

<https://doi.org/10.37375/bsj.v8i21.4052>

تقييم فاعلية البرنامج الإرشادي الغذائي في تحسين السلوك الغذائي والنمو البدني لدى تلاميذ المرحلة

الابتدائية بمدينة طرابلس

أية بلقاسم العياشي

سهام خليفة قرواش

*حميدة العماري أبوشناف

تاريخ النشر: 2026/5/12

تاريخ إجازة النشر: 2026/4/10

تاريخ الاستلام: 2026/2/1

المستخلص: هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية برنامج إرشادي في تحسين السلوك الغذائي والنمو البدني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة طرابلس، ليبيا. اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي، وطبقت على عينة مكونة من 30 تلميذاً تراوحت أعمارهم بين 10 و 11 سنة خلال العام الدراسي 2023-2024. امتد البرنامج لمدة ستة أسابيع، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة موجهة لأولياء الأمور، إضافة إلى قياس مؤشر كتلة الجسم BMI قبل تنفيذ البرنامج وبعده. أظهرت النتائج استقراراً نسبياً في متوسط مؤشر كتلة الجسم بعد البرنامج، حيث بلغ 17.41 ± 3.41 كجم/م²، مع تحسن جزئي في حالات السمنة، إذ انخفض متوسط مؤشر كتلة الجسم لديها من 27.42 إلى 26.36 كجم/م². كما أظهرت النتائج تحسناً معنوياً عند مستوى دلالة $p < 0.05$ في بعض السلوكيات الغذائية، شملت الالتزام بوجبة الإفطار، وزيادة شرب الماء، وتعزيز الوعي الصحي. كما أشار أولياء الأمور إلى تحسن وعي أطفالهم الغذائي بعد انتهاء البرنامج، بما يعكس الأثر المعرفي والتثقيفي المباشر للبرنامج الإرشادي. وتخلص الدراسة إلى أن البرنامج الإرشادي كان فعالاً في تعزيز الوعي والسلوك الغذائي لدى التلاميذ، وتوصي بدمج البرامج التوعوية الغذائية ضمن السياسات التعليمية المستدامة في المدارس.

الكلمات المفتاحية: السلوك الغذائي، مؤشر كتلة الجسم BMI، البرنامج الإرشادي، تلاميذ المدارس.

Evaluating the Effectiveness of a Nutritional Counseling Program on Improving Dietary Behavior and Physical Growth among Primary School Students in Tripoli

*Hamidaa Alamari Aboshnaf; Seham Khalifa Grwash Aya Bulgassem Eleash

*Corresponding author: Ha.Aboshnaf@uot.edu.ly

Department of Home Economics, Faculty of Agriculture, University of Tripoli.

Abstract: The study aimed to evaluate the effectiveness of a guidance program in improving dietary behavior and physical growth among primary school students in Tripoli, Libya. The study adopted a quasi-experimental design with pre-test and post-test measurements, and was applied to a sample of 30 students aged between 10 and 11 years during the 2023–2024 academic year. The program lasted for six weeks, and data were collected using a questionnaire directed at parents, in addition to measuring Body Mass Index (BMI) before and after the program. The results showed a relative stability in the average BMI after the program, with a value of 17.41 ± 3.41 kg/m², along with a partial improvement in cases of obesity, where the average BMI decreased from 27.42 to 26.36 kg/m². The results also showed a statistically significant improvement at the level of significance $p < 0.05$ in some dietary behaviors, including adherence to breakfast, increased water consumption, and enhanced health awareness. Parents reported an improvement in their children's dietary awareness after the program, reflecting the direct cognitive and educational impact of the guidance program. The study concludes that the guidance program was effective in enhancing dietary awareness and behavior among the students, and recommends integrating dietary awareness programs into sustainable educational policies in schools.

Keywords: Dietary Behavior, Body Mass Index (BMI), Guidance Program, School Students.

Ha.Aboshnaf@uot.edu.ly

* قسم الاقتصاد المنزلي، كلية الزراعة جامعة طرابلس، ليبيا

قسم الاقتصاد المنزلي، كلية الزراعة جامعة طرابلس، ليبيا

قسم الاقتصاد المنزلي، كلية الزراعة جامعة طرابلس، ليبيا

المقدمة:

"تعدّ التغذية الصحية و الإرشاد الغذائي من الركائز الأساسية في دعم صحة الأطفال خلال المراحل المبكرة للنمو، وهي مراحل حاسمة للنمو الجسدي والعقلي واكتساب سلوكيات غذائية صحية مستدامة، وترتبط بشكل وثيق بممارسة النشاط البدني المنتظم (Lugowski et al., 2024). ويكتسب هذا الموضوع أهمية متزايدة في ظل التوقعات العالمية المقلقة المتعلقة بزيادة معدلات السمنة، حيث أشار الاتحاد العالمي للسمنة إلى أن ربع سكان العالم قد يعانون من السمنة بحلول عام 2035 (World Obesity Federation, 2023).

تزايد الاهتمام العالمي بمشكلات التغذية لدى الأطفال في السنوات الأخيرة، حيث أظهر المسح الوطني الذي أجري في الصين عام 2012 للأطفال من عمر صفر إلى ست سنوات، أن معدلات التقزم ونقص الوزن في المناطق الريفية كانت أعلى بثلاثة إلى أربعة أضعاف مقارنة بالمناطق الحضرية، مما يعكس التفاوت الغذائي بين البيئات المختلفة (Wang et al., 2015)، تسلط هذه المعطيات الضوء على أهمية التدخلات التغذوية المبكرة في مرحلتها الطفولة والمراهقة. تحذف هذه التدخلات إلى الوقاية أو الحد من الآثار السلبية المرتبطة بسوء التغذية وزيادة الوزن، وهي مراحل تتسم بارتفاع الحاجة الفسيولوجية للعناصر الغذائية، إلى جانب تكوّن العادات والسلوكيات الغذائية التي قد تستمر حتى البلوغ (WHO, 2006). يُنظر إلى المراحل النمو المبكرة كحجر أساس في بناء صحة الأفراد على المدى الطويل، حيث يكتسب الأطفال خلالها أنماطاً سلوكية، بما في ذلك العادات الغذائية، التي يصعب تعديلها في مراحل لاحقة من الحياة (Perera et al., 2015). من هنا تبرز أهمية تعزيز التوعية الغذائية والإرشاد الغذائي في البيئات التعليمية، ولا سيما المدارس، باعتبارها بيئة تربية منظمة تُتيح فرصاً مؤثرة لغرس سلوكيات غذائية وصحية سليمة (Birch et al., 2007).

ومع تفاقم مؤشرات السمنة عالمياً، تبرز الحاجة إلى جهود متكاملة ومبكرة لغرس ثقافة غذائية صحية ومستدامة لدى الأطفال والمراهقين، وخاصة في البيئات التي تفتقر إلى هذه الثقافة، حيث تُظهر الدراسات أن الأطفال الذين نشئوا في بيئات فقيرة غذائياً غالباً ما يتبنون عادات غير صحية، مما يؤثر سلباً على صحتهم العامة وقدرتهم على التكيف مع التحديات البيئية والصحية المختلفة (Birch and Ventura, 2009).

تمثل المدرسة بيئة تعليمية فريدة يمكن من خلالها تنفيذ برامج تغذوية وإرشادية ممنهجة، حيث تتفاعل فيها عدة عوامل مؤثرة في تشكيل سلوكيات الطلاب الغذائية، مما يعزز من فرص النمو السليم والوقاية من الأمراض المزمنة (WHO, 2021 and Hawkins et al., 2020).

رغم الأهمية المتزايدة لبرامج الإرشاد الغذائي في تعزيز الصحة البدنية والغذائية لدى الأطفال، إلا أن فعاليتها داخل المدارس لا تزال غير واضحة، خاصة في الفئة العمرية من 10 إلى 11 سنة، وهي مرحلة عمرية حساسة لاكتساب سلوكيات غذائية يصعب تغييرها لاحقاً. ومن هنا تنبع أهمية البحث التي تتمثل في الحاجة إلى دراسة أثر برامج الإرشاد الغذائي على تحسين الحالة الصحية والبدنية لهذه المرحلة.

يهدف هذا البحث إلى تقييم فعالية البرامج الإرشادية الغذائية في تعزيز الوعي والمعرفة الغذائية وتصحيح السلوكيات الغذائية اليومية لدى أطفال المرحلة الابتدائية، بما يساهم في دعم النمو البدني والتطور السلوكي للأطفال خلال هذه المرحلة العمرية الحرجة.

مواد وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي لقياس أثر البرنامج الإرشادي الغذائي على الحالة الصحية والبدنية لعينة من طلاب الصف الثالث والرابع الأساسي في الفئة العمرية من 10 إلى 11 سنة، حيث أجريت الدراسة خلال فصل الخريف من العام الدراسي 2023-2024 على عينة بلغ عددها 30 طالباً. وقد استخدمت استبانة موجهة لأولياء الأمور بهدف التعرف على أساليبهم في تغذية أطفالهم والعادات الغذائية المتبعة في المنزل، صمم الاستبيان بما يخدم أهداف الدراسة ويرتبط مباشرة بمحاور

البرنامج الإرشادي. نُفذ البرنامج بالتعاون مع مدرسة إبداع المستقبل الخاصة بمدينة طرابلس - ليبيا بعد الحصول على الموافقة الرسمية من إدارتها، وامتد على مدار ستة أسابيع، تضمن تقديم ست محاضرات توعوية بمعدل محاضرة أسبوعية، استخدمت وسائل تعليمية مصورة ومذكرات تثقيفية وُزعت على الطلاب، وتناولت المحاضرات على موضوعات حول الأغذية المفيدة وأهمية شرب الماء. كما تم قياس الوزن والطول وحساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) للطلاب قبل بداية البرنامج وبعد انتهاء منه.

القيود والتحديات:

واجهت الدراسة بعض القيود المتعلقة بظروف جمع البيانات في مدينة طرابلس، مثل صعوبة الوصول إلى عينة أكبر بسبب الظروف الاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى محدودية الوقت والإمكانات المتاحة لإجراء البحث. كما أثرت هذه العوامل على اختيار العينة وتمثيلها بشكل أكثر شمولاً.

التحليل الإحصائي

تم إدخال البيانات التي جُمعت من الاستبيانات وقياسات الوزن والطول إلى برنامج التحليل الإحصائي SPSS، واستخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج ومقارنتها قبل وبعد التدخل الإرشادي. كما أُجري اختبار t للعينات المستقلة لمقارنة الفروق المعنوية عند مستوى دلالة $P \leq 0.05$.

النتائج والمناقشة:

أظهرت القيم الإحصائية لمؤشر كتلة الجسم (BMI) قبل وبعد البرنامج الإرشادي أن المعدلات تراوحت قبل البرنامج بين 13.69 و 29.62 بمتوسط 17.31 كجم/م² ± 3.37، وبعد البرنامج بين 12.43 و 27.43 بمتوسط 17.41 كجم/م² ± 3.41، مما يشير إلى استقرار عام مع اختلافات فردية بسيطة كما يتضح في جدول 1.

جدول (1) التغيير في مؤشرات الوزن بالنسبة للمؤشر الكتلي قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي

البرنامج الإرشادي	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط (كجم/م ²) ± الانحراف المعياري
قبل	13.69	29.62	17.31 ± 3.37
بعد	12.43	27.43	17.41 ± 3.41

كما بينت نتائج قياسات مؤشر كتلة الجسم (BMI) قبل تنفيذ البرنامج الإرشادي أن 70% من أفراد العينة كانوا ضمن المعدلات الطبيعية بعدد (21 طفلاً) ومتوسط بلغ (16.52 كجم/م² ± 1.34) في حين أن 30% من الطلاب (9 أطفال) كانت أوزانهم خارج المعدل الطبيعي، بمتوسط (19.99 كجم/م² ± 4.55). بينما بعد تنفيذ البرنامج، لم تسجل تغير في التوزيع النسبي بين الفئتين (70% ضمن المعدل الطبيعي، 30% خارج المعدل الطبيعي)، إلا أن المتوسطات شهدت تحسناً طفيفاً، حيث بلغ متوسط مؤشر الكتلة للمجموعة ذات الوزن الطبيعي (16.61 كجم/م² ± 1.36)، وبلغ (20.08 كجم/م² ± 4.55) للمجموعة ذات الوزن الغير طبيعي كما في جدول 2. هذا يتوافق مع نتائج دراسة (Holford et al., 2022) والذي يؤكد أن تناول وجبات الغذاء الصحية للتلاميذ في المدارس ساهمت في تحسين مؤشر كتلة الجسم لديهم، كما تدعم دراسة (Craven et al., 2011) أهمية البرامج الغذائية الإرشادية حيث أظهرت تحسن مؤشر الكتلة الجسم للتلاميذ بعد محاضرات الإرشادية الغذائية مما يبرز أهمية البرامج الغذائية المدرسية في تعزيز الصحة للطلاب.

الجدول (2) تغيير مؤشر كتلة الجسم (BMI) قبل وبعد البرنامج الإرشادي

الفئة	العدد	النسبة المئوية	قبل البرنامج المتوسط (كجم/م ²) ± الانحراف المعياري	بعد البرنامج المتوسط (كجم/م ²) ± الانحراف المعياري
الوزن الطبيعي	21	70%	16.52 ± 1.34	16.61 ± 1.36
الوزن الغير طبيعي	9	30%	19.99 ± 4.55	20.08 ± 4.55

أيضاً بالنظر إلى الفئة ذات مؤشر كتلة الجسم غير الطبيعي (30% من العينة)، وجد أن 3 من أصل 9 أطفال يعانون من السمنة (BMI فوق 25)، بينما 6 أطفال يعانون من زيادة بسيطة في الوزن و بعد البدء في البرنامج الإرشادي الغذائي، أظهرت الحالات الثلاث تحسناً جزئياً في المؤشر السمنة، مع انخفاض المتوسط من 27.42 كجم/م² إلى 26.39 كجم/م²، مما يشير إلى بداية استجابة إيجابية، وإن كانت تتطلب تدخلاً أطول زمناً يمكن وضعه والمداومة عليه من خلال إدخال هذه البرامج ضمن الخطة التعليمية للمدارس وهذا يتوافق مع دراسة (Karki et al. , 2019) الذي أكد فيه ضرورة إدخال البرامج الصحية التغذوية داخل المدارس في الهند.

الجدول (3) تحليل المؤشر كتلة الجسم للفئة الغير طبيعية قبل وبعد البرنامج الإرشادي

الفئات	عدد الأطفال	%	متوسط BMI قبل البرنامج	متوسط BMI قبل البرنامج
زيادة وزن	6	20	18.93	19.42
سمنة	3	10	27.42	26.36
الإجمالي	9	30	19.99	20.08

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلي عدم حدوث زيادة كبيرة في متوسط الأوزان بعد تنفيذ البرنامج الإرشادي، باستثناء بعض الفروق بين الجنسين فقد أظهرت الإناث تحسناً ملحوظاً في فئة الأوزان الطبيعية إذ ارتفع المتوسط من 17.49 إلى 18.26 كجم/م²، في حين كانت الزيادة في فئة الأوزان غير الطبيعية طفيفة (من 20.08 إلى 20.46 كجم/م²). وعلى النقيض، أظهرت بيانات الذكور زيادة أكبر في فئة الأوزان غير الطبيعية (من 20.62 إلى 21.24 كجم/م²) مقارنة بالأوزان الطبيعية (15.91 إلى 16.00 كجم/م²) كما موضح في جدول (4)، قد تعزى عدم وجود زيادة كبيرة في الأوزان بعد البرنامج الإرشادي إلى قصر مدة تنفيذ البرنامج حيث أن فترة الدراسة محدودة قد لا تكون كافية لأحداث تغير ملموس بالوزن كما أن قلة الإمكانيات المادية والبشرية أثرت على فعالية التطبيق والمتابعة. تتوافق هذه النتائج مع دراسة (Wright et al., 2013) التي أكدت وجود فروقات في استجابة الذكور والإناث للبرامج الإرشادية الغذائية سواء على الوزن أو السلوكيات الصحية .

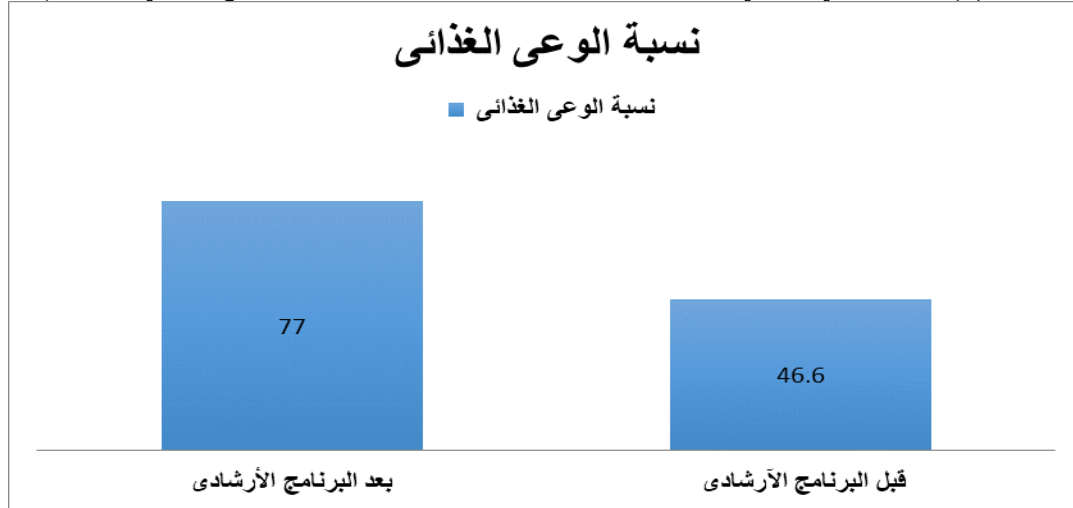
جدول (4) التغير في الأوزان قبل وبعد البرنامج الإرشادي حسب الجنس

الفئة	الجنس	قبل البرنامج المتوسط (كجم/م ²) ± الانحراف المعياري	بعد البرنامج المتوسط (كجم/م ²) ± الانحراف المعياري
الأوزان طبيعية	إناث	3.42 ± 17.49	3.53 ± 18.26
	ذكور	1.84 ± 15.9	1.84 ± 16
الأوزان غير طبيعية	إناث	3.61 ± 20.08	3.70 ± 20.46
	ذكور	5.13 ± 20.62	5.63 ± 21.24

تحليل سلوكيات تناول الطعام قبل وبعد برنامج الإرشاد التغذوي :

بينت نتائج الاستبيان الذي وزع على أولياء الأمور قبل بدء البرنامج الإرشادي وبعده أن هناك تغيراً ملحوظاً في سلوكيات الطعام والعادات الغذائية، وزيادة في الوعي الغذائي لدى الأطفال بنسبة تحسن بلغت 65.2%. وهذا يعكس الأثر الإيجابي للبرامج الإرشادية في تعزيز السلوك الغذائي الصحي للأطفال

الشكل (1) نسبة الوعي الغذائي للطلاب حسب رأي أولياء الأمور قبل وبعد البرنامج الإرشادي



حيث لوحظ أن سلوك تناول وجبة الإفطار كان من أكثر السلوكيات تحسناً حيث ارتفعت من 35% قبل البرنامج إلى 62% بعده مما يعكس أثر التوعية بأهمية هذه الوجبة في دعم النشاط الذهني والجسدي لدى الطفل خلال اليوم الدراسي، وقد أشار (Adolphus et al., 2013) إلى أن تناول وجبة الإفطار بانتظام يرتبط بتحسين السلوك والتركيز أثناء الحصة الدراسية أضف إلى تعزيز الأداء الأكاديمي للأطفال والمراهقين، أيضاً تحسن سلوك تناول الخضروات والفواكه من 30% إلى 55% ويعتبر هذا السلوك مؤشراً حيوياً على تحسن نمط الغذاء وجودته، خاصةً في ظل تراجع استهلاك الأطعمة الطبيعية في الفئات العمرية الصغيرة لصالح الأغذية المصنعة وقد أظهرت دراسة (Said et al., 2023) في زنجبار أن تحسين جودة النظام الغذائي وزيادة تناول الخضروات والفواكه كان مرتبطاً بانخفاض معدلات السمنة بين الأطفال والمراهقين مما يؤكد أهمية تعزيز الأغذية الطبيعية في هذه المرحلة العمرية، أيضاً لوحظ تحسن كبير في سلوك شرب المياه، حيث ارتفعت النسبة من 32% إلى 55%، ما يدل على زيادة الوعي بأهمية الترطيب الجيد خلال اليوم الدراسي ودوره الهام في دعم التوازن الحيوي والتركيز الذهني وقد أظهرت دراسة أجريت في ألمانيا (Drozowska et al., 2020) أن توفير بيئة مدرسية تشجع على شرب الماء ساعد الطلاب على تحسين وظائفهم التنفيذية، خصوصاً في مهارات الذاكرة قصيرة المدى والانتباه. كما دعمت دراسة أخرى أجريت في بيئة مدرسية فقيرة في مالي (Chard et al., 2019) هذا التوجه، حيث وُجد أن توفير مياه الشرب قلل من معدلات الجفاف لدى التلاميذ وأسهم في تحسين أدائهم الذهني، ما يعزز أهمية الترطيب الجيد كعامل داعم للأداء المعرفي في مختلف البيئات التعليمية، كما بينت دراسة هولندية حديثة (Vonk et al., 2023) أن العديد من طلاب المرحلة الثانوية لا يشربون الماء يوميًا، كما أنه لم يكن للبرامج الإرشادية تأثير كبير على هذا السلوك، مما يدل على الحاجة لمزيد من الأبحاث والتدخلات لتحسين سلوكيات استهلاك الماء في المدارس أما السلوكيات الأخرى مثل وعي الطفل بالغذاء الصحي، وتفضيله للوجبات الصحية، فقد شهدت بدورها تحسناً بدرجات متفاوتة، مما يعكس تراكم أثر البرنامج على المستوى المعرفي والوجداني لدى الطفل، خاصة أن بعض السلوكيات قد تحتاج وقتاً أطول للتسخن، مع ذلك، لم تتجاوز بعض السلوكيات الأخرى (مثل النشاط خلال اليوم الدراسي أو تقليل الحلويات) نسبة تحسن محدودة، ما قد يشير إلى حاجتها إلى تدخلات إضافية ترتبط بالمحيط الأسري أو بنمط الحياة خارج المدرسة وهذا يعكس فعالية التوعية في تعديل العادات والسلوكيات الغذائية كما موضح بالجدول (5). وهذا يتوافق مع دراسة (Fernandez et al., 2019) في إسبانيا التي أظهرت فيها تحسن ملحوظ في السلوكيات الغذائية للطلاب بعد تدخل برنامج تعليمي شامل مما يؤكد على فعالية البرامج الإرشادية في تعزيز العادات الصحية.

الجدول (5) مقارنة سلوكيات التلاميذ الغذائي قبل وبعد البرنامج الإرشادي وفقاً للنسب المئوية

السلوك الغذائي	قبل البرنامج (%)	بعد البرنامج (%)
تناول وجبة الإفطار	35	62
تناول الخضروات يومياً	30	55
شرب كميات كافية من مياه	32	55
وعي الطفل بالغذاء الصحي	60	72
تفضيل الطفل لتناول وجبات صحية	28	38
تقليل استهلاك الحلويات والمشروبات الغازية	40	48
النشاط الحركي خلال النهار	48	52

بينت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($P < 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي لمعظم المتغيرات المدروسة، مما يشير إلى فعالية البرنامج الإرشادي الغذائي الذي طبق على التلاميذ كما في (جدول 6)، حيث ارتفع متوسط وعي التلاميذ بالغذاء الصحي من (0.45 ± 2.73) إلى (0.43 ± 2.77) وقيمة T بلغت 33.286 ودلالة إحصائية ($p < 0.05$) وهذا يتماشى مع أهداف البرنامج التي تهدف إلى تعزيز المعرفة الغذائية مما يعزز من احتمالية تبنيهم لسلوكيات غذائية صحية في حياتهم اليومية وهذا يتوافق مع دراسة (Mukhamedzhanov et al., 2023) الذي بين فعالية البرامج التوعوية الغذائية في تغيير السلوكيات الغذائية لتلاميذ المدارس كازخستان.

كما تحسن متوسط تناول وجبة الإفطار المنتظم من (0.78 ± 1.78) إلى (0.78 ± 2.53)، وشرب كميات كافية من الماء من (0.78 ± 1.73) إلى (0.79 ± 2.17)، وكلاهما بفروق ذات دلالة إحصائية. أما ممارسة النشاط البدني فقد تراجع المتوسط قليلاً من (0.35 ± 2.87) إلى (0.48 ± 2.80) رغم وجود فرق إحصائي دال مما يشير إلى تغير طفيف، وشهد كلا من تناول الخضروات والفواكه، وتقليل استهلاك الحلويات والمشروبات الغازية تحسناً طفيفاً من (0.84 ± 2.30) إلى (0.85 ± 2.37)، ومن (0.74 ± 2.27) إلى (0.71 ± 2.33) على التوالي، مع دلالة معنوية. في حين وجد انخفاض في متوسط إدراك الطفل لأهمية الغذاء المتوازن من (0.79 ± 2.17) إلى (0.86 ± 1.77)، ما يستدعي تحليلاً أعمق لأسباب هذا التراجع، بينما ارتفع التزام الطفل بوجبات المدرسة الصحية من (0.76 ± 2.20) إلى (0.76 ± 2.67) و (0.61)، وتفضيله لتناول الوجبات الصحية من (0.83 ± 1.73) إلى (0.83 ± 1.83). في حين لم يسجل تغير في متوسط صعوبة إقناع الطفل بالأكل الصحي (1.60 ± 0.72) قبل وبعد البرنامج، رغم وجود دلالة إحصائية. كذلك بقي متوسط وعي ولي الأمر بدور الغذاء ثابتاً عند (0.67 ± 2.40)، مما قد يدل على مستوى وعي مرتفع قبل البرنامج. وهذا يتوافق مع دراسة كلا من (Selmin and Yildirim, 2020) و (Brown et al., 2018) حيث أكد تأثير البرامج الإرشادية في تحسن السلوكيات الغذائية من شرب المياه وتناول الخضروات والفواكه ووجبة الإفطار وتقليل الحلويات والمشروبات الغازية وهذا يعكس التأثير الإيجابي للبرامج الإرشادية في تعزيز السلوكيات الغذائية الصحية لدى الأطفال.

الجدول 6: تحليل تأثير البرنامج الإرشادي التغذوي قبل وبعد التطبيق باستخدام اختبار (T) ومربع كاي على وعي وسلوك الأطفال الغذائي.

الدلالة الإحصائية	p-value	T	المتوسط (كجم/م ²) \pm الانحراف المعياري		السلوكيات
			قبل البرنامج	بعد البرنامج	
***	$P < 0.001$	33.286	0.43 ± 2.77	0.45 ± 2.73	وعي الطفل بالغذاء الصحي
***	$P < 0.001$	13.174	0.78 ± 2.53	0.78 ± 1.78	تناول وجبة الإفطار بانتظام
***	$P < 0.001$	12.095	0.79 ± 2.17	0.78 ± 1.73	شرب كميات كافية من المياه
***	$P < 0.001$	45.413	0.48 ± 2.80	0.35 ± 2.87	ممارسة النشاط البدني
***	$P < 0.001$	15.057	0.85 ± 2.37	0.84 ± 2.30	تناول الخضروات والفواكه
***	$P < 0.001$	16.784	0.71 ± 2.33	0.74 ± 2.27	تقليل استهلاك الحلويات والمشروبات الغازية

***	P < 0.001	14.994	0.86 ± 1.77	0.79 ± 2.17	إدراك الطفل لأهمية الغذاء المتوازن
***	P < 0.001	15.832	0.61 ± 2.67	0.76 ± 2.20	التزام الطفل بوجبات المدرسة الصحية
***	P < 0.001	16	0.83 ± 2	0.73 ± 2.13	النشاط خلال اليوم الدراسي
***	P < 0.001	12.105	0.72 ± 1.60	0.72 ± 1.60	صعوبة إقناع الطفل بالأكل الصحي
***	P < 0.001	11.47	0.83 ± 1.83	0.83 ± 1.73	تفضيل الطفل لتناول الوجبات الصحية
***	P < 0.001	19.484	0.67 ± 2.40	0.67 ± 2.40	وعي ولي الأمر بدور الغذاء في تحسين صحة الطفل

الخلاصة:

أظهرت الدراسة أن البرامج الإرشادية الغذائية المدرسية أسهمت بشكل ملحوظ في تحسين السلوك الغذائي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة طرابلس، من خلال زيادة الوعي بأهمية الغذاء الصحي، وتحسين بعض العادات الغذائية اليومية مثل الانتظام في تناول وجبة الإفطار، وزيادة شرب الماء، والاهتمام باختيار الأغذية المفيدة. كما أظهرت النتائج تحسناً جزئياً في مؤشر كتلة الجسم لدى بعض التلاميذ، خاصة في حالات السمنة، مما يشير إلى أن التدخلات التوعوية المباشرة داخل البيئة المدرسية يمكن أن يكون لها أثر إيجابي في دعم النمو البدني وتعزيز السلوكيات الصحية لدى الأطفال. وعلى الرغم من أن مدة البرنامج كانت محدودة، فإن النتائج تعكس أهمية الاستمرار في تنفيذ مثل هذه البرامج لفترات أطول وبصورة منتظمة لتحقيق نتائج أكثر وضوحاً واستدامة. لذلك توصي الدراسة بتعزيز برامج الإرشاد الغذائي داخل المدارس الابتدائية في طرابلس، ودمجها ضمن المناهج والأنشطة المدرسية الرسمية، مع التركيز على معالجة قضايا السمنة وسوء التغذية من خلال توفير خيارات غذائية صحية ومراقبة يومية لجودة الأغذية المقدمة في المقاصف المدرسية. كما تؤكد الدراسة على ضرورة تدريب المعلمين والمرشدين الصحيين على مبادئ التغذية السليمة، وتفعيل الأنشطة البدنية والذهنية الداعمة للنمو، إلى جانب إشراك الأسر في البرامج التوعوية لضمان استمرار السلوكيات الصحية داخل المنزل وخارجه. وتوصي الدراسة أيضاً بتعزيز التعاون بين وزارتي التعليم والصحة لوضع برامج غذائية مدرسية مستدامة تسهم في تحسين صحة الأطفال والوقاية من المشكلات الغذائية في المراحل العمرية المبكرة.

المراجع:

- Adolphus, K., Lawton, C. L & Dye, L. (2013). The effects of breakfast on behavior and academic performance in children and adolescents. *Frontiers in human neuroscience*. 7, 425. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00425>
- Birch, L., Savage, J. S & Ventura, A. (2007). Influences on the development of children's eating behaviours: from infancy to adolescence. *Canadian journal of dietetic practice and research: a publication of Dietitians of Canada= Revue canadienne de la pratique et de la recherche en dietetique: une publication des Dietetistes du Canada*. 68(1): s1.
- Brown, E. C., Buchan, D. S., Drignei, D., Wyatt, F. B., Kilgore, L., Cavana, J & Baker, J. S. (2018). Primary school children's health behaviors, attitudes, and body mass index after a 10-week lifestyle intervention with follow-up. *Frontiers in pediatrics*. 6:(137).
- Chard, A. N., Trinies, V., Edmonds, C. J., Sogore, A & Freeman, M. C. (2019). The impact of water consumption on hydration and cognition among schoolchildren: Methods and results from a crossover trial in rural Mali. *PloS one*. 14(1): e0210568.
- Craven, K. W., Moore, J. B., Swart, A. S., Keene, A. F & Kolasa, K. M. (2011). School-based nutrition education intervention: effect on achieving a healthy weight among overweight ninth-grade students. *Journal of Public Health Management and Practice*. 17(2): 141-146.
- Drozdowska, A., Falkenstein, M., Jendrusch, G., Platen, P., Luecke, T., Kersting, M & Jansen, K. (2020). Water consumption during a school day and children's short-term

- cognitive performance: The CogniDROP randomized intervention trial. *Nutrients*. 12(5): 1297. <https://doi.org/10.3390/nu12051297>
- Fernandez-Jimenez, R., Santos-Beneit, G., Tresserra-Rimbau, A., Bodega, P., de Miguel, M., de Cos-Gandoy, A & Fuster, V. (2019). Rationale and design of the school-based SI! Program to face obesity and promote health among Spanish adolescents: a cluster-randomized controlled trial. *American Heart Journal*. 215: 27-40.
- Hawkins, M., Watts, E., Belson, S. I & Snelling, A. (2020). Design and implementation of a 5-year school-based nutrition education intervention. *Journal of nutrition education and behavior*. 52(4): 421-428.
- Himberg-Sundet, A., A. L. Kristiansen, M., Bjelland & Nanna Lien 2020. Effects of a kindergarten intervention on vegetables served staff's food-related practices: results of cluster randomized controlled trial the BRA study. *Public Health Nutrition*.23(6):1117-1126.
- Holford, A & Rabe, B. (2022). Going universal. The impact of free school lunches on child body weight outcomes. *Journal of Public Economics Plus*. 3: 100016.
- Mukhamedzhanov, E., Tsitsurin, V., Zhakiyanova, Z., Akhmetova, B & Tarjibayeva, S. (2023). The Effect of Nutrition Education on Nutritional Behavior, Academic and Sports Achievement and Attitudes. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*. 11(2): 358-374.
- Perera, T., Frei, S., Frei, B; Wong, S. S & Bobe, G. (2015). Improving nutrition education in us elementary schools: Challenges and opportunities. *Journal of education and practice*. 6(30):41-50.
- Said, F. A., Khamis, A. G; ., Salmin, A. H., Msellem, S. N., Mdachi, K., Noor, R & Mchau, G. J.(2023). Influence of diet quality on nutritional status of school-aged children and adolescents in Zanzibar, Tanzania. *Plos one*. 18(10): e0293316.
- Selmin, K & Yildirim, G. (2020). The Effect of a Nutrition Education Program on Nutrition Behavior and Body Mass Index of Secondary School Students. *International Journal of Caring Sciences*, 13(1):573-583.
- Ługowska, K., Krzęcio-Nieczyporuk, E., Trafiałek, J & Kolanowski, W. (2024). The Impact of Increased Physical Activity at School on the Nutritional Behavior and BMI of 13-Year-Olds. *Nutrients*. 16(24): 4329 , <https://doi.org/10.3390/nu16244329>
- Karki, S., Päckilä, J., Ryhänen, T., Laitala, M. L., Humagain, M., Ojaniemi, M & Anttonen, V. (2019). Body mass index and dental caries experience in Nepalese schoolchildren. *Community dentistry and oral epidemiology*. 47(4): 346-357
- Vonk, L., Eekhout, I., Huijts, T., Levels, M & Jansen, M. W. (2023). School health promotion and the consumption of water and sugar-sweetened beverages in secondary schools: a cross-sectional multilevel study. *BMC Public Health*. 23(1): 1296.
- Wang, D., Stewart, D., Chang, C & Shi, Y. (2015). Effect of a school-based nutrition education program on adolescents' nutrition-related knowledge, attitudes and behaviour in rural areas of China. *Environmental health and preventive medicine*. 20(4): 271-278.
- World Health Organization. (2006). Food and nutrition policy for schools: a tool for the development of school nutrition programmes in the European Region. In *Food and nutrition policy for schools: a tool for the development of school nutrition programmes in the European Region*. <https://iris.who.int/handle/10665/107758> (accessed on 23 September 2024)
- World Health Organization. (2021). Implementing school food and nutrition policies: A review of contextual factors. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345130/9789240035072-eng.pdf> (accessed on 16 September 2024).

World Obesity Federation. (2023). World Obesity Atlas 2023. <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19> (Accessed 2 September 2024)..

Wright, K., Giger, J. N., Norris, K & Suro, Z. (2013). Impact of a nurse-directed, coordinated school health program to enhance physical activity behaviors and reduce body mass index among minority children: A parallel-group, randomized control trial. *International journal of nursing studies*, 50(6): 727-737