International Science and Technology Journal
المجلة الدولية للعلوم والتقنية
Volume 37 العدد
Part 2 المجلد
المجلة الدولية للعلوم والتقنية
International Science and Technology Journal
ISTJ

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

Received	2025/10/28	تم استلام الورقة العلمية في
Accepted	2025/11/21	تم قبول الورقة العلمية في
Published	2025/11/23	تم نشر الورقة العلمية في

أنماط الاستهلاك الغذائي لطلاب كلية الزراعة بجامعة طرابلس: دراسة مقارنة بين عامي 2020 و2025

هدى هديه إدريس

قسم الاقتصاد المنزلي – كلية الزراعة – جامعة طرابلس – ليبيا

H.idres@uot.edu.ly

الملخص

أجريت هذه الدراسة على طلاب كلية الزراعة بجامعة طرابلس بهدف دراسة أنماطهم الغذائية وتقييم التغيرات التي طرأت عليها بين عامي 2020 و2025، بالإضافة إلى استكشاف العلاقة بين هذه الأنماط الغذائية والخصائص الديموغرافية (العمر، والجنس، ومؤشر كتلة الجسم)، شملت الدراسة عينة عشوائية مكونة من 362 طالبا وطالبة (152 في عام 2020 و210 في عام 2025)، وتم جمع البيانات من خلال مقابلات منظمة باستخدام استبيان معتمد. جرى تحليل البيانات باستخدام اختبار كاي تربيع للكشف عن الفروق الزمنية في العادات الغذائية، ومعامل ارتباط سبيرمان لدراسة العلاقة بين المتغيرات الديموغرافية وأنماط التغذية.

أظهرت النتائج حدوث تغيرات ملحوظة في السلوك الغذائي للطلاب. تم تسجيل تحسن إيجابي في بعض العادات مثل زيادة استهلاك المياه والنشاط البدني، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$). ومع ذلك، لوحظت أيضا تغيرات سلبية تمثلت في ارتفاع نسبة زيادة الوزن، وانخفاض عدد الوجبات اليومية، وازدياد تناول الوجبات الخفيفة في وقت متأخر من الليل. كما زاد الاستهلاك اليومي للحوم الحمراء والبيض والخضروات والأطعمة الليبية التقليدية، في حين انخفض استهلاك الفواكه والحلويات والمكسرات والمشروبات الغازية. وجدت فروق ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$) في استهلاك البيض والخضروات والفواكه والمأكولات الليبية والوجبات السريعة والمشروبات الغازية والمكسرات، مما يشير إلى حدوث تحول عام في الأنماط الغذائية. كما أظهر تحليل ارتباط سبيرمان

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

أن الجنس لم يعد يؤثر في العادات الغذائية عام 2025 كما كان في عام 2020، بينما أصبح العمر عاملا ذا دلالة معنوية. ولم تسجل علاقة مباشرة بين مؤشر كتلة الجسم والأنماط الغذائية، مما يشير إلى أن عدة عوامل تسهم في تحديد اختيارات الطلاب الغذائية. تبرز هذه النتائج الحاجة إلى تنفيذ برامج توعية غذائية موجهة لطلاب الجامعات تهدف إلى تعزيز العادات الغذائية الصحية والوقاية من المخاطر الصحية طويلة الأمد المرتبطة بسوء التغذية.

الكلمات المفتاحية :أنماط التغذية؛ السلوك الغذائي؛ جامعة طرابلس؛ كلية الزراعة؛ مؤشر كتلة الجسم(BMI) ؛ التحول الغذائي.

Dietary Consumption Patterns of Faculty of Agriculture Students at the University of Tripoli: A Comparative Study Between 2020 and 2025.

Hoda Hadia Idris
Department of Home Economics – Faculty of Agriculture – University of Tripoli - Libya
H.idres@uot.edu.ly

Abstract

This study investigated dietary patterns among students at the Faculty of Agriculture, University of Tripoli, aiming to assess changes between 2020 and 2025 and to explore associations with demographic characteristics, including age, gender, and Body Mass Index (BMI). A random sample of 362 students (152 in 2020 and 210 in 2025) was surveyed through structured interviews using a validated questionnaire. Data were analysed using the Chi-square test to detect temporal differences in eating habits and Spearman's correlation coefficient to examine relationships between demographic variables and dietary patterns.

The results indicated notable shifts in students' dietary behaviour. Positive improvements were recorded in certain habits, such as increased water intake and physical activity, showing statistically significant differences ($P < 0.05$). However, unfavourable changes were also observed, including a rise in overweight prevalence, reduced meal frequency, and greater consumption of late-night

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

snacks. Daily intake of red meat, eggs, vegetables, and traditional Libyan dishes increased, whereas consumption of fruits, sweets, nuts, and carbonated beverages declined. Significant differences ($P < 0.05$) were found in the intake of eggs, vegetables, fruits, Libyan foods, fast food, soft drinks, and nuts, indicating a general shift in dietary patterns. Spearman's correlation revealed that gender no longer influenced dietary habits in 2025, unlike in 2020, while age emerged as a significant factor. No direct relationship was detected between BMI and dietary patterns, suggesting that multiple factors influence students' food choices.

These findings highlight the need for targeted nutritional awareness programs among university students to promote healthier dietary habits and prevent long-term health risks associated with poor nutrition.

Keywords: Dietary patterns; eating behaviour; University of Tripoli; Faculty of Agriculture; BMI; nutrition transition

المقدمة

تعد المرحلة الجامعية فترة حاسمة في حياة الشباب، وقد يؤثر مسارهم الدراسي على أنماطهم الغذائية على المدى الطويل وبالتالي خطر الإصابة بالأمراض المزمنة. تتشكل عاداتهم الغذائية، بزيادة الاستقلالية في اختياراتهم الغذائية، وميزانيات الطعام القليلة، والتعرف على مجموعات اجتماعية وثقافات غذائية جديدة. (Sprake *et al.,* 2018) تشجع هذه التحديات الطلبة على عادات غذائية غير صحية تتميز بانخفاض استهلاك الفواكه والخضراوات، وتخطي الوجبات الغذائية وزيادة استهلاك الوجبات السريعة والمشروبات الغازية وانخفاض النشاط البدني، تعرض هذه السلوكيات الطلاب لخطر زيادة الوزن والسمنة والأمراض المرتبطة بها. (Alkazemi, 2018 ؛Pelletier *et al.*, 2014) يعرف هذا التحول في الأنظمة الغذائية بـ(التحول الغذائي)، وهو تحول عالمي تتحول فيه الأنظمة الغذائية من الوجبات المنزلية إلى الاعتماد على الأطعمة المصنعة الغنية بالدهون والملح والسكر؛ لذلك يعد اختيار نظام غذائي صحي من أهم الخيارات التي يجب على الشباب اتخاذها خلال دراستهم الجامعية، وهو أمر ضروري لبناء أساس متين لحياة صحية طويلة الأمد. (Avram *et al.,*2025) يؤثر النظام الغذائي المتوازن بشكل مباشر على نمو الجسم وتطوره، ويساعد الأفراد على التمتع بصحة جيدة وممارسة جميع الأنشطة

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

البدنية، ومع ذلك، فإن قلة التوازن أو اختلال التغذية يؤثر سلبا على قوة العضلات ووظائف الجسم العامة. (Alamgir *et al.,* 2018) اتباع نظام غذائي متنوع، وتناول وجبات منتظمة، وتناول وجبة إفطار يومية، كلها عادات غذائية صحية. تضمن توفر جميع العناصر الغذائية الضرورية وتحسن الأداء الدراسي طوال اليوم. (Kumar *et al.,* 2020) يواجه الشباب في الشرق الأوسط تحديات أخرى، لاعتمادهم ماليا على عائلاتهم، مما يجعل الأنماط الغذائية لهم تعكس عادات الأكل المنزلية. (Sbaih *et al.,* 2020) نظرا لهذه العوامل المعقدة، تعد دراسة الأنماط الغذائية لطلاب الجامعات خطوة مهمة نحو فهم سلوكياتهم الغذائية وتأثيرها على صحتهم. وهدفت الدراسة إلى تقييم الأنماط والسلوك الغذائي لطلاب كلية الزراعة بجامعة طرابلس خلال عامي 2020 و2025، لتحديد التغيرات في أنماطهم الغذائية وسلوكياتهم الصحية. كذلك، دراسة العلاقة بين الخصائص الديموغرافية للطلاب، كالجنس والعمر ومؤشر كتلة الجسم، وأنماطهم الغذائية، لاكتشاف العوامل المؤثرة في اختياراتهم وسلوكياتهم.

المواد وطرائق البحث

أجريت الدراسة في كلية الزراعة بجامعة طرابلس، وشملت عينة قوامها (362) طالبا وطالبة اختيروا عشوائيا من مختلف التخصصات والمستويات الدراسية. بلغ عدد المشاركين في عام 2020 (152) مشارك، وفي عام 2025 (210) مشاركا. جمعت البيانات باستخدام استبيان أجري من خلال المقابلات الشخصية، أعد الاستبيان المغلق بناء على دراسة (مصيقر، 2000) مع بعض التعديلات وفقا لحاجة وأهداف الدراسة.

التحليل الإحصائي

تم استخدام اختبار مربع كاي (Chi-squared test) لمقارنة الأنماط السلوكية الغذائية المختلفة للمشاركين، بما في ذلك عدد الوجبات، وتناول وجبة الإفطار، وممارسة النشاط البدني، وأنماط استهلاك المجموعات الغذائية خلال الأسبوع، بين عامي 2020و2025، كما تم استخدام معامل الارتباط الرتبي سبيرمان (Spearman's rho) لدراسة العلاقة بين الجنس والعمر ومؤشر كتلة الجسم (BMI) وأنماط استهلاك المجموعات الغذائية المختلفة، واعتُبر الفرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية .($P < 0.05$)

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

النتائج والمناقشة

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

شملت عينة الدراسة الإجمالية 139 ذكرا و223 أنثى. بلغ عدد المشاركين الذكور 52 مشاركا عام 2020، مقابل 87 مشاركا عام 2025. أما عدد الإناث، فبلغ 100 مشارك عام 2020 و123 مشاركا عام 2025. وفيما يتعلق بالعمر، شملت الفئة العمرية 18–22 عاما 52 مشاركا عام 2020 و65 مشاركا عام 2025، بينما شملت الفئة العمرية 23–27 عاما 78 مشاركا عام 2020 و127 مشاركا عام 2025. في المقابل، شملت الفئة العمرية 28 عاما فأكثر 22 مشاركا عام 2020 و18 مشاركا عام 2025. كما هو موضح في الجدول (1)

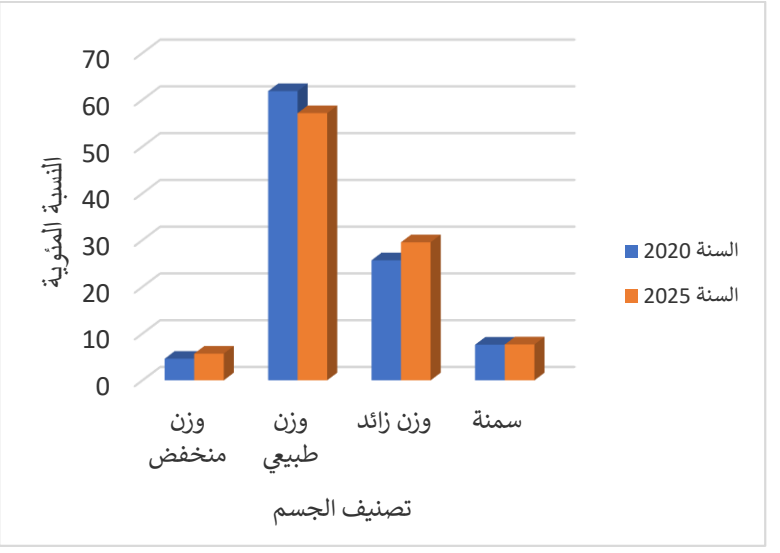
جدول (1) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (الجنس والعمر) بين عامي 2020 و2025.

الفئة	2020	2025	المجموع	النسبة المئوية
الجنس				
ذكر	52	87	139	38.40%
أنثى	100	123	223	61.60%
العمر (السنة)				
18 –22	52	65	117	32.32%
23–27	78	127	205	56.63%
28 وأكثر	22	18	40	11.05%

يوضح الشكل (1)، حدوث تغيرات بسيطة في مؤشر كتلة الجسم لدى طلاب كلية الزراعة بين عامي 2020 و2025. أظهرت نتائج عام 2020 أن فئة الوزن الطبيعي سجلت النسبة الأكبر 62%، تليها فئة الوزن الزائد بنسبة 26%. بينما، كانت نسبة السمنة 8%، وفئة الوزن المنخفض بنسبة 4%. بينما في عام 2025، سجلت فئة الوزن الطبيعي 57%، أما فئة الوزن الزائد سجلت 30%. وظلت فئة السمنة 8% وبلغت فئة الوزن المنخفض 5%.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231



شكل (1) تصنيف الجسم حسب الوزن والطول (مؤشر كتلة الجسم)

أظهرت مقارنة العادات الغذائية للطلبة بين عامي 2020 و2025، كما هو موضح في الجدول (2)، تغيرات في بعض المؤشرات. انخفضت نسبة الطلاب الذين يتناولون من ثلاث إلى أربع وجبات يوميا، من 59.2% عام 2020 إلى 54.3% عام 2025. ويرجع ذلك إلى تغير نمط الحياة وتسارع وتيرة العمل، وسجل ارتفاع طفيف في نسبة الطلاب الذين يتناولون وجبات متأخرة، تصل إلى 32.2% عام 2020 و32.9% عام 2025. ويرتبط هذا بمخاطر صحية مثل اضطرابات النوم وضعف التمثيل الغذائي. كما انخفض معدل تناول وجبة الإفطار يوميا من 41% إلى 38.6%، وتراوح معدل تخطي وجبة الإفطار بين 31.6% و33.8%، وهو ما يؤكد الحاجة إلى التدخلات الغذائية لتعزيز تناول وجبة الإفطار بانتظام. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Kumar *et al.*, 2020) التي أشارت إلى أن حوالي 42.2% من الطلاب يتخطون وجبة الإفطار مرة أو مرتين أسبوعيا، و28.5% يتخطونها ثلاث مرات أو أكثر. كما أشارت دراسة (Avram *et al.*,2025) إلى أن البيئة الجامعية تؤثر على عدد ومواعيد تناول الوجبات، حيث يتناول غالبية الطلاب ثلاث وجبات يوميا. وخلصت دراسة (Feraco *et al.*,2024) إلى أن 54.7% من الذكور و64.7% من الإناث يتناولون 4–5 وجبات يوميا. وتبين النتائج ارتفاع استهلاك المنبهات بين الطلاب، حيث وصل إلى 49.3 % عام 2020 و50% عام

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

2025، مما يشير إلى أن ما يقرب من نصف العينة يستهلكون المنبهات بكميات كبيرة، وتتفق هذه النتائج مع دراسة قام بها (Mahoney, 2018) على طلاب من جامعات أمريكية أظهرت أن معدل استهلاك الكافيين بلغ 92%.

علاوة على ذلك، بينت الدراسة تحسن في كمية المياه المستهلكة يوميا في عام 2025 مقارنة بعام 2020، حيث انخفضت نسبة الطلاب الذين يستهلكون من كوبين إلى أربعة أكواب من الماء يوميا من 48.7% إلى 28.1%، وسجلت زيادة في نسب الطلاب الذين يستهلكون كميات أكبر من الماء خلال العام 2025. شهدت نسبة الطلاب الذين يمارسون الرياضة، زيادة واضحة حيث ارتفعت من 19.1% عام 2020 إلى 29.6% عام 2025، ومع ذلك لا تزال نسبة الطلاب الذين لا يمارسون الرياضة مرتفعة. تتناقض هذه النتائج مع بعض الدراسات الأخرى. فقد بينت دراسة أجراها (Al-Qahtani, 2022) أن عدداً كبيرا من طلاب جامعة نجران لا يمارسون الرياضة، بينما وجدت دراسة (Cheikh Ismail *et al.,*2022) أن 39.1% من المشاركين لا يمارسون النشاط البدني بانتظام. وأن 83.2% منهم يستهلكون أقل من لترين من الماء يوميا. وقد ارتبطت هذه التغيرات في العادات الصحية بزيادة في معدل الإصابة بالأمراض المزمنة بين عامي 2020 و2025، حيث ارتفعت النسبة من 6.6 % – 10%. وتشير هذه النتائج إلى أن طلبة كلية الزراعة لا يتبعون نظام غذائي متوازن. وأكدت نتائج دراسة (2025) Elsaid *et al.,* التأثير السلبي لبعض أنماط الحياة العصرية، مثل تخطي وجبة الإفطار، عدم تناول كميات كافية من الخضروات والفواكه، الاعتماد على الوجبات السريعة، قلة ممارسة الرياضة، وعدم الحصول على قسط كاف من النوم، على صحة الطلاب بشكل عام.

أوضحت النتائج كذلك وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في معدل تناول الماء وممارسة الرياضة ($P < 0.05$)، مما مما يشير إلى حدوث تغيير حقيقي وله دلالة إحصائية بين عامي 2020 و2025 في هذين السلوكين، في حين لم تظهر بقية المتغيرات فروق ذات دلالة إحصائية.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

الجدول 2. مقارنة العادات الغذائية للطلاب بين عينتي 2020 و2025

المتغير	معدل الاستهلاك	2020	2025	p-value
عدد الوجبات اليومية	1- 2 وجبات	53 (%34.8)	80 (% 38.1)	0.607
	3-4 وجبات	90 (% 59.2)	114 (% 54.3)	
	5 - 6 وجبات	9 (% 6)	16 (% 7.6)	
تناول وجبات متأخرة	نعم	49 (32.2)	69 (% 32.9)	0.817
	أحيانا	71 (% 46.8)	104 (% 49.5)	
	لا	32 (% 21)	37 (% 17.6)	
تناول وجبة الإفطار	نعم	63(%41.4)	81 (38.6)	0.848
	أحيانا	41 (% 27)	58 (% 27.6)	
	لا	48 (31.6)	71 (% 33.8)	
تناول المنبهات	نعم	75 (% 49.3)	105 (% 50)	0.839
	أحيانا	39 (% 25.7)	56 (%26.7)	
	لا	38 (% 25)	49 (% 23.3)	
كمية الماء المتناول	2-4 كوب	74 (% 48.7)	59 (%28.1)	*0.003
	4- 6 أكواب	38 (% 25)	72 (% 34.3)	
	6-8 أكواب	24 (% 15.7)	44 (% 21)	
	8-10	8 (% 5.3)	16 (% 7.6)	
	أكثر من ذلك	8 (% 5.3)	19 (% 9)	
ممارسة الرياضة	نعم	29 (% 19.1)	62 (% 29.6)	*0.018
	أحيانا	71 (% 46.7)	70 (% 33.3)	
	لا	52 (% 34.2)	78 (37.1)	
الإصابة بالأمراض المزمنة	نعم	10(% 6.6)	21 (% 10)	0.251
	لا	142 (93.4 %)	189 (% 90)	

**دلالة إحصائية عالية جدا ($p < 0.01$) ، *دلالة إحصائية($p < 0.05$)

الأنماط الغذائية للطلاب في عامي 2020 و2025.

سجلت تغيرات بسيطة في أنماط استهلاك اللحوم الحمراء بين عامي 2020 و2025، ارتفعت نسبة الاستهلاك اليومي للحوم الحمراء بشكل طفيف من 10.6% إلى 11.4%، بين عامي 2020 و2025 على التوالي، وبلغت نسبة من يتناولونها من 1–3 مرات في

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

الأسبوع أعلى مستوياتها في كلا العامين، 49.0% في 2025 مقارنة بـ 41.4% في 2020، مما يعكس اتجاها نحو تقليل التناول اليومي دون الاستغناء عنها، وتعد اللحوم الحمراء جزء رئيسي من النظام الغذائي التقليدي في المجتمع الليبي، ويرتبط بالمكانة الاجتماعية وكرم الضيافة، كما أظهرت النتائج انخفاض طفيف في الاستهلاك اليومي للحوم البيضاء في عام 2025، فقد انخفضت إلى 12.9% عام 2025 مقارنة بـ 14.5% في عام 2020. كما انخفضت نسبة التناول 4–6 مرات أسبوعيا من 29.6% إلى 19.0%. تتوافق هذه النتائج مع دراسات أخرى حول تفضيل استهلاك اللحوم. وجد (Ogunwole & Adedeji, 2014) أن غالبية المشاركين يفضلون لحم البقر والدجاج، بينما أظهرت دراسة (Ata & Kılınç, 2022) أن غالبية الطلاب يفضلون لحوم الدجاج. وبينت دراسة (Sari Özcan *et al.,* 2007) أن أكثر أنواع اللحوم التي يستهلكونها الطلاب هي لحم البقر، في حين وجدت دراسة (Taşkin *et al.,* 2020) أن معظم الطلاب (92.4%) يستهلكون اللحوم الحمراء. أظهرت دراسة (Kepezkaya *et al.,* 2024) أن أكثر اللحوم استهلاكا هو الدجاج بين طلاب الجامعات، وهو يتوافق مع نتائج (Yıldız, & Duru, 2019) (Işkın,& Sarıışık, 2017). زادت نسبة الاستهلاك اليومي للبيض بشكل ملحوظ، من 17.1% إلى 22.9%، بينما انخفضت نسبة فئة نادرا أو لا يتناول بنسبة بسيطة 19.7% في 2020 مقابل 17.6% في 2025. تتفق هذه النتائج مع دراسة أجريت عام 2018 قام بها (Cripps & Thiagarajah) حيث استبدل الطلاب اللحوم بالبيض والجبن والأسماك في الأيام التي لم يستهلكوا فيها اللحوم. وتشير النتائج إلى استقرار الاستهلاك اليومي للحليب ومشتقاته، حيث بلغ 30.3% عام 2020 مقارنة بـ 31.9% عام 2025. في المقابل، انخفضت نسبة من لا يستهلكون الحليب أو مشتقاته أبدا من 29.6% عام 2020 إلى 21.9 % عام 2025. توافقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Ata & Kılınç, 2022) بخصوص نسبة تناول الحليب ومنتجاته (37.9%). مع ذلك، هناك بعض الاختلافات، حيث أفاد (Sari Özcan *et al.,* 2007) أن 20% من الطلاب لا يتناولون منتجات الحليب، في حين وجد (Işkın,& Sarıışık, 2017) أن الطلاب يتناولون مشتقات الحليب والبيض بكثرة.

تظهر النتائج تحسنا في أنماط استهلاك الخضراوات والفواكه بين عامي 2020 و2025، بالنسبة للخضروات التغيير الكبير حدث في فئة من 1–3 مرات في الأسبوع والتي ارتفعت

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

من 21.7% إلى 37.1% ويعتبر هذا التحسن مؤشر إيجابي. وقد يعزى هذا التحول إلى دمج الطلاب للخضراوات إلى نظامهم الغذائي، أو إلى زيادة الوعي الصحي بأهمية الخضراوات، Slavin & Lloyd, 2012). أما بالنسبة للفاكهة، ارتفعت نسبة الاستهلاك اليومي من 12.4% إلى 16.4%، وارتفعت نسبة الاستهلاك من 4 إلى 6 مرات في الأسبوع زيادة ملحوظة من 14.3% إلى 25.0%. ويعد تحسن تناول الفاكهة علامة إيجابية، نظرا لفوائدها الصحية الكبيرة كمصدر للفيتامينات والمعادن والألياف ومضادات الأكسدة، مما يساهم في الوقاية من الأمراض المزمنة، (Zhan *et al.*, 2017) ويمكن أن تعزى هذه الزيادة إلى زيادة الوعي الصحي أو سهولة الحصول على الفاكهة كوجبة خفيفة. وعلى النقيض أظهرت دراسة أجراها (Al-Qahtani, 2022) انخفاض في الاستهلاك اليومي للخضراوات والفواكه لدى طلاب جامعة نجران. وكشفت دراسة (Ramalho & Dalamaria ,2012) أن قلة من الطلاب يستهلكون الفواكه والخضراوات بانتظام. ويعود هذا التباين إلى عوامل اجتماعية واقتصادية وجغرافية متباينة. وبالمثل في دراسة (Al-Awwad *et al.*, 2021) تناول غالبية الطلاب الفاكهة مرة أو مرتين أسبوعيا.

كذلك بينت النتائج تفضيل كبيرا لدى طلاب كلية الزراعة للاستهلاك اليومي للخبز والأطعمة الليبية الشعبية، مثل المعكرونة والكسكسي والأرز. ارتفع الاستهلاك اليومي للخبز من 57.2% عام 2020 إلى 68.6% عام 2025. كما ارتفعت نسبة الاستهلاك اليومي للأطعمة الليبية من 34.9% عام 2020 إلى 45.2% عام 2025. ويشير ذلك إلى أن النظام الغذائي للشعب الليبي يعتمد على منتجات القمح (الخبز، الكسكسي، المكرونة والأرز) كوجبة رئيسة. (Elmehdaw & Albarsha, 2012) وتتوافق هذه النتائج أيضا مع دراسةٍ أجراها (Moftah, 2005) والتي أظهرت أن أكثر الأطباق استهلاكا في طرابلس هي المعكرونة والأرز والكسكسي. بالمثل أشار العديد من الطلاب في دراسة (Jurado-Gonzalez *et al.*, 2025) إلى أن نظامهم الغذائي يتكون بشكل رئيسي من الأغذية سهل التحضير مثل الأرز والمعكرونة والخبز ومنتجات الذرة.

تشير النتائج أيضا إلى انخفاض بسيط في الاستهلاك اليومي للوجبات السريعة بين عينة الدراسة حيث سجلت نسبة 13.2 % و13.8 % لكلا العامين. وتتناقض نتائج هذه

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

الدراسة مع دراسات أخرى مثل (Ekwebene *et al.*, 2020) التي أفادت بأن الوجبات السريعة كانت المكون الرئيسي في النظام الغذائي للطلاب، وكذلك الدراسة (Afzal *et al.*, 2025) التي أشارت أن جميع أفراد العينة تناولوا الوجبات السريعة مرة واحدة على الأقل يوميا. بينما استقر الاستهلاك اليومي للمشروبات الغازية عند 18.6% في 2020 مقارنة بـ 19.7% في 2025. وقد لوحظت الزيادة في نسبة الاستهلاك للفئتين 4–6 مرات و1–3 مرات في الأسبوع. ويتفق هذا الاتجاه السلبي لطلبة كلية الزراعة مع دراسات (Zafar *et al.*, 2025) (Al Otaibi, 2017) التي أكدت بأن الطلبة يستهلكون المشروبات الغازية بكثرة.

تظهر النتائج انخفاضا إيجابيا في الاستهلاك اليومي للحلويات من 30.3 % في عام 2020 إلى 25.2 % في عام 2025. وعكس هذا زيادة في نسبة أولئك الذين نادرا ما يتناولون الحلويات أو لا يتناولونها أبدا من 23% إلى 30 % وهو انخفاض كبير في استهلاك الحلويات بين الطلاب. وتتناقض هذه النتائج مع دراسات أخرى مثل دراسة (Ferreira *et al.*, 2025) التي بينت أن الطلاب البرازيليين لديهم رغبة قوية في تناول الحلويات، ودراسة (Nawajah, 2025) التي أظهرت بأن ما يقرب من نصف الطلاب يتناولون الحلويات يوميا، وربطت الاستهلاك المتكرر للحلويات بانخفاض التحصيل الدراسي. وفيما يتعلق باستهلاك المكسرات تشير النتائج إلى انخفاض كبير في أنماط الاستهلاك اليومي من 20.4% عام 2020 إلى 8.1% عام 2025. وعلى العكس من ذلك، زاد الاستهلاك من 4 إلى 6 مرات أسبوعيا من 6.6% إلى 13.3%، وارتفعت نسبة الاستهلاك من مرة إلى ثلاث مرات أسبوعيا بشكل ملحوظ من 17.1% إلى 38.6%. لا تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Ghazzawi & Khalid, 2019) التي أظهرت أن المكسرات تعد خيار شائعا للوجبات الخفيفة لدى الكثيرين، وإنها تشكل جزء أساسيا من النظام الغذائي المتوسطي. (Tan *et al.*,2014)

أكدت النتائج وجود تغيرات معنوية في الأنماط الغذائية، حيث كانت الاختلافات في استهلاك البيض والخضروات والفواكه والأطعمة الليبية والوجبات السريعة والمشروبات الغازية والمكسرات ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$). ويشمل التغير في الأنماط الغذائية اتباع نظام غذائي سيئ الحبوب المكررة والمشروبات السكرية والوجبات السريعة والدهون

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

المشبعة. (Lemamsha *et al.*,2022) وتشير أيضا دراسة Mogeni, & Ouma, (2022) إلى أن استهلاك المجموعات الغذائية المختلفة كان منخفضا؛ من حيث استهلاك المنتجات الحيوانية، وكذلك استهلاك للفواكه والخضراوات والمكسرات.

الجدول 3. الأنماط الغذائية للطلاب في عامي 2020 و2025

المتغير	معدل الاستهلاك	2020	2025	p-value
اللحوم الحمراء	يوميا	(%10.6) 16	(% 11.4) 24	0.253
	4- 6 مرات بالأسبوع	(% 23) 35	(%15.2)32	
	1-3 مرات في الأسبوع	(% 41.4) 63	(% 49)103	
	نادرا أو لا تتناول	(% 25) 38	(%24.4) 51	
اللحوم البيضاء	يوميا	(%14.5) 22	(%12.9) 27	*0.075
	4- 6 مرات بالأسبوع	(%29.6) 45	(%19.0) 40	
	1-3 مرات في الأسبوع	(%45.4) 69	(%53.3) 112	
	نادرا أو لا تتناول	(% 10.5) 16	(%14.8) 31	
البيض	يوميا	(%17.1) 26	(%22.9) 48	*0.019
	4- 6 مرات بالأسبوع	(%27.6) 42	(%15.2) 32	
	1-3 مرات في الأسبوع	(%35.5) 54	(%44.3) 93	
	نادرا أو لا تتناول	(%19.7) 30	%17.6) 37	
الحليب ومشتقاته	يوميا	(%30.3) 46	(%31.9) 67	*0.093
	4- 6 مرات بالأسبوع	(%18.4) 28	(%14.3) 30	
	1-3 مرات في الأسبوع	(%21.7) 33	(%31.9) 67	
	نادرا أو لا تتناول	(%29.6) 45	21.9) 46	
الخضروات	يوميا	(%29.6) 45	(%31.0) 65	*0.003
	4- 6 مرات بالأسبوع	(%27.0) 41	(%20.0) 42	
	1-3 مرات في الأسبوع	(%21.7) 33	(%37.1) 78	
	نادرا أو لا تتناول	(%21.7) 33	(%11.9) 25	
الفواكه	يوميا	(%16.4) 25	(%12.4) 26	*0.009
	4- 6 مرات بالأسبوع	(%25.0) 38	(%14.3) 30	
	1-3 مرات في الأسبوع	(%37.5) 57	(%53.8) 113	
	نادرا أو لا تتناول	(%21.1) 32	(%19.5) 41	
	يوميا	(%34.9) 53	(%45.2) 95	*0.036

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

الأكل الليبي التقليدي	4- 6 مرات بالأسبوع	36 (23.7%)	38 (18.1%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	40 (26.3%)	61 (29.0%)	
	نادرا أو لا تتناول	23 (15.1%)	16 (7.6%)	
الخبز	يوميا	87 (57.2%)	144 (68.6%)	**0.001
	4- 6 مرات بالأسبوع	14 (9.2%)	29 (13.8%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	17 (11.2%)	21 (10.0%)	
	نادرا أو لا تتناول	34 (22.4%)	16 (7.6%)	
الوجبات السريعة	يوميا	20 (13.2%)	29 (13.8%)	*0.018
	4- 6 مرات بالأسبوع	27 (17.8%)	47 (22.4%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	49 (32.2%)	88 (41.9%)	
	نادرا أو لا تتناول	56 (36.8%)	46 %21.9)	
المشروبات الغازية	يوميا	30 (19.7%)	39 (18.6%)	*0.008
	4- 6 مرات بالأسبوع	12 (7.9%)	26 (12.4%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	23 (15.1%)	57 (27.1%)	
	نادرا أو لا تتناول	87 (57.2%)	88 %41.9)	
الحلويات	يوميا	46 (30.3%)	53 (25.2%)	0.452
	4- 6 مرات بالأسبوع	24 (15.8%)	29 (13.8%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	47 (30.9%)	65 (31.0%)	
	نادرا أو لا تتناول	35 (23.0%)	63 (30.0%)	
المكسرات	يوميا	31 (20.4%)	17 (8.1%)	**<0.001
	4- 6 مرات بالأسبوع	10 (6.6%)	28 (13.3%)	
	1-3 مرات في الأسبوع	26 (17.1%)	81 (38.6%)	
	نادرا أو لا تتناول	85 (55.9%)	84 %40.0)	

**دلالة إحصائية عالية جدا.($p < 0.01$) ، *دلالة إحصائية($p < 0.05$)

يوضح الجدول (4) نتائج اختبار سبيرمان. حيث تبين النتائج تغير العلاقة بين العمر والسلوك الغذائي بين عامي 2020 و2025. العمر لم يكن عاملا ذا دلالة إحصائية في تحديد أنماط الاستهلاك في عام 2020، إلا أنه أصبح عاملا مؤثر في عام 2025. في عام 2020، لا توجد علاقات ذات ذلالة إحصائية بين أنواع الغذاء المتناول. كانت جميع قيم الدلالة $p > 0.05$، مما يشير إلى أن العمر لم يكن عاملا مؤثرا بشكل معنوي في أنماط استهلاك الغذاء في هذه المرحلة. كانت العلاقة بين العمر واستهلاك اللحوم الحمراء

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

ضعيفة جدا وغير ذات دلالة إحصائية (rs = −0.138، p = 0.090)، وهو ما ينطبق أيضا على جميع الأطعمة الأخرى، مثل الدجاج والأسماك (rs = −0.095، p = 0.246)، والخبز (rs = 0.154، p = 0.058). في المقابل، كشفت بيانات عام 2025 عن علاقات ذات دلالة إحصائية بين العمر وبعض الأطعمة: وجدت علاقات ذو دلالة إحصائية؛ وجد ارتباط سلبي متوسط بين العمر واستهلاك المشروبات الغازية. (rs=−0.204, p<0.01) تشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب الأكبر سنا يميلون إلى استهلاك كميات أقل من المشروبات الغازية. في المقابل، لا توجد علاقات ذات دلالة إحصائية بين العمر واستهلاك أنواع أخرى من الأطعمة، مثل اللحوم الحمراء والبيض والحليب وغيرها، حيث أن جميع قيم الدلالة p > 0.05. أظهرت دراسة (Sprake *et al.*, 2018) أن الطلاب الأكبر سنا يفضلون أنماطا غذائية صحية. لأنهم يصحبون أكثر وعيا بتأثير اختياراتهم الغذائية على صحتهم ورفاهيتهم، حيث يتخذون قرارات غذائية أكثر استقلالية لتطوير عادات غذائية أفضل. كما وجدت الدراسة (Kit *et al.*, 2013) أن استهلاك المشروبات الغازية ينخفض مع التقدم في السن.

جدول (4) معاملات ارتباط سبيرمان بين العمر وأنواع الأغذية المستهلكة

نوع الغذاء	2020		2025	
	معامل الارتباط	p-value	معامل الارتباط	p-value
لحوم حمراء	-0.138	0.090	0.040	0.562
دجاج وسمك	-0.095	0.246	0.024	0.727
بيض	-0.031	0.703	-0.022	0.752
حليب	-0.070	0.389	-0.020	0.774
خضروات	-0.032	0.696	0.025	0.718
فواكه	-0.109	0.182	0.014	0.841
خبز	0.154	0.058	-0.029	0.679
أطعمة ليبية	0.027	0.740	0.030	0.670
أطعمة سريعة	-0.038	0.642	-0.108	0.117
مشروبات غازية	-0.062	0.444	-0.204	**0.003
حلويات	-0.101	0.217	-0.042	0.541
مكسرات	-0.128	0.117	0.106	0.125

**دلالة إحصائية عالية جدا (p < 0.01)، *دلالة إحصائية(p < 0.05)

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

بناء على الجدول (5) تبين النتائج تحولا ملحوظا، حيث اختفت العديد من الاختلافات القائمة على الجنس التي كانت واضحة في عام 2020، ففي عام 2020، كانت هناك فروق قوية ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في استهلاك معظم الأطعمة. وجدت عند الذكور ارتباطات إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية مع اللحوم الحمراء ($r = 0.394$، $p < 0.01$)، والدجاج والأسماك ($r = 0.373$، $p < 0.01$)، والوجبات السريعة ($r = 0.398$، $p < 0.01$)، والمشروبات الغازية ($r = 0.535$، $p < 0.01$). تتوافق هذه النتائج مع دراسات أجراها (Arganini *et al.*, 2012; Vartanian, 2015). اللذان يشيران إلى أن استهلاك اللحوم غالبا ما يرتبط بالرجولة في الثقافات الغربية. أما نتائج الإناث وجدت ارتباطات سلبية قوية مع تناول الخبز ($r=-0.497$، $p<0.01$) والأطعمة الليبية ($r=-0.242$، $p<0.01$). تشير هذه العلاقات إلى أن الإناث تناولن هذه الأطعمة بكميات أكبر. وجدت دراسة (Feraco *et al.*,2024) ارتفاع انتشار أنماط الأكل المنظمة بين النساء. ويعزى ذلك إلى عوامل فسيولوجية مثل التأثيرات الهرمونية على الشهية وعوامل اجتماعية وثقافية تشجع على تناول الطعام بانتظام. وهذا يفسر سبب ارتباط أنماط استهلاك الرجال في عام 2020 بشكل أكبر بأطعمة لا تشكل جزء من نظام غذائي صحي ومنظم، مما أدى إلى هذه الاختلافات الواضحة. بينما لم تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Gil *et al.*,2022) حيث أن اختيارات النساء الغذائية متوافقة مع مبادئ الأكل الصحي، المرتبطة بتناول الفاكهة والخضروات بانتظام. أما بحلول عام 2025، اختفت معظم الفروقات المهمة بين الجنسين، مما يعكس تحولا في الأنماط الغذائية. لم يعد هناك ارتباط ذو دلالة إحصائية بين الجنس واستهلاك الأطعمة المتنوعة، مثل اللحوم الحمراء، والدجاج والأسماك، والوجبات السريعة، والمكسرات، بالرغم من وجود بعض الاختلافات. وجدت علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع الجنس ($r=0.208$، $p<0.01$) تشير إلى أن الذكور يستهلكون المشروبات الغازية أكثر، بينما وجدت علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين تناول الحلويات والجنس ($r=-0.263, p<0.01$) مما يشير إلى أن الإناث يستهلكن المزيد من هذه الأطعمة. أكدت دراسة أجراها Vartanian (2015) أن انتشار الاختلافات الغذائية بين الجنسين، قد تتأثر بظروف مثل تغير المعايير الاجتماعية وزيادة الوعي الصحي. أظهرت الدراسات أن النساء غالبا ما يشعرن برغبة شديدة في تناول الكربوهيدرات وأن هناك علاقة بين الدورة الشهرية والرغبة في تناول

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

الأطعمة السكرية والدهنية مثل الشوكولاتة والحلويات. وبينت دراسات أخرى بانخفاض هذه الرغبة مع التقدم في السن. (Arganini *et al.*, 2012) ولم تجد دراسة Younes, (2024) أي فروق بين الجنسين، بينما وجدت دراسة (Kumar *et al.*, 2020) فروق كبيرة بين الجنسين في درجة التنوع الغذائي بين الطلاب الهنود، حيث لوحظ ارتفاع متوسط درجة التنوع الغذائي لدى الذكور مقارنة بالإناث. وأظهرت نتائج دراسة (Alkazemi, 2018) أيضا اختلافات في الاستهلاك، حيث يميل الذكور إلى استهلاك كميات أكبر من اللحوم أو الدجاج أو الأسماك والمشروبات السكرية مقارنة بالطالبات، في حين أفادت نسبة أعلى من الطالبات بتناول الحلويات والوجبات الخفيفة بشكل متكرر. علاوة على ذلك، أشارت بعض الدراسات أن الرجال يستهلكون الجزر والسبانخ والبروكلي أقل من النساء. وأن النساء يتناولن كمياتٍ أكبر من الزبدة والحليب كامل الدسم وبعض المشروبات، والكعك، والفواكه، بينما يستهلك الرجال كمياتٍ أكبر من البيض والسكر ومنتجات اللحوم. (Arganini *et al.*, 2012)

جدول (5): معاملات ارتباط سبيرمان بين الجنس وأنواع الأغذية المستهلكة

نوع الغذاء	2020		2025	
	معامل الارتباط	p-value	معامل الارتباط	p-value
لحوم حمراء	0.394	**0.000	0.005	0.945
دجاج وسمك	0.373	**0.000	−0.020	0.776
بيض	0.158	0.052	0.141	*0.041
حليب	0.126	0.123	−0.050	0.471
خضروات	−0.070	0.394	−0.013	0.857
فواكه	0.180	*0.026	0.007	0.917
خبز	−0.497	**0.000	0.014	0.835
أطعمة ليبية	−0.242	**0.003	−0.175	*0.011
أطعمة سريعة	0.398	**0.000	0.050	0.472
مشروبات غازية	0.535	**0.000	0.208	**0.002
حلويات	0.156	0.055	−0.263	**0.000
مكسرات	0.557	**0.000	−0.020	0.772

**دلالة إحصائية عالية جدا ($p < 0.01$)، *دلالة إحصائية($p < 0.05$)

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

تشير النتائج في الجدول (6) الى وجود ارتباط سلبي ضعيف بين تصنيف الجسم وتناول الحلويات في عام 2020 ($rs=-0.170, p<0.05$) تدل هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي تصنيف الجسم الأعلى استهلكوا كميات أقل من الحلويات. ومع ذلك، اختفت هذه العلاقة في عام 2025، ولم يلاحظ أي ارتباط ذي دلالة إحصائية بين تصنيف الجسم وأي نوع من الطعام. يعزز هذا الغياب الاستنتاج بأن تصنيف الجسم ليس عاملا مباشر ومحدد لأنماط الأكل لدى هذه المجموعة من الطلاب. تختلف هذه النتائج عن نتائج دراسات أخرى وجدت أن الأشخاص الذين يعانون من السمنة لديهم ميل أكبر لتناول الحلويات والدهون، (Lampuré *et al.,* 2014) وأن أنماط تناول الوجبات الخفيفة يرتبط ارتباط وثيق بمؤشر كتلة الجسم (BMI) (Sbaih *et al.,* 2020) وقد وجدت الأبحاث أن الأفراد يختلفون في تفضيلاتهم للحلويات، وأن هناك علاقة بين تناول الحلويات ومؤشر كتلة الجسم، مما يشير إلى أن الحلويات قد تكون سمة فردية مرتبطة بالوزن. (Spinelli & Monteleone, 2021) وتشير دراسة (Lemamsha *et al.,* 2022) إلى وجود ارتباط بين السمنة من جهة، وبين تناول الوجبات السريعة والمشروبات الغازية يوميا من جهة أخرى. وتدعم دراسات أخرى هذه الفكرة، حيث أفاد معظم المصابين بالسمنة أو السمنة المفرطة بتناول الوجبات السريعة مرة واحدة على الأقل يوميا. (Afzal *et al.,* 2025) ومع ذلك، هناك بعض النتائج متناقضة، حيث أظهرت دراسة Feraco *et al.,*2024) أن المصابين بالسمنة يفضلون تناول الجبن الطازج واللحوم والفواكه. في نفس السياق، أفاد معظم الأشخاص الذين يعانون من السمنة بتناولهم للمكسرات بشكل يومي. (Ghazzawi & Khalid, 2019) قد يشير هذا إلى أن الأنظمة الغذائية للمصابين بالسمنة أكثر تعقيدا وتتضمن مزيجا من الأطعمة غير الصحية وبعض الأطعمة الصحية.

جدول (6): معاملات ارتباط سبيرمان بين تصنيف الجسم واستهلاك أنواع الأغذية

نوع الغذاء	2020		2025	
	معامل الارتباط	p-value	معامل الارتباط	p-value
لحوم حمراء	0.033-	0.686	0.046	0.509
دجاج وسمك	0.042-	0.609	0.074-	0.284
بيض	0.063-	0.440	0.070	0.316

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

حليب	0.063−	0.442	0.024	0.730
خضروات	0.030	0.712	0.031−	0.659
فواكه	0.013	0.875	0.001	0.985
خبز	0.027	0.745	0.108	0.117
أطعمة ليبية	0.075	0.358	0.088	0.206
أطعمة سريعة	0.079−	0.335	0.103−	0.137
مشروبات غازية	0.159−	0.050	0.079−	0.253
حلويات	0.170−	*0.036	0.054	0.433
مكسرات	0.146−	0.072	0.066−	0.338

**دلالة إحصائية عالية جدا ($p < 0.01$)، *دلالة إحصائية($p < 0.05$)

الخلاصة

أشارت النتائج أن عام 2025 شهد تحول في العلاقة بين العمر والسلوك الغذائي، بحيث أصبح مرتبطا بشكل عكسي مع استهلاك الأطعمة غير الصحية (المشروبات الغازية والأطعمة المقلية). يفسر هذا التغير بزيادة الوعي الصحي لدى الطلاب مع تقدمهم في العمر، مما يدفعهم لتبني عادات غذائية أفضل. كما تظهر النتائج أيضا أن الفروق الغذائية القائمة على الجنس كانت واضحة في عام 2020 وتراجعت بشكل كبير في عام 2025، مما يوضح تقارب الأنماط الغذائية بين الذكور والإناث. أوضحت نتائج هذه الدراسة على أن العلاقة بين تصنيف الجسم والسلوك الغذائي ليست علاقة مباشرة وبسيطة. وأن تصنيف الجسم هو نتيجة تفاعل معقد بين الاستهلاك الغذائي والوراثة والنشاط البدني وعوامل سلوكية أخرى.

هناك حاجة ملحة إلى توعية الطلاب بالعادات الغذائية المتوازنة التي يمكن أن تكتسب منذ البداية، لتجنب أنماط السلوكيات الغذائية غير الصحية التي قد تستمر حتى مرحلة البلوغ، وتزيد من عبء الأمراض المزمنة في المجتمع وعلى النظام الصحي.

المراجع

مصيقر، عبد الرحمن عبيد. (2000). نمط استهلاك الغذاء والإصابة بالأمراض المزمنة عند البالغين في المجتمع الإماراتي. المجلة العربية للغذاء والتغذية. (2): 8–29.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

Afzal, S., Iftikhar, A., Ahmad, M., Ashraf, Z., Khalid, W., Ali, S. W., Mukonzo, E. L. (2025). Evaluating eating patterns and health status of undergraduate students majoring in human nutrition, Lahore, Pakistan: a cross-sectional study. International Journal of Adolescence and Youth. 30 (1): 1-16.

Alamgir, K.; Sami, U. K. and Salahuddin, K. (2018). Nutritional complications and its effects on human health. Journal Food Sci Nutr, 1 (1): 17-20.

Al-Awwad, N. J., Al-Sayyed, H. F., Zeinah, Z. A., & Tayyem, R. F. (2021). Dietary and lifestyle habits among university students at different academic years. Clinical nutrition espen. 44: 236-242.

Al Otaibi, H. H. (2017). Sugar sweetened beverages consumption behavior and knowledge among university students in Saudi Arabia. Age (Mean, sd). 21: 4-61.

Alkazemi D. (2018) Gender differences in weight status, dietary habits, and health attitudes among college students in Kuwait: A cross-sectional study. Nutrition and Health. 25(2):75-84.

Al-Qahtani AM. (2022) Lifestyle habits among Najran University students, Najran, Saudi Arabia. Front Public Health. 10: 1-16.

Arganini C, Saba A, Comitato R, et al. (2012) Gender differences in food choice and dietary intake in modern western societies. In: Maddock Jay (ed.) Public Health - Social and Behavioral Health. Croatia: In Tech, pp.83–102.

Ata, AE, Kılınç, G. (2022). Animal product consumption habits of university students: Suluova Vocational School. International Journal of Science Letters (IJSL). 4(1): 156-166

Avram, C., Nyulas, V., Onisor, D., Georgescu, I. M., Szakacs, J., & Ruta, F. (2025). Food Behavior and Lifestyle Among Students: The Influence of the University Environment. Nutrients.17(1): 12.

Cheikh Ismail, L., Osaili, T. M., Mohamad, M. N., Hashim, M., Stojanovska, L., Al Daour, R., Nader, D., Alrayis, H., Alzaabi, N. S., Elbarag, L., Binkhadim, S., Jarrar, A. H., Al Dhaheri, A. S., & Hasan, H. (2022). Psychosocial factors affecting dietary habits of university students: A cross-sectional study. Heliyon. 8(6): 1-7.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

Cripps, J., & Thiagarajah, K. (2018). What Do College Students' Think on Meat Consumption and Environmental Sustainability? An Exploratory Study: P19. Journal of Nutrition Education and Behavior. 50(7): 17-18.

Ekwebene, O. C., Ogbuagu, C. N., Modebe, I. A., Ogbuagu, E. N., Igwemadu, W. S., & Emelumadu, O. F. (2020). Assessment of dietary pattern, health implication and the nutritional status of clinical medical students of a tertiary institution in southeast Nigeria. International Journal of Health Sciences and Research . 10(9): 346-59.

Elmehdawi, R.R. & A. M. Albarsha. (2012). Obesity in Libya: a review. Libyan Journal of Medical Research.7 (1): 1-5.

Elsaid, A., Eldarogi, N., Al Subaihi, M., & Al Subaihi, Y. (2025). Impact of Modern Lifestyle on the Health of Medical Students at Libyan International Medical University. AlQalam Journal of Medical and Applied Sciences, 624-629.

Feraco, A., Armani, A., Gorini, S., Camajani, E., Quattrini, C., Filardi, T., Karav, S., Strollo, R., Caprio, M., & Lombardo, M. (2024). Gender Differences in Dietary Patterns and Eating Behaviours in Individuals with Obesity. Nutrients. 16(23): 1-14.

Ferreira, S. C., Anastacio, L. R., Palma-Linares, I., Gómez-López, G., de Moraes Prata Gaspar, M. C., & Penaforte, F. R. D. O. (2025). Sweet craving and eating practices related to the consumption of sweets: comparison between Spanish and Brazilian undergraduate students of health courses. Nutrition & Food Science. 55(2): 313-325.

Ghazzawi, H. A., & Khalid, A. L. (2019). Consumption practices, preferences and barriers of nuts intake amongst university of Jordan students. Clinical Nutrition Experimental. 24: 45-53.

Gil, M., Rudy, M., Stanisławczyk, R., Duma-Kocan, P., & Żurek, J. (2022). Gender differences in eating habits of polish young adults aged 20–26. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19 (22): 1-15.

Işkın, M., Sarıışık, M. (2017). Öğrencilerin besin tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma. Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 1(1): 33-42.

Jurado-Gonzalez P, López-Toledo S, Bach-Faig A, Medina FX. (2025) Barriers and Enablers of Healthy Eating Among

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

University Students in Oaxaca de Juarez: A Mixed-Methods Study. Nutrients. 17 (7): 1-25.

Kepezkaya, A., Abdallah, N., Kursun, K., & Baylan, M. (2024). Evaluation of University Students' Chicken Meat Consumption Preferences and Knowledge of Chicken Production. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology. 12(12): 2524-2531.

Kit, B. K., Fakhouri, T. H., Park, S., Nielsen, S. J., & Ogden, C. L. (2013). Trends in sugar-sweetened beverage consumption among youth and adults in the United States: 1999–2010. The American journal of clinical nutrition. 98(1): 180-188.

Kumar, A., Ayub, A., Roy, R., Rai, A., Ameta, B., Latheef, A., & Kumar, P. (2020). Assessment of diet diversity and eating pattern of undergraduate students: a pan India study. Int J Med. Public Health. 10 (2):58-63.

Lampuré A, Deglaire A, Schlich P, Castetbon K, Péneau S, Hercberg S, Méjean C. (2014). Liking for fat is associated with sociodemographic, psychological, lifestyle and health characteristics. British Journal of Nutrition. 112(8):1353-1363.

Lemamsha, H., Randhawa, G., & Papadopoulos, C. (2022). Investigating the Association between Unhealthy Dietary Habits and Obesity among Libyan Adults. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19 (3): 1-18.

Mahoney, C.; R. Giles, G.; E. Marriott, B.; P. Judelson, D.; A. Glickman, E.; L. Geiselman, P.; J. and Lieberman, H.; R. (2018). Intake of caffeine from all sources and reasons for use by college students. Clinical Nutrition. 38(2): 668–675.

Mogeni, B. K., & Ouma, L. O. (2022). Dietary patterns, behaviours, and their associated factors among university students in coastal Kenya. Cogent Food & Agriculture. 8 (1): 1-16.

Moftah, O. A. S. (2005). Nutritional behavior in Libya. Master of Science Thesis. Department: Civil Engineering Project Management Program T.C. Istanbul Kultur University Institute of Science and Engineering.

Nawajah, I. (2025). The statistical relationship between sweet consumption and academic achievement among Palestinian university students: a cross-sectional study. BMC Research Notes. 18(1): 349.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

Ogunwole, O. A. and Adedeji, B. S. (2014). Consumers' preference and perception of the different types of meat among staff and students of the University of Ibadan, Nigeria. Journal of Agriculture and Environmental Sciences. Vol. 3(2):77 – 95.

Pelletier, J. E., Graham, D. J., & Laska, M. N. (2014). Social norms and dietary behaviors among young adults. American journal of health behavior, 38(1), 144-152.

Ramalho, A. A., Dalamaria, T., & Souza, O. F. D. (2012). Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. Cadernos de Saúde Pública. 28: 1405-1413.

Sarı özkan, S., Cevger, Y., Demir, P., Yılmaz, A. 2007. Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi öğrencilerinin hayvansal ürün tüketim yapısı ve alışkanlıkları. Sağlık Bilimleri Dergisi, 16 (3): 171-179.

Sbaih, R. A., Al Hourani, H. M., Khader, Y., Khawaja, N., Hyassat, D., & Ajlouni, K. (2020). Dietary patterns of university students in Jordan: a cross-sectional study. available at Research Square [https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-53972/v1]

Slavin, J. L., & Lloyd, D. B. (2012). Health benefits of fruits and vegetables. Advances in Nutrition. 3 (4):506-516.

Spinelli S, Monteleone E. (2021) Food Preferences and Obesity. Endocrinol Metab (Seoul). 36 (2): 209-219.

Sprake, E. F., Russell, J. M., Cecil, J. E., Cooper, R. J., Grabowski, P., Pourshahidi, L. K., & Barker, M. E. (2018). Dietary patterns of university students in the UK: a cross-sectional study. Nutrition Journal. 17(1): 90.

Tan, S. Y., Dhillon, J., & Mattes, R. D. (2014). A review of the effects of nuts on appetite, food intake, metabolism, and body weight. The American journal of clinical nutrition. 100: 412-422.

Taşkın, T., Engindeniz, S., Gbadamonsi, A.A., Kandemir, Ç., Koşum, N. (2020). Gençlerin kırmızı et tüketim tercihlerinin analizi: Ege Üniversitesi öğrencileri örneği. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 57(1): 63-72

Vartanian LR (2015) Impression management and food intake: Current directions in research. Appetite. (86): 74–80.

Yıldız, A., & Duru, A. A. (2019). Investigation of chicken meat consumption habits in terms of improvement of broiler

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية

http://www.doi.org/10.62341/hdie1231

breeding: a case study of Uşak Province. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology. 7(6): 833-839.

Younes, S. (2024). Gender difference in nutritional knowledge, dietary pattern, and nutritional status of undergraduates in Tartous University, Syria. Journal of Biomed Research. 5(1): 8-16.

Zafar, T. A., Alkazemi, D. U. Z., Muthafar, H., Alanzi, H., & Sidhu, J. S. (2025). Sugar-Sweetened Beverage Consumption and Associated Health Risks Awareness Among University Students in Kuwait: A Cross-Sectional. Nutrients. 17(10): 1 – 15.

Zhan, J., Liu, Y. J., Cai, L. B., Xu, F. R., Xie, T., & He, Q. Q. (2017). Fruit and vegetable consumption and risk of cardiovascular disease: A meta-analysis of prospective cohort studies. Critical reviews in food science and nutrition. 57(8): 1650-1663.

Copyright © ISTJ
حقوق الطبع محفوظة
للمجلة الدولية للعلوم والتقنية