- المنهج الذي يستخدم لمعرفة أثر المتغير المستقل (البرنامج) على المتغير التابع (السلوكيات الغذائية لطلاب الجامعة).

تاسعاً: مصطلحات البحث:-

- البرنامج (The Program): هو خطه محدد ودقيقه تشمل مجموعه من الأنشطة والمواقف والخبرات المرتبطة والمتكاملة بهدف تنمية الأفراد الذين أعد البرنامج من أجلهم وأكسابهم مهارات معينة تتناسب مع طبيعة العمل الذي يقومون به (رحاب السيد قمباز ، 2005).

- الوعي الغذائي (Nutrition Awareness): هو معرفة الطالب الجامعي للمعلومات المتعلقة بالغذاء والتغذية الصحية وتعديل اتجاهاته نحو العادات الغذائية السليمة بما يؤهله لنقل هذه المعلومات والإتجاهات إلى من سيتعامل معهم (ريم أبو ججوج، 2009).

- العادات الغذائية (Food Habits): عبارة عن السلوكيات التي يتبعها الفرد في كيفية إختيار وإعداد وطهي وتقديم وتناول وحفظ الغذاء (فوزية العوضي، 2004).

- التثقيف الغذائي (Nutritional Education): هو إلمام الأفراد بالمعلومات والمعارف والحقائق عن الغذاء وأهميته ومعرفة أن الغذاء بالكيف وليس بالكم للتمتع بصحة جيدة والوقاية من المرض (علي نما محمد مهنا، 2019).

- سوء التغذية (Malnutrition): هي الحالة المرضية الناشئة عن نقص أو زيادة في واحد أو أكثر من العناصر الغذائية، أو عدم قدرة الجسم علي الحصول علي كفايته من العناصر الغذائية كلها أو بعضها الناتج عن الفقر والجهل، أو عدم قدرة الجسم علي التمثيل الغذائي أو الإستفادة من الطعام المتناول بسبب مرض أو خلل في الجهاز الهضمي، أو الطهي غير الصحي أو اتباع عادات غذائية غير سليمة (نرمين عزت الحداد، 2017).

- السلوك الغذائي (Nutritional Behaviors): هي العادات التي يقوم بها الفرد أثناء ممارسته لحياته اليومية والتي يكتسبها وتكون نتيجة تكرار الافعال، أي الطرق المتبعة في إختيار وتناول وطبخ الطعام، وهو عبارة عن مزيج معقد من العوامل الإجتماعية والنفسية والأقتصادية (مدحت محمد عبد الرازق وآخرون، 2014).

- الأنماط الغذائية (Dietary Patterns): هي الكميات والنسب، ومجموعات من مختلف الأغذية والمشروبات الموجودة في الأنماط الغذائية وتواتر استهلاك هذه المنتجات عادة وتتفاعل الأنماط الغذائية مع النظم الغذائية، ليس فقط كنتيجة للنظم الغذائية القائمة إنما أيضاً كدافع للتغيير في النظم الغذائية المستقبلية (Hu, 2002).

- الأمراض المزمنة (Chronic Diseases): الأمراض المزمنة هي أمراض طويلة الأمد تتطور ببطء بمرور الوقت في كثير من الأحيان، تتطور في شدتها، ويمكن السيطرة عليها في كثير من الأحيان ولكن نادراً ما يتم علاجه. قد تؤدي الأمراض المزمنة إلى إضعاف جسدي وعقلي يومي بشكل كبير وتقليل قدرة الفرد على أداء أنشطة الحياة اليومية (Martin, 2007).

عاشراً: الإطار النظري والدراسات السابقة:-

تساعد عملية التنقيف الغذائي على تغيير ممارسات وعادات الأفراد وتحسين الحالة الغذائية من خلال اتباع سلوك غذائي سليم بهدف تحقيق التغذية المثلى التي لا تقتصر على اكتشاف معلومات جديدة، بل تتعداها لتصل إلى حيز تبنى هذه المعلومات وترجمتها إلى ممارسات عملية (يحيى علي الدين والسيد ابراهيم يوسف، 2009).

التنقيف الغذائي (Nutrition Education):

التنقيف هو نقل وتقبل أو اكتساب المهارات، المعارف، القدرات، العادات والسلوكيات، وتبادل الأفكار والمعلومات والاتجاهات بين الأفراد (عفاف حسين صبحي، 2004)، كما عرفه رضا عبد النبي محمد (2012) بأنه عملية انتقال الأفراد من مرحلة الجهل وقلة المعرفة إلى مرحلة الفهم والقدرة على اختيار الغذاء الصحي بطريقة صحيحة، كما يساعد التنقيف الغذائي على تحسين المعتقدات والعادات الغذائية للأفراد.

ويُعرّف التنقيف الغذائي أيضاً بأنه: عملية تزويد الطلاب بقدر معين من المعرفة الغذائية والتي تمكنهم من اتباع العادات الغذائية الصحيحة، واتخاذ قرارات غذائية مناسبة، ويتضمن عدة أبعاد مثل: المعرفة والعادات الغذائية، قضايا الغذاء المختلفة، وتأثير علم الغذاء على الطالب، واتخاذ القرارات الغذائية السليمة، واكتساب الاتجاهات الغذائية العلمية الصحيحة (Lytle, 2005).

وعرفت أميرة حسن عبد العال ورضا عبد النبي محمد (2015) الثقافة الغذائية بأنها مساعدة الأفراد على فهم المعلومات والمهارات، والحقائق الخاصة بالغذاء والتغذية، وتطبيقها عند إعداد الوجبات الغذائية والتي تتناسب مع الاحتياجات الغذائية للأفراد، وتهدف الثقافة الغذائية إلى تصحيح أو تغيير العادات الغذائية الخاطئة وذلك عن طريق استخدام الأساليب التربوية المناسبة للفئة العمرية.

أما المثقف الغذائي فهو الشخص الذي يتلقى تدريباً و تعليماً في التغذية والتنقيف الغذائي، ولديه القدرة على إيصال المعلومة بطريقة مناسبة للأفراد أو المجتمع الذي سيتلقى التنقيف الغذائي، وأن يتمتع بالقدرة على إقامة علاقات طيبة مع المجتمع الذي سيتعامل معه، بالإضافة إلى القدرة على التواصل بوضوح مع المجتمع (نهال محمد عبد المجيد وآخرون، 2015).

أهداف التثقيف الغذائي:-

يمكن تلخيص أهم أهداف التثقيف الغذائي في الآتي:-

- 1- تعديل بعض العادات الغذائية غير الصحيحة واستبدالها بالممارسات الغذائية الصحيحة بالتدرج وبأسلوب علمي صحيح.
- 2- تثقيف الأفراد بمعلومات مختلفة عن الأغذية من حيث أنواعها، قيمتها الغذائية، احتياجات الفرد اليومية، والأمراض التي تنشأ عن عدم استهلاكها بكميات كافية، وتعديل أنماط حياتهم الصحية والغذائية (أيمن سليمان مزاهرة، 2017).
- 3- تحسين المستوى الغذائي للأفراد والجماعات وتعليم الأفراد طرق تحضير الطعام بصورة تحفظ عناصره الغذائية.
- 4- بيان العلاقة الوثيقة بين النمو والغذاء، وتمتع الأفراد بالصحة، والقدرة على العمل وإرشادهم للطرق التي يمكن من خلالها تقييم حالتهم الغذائية والصحية (عفاف حسين صبحي، 2004).
- الاستفادة من المواد الغذائية المحلية ذات القيمة الغذائية الجيدة بهدف تحسين الحالة الغذائية لدى الفئات الأكثر تعرضاً لسوء التغذية (منظمة الصحة العالمية، 2005).

أسس تخطيط برامج التثقيف الغذائي:-

هناك عدة أسس يجب مراعاتها عند تصميم برامج التثقيف الغذائي ومنها:-

- 1- أن يكون المحور الأساسي للبرنامج هو تغيير سلوك الأفراد، وتطبيق الإرشادات الغذائية الجديدة التي تُحسن الوضع الصحي والتغذي (Contento, 2007).
- 2- وضوح أهداف البرنامج بحيث تكون منطقية يمكن تحقيقها مع توافر صفة المرونة في البرنامج.
- 3- أن تكون للبرنامج خطة عمل محددة، كما يجب أن يكون سهل التنفيذ مع مراعاة التوقيت الزمني.
- 4- بعد الإنتهاء من تنفيذ البرامج يجب إجراء تقييم لها والذي يعمل على زيادة كفاءتها (خضر المصري، 2007).

المعوقات (الصعوبات) التي قد تواجه برامج التثقيف الغذائي:-

يتفق كلٌّ من نهال محمد عبد المجيد وآخرون (2015) و عبد الرحمن عبيد مصيقر (2000) علي وجود عدة معوقات قد تعترض برامج التثقيف الغذائي، والتي قد تؤدي إلى إضعاف فاعلية هذه البرامج أو تأثيرها المنشود على الأفراد ومنها:-

- 1- نقص الوعي الصحي أو الغذائي بين الأفراد.
- 2- الاختيار الخاطئ لفئة الدراسة المستهدفة.
- 3- ضعف التخطيط لبرامج التثقيف الغذائي.
- 4- عدم وجود تنسيق بين الجهات المعنية ذات العلاقة.
- 5- النقص في عدد المتخصصين في مجال التثقيف الغذائي والصحي.
- 6- قلة وجود المراجع والمصادر باللغة العربية المتخصصة في مجال التثقيف الغذائي والصحي.
- 7- ضعف تصميم الوسائل الخاصة ببرامج التثقيف الغذائي.

عوامل النهوض ببرامج التنقيف الغذائي:-

هناك عدة نقاط يجب اتباعها للنهوض بالتنقيف الغذائي وبرامجه ومنها:-

- 1- تشجيع ملائمة المعلومات الغذائية والبرامج التنقيفية، لكي تتناسب مع اختلاف الأحوال الاقتصادية والاجتماعية تجاه الغذاء والصحة والمرض.
 - 2- تطوير الوسائل والطرق اللازمة للتدريب والتنقيف الغذائي بما يتناسب مع الفئات المستهدفة.
 - 3- العمل على وجود نظام إرشادي فعّال يستفيد من جهود، وخبرات العاملين في مجال الرعاية الصحية والغذائية، وكذلك تنظيم الأسرة ومجال الإرشاد الزراعي (منظمة الصحة العالمية ، 2005).
 - 4- ضرورة دمج برامج التنقيف الغذائي مع البرامج الفعّالة الأخرى مثل: برامج تنظيم الأسرة، التغذية المدرسية، التأهيل الغذائي وغيرها.
 - 5- تدعيم تنفيذ برامج التنقيف الغذائي على مستوى المجتمع المحلي، وإقامة نظم آليات ورصد لمراقبتها وضمان تنفيذها (يحي علي الدين والسيد ابراهيم يوسف، 2009).
 - 6- تشجيع المعرفة الغذائية منذ سن مبكرة من خلال الاستعانة بالمناهج الدراسية والمعلمين، وتدريب العاملين في مجال الإرشاد الغذائي بهدف خلق جمهور مستنير وواع، وممارسات منزلية مأمونة (Rani et al., 2013).
- الغذاء وأهميته للجسم:

الغذاء مادة يتم إستهلاكها لتوفير الدعم الغذائي للكائن الحي، وعادة ما يكون الطعام من أصل نباتي أو حيواني أو فطري، ويحتوي على العناصر الغذائية الأساسية، مثل الكربوهيدرات، الدهون، البروتينات، الفيتامينات والمعادن ويتم الحصول عليها وهضمها وتمثلها غذائياً بالجسم وإمتصاصها لتوفير الطاقة وتحفيز النمو للحفاظ علي الحياة (Lusk and Briggeman, 2009) .

ويتمثل دور الغذاء بالجسم في أنه:

- ضروري للقيام بالعمليات الحيوية التي يقوم بها الجسم مثل: النمو، الحركة، بناء الخلايا وتجديدها .
- تساعد الكربوهيدرات بتزويد الإنسان بما يحتاجه من الطاقة من خلال مجموعة النشويات والسكريات التي تتدرج تحت قائمتها وتساعد الدهون توفير مخزون الطاقة وتستخدم كعازل حراري للجسم، كما تساعد الألياف الغذائية على تسهيل حركة الطعام خلال الجهاز الهضمي وتمنع حدوث الإمساك (Olsson et al., 2006).
- يحفظ الغذاء الجسم من الأمراض، ويزوده بالأجسام المناعية التي تحفظه من هجوم الفيروسات، والميكروبات الضارة .
- يزود الغذاء الجسم بالبروتين المسؤول عن بناء الأنسجة، والعضلات، ويساعد في نمو الخلايا وتجديدها الدائم.
- يحمي الجسم من الإصابة بالأمراض السرطانية وذلك بسبب مضادات الأكسدة الموجودة فيه، والتي بدورها تعمل على منع حدوث الإنقسامات غير الطبيعية للخلايا المؤدية لأورام السرطانية (Schulze et al., 2018).
- تستخدم الفيتامينات في العديد من وظائف الجسم مثل: إنتاج خلايا الدم الحمراء وعملية التنفس.
- يساعد الكالسيوم والفسفور المتوافران في الغذاء علي تقوية عظام الجسم وحمايتها من الهشاشة والإلتهابات (Roman et al., 2017).

- تقوية الجسم وإمداده بالطاقة والحيوية والنشاط، فيكون الجسم قادراً على تحمّل الأعمال اليومية دون تعب أو إرهاق (Myers and Sbicca, 2015).
- تقوية الجهاز الهضمي ومساعدته في هضم الطعام بشكلٍ سريع، ولذلك لتوافر الألياف الغذائية بشكل كبير.
- تغذية الدماغ، وجعله قادراً على التركيز والإستيعاب بشكل أفضل، كما يحمي الجهاز العصبي من التوتّر والإجهاد (Sharkey and Savidge, 2014).

الأمراض المزمنة وخصائصها:

يُعرف المرض المزمن بأنه حالة مرضية أو مرض دائم أو طويل الأمد في آثاره أو مرض يأتي مع الوقت ويتقدم بشكل بطيء. يستمر هذا المرض غالباً لمدة ثلاثة أشهر أو أكثر وتشير منظمة الصحة العالمية إلى أن الأمراض المزمنة لا تنتقل من شخص لآخر، يعتبر المرض المزمن هو المسؤول عن 60 % من جميع الوفيات في جميع أنحاء العالم (Bernell and Howard, 2016).

- لا تنتقل بالعدوى، فهي ليست ناجمة عن البكتيريا أو الفيروسات. (Baanders and Heijmans, 2007).
- الإصابة بها عادة تكون صامتة، وقد لا ينتبه المريض لها إلا بعد بدء حدوث المضاعفات، مثل مرض ارتفاع ضغط الدم.
- ترتبط بالسلوك الغذائي والحركي للأفراد والمجتمعات، فمثلاً داء السكري يرتبط بزيادة الوزن والبدانة، وترتبط أمراض الجهاز التنفسي بالتدخين (Kriegsman et al., 1997).
- علاجها عادة يمتد طوال عمر الشخص وليس لفترة معينة، فمثلاً عادة يحتاج مريض ارتفاع ضغط الدم إلى المواظبة على العلاج إلى آخر عمره (García-Olmos et al., 2012).
- علاجها عادة مكلف ويتضمن مراحل قد تكون مزعجة للمريض، مثل العلاج الكيميائي والإشعاعي بالنسبة للمصابين بالسرطان (Diederichs et al., 2011).

سيتم بإيجاز استعراض لبعض الدراسات التي تناولت أهمية التثقيف الغذائي والوقاية من الأمراض المزمنة:-

- دراسة (Khamaiseh and Habashneh, 2024) بعنوان: انتشار الأمراض المزمنة والعوامل المرتبطة بها بين الأكاديميين.

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى انتشار الأمراض المزمنة والعوامل المرتبطة بها بين الأكاديميين في جامعة مؤتة بالأردن وتم استخدام المنهج المقطعي. و تتكون عينة الدراسة 626 مشارك من جميع الأكاديميين الذين يقومون بالتدريس في جميع الكليات بجامعة مؤتة. وتم توزيع استبيان مكون من جزأين يتم إدارته ذاتياً ومنظماً للبيانات الديموغرافية للمشاركين واستبيان عينة الأمراض المزمنة الذي طوره مركز أبحاث تثقيف المرضى بجامعة ستانفورد لجمع البيانات. وأظهرت النتائج: أن الحالات الخمس ذات أعلى درجة انتشار بين المشاركين هي ارتفاع ضغط الدم (19,6%)، ومرض السكري (17,5) والروماتويد (14,2%)، وأمراض القلب (12,6%) واضطرابات الجهاز التنفسي (11,3%).

-دراسة (Miska et al., 2022) بعنوان: فعالية البرنامج التثقيفي للوقاية من فقر الدم للفتيات المراهقات المسلمات في المناطق الريفية الإندونيسية.

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فعالية البرنامج التثقيفي للوقاية من فقر الدم على معارف ومواقف وممارسات الفتيات المراهقات في المناطق الريفية الإندونيسية. وتكونت عينة البحث من 81 مستجيباً (40 في المجموعة الضابطة و41 في مجموعة التدخل) من مدرستين. ويتكون تدخل التثقيف الوقائي من فقر الدم من 4 جلسات اجتماعات تعقد كل أسبوع لمدة شهر بمدة 30-40 دقيقة لكل اجتماع. وأظهرت النتائج: أن برنامج التثقيف حول الوقاية من فقر الدم زاد بشكل فعال المعرفة بفقر الدم والمماسمة ومع ذلك، لم يكن هذا البرنامج فعالاً في تغيير مواقف الفتيات المراهقات حول الوقاية من فقر الدم لأن المراهقات كان لديهن موقف إيجابي (100%) قبل تلقي التعليم وبعده.

-دراسة (Abu-Baker et al., 2021) بعنوان: أثر التثقيف الغذائي على المعرفة والاتجاهات والممارسة فيما يتعلق بفقر الدم الناجم عن نقص الحديد لدى الطالبات المراهقات في الأردن.

هدفت الدراسة إلى تقييم مستويات الهيموجلوبين لدى الطالبات المراهقات، و فحص معرفتهن ومواقفهن وممارستهن فيما يتعلق بفقر الدم الناجم عن نقص الحديد، وتقييم تأثير برنامج التثقيف الغذائي على نفسه. وبلغ عدد العينة 363 طالبا. وتم استخدام التصميم شبه التجريبي (المجموعة الضابطة للاختبار القبلي والاختبار البعدي). وكانت اختبارات الدم لمستويات الهيموجلوبين واستبيانات التقرير الذاتي هي التدابير المستخدمة. وأجري برنامج التثقيف الغذائي لمدة شهر مع مجموعة التدخل. وأظهرت النتائج: أن 44,5% من العينة مصابون بفقر الدم الخفيف، و10% يعانون من فقر الدم المتوسط. ومن حيث المعرفة والمواقف والممارسة، أظهر 52,4% معرفة كافية، وشارك 45% في ممارسات صحية.

-دراسة (Almomani et al., 2021) بعنوان: تأثير تدخل التثقيف الصحي على المعرفة والمواقف تجاه الأمراض المزمنة غير المعدية بين طلاب الاردن المرحلة الجامعي.

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر مساق تعزيز الصحة على المعرفة والمواقف تجاه الأمراض المزمنة غير المعدية بين طلبة البكالوريوس في إحدى الجامعات الأردنية. و تم استخدام تصميم الدراسة لمجموعة واحدة قبل الاختبار وبعده. وتم تسجيل عينة ملائمة من 178 طالباً. وأظهرت النتائج: ان هناك تحسن كبير في المعرفة الشاملة والمواقف بين جميع الطلاب، وبغض النظر عن الجنس. كانت درجات المعرفة والمواقف الشاملة أعلى بشكل ملحوظ بين الإناث في الاختبار القبلي، ولكن الاختلافات في درجاتهن الإجمالية أصبحت غير مهمة في الاختبار اللاحق. وكان التعليم حول مواضيع محددة فعالاً في تحسين معرفة طلاب الجامعات ومواقفهم حول السلوكيات المعززة للصحة، وبالتالي منع الأمراض المزمنة غير المعدية. ومن المهم دمج تعليم تعزيز الصحة فيما يتعلق بالأمراض المزمنة غير المعدية في المناهج الجامعية باستخدام أساليب مبتكرة لتعزيز السلوكيات الصحية لدى الشباب.

-دراسة (Crawford, 2020) بعنوان: التثقيف في مجال التغذية: استراتيجيات لتحسين النظام الغذائي والأكل الصحي لدى الأفراد والمجتمعات.

هدفت الدراسة إلى الوصول الي استراتيجيات لتحسين التغذية والأكل الصحي للأفراد والمجتمعات حيث يمكن لسياسات التغذية المحلية أن تغير بيئة الغذاء بشكل فعال بطرق تزيد من إمكانية الحصول على خيارات غذائية ومشروبات صحية وتقلل من تكاليفها وتقلل من إمكانية الحصول على خيارات غذائية ومشروبات أقل صحية.

وبينما تركز معظم الجهود المبذولة لتغيير الممارسات الغذائية على التعليم. وأظهرت النتائج: الوصول الي ثلاث استراتيجيات يمكن من خلالها لسياسة التغذية تحسين الممارسات الغذائية للأفراد:

- تعزيز عمليات شراء الأطعمة الصحية في بيئة بيع الأغذية بالتجزئة.
- تحسين الوصول إلى الأطعمة والمشروبات الصحية في برامج المساعدة الغذائية.
- الحد من الوصول إلى الأطعمة والمشروبات الأقل صحة من خلال استخدام الضرائب. وإن هذه الاستراتيجيات، التي تستخدمها الحكومات والشركات والمنظمات التطوعية، والتي يتم تعزيزها في كثير من الأحيان من خلال الجهود التعليمية، تجعل من الأسهل على الجمهور اتخاذ خيارات غذائية صحية وبالتالي تقليل خطر الإصابة بالأمراض المزمنة.

-دراسة (Habib et al., 2020) بعنوان: السلوك الخاطئ يؤدي إلى الإصابة بأمراض غير معدية.

هدفت الدراسة إلى إثبات العلاقة بين الأمراض غير السارية وعوامل الخطر السلوكية الحديثة بين السكان. وأجريت دراسة مقطعية مع 1070 مستجيبًا يبلغون من العمر 18 عامًا. وتم جمع البيانات باستخدام استبيان منظم بمساعدة نهج منظمة الصحة العالمية مع بعض التعديلات فيما يتعلق بعوامل خطر الأمراض غير المعدية. وأظهرت النتائج: أن 30% من المشاركين يعانون من أمراض القلب والأوعية الدموية تليها أمراض الجهاز التنفسي (23%) والسكري (3%)، بينما وجدت عادة التدخين بين 52% من المشاركين يليها الخمول البدني (49%)، وتخطي وجبات الطعام (24%)، وعدم كفاية النوم (30%). وتبين أن استهلاك الوجبات السريعة عامل خطر كبير للسمنة، والأمراض القلبية الوعائية، وأمراض الجهاز التنفسي. وتم العثور على روابط مهمة بين الأمراض القلبية الوعائية والتدخين، نمط النظام الغذائي، الوجبات السريعة وساعات النوم .

-دراسة (Mohammed et al., 2020) بعنوان: تقييم الوعي بالأمراض المنقولة بالغذاء ومصادر المعلومات المفضلة للطلاب في المملكة العربية السعودية: دراسة مستعرضة.

هدفت الدراسة إلى تقييم الأمراض التي تنقلها الأغذية ومصادر المعلومات المفضلة لدى الطلاب في المملكة العربية السعودية. وبلغ عدد العينة 429 من طلاب الجامعة الإلكترونية السعودية الموجودة عبر المواقع الجغرافية الرئيسية في المملكة العربية السعودية، وتم تقديم استبيان يتعلق بالمعرفة عن التسمم الغذائي للطلاب المسجلين لدراسة العلاقة بين المتغير التابع (درجة المعرفة الكلية) والمتغيرات المستقلة (العوامل الشخصية، مجال الدراسة، المستوى التعليمي والجغرافيا). وأظهرت النتائج: أن 27,3% من الطلاب لا يتعرفون على الأمراض المنقولة بالغذاء، كان الطلاب المنتمون إلى مجال علوم الكمبيوتر قليلي المعرفة حول سبب التسمم الغذائي، وكما أنهم أقل عرضة للتمييز بين العدوى الغذائية والتسمم الغذائي، يزور 42,9% من الطلاب طبيبًا للحصول على معلومات حول التسمم الغذائي و 39,9% يزورون موقع الحكومة على الإنترنت متبوعًا بوسائل التواصل الاجتماعي 39,6% للحصول على معلومات حول التسمم الغذائي.

-دراسة (Mumena et al., 2020) بعنوان: برنامج تثقيف غذائي تدخلي للحد من تناول السكريات المضافة بين طالبات المرحلة الجامعية.

هدفت الدراسة إلى تقييم مدي فاعلية تدخل التثقيف الغذائي للحد من السكر المضاف بين طالبات الجامعة. وهذه دراسة شبه تجريبية لمجموعة تحكم قبل وبعد الاختبار، وأجريت على 46 مشاركًا سليمًا و تم اختيارهم عشوائيًا (23 في كل من مجموعتي التدخل والتحكم).و كان جميع المشاركين طلابًا جامعيين في جامعة طيبة بالمدينة

المنورة بالمملكة العربية السعودية. وتضمن التدخل جلستين تعليميتين وجهاً لوجه ورسائل أسبوعية خلال فترة الدراسة التي استمرت 8 أسابيع قدمت معلومات حول تعريف العواقب الصحية للإفراط في تناول الطعام ومصادر الغذاء وقراءة الملصقات والبدائل الصحية للأطعمة التي تحتوي على كميات عالية من السكر المضاف. وأظهرت **النتائج:** تأثير فعال للبرنامج التدخل حيث حدث انخفاض بنسبة (58,3%) في تناول السكر المضاف.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يظهر انخفاض الوعي الغذائي لدى الطلاب ويرجع ذلك إلى الاستقلالية المتزايدة للطلاب وتقليدهم لسلوكيات أفراد عائلاتهم، بالإضافة إلى تزايد استهلاك الوجبات السريعة و تأثير وسائل الإعلان، لذلك يتضح أهمية برامج التثقيف الغذائي في تصحيح وتعديل السلوكيات الغذائية غير الصحية لدى الطلاب للوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة.

إجراءات البحث:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج وتقييمه وكذلك أدوات الدراسة، تم التقدم بطلب لإدارة كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، للحصول على الموافقات بتطبيق تجربة البحث وتم الحصول على هذه الموافقات لتطبيق البحث على بعض طلاب الفرقة الأولى بالكلية بالأقسام المختلفة (الاقتصاد المنزلي، تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) .

وفيما يلي توضيحاً لخطوات إجراء البحث:-

- 1) **تحديد العينة :-** بلغت عدد العينة الاساسية (120) طالباً للمشاركة في البحث بصورة تطوعية، كما تمثل العينة الاستطلاعية (28) طالباً لا يمثلون نفس أفراد المجتمع الأصلي عينة الدراسة.
- 2) **تحديد التصميم التجريبي:** اتبعت الباحثة التصميم شبه التجريبي (ذي المجموعة الواحدة) لمعرفة مدي فاعلية البرنامج علي عينة البحث قبل وبعد البرنامج.
- 3) **التطبيق القبلي لأستمارة البيانات العامة والحالة الصحية، الاجتماعية، الاقتصادية، الحالة الصحية ومقياسي الوعي والسلوك الغذائي:-** وتم شرح تعليمات هذه الاستمارات للطلاب، وإجابة أي استفسارات خاصة بها، ثم تم تفريغ الاستمارات، وتجميع درجات كل طالب، وذلك تمهيداً لمعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

4) خطوات إعداد البرنامج المقترح لتنمية السلوك والوعي الغذائي للوقاية من الأمراض المزمنة:

- تحديد أهداف البرنامج ثم صياغة أهداف إجرائية تتناسب مع طبيعة محتوى كل جلسة من جلسات البرنامج على حده.
- الاطلاع على بعض الكتب، والدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة وتحليلها للتعرف على نماذج تصميم البرامج، وتحديد واختيار محتوى البرنامج محل الدراسة.
- إعداد الموضوعات الخاصة بالبرنامج، وضبط البرنامج وعرضه على مجموعة من السادة المُحكّمين لاستطلاع رأيهم في البرنامج ومحتوياته، وبناءً على آراء المُحكّمين تم تعديل البرنامج ووضع في صورته النهائية.
- تطبيق أدوات البحث على الطلاب عينة الدراسة قبل البدء في تطبيق البرنامج.

(5) خطوات تنفيذ البرنامج :

- قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج خلال الفصل الدراسي الثاني وذلك بواقع جلتين أسبوعياً يومى الأحد والأربعاء حسب الوقت المناسب لعينة الدراسة، ومدة كل جلسة 90 دقيقة، وبذلك كان مجموع جلسات البرنامج 10 جلسات موزعة على خمس أسابيع.
- وقد بدأت الباحثة بتدريس البرنامج للطلاب حرصاً منها على سلامة إجراء التجربة وضماناً لسير التدريس طبقاً لما خطط له بمستوى من الجدية والالتزام، حتى يمكنها الإحساس بإنطباعات الطلاب المختلفة من حيث ما يؤثر عليهم ومدى الاستجابة الحقيقية أثناء تدريس البرنامج، فى نهاية كل جلسة كان يتم التنبيه على المكان المحدد للجلسة، حيث كانت تتم اللقاءات فى قاعات كلية التربية النوعية بجامعة المنيا.

جدول (1): موضوعات البرنامج ومحتواها والمدة الزمنية:-

الجلسة	محتوى الجلسة	الأنشطة المصاحبة	الزمن
<u>الأولى</u> الجلسة التمهيدية	- بناء علاقة تعارف بين الباحثة والطلاب، حيث تم التطبيق على (120 طالب). - التعريف العام بالبرنامج وأهدافه.	- أسئلة عينة البحث - عرض power point	90 ق
<u>الثانية</u> الغذاء الصحي	- بعض المفاهيم المتعلقة بالغذاء الصحي والتغذية وعناصر الغذاء. - الغذاء ووظائفه - الكربوهيدرات من حيث أقسامها، مصادرها وأهميتها. - البروتينات من حيث أقسامها، مصادرها وأهميتها. - الدهون من حيث أقسامها، مصادرها وأهميتها.	- عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	90 ق
<u>الثالثة</u> تابع: الغذاء الصحي	- الفيتامينات وتصنيفها. - الفيتامينات الذائبة فى الدهون (وظائفها، مصادرها). - الفيتامينات الذائبة فى الماء (وظائفها، مصادرها). - المعادن (أنواعها، وظائفها، مصادرها). - الماء (فوائد و، مصادرها)	- عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	90 ق
<u>الرابعة</u> السلوكيات الغذائية وتأثيرها على صحة الجسم	- مفهوم السلوك الغذائي والعادات الغذائية. - السلوكيات الغذائية الصحية الواجب اتباعها. - السلوكيات الغذائية الغير صحية والأضرار الناتجة عنها.	- عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	90 ق
<u>الخامسة</u> أهم المشكلات الناتجة عن سوء التغذية	- مفهوم سوء التغذية. - أسباب ونتائج وأهم المشكلات الناتجة عن سوء التغذية (الأنيميا، تسوس الأسنان، النحافة).	- عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	90 ق
<u>السادسة</u> الأمراض المزمنة	- مفهوم الأمراض المزمنة - السمنة (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية). - الداء السكري (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية). - ضغط الدم (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية).	- عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	90 ق

90 ق	عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	- تضخم الغدة الدرقية (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية). - السرطان (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية). - الكوليسترول الجيد ووظائفه . -ارتفاع الكوليسترول في الدم (أعراض، أسباب، مضاعفات، طرق الوقاية).	<u>السابعة</u> تابع : الأمراض المزمنة
90 ق	عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	- مفهوم مضادات الأكسدة . - فوائد مضادات الأكسدة. - تصنيف مضادات الأكسدة. - المصادر الطبيعية للمضادات الأكسدة.	<u>الثامنة</u> مضادات الأكسدة
90 ق	عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	- مفهوم الأغذية الوظيفية. - تصنيف الأغذية الوظيفية. - مصادر الأغذية الوظيفية. - أمثلة للأغذية الوظيفية.	<u>التاسعة</u> الأغذية الوظيفية
90 ق	عرض power point - المحاضرة - الحوار وأسئلة عينة البحث	التطبيق البعدي لاستمارات الدراسة. شكر الطلاب علي استجابتهم ومعاونتهم.	<u>العاشرة</u> جلسة ختامية

خطوات تطبيق جلسات البرنامج:

في الجلسة الأولى:- الترحيب بطلاب عينة الدراسة والتعرف بالباحثة والهدف من إجراء البرنامج المقترح وأهميته لهم وإعطاءهم فكرة عن الإجراءات المتبعة في الجلسات والمهام المطلوبة. وحث طلاب عينة الدراسة على أهمية الإنتظام والتعاون في الجلسات لتحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج، ثم فتح باب النقاش الجماعي للإجابة على أسئلة طلاب عينة الدراسة.

في الجلسة الثانية :- شكرت الباحثة طلاب عينة الدراسة على الإلتزام بالحضور، وقامت بشرح محتوى الجلسة الثانية والخاص بمفهوم الغذاء والتغذية، عناصر الغذاء ووظائف الغذاء (الكربوهيدرات، البروتينات و الدهون) من حيث مصادرها، أقسامها وأهميتها وتعريفهم، ثم فتحت الباحثة باب النقاش الجماعي .

في الجلسة الثالثة :- قامت الباحثة بشرح محتوى الجلسة والخاص بالفيتامينات والمعادن والماء، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة الرابعة :- قامت الباحثة بشرح محتوى الجلسة بتوضيح مفهوم السلوك الغذائي والسلوكيات الغذائية الصحية الواجب اتباعها والسلوكيات الغذائية الغير صحية ، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة الخامسة :- قامت الباحثة بتوضيح أسباب وأهم المشكلات الناتجة عن سوء التغذية ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة السادسة :- قامت الباحثة بتوضيح مفهوم الأمراض المزمنة ومنها مرض السمنة والداء السكري و ارتفاع ضغط الدم وطرق الوقاية منهم، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة السابعة :- قامت الباحثة بتوضيح مرض الغدة الدرقية والسرطان وارتفاع الكوليسترول في الدم وطرق الوقاية منهم، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة الثامنة :- تكلمت الباحثة عن مضادات الأكسدة، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في الجلسة التاسعة :- تكلمت الباحثة عن الأغذية الوظيفية، ثم فتحت باب النقاش الجماعي.

في ختام البرنامج :- قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لاستمارات الدراسة. وشكرت الباحثة طلاب عينة الدراسة على المواظبة في الحضور ثم قامت الباحثة بتوزيع كتيب يحتوى على البرنامج الذى تم شرحه لهم وذلك لكل طالب وطالبة حتى يتسهل لهم قراءته فى أى وقت والاستفادة منه.

- أرسلت الباحثة البرنامج لمعظم الطلاب عبر شبكة التواصل الاجتماعى، أى الحصول على البرنامج فى نسخة إلكترونية وكذلك ورقية كما كانت هناك الفرصة للطلاب للاتصال تليفونياً بالباحثة أثناء فترة تدريس البرنامج للإجابة على الإستفسارات المختلفة فى محتوى البرنامج فى أى وقت خارج نطاق وقت البرنامج.

(6) التطبيق البعدي لإستمارة الوعى الغذائى المعرفى وإستمارة العادات والسلوكيات الغذائية :

بعد الانتهاء من تدريس البرنامج على الطلاب قامت الباحثة بملاحظة الطلاب أثناء ملئ الإستمارات، ثم قامت بتجميع تلك الإستمارات من الطلاب وتفريغ وتجميع درجات الإستمارة لكل طالب وذلك تمهيداً لمعالجتها بإستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

(7) تصحيح المقاييس وإجراء المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات واستخلاص النتائج :

تم تصحيح مقياس الوعى الغذائى المعرفى ومقياس العادات والسلوكيات الغذائية ومقياس الإتجاهات الغذائية، لاستخلاص البيانات ومعالجتها إحصائياً وصولاً لنتائج البحث وتفسيرها. وقد تم استخدام البرنامج الإحصائى SPSS لمعالجة البيانات واستخلاص النتائج التى تتعلق بفروض البحث.

نتائج البحث ومناقشتها:-

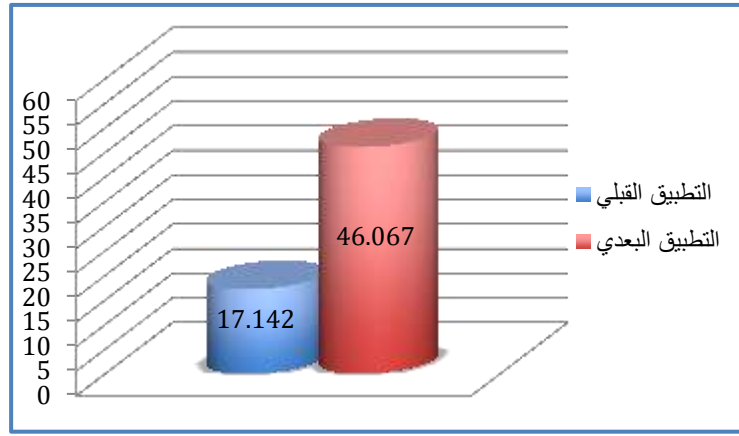
اختبار صحة الفرضية الأولى: والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مقياس الوعى الغذائى المعرفى لصالح التطبيق البعدي.

- اولا العينة ككل:

جدول (2) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة الدراسة في التطبيقين

القبلي والبعدي لمقياس الوعى الغذائى المعرفى

حجم الاثر لكوهين	مستوى الدلالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	ن	الدرجة	البعد
2,055	دالة عند 0,01	0,000	119	22,516	11,718	17,142	القبلي	120	60	اختبار مهارات
					9,865	46,067	البعدي			الوعى الغذائى المعرفى



شكل (1) يوضح الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الغذائي

يتضح من الجدول (2) بالنسبة للعينة قد بلغت قيمة ت (22,516) عند درجة حرية قدرها (119) ومستوى معنوية (0,000) وهي أقل من 0,01 وبالتالي يتبين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي الغذائي لصالح المتوسط الافضل هو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الغذائي. وبلغ حجم الأثر وفقا لمعادلة كوهين (2,055) وبالتالي يبين ذلك أن هناك أثر كبير للبرنامج على تنمية الوعي الغذائي لدى عينة البحث، وبالرجوع إلى الإطار المرجعي لتحديد حجم التأثير للبرنامج المقترح " المتغير المستقل" علي المتغير التابع "الوعي الغذائي" وجد أنه كبير جداً والذي يرجع إلى التأثير الفعال لتطبيق البرنامج علي مستوى الوعي الغذائي المعرفي للطلاب عينة الدراسة ويمكن توضيح الأسباب التي تفسر ذلك :

- اتباع أنشطة التعليم والتعلم المتنوع داخل الجلسات الخاصة بالبرنامج حيث تم استخدام أكثر من نشاط داخل الجلسة الواحدة مثل استخدام اسلوب المحاضرة، المناقشة بأنواعها (الندوة - المناظرة - العصف الذهني)، الحوارات الطلابية، الأسئلة، وجود كتب تحتوي علي المادة التعليمية التي يتم تدريسها، العروض التقديمية باستخدام برنامج (Power Point)، استخدام شبكات التواصل الاجتماعي مثل (Facebook)، (Whats App) مما يؤدي الى زيادة فاعلية البرنامج وتأثيره علي مستوى الوعي الغذائي المعرفي للطلاب عينة الدراسة.
- مناسبة المحتوى العلمي للبرنامج لمستوى الوعي الغذائي المعرفي لدى عينة الدراسة وهذا مناسب للمرحلة العمرية ومتطلبات مرحلة العينة ومعرفة جوانب النقص في مستوى الوعي الغذائي لديهم واختيار موضوع جلسات البرنامج المناسبة للطلاب.
- إرسال محتوى البرنامج الى أفراد العينة عبر شبكات التواصل الاجتماعي ، مما أتاح فرصة لطرح الاستفسارات بعد الانتهاء من كل جلسة إما في نهاية الجلسة أو بعد ذلك مما زاد من فاعلية البرنامج.
- السماح بالوقت الكافي للطلاب لممارسة الأنشطة التعليمية، بالإضافة الى تعريفهم الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها.

- تتيح الحوارات الطلابية مناقشة الافكار وتبادل الآراء ووجهات النظر بين الطلاب التي يمكن من خلالها اكتشاف المفاهيم الخطأ والتصورات البديلة والعمل على تصحيحها لدى الطلاب.

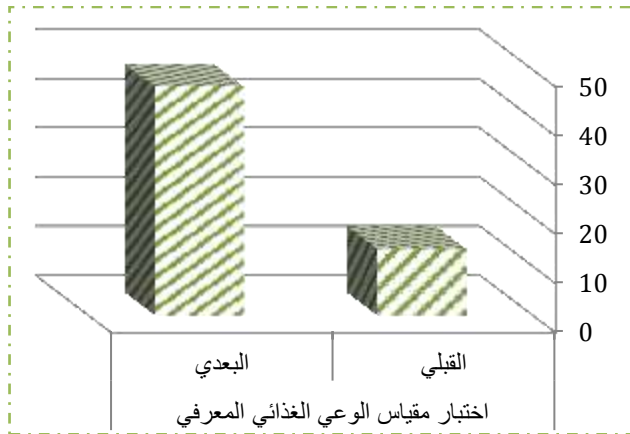
ثانيا بالنسبة لكل شعبة علي حده:

جدول (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب عينه الدراسة بالشعب المختلفة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي الغذائي المعرفي

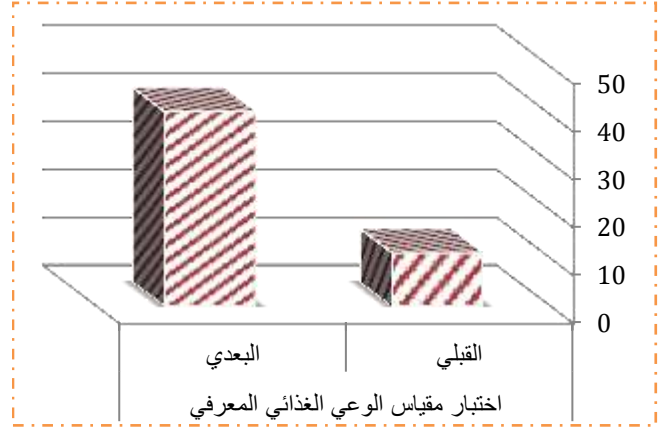
مستوى الدلالة	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياس	ن	الدرجة	الاقسام
دالة عند 0,01	0,000	29	11,65	6,02	11,13	القبلي	30	60	موسيقى
				11,95	40,6	البعدي			
دالة عند 0,01	0,000	29	13,16	8,56	13,53	القبلي	30	60	الاعلام التربوي
				7,83	46,57	البعدي			
دالة عند 0,01	0,000	29	8,97	14,11	27,57	القبلي	30	60	اقتصاد منزلي
				7,29	51,17	البعدي			
دالة عند 0,01	0,000	29	12,18	8,75	16,33	القبلي	30	60	تكنولوجيا التعليم
				8,51	45,93	البعدي			

يتضح من الجدول (3) أن قيم (ت) قد بلغت علي الترتيب بالنسبة للشعب (موسيقي، اعلام، اقتصاد منزلي، تكنولوجيا التعليم) كالتالي (11,65 ، 8,97 ، 13,16 ، 12,18) عند درجة حرية قدرها (29) ومستوى معنوية (0,000) وهي أقل من 0,01 وبالتالي يتبين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مقياس الوعي الغذائي المعرفي لصالح المتوسط الأفضل وهو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الغذائي المعرفي، وبالتالي يبين ذلك أن هناك أثر كبير للبرنامج على تنمية الوعي الغذائي لدى عينة البحث.

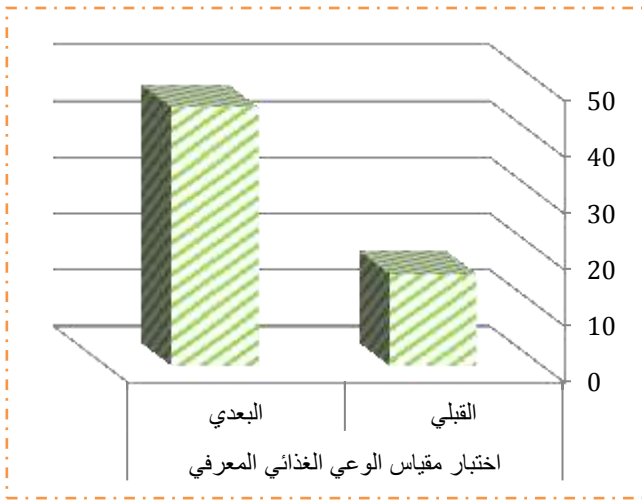
وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات التي أكدت نتائجها فاعلية البرامج العلمية التغذوية المتخصصة في رفع المستوي المعرفي للطلاب وبالتالي وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مقياس الوعي الغذائي المعرفي ، ومنها: دراسة (Bhave et al., 2023)، دراسة (Hashim et al., 2022)، دراسة (Huong et al., 2022)، دراسة (Sasanfar et al., 2022)، دراسة (Mohammed et al., 2020)، دراسة (زينب شلابي شعراوي ٢٠٢٠)، دراسة (نرمين عزت الحداد، ٢٠١٧)، دراسة (سماح فاروق الأشقر، ٢٠١٥)، دراسة (ميرا ماجد أبو العينين، ٢٠١٥) و دراسة (شيماء السيد ميروك، ٢٠١٤).



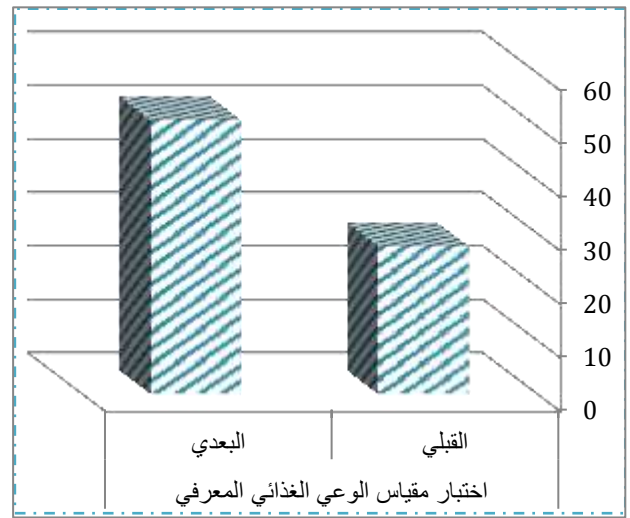
شكل (3): لفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الغذائي المعرفي (الأعلام التربوي)



شكل (2): الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الغذائي المعرفي (موسيقى)



شكل (5): الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الغذائي المعرفي (تكنولوجيا التعليم)

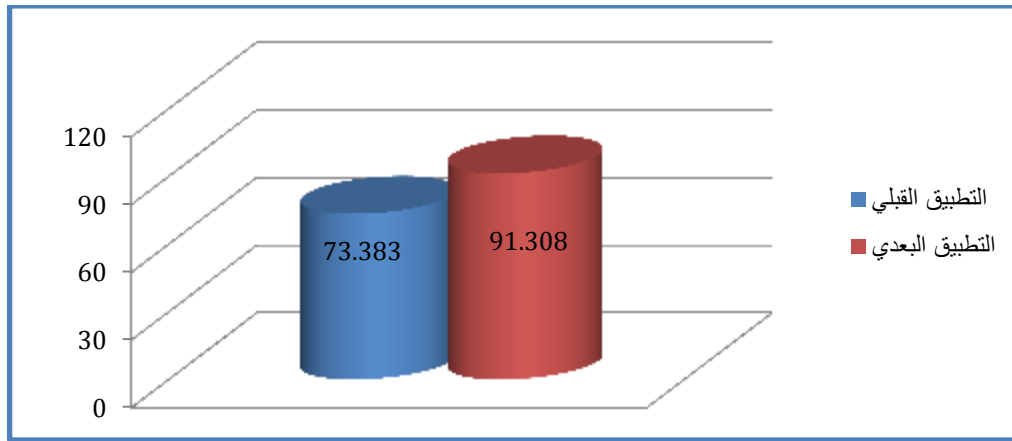


شكل (4): الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الغذائي المعرفي (اقتصاد منزلي)

الفرض الثاني: ينص علي أنه يوجد فرق دال إحصائيًا بين مُتوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مقياس السلوكيات الغذائية لصالح التطبيق البعدي.
أولا العينة ككل:

جدول (4) دلالة الفروق بين مُتوسطي درجات الطلاب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية

البعد	ن	الدرجة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة	حجم الاثر لكوهين
مقياس السلوكيات الغذائية	120	120	القبلي	73,383	6,132	15,250	119	0,000	دالة عند 0,01	1,392
			البعدي	91,308	12,219					



شكل (6) يوضح الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية

يتضح من الجدول (4) أنه قد بلغت قيمة ت (15,250) عند درجة حرية قدرها (119) ومستوى معنوية (0,000) وهي أقل من 0,01 وبالتالي يتبين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,01 بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية لصالح المتوسط الافضل هو متوسط درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لمقياس السلوكيات الغذائية. وبلغ حجم الاثر وفقا لمعادلة كوهين (1,392) وبالتالي يبين ذلك حجم أثر البرنامج على تنمية السلوكيات الغذائية لدى عينة البحث. بالرجوع إلى الإطار المرجعي لتحديد حجم التأثير للبرنامج المقترح "المتغير المستقل" علي المتغير التابع "السلوكيات الغذائية" وجد أنه كبير والذي يرجع إلى بعض الأسباب التي يمكن تفسيرها كالاتي:

- إثارة اهتمام الطلاب وتشويقهم الى تغيير السلوكيات الغذائية من خلال ما يعرض عليهم من السلوكيات الغذائية غير الصحية التي يمارسونها وتوضيح خطورتها والتفكير فى كيفية تحسين تلك السلوكيات لتجنب الآثار السلبية لتلك العادات المتبعة.
- تقديم بعض الأنشطة التعليمية التى أتاحت فرصه للطلاب لشرح اسباب اتباع تلك السلوكيات ومن ثم التواصل بين الطلاب وبعضهم البعض، وبينهم وبين الباحثة وذلك من خلال الأنشطة التعليمية التى يتضمن عليها البرنامج.
- عرض بعض الخيارات البديلة لتحسين العادات الغذائية المتبعة، وجعلها أكثر صحياً بدلاً من منعها نهائياً، الذى يؤدي إلى زيادة التشويق والمعرفة لدى الطالبات وزيادة معرفتهن بكيفية تطبيق تلك الخيارات البديلة التى تجعل السلوكيات الغذائية الأقل صحيه إلى السلوكيات غذائية أكثر صحيه.

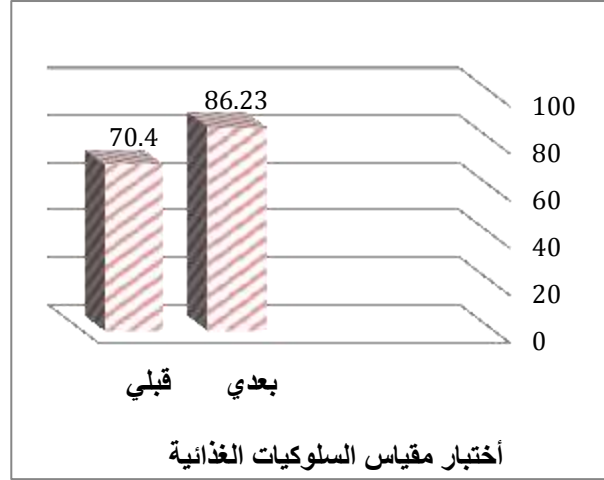
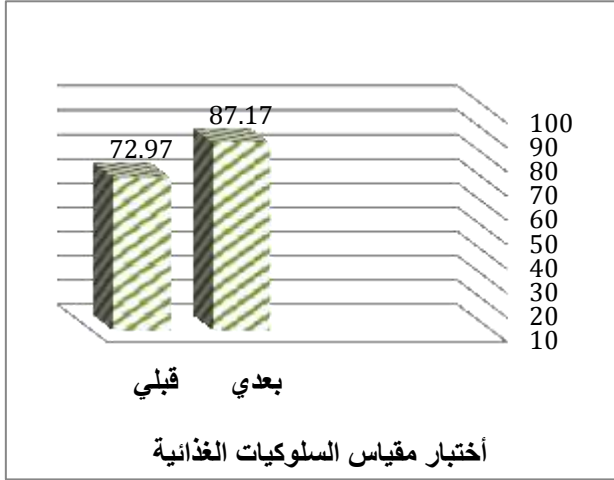
ثانياً بالنسبة لكل شعبة علي حده:

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب عينه الدراسة بالشعب المختلفة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية

الأقسام	الدرجة	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
موسيقى	60	30	القبلي	70,4	4,8	9,21	29	0,000	دالة عند 0,01
			البعدي	86,23	8,06				
اعلام	60	30	القبلي	72,97	5,83	6,73	29	0,000	دالة عند 0,01
			البعدي	87,17	9,74				
اقتصاد منزلي	60	30	القبلي	77,7	6,55	10,03	29	0,000	دالة عند 0,01
			البعدي	102,37	10,53				
تكنولوجيا التعليم	60	30	القبلي	72,47	4,54	6,42	29	0,000	دالة عند 0,01
			البعدي	89,47	12,37				

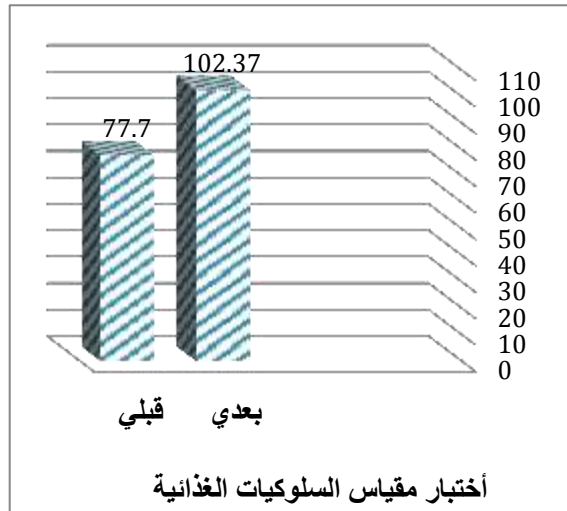
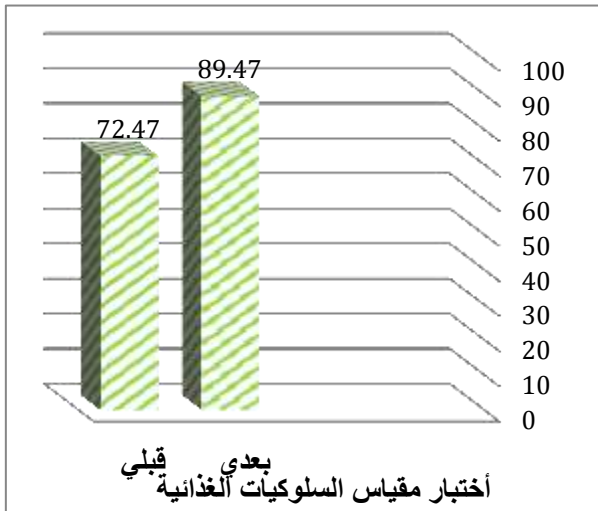
يتضح من خلال الجدول السابق أن قيم ت قد بلغت علي الترتيب بالنسبة للشعب (موسيقى ، اعلام ، اقتصاد ، تكنولوجيا التعليم) كالتالي (9,21، 6,73، 10,03، 6,42) عند درجة حرية قدرها (29) ومستوى معنوية (0,000) وهي أقل من 0,01 وبالتالي يتبين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس العادات الغذائية لصالح المتوسط الافضل هو متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس العادات الغذائية. وبالتالي يبين ذلك أن هناك أثر كبير للبرنامج علي عينة البحث بالنسبة لبعده العادات الغذائية كما يقيسه مقياس العادات الغذائية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات التي أكدت نتائجها وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية ومنها دراسة (Alamari, 2019)، دراسة (Agarwal and Makhijaa, 2019)، دراسة (Won and Lee, 2019)، دراسة (Brace et al., 2018)، دراسة (Ünal et al., 2017)، دراسة (ربيع محمود نوفل وآخرون، ٢٠١٣)، دراسة (داليا فاروق السيد، ٢٠١٣)، دراسة (رشا على منصور، ٢٠١٢)، دراسة (شيماء ممتاز شلبي، ٢٠١١)، دراسة (دعاء عوضين إبراهيم، ٢٠١٠).



شكل (8) الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية (الأعلام التربوي)

شكل (7) الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية (موسيقي)



شكل (10) الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية (تكنولوجيا التعليم)

شكل (9) الفرق بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس السلوكيات الغذائية (اقتصاد منزلي)

توصيات البحث:-

في ضوء النتائج السابقة أوصت الدراسة بما يلي :

- الاستفادة من البرنامج المعد في البحث الراهن في تنمية الوعي الغذائى كجميع ابعاده وهي (المستوى الغذائى المعرفى، السلوكيات الغذائية) لدى طلاب المرحلة الجامعية.
- إعداد دورات تدريبية متخصصة في مجال التوعية الغذائية لأخصائيين التغذية لزيادة تأثير مثل تلك البرنامج على الفئة المستهدفة.

- الاستفادة من مقياس (الوعي الغذائى المعرفى- السلوكيات الغذائية) المعد بالبرنامج المقترح كأداة تقييم الطلاب فى المرحلة الجامعية.
- الإهتمام بطلاب المرحلة الجامعية حيث يمثلون أمهات وآباء المستقبل فلا بد من أن يكون لديهم مستوى من الوعي الغذائى الذى يؤهلهم إلى ممارسة العادات الغذائية السليمة.
- تدريب أخصائين التغذية على الأساليب والأستراتيجيات التدريسية الحديثة، وتخطيط المواقف التعليمية التى تساعد على تنمية الوعي الغذائى لدى الطلاب بفاعلية.
- الإهتمام بوجود تلك البرامج الخاص بالتوعية الغذائية فى جميع المراحل التعليمية وتطويرها، حتى تواكب التغيرات التى تحدث عبر الزمن والحقائق التغذوية التى يتم اكتشافها وظهور بعض الامراض الحديثة وكيفية التعامل معها من الناحية التغذوية وكيفية الوقاية منها .
- من الأفضل وجود مقررات خاصة بتنمية الوعي الغذائى والصحى لكل طلاب المرحلة الجامعية و التأكيد على تنمية مستوى الوعي الغذائى لديهم لما له من أهمية كبيرة والذى يؤثر على صحتهم وبالتالي على تقدمهم وتقديم البلاد.

مراجع البحث:-

المراجع العربية:-

- أميرة حسن عبد العال ورضا عبد النبي محمد (2015): الثقافة الغذائية لطلاب المرحلة الإعدادية وعلاقتها بسلوكهم الاستهلاكي، مجلة الاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مصر، مج 25، ع2، 75- 91.
- أيمن سليمان مزاهرة (2017): تغذية الإنسان الفرد والمجتمع، ط1، دار الخليج للنشر والتوزيع، عمان.
- جاسر رضوان العلوان (2015): بناء معايير فى التربية الغذائية وتطوير وحدة دراسية فى ضوءها فى العلوم الحياتية وقياس أثرها فى الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسى فى الاردن، رسالة دكتوراة (دراسة غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- خديجة ملال وصافية ملال (2021): السلوك الصحى لدى الطلبة الجامعيين. المجلة المغاربية للدراسات التاريخية والاجتماعية. مج 13، ع 2: 376-393.
- خضر المصري (٢٠٠٧): عادات التغذية والارشاد التغذوي فى المجتمع ط١، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان.
- داليا فاروق السيد (٢٠١٣): فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الإداري والغذائي لدى طلاب المدن الجامعية، رسالة ماجستير (دراسة غير منشورة)، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- دعاء عوضين إبراهيم (٢٠١٠): وعي وممارسات طالبات كلية التربية النوعية جامعة المنصورة بإدارة الغذاء، مجلة بحوث التربية النوعية، ع١٦، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- ربيع محمود نوفل، فاطمة محمد الزمزمي، سلوى محمد علي عيد، الحسيني رجب ربحان (2013): الوعي بترشيد استهلاك الغذاء وعلاقته بالمنفق علي الوجبات السريعة لدى طلاب الجامعة. مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة: 320-356.
- رحاب السيد قمباز (2005): فاعلية برنامج معد للنهوض بالوعي الإستهلاكي لدى المتزوجات حديثاً - رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية، مصر.

- رشا علي منصور (٢٠١٢): دراسة مقارنة للوعي الغذائي لدى طالبات كلية التربية النوعية بأقسامها المختلفة وأثر ذلك علي حالتها الغذائية، رسالة ماجستير (دراسة غير منشورة)، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- رضا عبد النبي محمد (2012): تأثير برنامج غذائي للفتيات بالكيفيات بالمرحلة الإعدادية على الحالة الغذائية ومستوي الوعي لهن، رسالة دكتوراه (دراسة غير منشورة)، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، مصر.
- رمضان بن منصور و بكاي رشيد (2020): الثقافة الصحية و أثرها على سلوك المصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية والإجتماعية ، مج 10، ع 1: 100-114.
- ريم أبو ججوح (2009): أثر وحدة دراسية مقترحة في تنمية الوعي الغذائي لدى الطالبات المعلمات تخصص التعليم الأساسي بجامعة الأزهر. رسالة ماجستير (دراسة غير منشورة)، غزة، فلسطين.
- زينب شلابي شعراوي (٢٠٢٠) : أثر برنامج لتنمية الوعي الغذائي على الاتجاهات الغذائية لطالبات كلية التربية النوعية جامعة المنيا، رسالة ماجستير (دراسة غير منشورة)، كلية التربية النوعية – جامعة المنيا، مصر.
- سماح فاروق الأشقر (٢٠١٥): برنامج مقترح في ضوء التعلم المدمج لتنمية الوعي الغذائي للطلبة المعلمة بكلية البنات، المجلة المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس ، مج ١٨، ع 5: 1-54.
- شيماء السيد ميروك (٢٠١٤): دور التنقيف الغذائي في تحسين المعرفة والاتجاهات والسلوكيات بين الفتيات في سن المراهقة، رسالة دكتوراه (دراسة غير منشورة)، قسم الصحة العامة، كلية الطب، جامعة الفيوم، مصر.
- شيماء ممتاز شلبي (٢٠١١): دراسة الوعي الغذائي وتأثيره على الحالة الغذائية لدى طالبات جامعة كفر الشيخ، رسالة ماجستير (دراسة غير منشورة)، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، مصر.
- عبد الرحمن عبيد مصفير (2000): أسس التنقيف الغذائي، دراسات في التنقيف الصحي والغذائي، ط1، مركز البحرين للدراسات والبحوث، المنامة.
- عفاف حسين صبحي (2004): التربية الغذائية والصحية، ط1، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
- علي نما محمد مهنا (2019) : تأثير برنامج تنقيف رياضي غذائي إلكتروني على السلوك الغذائي لطلاب المرحلة المتوسطة زائدي الوزن بدولة الكويت ، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسوان، مصر.
- فوزية العوضي(2004): التغذية وصحة المجتمع، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت.
- مدحت محمد عبد الرازق، مي عادل طه الباز، محمد محمود أمين (2014): تقييم السلوك الصحي الرياضي الغذائي لطالبات المدن الجامعية، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ، ع 23: 251-269.
- منظمة الصحة العالمية (2005): الكتاب الطبي الجامع: الغذاء والتغذية، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ط2، أكاديمية انترناشيونال، بيروت.
- ميرا ماجد أبوالعنين (2015): تأثير برنامج للتنقيف الغذائي علي معلومات وإتجاهات وسلوك طلاب طب طنطا نحو العادات الغذائية الصحية، رسالة الماجستير (دراسة غير منشورة)، كلية الطب، جامعة طنطا، مصر.
- نرمين عزت حسن الحداد (2017): فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة كفر الشيخ وأثره علي الصحة العامة، رسالة الماجستير (دراسة غير منشورة)، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، مصر.

-نهال محمد عبد المجيد، عصام عبد الحفيظ بدوي، هاني حلمي محمد وعلي مناحي الشمري (٢٠١٥): الثقافة الغذائية، ط ١ ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، القاهرة.

-يحيى علي الدين والسيد ابراهيم يوسف (٢٠٠٩): التثقيف الغذائي بين النظرية والتطبيق ط١، دار الكتب العلمية النشر والتوزيع القاهرة.

-المراجع الأجنبية:-

- Abu-Baker, N. N.; Eyadat, A. M. and Khamaiseh, A. M. (2021):** The impact of nutrition education on knowledge, attitude, and practice regarding iron deficiency anemia among female adolescent students in Jordan. *Heliyon*, 7(2):1-7.
- Agarwal, V. V. and Makhija, P. A. (2019):** A study on junk food consumption behavior among college students. *Inte Rese J of Engi and Tech*, 6 (3): 4185-4192.
- Alamari, H. (2019):** Assessing healthy nutrition awareness among college students and the role of health education in promotion. *College Student Journal*, 53(3): 360-368.
- Almomani, M. H.; Rababa, M.; Alzoubi, F.; Alnuaimi, K.; Alnatour, A. and Ali, R. A. (2021):** Effects of a health education intervention on knowledge and attitudes towards chronic non-communicable diseases among undergraduate students in Jordan. *Nursing Open*, 8 (1): 333-342.
- Baanders, A. N. and Heijmans, M. J. (2007):** The impact of chronic diseases: the partner's perspective. *Family & community health*, 30(4): 305-317.
- Bernell, S. and Howard, S. W. (2016):** Use your words carefully: what is a chronic disease?. *Frontiers in public health*, 4:1-3.
- Bhave, S. Y.; Amin, S.; Nahata, K.; Bhalla, L.; Sovani, A. and Joshi, S. (2023):** Understanding the Pattern of Adolescents' Nutritional Behaviour and Lifestyle. *Indian Journal of Youth and Adolescent Health*, 10 (1): 1-7.
- Brace, A. M.; De Andrade, F. C. and Finkelstein, B. (2018):** Assessing the effectiveness of nutrition interventions implemented among US college students to promote healthy behaviors: a systematic review. *Nutrition and health*, 24(3): 171-181
- Contento, I. R. (2007):** Nutrition education: linking research, theory and practice, 17(1):176-179.
- Crawford, P. B. (2020):** Nutrition policies designed to change the food environment to improve diet and health of the population. In *Nutrition Education: Strategies for Improving Nutrition and Healthy Eating in Individuals and Communities*. Karger Publishers, 92: 107-117.
- Diederichs, C.; Berger, K. and Bartels, D. B. (2011):** The measurement of multiple chronic diseases—a systematic review on existing multimorbidity indices. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, 66(3): 301-311.
- García-Olmos, L.; Salvador, C. H.; Alberquilla, A.; Lora, D.; Carmona, M.; Garcia-Sagredo, P. and García-López, F. (2012):** Comorbidity patterns in patients with chronic diseases in general practice. *PloS one*, 7(2): 1-7.
- Habib, A.; Alam, M. M.; Hussain, I.; Nasir, N. and Almuthebi, M. (2020):** Erratic behavioral attitude leads to noncommunicable diseases: a cross-sectional study. *BioMed Research International*, 1-8.

- Hashim, M.; Abdelrahim, D. N.; Ahmed, S.; Ameri, B. S.; Youssef, M.; Mousannef, J. and Moez Al Islam, E. F. (2022):** Knowledge, awareness, and practices of university students toward the role of dietary and lifestyle behaviors in colorectal cancer: A cross-sectional study from Sharjah/UAE. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 23(3): 815-822.
- Hu, F. B. (2002):** Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. *Current opinion in lipidology* 13(1): 3-9.
- Huong, C.; Chua, J. L.; Ng, R. Y.; Panse, D. K.; Misra, S. and Sumera, A. (2022):** Knowledge, attitude and practices (KAP) towards anaemia among female university students in Malaysia: A cross-sectional survey. *Malaysian Journal of Nutrition*, 28(2): 203-215.
- Khamaiseh, A. and Habashneh, S. (2024):** Prevalence and Associated Factors of Chronic Diseases among University Academics: 1-15.
- Kostanjevec, S.; Jerman, J. and Koch, V. (2012):** The Influence of Nutrition Education on the Food Consumption and Nutrition Attitude of Schoolchildren in Slovenia. *US-China Education Review, A* 11: 953-964.
- Kriegsman, D. M.; Deeg, D. J.; Van Eijk, J. T.; Penninx, B. W. and Boeke, A. J. (1997):** Do disease specific characteristics add to the explanation of mobility limitations in patients with different chronic diseases? A study in The Netherlands. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 51(6): 676-685.
- Lusk, J. L. and Briggeman, B. C. (2009):** Food values. *American journal of agricultural economics*, 91(1): 184-196.
- Lytle, L. A. (2005):** Nutrition education, behavioral theories, and the scientific method: Another viewpoint. *Journal of nutrition education and behavior*, 37(2): 90-93.
- Martin, C. M. (2007):** Chronic disease and illness care: adding principles of family medicine to address ongoing health system redesign. *Canadian family physician*, 53(12): 2086-2091.
- Miska, A.; Asniar, A. and Tahlil, T. (2022):** The Effectiveness of the Anemia Prevention Education Program for Muslim Adolescent Girls in Indonesian Rural Areas. *International Journal of Nursing Education*, 14 (3): 7-13
- Mohammed, A. M.; Padhi, B. K.; Shameel, M.; Elkhalfi, A. M.; Tahash, M.; Chandramohan, S. and Hazazi, A. (2020):** Assessment of foodborne illness awareness and preferred information sources among students in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Food Control*, 112.
- Mumena, W.; Abdulhakeem, F.; Jannadi, N.; Almutairi, S.; Aloufi, S.; Bakhishwain, A. and Kutbi, H. (2020):** Nutrition Education Intervention to Limit Added Sugar Intake among University Female Progress in nutrition, 22 (3):1-12.
- Myers, J. S. and Sbicca, J. (2015):** Bridging good food and good jobs: From secession to confrontation within alternative food movement politics. *Geoforum*, 6 (1):17-26.
- Olsson, I. C.; Greenberg, L. A.; Bergman, E. and Wysujack, K. (2006):** Environmentally induced migration: the importance of food. *Ecology letters*, 9 (6): 645-651.
- Rani, M. A.; Shriram, V.; Zachariah, R.; Harries, A. D.; Satyanarayana, S.; Tetali, S. and Sathiyasekaran, B. W. C. (2013):** Does a nutrition education programme change the knowledge and practice of healthy diets among high school adolescents in Chennai, India?. *Health Education Journal*, 72(6): 733-741.

- Roman, S.; Sánchez-Siles, L. M. and Siegrist, M. (2017):** The importance of food naturalness for consumers: Results of a systematic review. *Trends in food science and technology*, 67: 44-57.
- Sasanfar, B.; Toorang, F.; Rostami, S.; Yeganeh, M. Z.; Ghazi, M. L.; Seyyedsalehi, M. S. and Zendehtel, K. (2022):** The effect of nutrition education for cancer prevention based on health belief model on nutrition knowledge, attitude, and practice of Iranian women. *BMC Women's Health*, 22(1): 1-9.
- Schulze, M. B.; Martínez-González, M. A.; Fung, T. T.; Lichtenstein, A. H. and Forouhi, N. G. (2018):** Food based dietary patterns and chronic disease prevention. *BMJ*, 1-6.
- Sharkey, K. A. and Savidge, T. C. (2014):** Role of enteric neurotransmission in host defense and protection of the gastrointestinal tract. *Autonomic Neuroscience*, 181: 94-106.
- Ünal, G.; Uzdil, Z.; Kökdener, M. and Özenoğlu, A. (2017):** Breakfast habits and diet quality among university students and its effect on anthropometric measurements and academic success. *Progress in Nutrition*, 19(2): 154-162.
- Won, S. and Lee, S. (2019):** Survey on the lifestyle factors, food habits and dietary nutrient intake of college students-Before and after nutrition education. *Journal of the Korean Society of Food Culture*, 34(1): 44-52.

The effectiveness of a nutritional education program for the prevention of chronic diseases on the nutritional behaviors of university students

Nermeen, M. Younan¹, Fawzia, M. El-Gazaly¹, Ragaa, A. Sadeek¹ and Sahar, B. Abd Elatef²

¹ Home Economic Department, Faculty of Specific Education, Minia University, Minia, Cairo, Egypt.

² Curricula and Teaching Methods of Home Economic Department, Faculty of Specific Education, Minia University, Minia, Egypt.

Abstract: The current research aims to develop nutritional awareness among university students by designing a nutritional education program to prevent chronic diseases and the extent of the impact of this program on their nutritional behaviors. To achieve this aim, the researcher prepared the program by reviewing the scientific literature and references. Also, research tools (nutritional awareness and nutritional behavior scale) were prepared for students. The researcher followed two approaches: the descriptive analytical approach and the quasi-experimental approach. The sample number was (120) university students, 30 students were selected from each of the different departments of the college (music education, home economics, educational media and educational technology). The research result showed statistically significant difference between the average scores of the study group students in the cognitive nutritional awareness scale, the nutritional habits and behaviors scale and the nutritional behavior scale before and after their exposure to the program in favor of the post-application.

Keywords: Malnutrition, chronic diseases, healthy food, functional foods.