

تقييم الوعي الغذائي وانتشار السمنة وفقر الدم بين طالبات السكن
الداخلي بكليات التربية بمدينة جدة

**Assessment of Nutritional Awareness and Prevalent
of Obesity and Anemia in Studies of Female Students
in Dorm Girls Education College in Jeddah**

رسالة مقدمة إلى قسم التغذية وعلوم الأطعمة ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في قسم التغذية وعلوم الأطعمة (تخصص تغذية تطبيقية)

إعداد طالبة الدراسات العليا:

إيمان عباس علي عبد الجواد

إشرافه

د/ إيمان محمد صالح إسماعيل

أستاذ مساعد ورئيسة قسم التغذية وعلوم الأطعمة سابقاً
بكلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجدة

Assessment of Nutritional Awareness and Prevalent of Obesity and Anemia in Studies of Female Students in Dorm Girls Education College in Jeddah

A thesis submitted to:

Nutrition & Food Sciences department for education college of home economics, Jeddah, Master Degree of Nutrition & Food Sciences, the Specialty of Applied Nutrition

Submitted by:

Eman Abbas Ali AbdulJawad

Supervised by:

Dr.Eman Mohammad Salih Ismail

Assistant Professor and Head of Nutrition and Food Science College of Home Economics and Art Education, Jeddah

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
<u>الباب الأول: المقدمة ومشكلة البحث</u>	
1	المقدمة
2	أهمية البحث
2	مشكلة البحث
2	أهداف البحث
3	قائمة المصطلحات
<u>الباب الثاني: الدراسات السابقة</u>	
6	الفصل الأول: العادات الغذائية ونمط استهلاك الغذاء
10	الفصل الثاني: الوعي الغذائي
14	الفصل الثالث: الحالة الغذائية والصحية
17	الفصل الرابع: بعض المشاكل الغذائية
18	أولاً: فقر الدم (الأنيميا)
19	ثانياً: السمنة
<u>الباب الثالث: أدوات البحث وإجراءاته</u>	
24	حدود البحث
24	عينة البحث
25	منهج البحث
الصفحة	الموضوع

25	طريقة جمع البيانات
الباب الرابع: النتائج والمناقشة	
29	أولاً: البيانات الشخصية
36	ثانياً: البيانات الصحية
44	ثالثاً: العادات الغذائية
60	رابعاً: نمط المعيشة
68	خامساً: قياس مستوى الوعي الغذائي
71	سادساً: معدل الاستهلاك الغذائي لبعض الأطعمة
82	سابعاً: المقاييس الجسمية والتحليل المعملية
87	بعض العلاقات الإحصائية
104	التوصيات
105	المراجع العربية
110	المراجع الأجنبية

المستخلص العربي

تقييم الوعي الغذائي وانتشار السمنة وفقر الدم بين طالبات السكن الداخلي بكلية التربية في مدينة جدة
إيمان عباس عبدالجواد - رسالة ماجستير (2008م). إشراف: د. إيمان محمد صالح

اسماعيل

قسم التغذية وعلوم الأطعمة كلية التربية الافة صاد المتزلي والتربية الفنية، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة.

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم الحالة الغذائية عند طالبات السكن الداخلي لكلية التربية في مدينة جدة. حيث تم أخذ الوزن والطول ومستوى الهيموجلوبين في الدم لدى 207 طالبة تتراوح أعمارهن بين 18 و25 سنة، ووجهت لهن أسئلة تتعلق بحالتهم الاجتماعية والصحية وعاداتهم الغذائية ونمط معيشتهم واستهلاكهم لبعض الأغذية.

وأوضحت النتائج أن نسبة الإصابة بزيادة الوزن والسمنة معاً كانت لدى 25.6% من العينة. ونسبة الإصابة بالأنيميا فقر الدم عند 26.6% منهم، و20% فقط من العينة يعلمن بإصابتهم بالأنيميا، أي أن 80% لم يكن لديهن علم بإصابتهم بالأنيميا. أما بالنسبة لتأثير الإقامة بالسكن على وزن الجسم عند الطالبات فقد سجلت نسبة عند السمينات 77,8%، وبذلك توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عالية بين تأثير الإقامة بالسكن على وزن الجسم عند الطالبات وبالتالي السمنة. ووجدت علاقة ذات قيمة معنوية بين عدد الوجبات الرئيسية المتناولة والإصابة بالسمنة. وقد وجد أن عدد الوجبات المتناولة وأوقات شرب الشاي والوعي الغذائي لطالبات السكن الداخلي له علاقة ذات دلالة إحصائية بالإصابة بالأنيميا.

ومن خلال الدراسة نستنتج أن وزن الطالبات يزداد بازدياد مدة الإقامة في السكن كما يزداد عند قلة النشاط البدني وعدم ممارسة الرياضة مع إتباع نمط غذائي خاطئ لذلك لابد التنويه على أن تحرص الطالبات على تناول الوجبات الرئيسية الثلاث مع عدم الإفراط في تناول الأطعمة ما بين الوجبات مثل الشوكولاتة والمكسرات وغيرها.

ويوصى بأهمية دراسة العوامل المرتبطة بالإصابة بالأنيميا بهدف إعداد خطط وقائية، وإعطاء الأولوية للنوعية وإرشاد الطالبات لتعديل السلوك الغذائي بإتباع نمط غذائي سليم.

الكلمات المفتاحية:

الحالة الغذائية - الحالة الصحية - نمط المعيشة - العادات الغذائية - استهلاك الغذاء - الوعي الغذائي - الأنيميا - السمنة.

الملخص

أجريت هذه الدراسة بهدف تقييم الوعي الغذائي وانتشار السمنة وفقر الدم لطالبات السكن الداخلي التابع لكليات التربية بالمملكة العربية السعودية في مدينة جدة، أجرت الدراسة على عينة من الطالبات المقيمات في السكن الداخلي للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2005م، وبلغ حجم العينة 207 طالبة تتراوح أعمارهن بين 18-24 سنة تم اختيارهن بالطريقة الغرضية. وقد استخدمت طريقة المقابلة الشخصية في جمع المعلومات من الطالبات عينة البحث، ودونت البيانات العامة والصحية وتم التعرف على الحالة الغذائية من خلال طريقة تكرار تناول بعض الأطعمة المختلفة، وأخذت المقاييس الانثروبومترية كالطول والوزن وحساب مؤشر كتلة الجسم وقياس نسبة الهيموجلوبين في الدم، ولتحقيق هذه الأهداف البحثية استخدمت استمارة استبيان من أدوات البحث العلمي، وتم تفرغ البيانات إحصائياً وإظهار الاختلافات المعنوية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS V 12.0 for Windows).

وكانت أهم النتائج على النحو التالي:

1- البيانات الشخصية والديموغرافية:

تراوحت أعمار الطالبات ما بين 18-24 سنة، وكانت 2,4% من العينة متزوجات، و97,6% غير متزوجات، وتبين من الدراسة أن معظم الطالبات يقعن في الفئة العمرية من (20-21 سنة) بنسبة 34,3%، بينما الفئة العمرية (18-19 سنة) كانت بنسبة 20,8% و11,6% منهم في الفئة العمرية _____ (24 سنة فأكثر). كان معظم الطالبات من الأقسام الأدبية بنسبة 41,5%، وكانت نسبة طالبات الأقسام العلمية والاقتصاد المتزلي متقاربة 29,5% و29% على التوالي. وتبين أن 30,4% من الطالبات كن من الفرقة الأولى، وأن 46,4% من الطالبات يقمن في غرفة بالسكن مخصصة للطالبتين.

2- البيانات الصحية:

تبين من الدراسة تأثير الإقامة في السكن الداخلي على وزن جسم الطالبات فقد أشارت أن نسبة 37,7% من الطالبات قد زادت أوزانهن، بينما 40,5% من العينة نقصت أوزانهن، و21,7% من الطالبات لم تتغير أوزانهن بعد دخول الكلية أو الإقامة بالسكن الخاصة بالكلية. ووجدت علاقة ذات دلالة إحصائية عالية بين تأثير الإقامة على وزن الجسم عند الطالبات بعد دخول السكن والإصابة بالسمنة، حيث أن 77,8% من المصابات بالسمنة زادت أوزانهن أثناء الإقامة وبعد دخولهن السكن الداخلي. كما أتضح أن 34,8% من طالبات السكن الداخلي لديهن اضطرابات في

الدورة الشهرية، حيث أشارت 73٪ من العينة لديهم عدم انتظام مواعيد الدورة الشهرية. وأن 18,6٪ من طالبات السكن الداخلي أشارت بأنها تعاني من بعض الأمراض، في حين أشارت 36,8٪ منهن بأنها تعاني من اضطرابات القولون. وتبين أن 37,2٪ من الطالبات أحد أفراد أسرتهن مصاب بداء السكري.

3- العادات الغذائية:

وأوضحت النتائج أن 17,4٪ من طالبات السكن الداخلي يحرصن على تناول وجبة الإفطار يومياً، وأن 50,9٪ من الطالبات لا يحرصن على تناول وجبة الإفطار لضيق الوقت، في حين أن أغلب الطالبات بنسبة 64,2٪ يتناولن وجبة الإفطار في الكلية، وأن الغالبية العظمى 69,6٪ من العينة يتناولن ساندويش بالجنين في وجبة الإفطار، وقد وجد أن 64,7٪ من الطالبات يتناولن وجبتين يومياً من الوجبات الرئيسية، واتضح أن 30,4٪ من الطالبات يتناولن أطعمة ما بين الوجبات. وتبين أن 73,4٪ من العينة تشرب الشاي من 1-3 مرات يومياً، و51,7٪ منهن تشربن الشاي مع وجبة الإفطار، وأن 55,7٪ من الطالبات تشرب الشاي أثناء تناولهن الوجبة الرئيسية. وأشارت 85٪ من الطالبات أن النمط الغذائي المتبع بالسكن الداخلي مختلف عن ما كن عليه بالأسرة. ومن خلال الدراسة تبين أن عدد الوجبات المتناولة وأوقات شرب الشاي لطالبات السكن الداخلي له علاقة ذات دلالة إحصائية والإصابة بالأنيميا.

4- نمط المعيشة:

يتضح من الدراسة أن 58٪ من طالبات السكن الداخلي لا يمارسن الرياضة، بينما 3,4٪ من طالبات عينة البحث يمارسن الرياضة بانتظام. في حين أشارت 60٪ من الطالبات أن عدد ساعات نومهن من 7-12 ساعة في اليوم، ويتضح من النتائج أن معظم العينة يأخذن كفايتهن من النوم يومياً. وأن 26,1٪ من الطالبات يفضلن القيام بإعداد وطهي الطعام بأنفسهن، وقد أشارت 86,7٪ من العينة بأن وجبة العشاء هي الوجبة المفضل إعدادها. ووجد أن 26,1٪ من الطالبات لديهن تلفاز في غرف السكن الداخلي، في حين أن 87٪ ممن لديهن تلفاز بغرف السكن تشاهدن من ساعة إلى 3 ساعات يومياً، فيتضح أن معظم الطالبات يحرصن على مشاهدة التلفاز لفترات محدودة بسبب متابعة دراستهن اليومية، بينما أشارت 27,8٪ منهن يفضلن غالباً تناول أطعمة أثناء مشاهدة التلفاز.

5- الوعي الغذائي:

من نتائج الدراسة اتضح أن نصف عينة البحث 50,7% من طالبات السكن الداخلي لديهن وعي غذائي متوسط حيث حصلن على 5 إلى 7 درجات من خلال إجابتهن على أسئلة الوعي الغذائي الواردة في استمارة البحث، ومن خلال الدراسة تبين أن الوعي الغذائي لطالبات السكن الداخلي له علاقة ذات دلالة إحصائية والإصابة بالأنيميا.

6- الاستهلاك الغذائي:

يتضح من الدراسة أن طالبات السكن الداخلي لديهن معدل استهلاك عالي للخبز، الكيك والبسكويت، في حين أن معدل استهلاكهن منخفض للأرز والمكرونات، وقد لوحظ من خلال الدراسة انخفاض معدل استهلاك الطالبات للخضروات والفاكهة، ويتضح أن طالبات السكن الداخلي لديهن معدل استهلاك منخفض في تناول اللحم، الدجاج، السمك، البيض، البقول، ومن نتائج الدراسة وجد أن طالبات السكن الداخلي معدل استهلاكهن منخفض في شرب الحليب واللبن (الروب)، في حين وجد أن طالبات السكن الداخلي لديهن معدل استهلاك عالي في تناول الجبن. وتبين الدراسة أن طالبات السكن الداخلي لديهن معدل استهلاك منخفض للمكسرات وكان معدل استهلاكهن عالي للشوكولاتة، المشروبات الغازية، عصائر الفاكهة، الشاي، القهوة.

7- المقاييس الجسمية والتحليل العملية:

تم تعريف السمنة في هذه الدراسة على أساس 24,9 كجم/متر² فأكثر لمؤشر كتلة الجسم، واعتبار أقل من 24,9 كجم/متر² غير سمينات. وأظهرت نتائج مؤشر كتلة الجسم للعينة أن 25,6% من الطالبات كان مؤشر الكتلة لديهن أعلى من 24,9 كجم/متر²، أي أنهن مصابات بزيادة وزن وسمنة. وأوضحت الدراسة أن نسبة الإصابة بالأنيميا 26,6% لدى الطالبات، بينما اللواتي كن يعلمن بإصابتهم بالأنيميا 20% فقط، أي أن 80% لم يكن لديهن علم بإصابتهم بالأنيميا من قبل. ومن خلال الدراسة نستنتج أن زيادة وزن الطالبات تزداد بازدياد مدة الإقامة في السكن وقلّة النشاط البدني وعدم ممارسة الرياضة مع إتباع نمط غذائي خاطئ ولا بد أن تحرص الطالبات على تناول الوجبات الرئيسية الثلاث مع عدم الإفراط في تناول أطعمة ما بين الوجبات مثل الشوكولاتة والمكسرات وغيرها، ويوصى بأهمية دراسة العوامل المرتبطة بالإصابة بالأنيميا لغرض إعداد خطط وقائية، وإعطاء أولوية لإجراء وسائل إرشادية لتعديل السلوك الغذائي وتوعية الطالبات بإتباع نمط غذائي سليم ولا بد من أن تحرص الطالبات على زيادة الاستهلاك من تناول الخضروات والفاكهة.

التوصيات

- بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن وضع التوصيات التالية:
- إنشاء عيادة تغذية في مبنى السكن الداخلي للطالبات وتعيين أخصائية تغذية لمتابعة الطالبات بهدف تقييم الحالة الغذائية للطالبات والتعرف على أمراض ومشاكل التغذية والأمراض المتعلقة بها.
 - إعداد نموذج خاص لتقييم الحالة الغذائية والتاريخ الغذائي والمشاكل الصحية الناشئة عن سوء التغذية للطالبات، لتكون ضمن البيانات الرئيسية في ملف الطالبة الصحي.
 - التعرف على العادات والأنماط الغذائية الغير صحية المنتشرة بين الطالبات ووضع الحلول المناسبة لها، وإعداد الوسائل والبرامج التي تمنع وتعالج هذه المشاكل الغذائية والإشراف على تنفيذها.
 - توفير الرقابة الغذائية من خلال أخصائية التغذية على الوجبات المقدمة في السكن الداخلي.
 - إنشاء مكان مخصص لممارسة الرياضة والمشي لإتاحة الفرصة للطالبات لممارسة الأنشطة الرياضية داخل مبنى السكن الداخلي التابع لكلية التربية لمساعدة الطالبات للوصول إلى الأوزان المثالية وعدم حدوث زيادة الوزن.
 - تعزيز دور التوعية التغذوية للطالبات بإعداد برامج تدريب من قبل نخبة من الأطباء وأخصائي التغذية وتكثيف نشاطات التثقيف الغذائي المختلفة لطالبات السكن الداخلي.
 - تقوية مستوى الوعي الغذائي لكافة الطالبات بهدف تحسين مستوى التغذية لما له من دور فعال في تعديل السلوكيات التغذوية وتحسين نمط أسلوب الحياة والتي تعد من أهم عوامل الوقاية من أمراض التمدن المرتبطة بالغذاء والتغذية.
 - تشجيع القيام بأبحاث علمية لطالبات السكن الداخلي لتغطية حجم المشاكل الغذائية الناتجة من سوء الاستهلاك الغذائي وانتشار زيادة الوزن والسمنة وأمراض فقر الدم المصاحبة لها لتحديد أسباب انتشارها، ومن ثم وضع أفضل استراتيجيات للعلاج، وتكثيف الجهود للتعريف بمخاطر سوء التغذية وأضرارها الصحية.

Abstract

Assessment of Nutritional Awareness and Prevalent of Obesity and Anemia in Studies of Female Students in Dorm Girls Education College in Jeddah

Eman Abduljawad- Master Thesis (2008).

Supervision: Dr. Iman Ismail

Nutrition and Food Science Department Faculty of Education for Home Economics and Artistic Education in Jeddah.

This study aimed to assessment of nutritional awareness and prevalent of obesity and anemia among female students at the dorm of the College of Education in Jeddah. Weight, height, and blood hemoglobin level were measured for 207 female students aged between 18 and 25 years. All the candidates were selected from the dorm of the college of education. They were asked some questions about their social, nutritional status, food habits, life style and their consumption of some foods.

The results of the study reveal that the rate of over weight and obesity was 25.6%, anemia was 26.6%, students who know that they're anemic were 20% only, but students who don't know that they're anemic were 80%. As for the impact of the living at the dorm for these students on their body weight, obesity was recorded 77.8%. This showed that there is statistically significant relationship between the dorm housing and the body weight for female students that may lead to obesity.

The study showed that there is a significant link between the frequency of having the main meals and obesity. There is significant value between the meals number and frequency of drinking tea. The relationship of the nutritional awareness for these students with anemia is a statistically significant.

Through the study concluded that the weight of female students increase with the length of residence in the dorm that is increased with lack of physical activity with unhealthy diet. Recommendation must be given to the students that having snacks between the main meals, such as chocolate and nuts must be reduced to minimum. Factors that associated with anemia need to be investigated for preventive measures. Education on the healthy lifestyle should be a priority for college students.

Key words :

Nutritional status - Health status - Life pattern - Food habits - Food consumption - Nutritional awareness - Anemia - Obesity.

Summary

This study aims to assessment of nutritional awareness and prevalent of obesity and anemia in the dorm female students of the College of Education in Jeddah at Saudi Arabia. The study conducted on a sample of students living in the college housing for the second academic for the academic year 2005. Total sample size 207 students who were between the ages of 18-24 years was selected randomly. The data collection was done through using questionnaires that are filled through individual interview with the students.

Interviews were held to collect research data and information. General data and public health information were obtained to know about the healthy food awareness and to evaluate the nutritional habitats among female students. Information about nutritional status has been completed, and the frequency food is taken. Anthropometry has been taken, such as heights, weight, Body Mass Index (BMI), and blood hemoglobin level was measured. Implementation of data to accomplish the research objectives, was done through filling a questionnaire that is analyzed scientifically and statistically using statistical program (SPSS V 12.0 for Windows).

The important results were as follow:

The personal and demographic information:

The ages of female students were ranged between 18-24 years that were selected in random manner. About 2.4% of the female students were married and 97.6% were single. Most of the female students were among the age group 20-21 year at a 34.3%. The majority of the female students were from literary sections of the college by 41.5%, while the science sections and home economics sections proportions were about equally 29.5% and 29% respectively. It was found that 30.4% of the female students were at the first grade, and 46.4% of the female students live in shared room with other student.

Health information:

The study found that there is of the housing accommodation on the body weight of the female students. It is indicated that 37.7% of female students had increased weights, while 40.5% of the sample decreased weights, and 21.7% of them have not changed weights after entering college housing and residence. It was found that there is a statistically significant relationship between high-impact on the resident's body weight after entering the housing and the incidence of obesity with 77.8% of the obesity markers and weights had increased during residency and after their living at the housing. It also found that 34.8% of female

students suffered disturbances in their menses, it was indicated that 73% of the sample have irregular menstruation. 18.6% of female students described themselves as suffered from some diseases, while 36.8% told that they were suffering from colon disorders. It was found that 37.2% of female students had family history of diabetes.

Food Habits:

The results showed that only 17.4% of female students used to have breakfast daily, 50.9% of female students don't have time for breakfast, while 64.2% of female students used to have breakfast at the collage, most of the sample 69.6% use to eat cheese sandwich in breakfast. It also found that 64.7% of female students were getting two meals every day, also 30.4% of female students used to have snakes. It found that 73.4% of the sample used to drink tea from 1-3 times daily, 51.7% of them drank tea with breakfast, also 55.7% of female students drank tea during the main meal. 85% of female students told that the food pattern that they follow at the dorm were different from their family way.

The study found that number of eating meals and tea drinking times for female students has relation with significant statistical and anemia.

Life pattern Information:

The study had concluded that 58% of female students were not physically active and 3.4% of students were practicing regular physical exercises. 60% of female students had 7-12 hours per day sleep, while most of the female students used to take enough time for sleep daily. 26.1% of female students reported that they preferred to prepare and cook their own meal and 86.7% of female students reported that dinner were the preferred meal. It was found that 26.1% of female students have a television in there rooms and 87% of them used to watch television from 1 - 3 hours per day. Most the female students watch television for limited time because studying. While 27.8% of the female students prefer to eat snacks during television viewing.

Nutritional awareness:

The results of the study showed that 50.7% of the female students have an average nutritional awareness, they have got 5 - 7 marks through answering the questions of nutritional awareness in questionnaire. It was found that there is a relation between the nutritional awareness of female students with significant statistical and anemia.

Food consumption:

The study showed that the female students have a high consumption of bread, cake and biscuits. It was found that the female students had a low

consumption of rice and pasta. Also it was found that the female students had a low consumption of vegetables and fruits. It was found that the female students had a low consumption of meat, poultry, fish, eggs, beans. It was found that the female students had a low consumption of milk, yoghurt, while found that the female students with a high consumption of cheese. The study showed that the female students with a low consumption of nuts and a high consumption of chocolate, drinking soft drinks, fruit juices, tea and coffee.

Standard physical and laboratory:

The definition of obesity in this study based on the body mass index BMI of more than 24.9kg/m^2 and body mass index BMI of less than 24.9kg/m^2 are non-obese. The results showed that 25.6% of the students had body mass index BMI higher than 24.9kg/m^2 . That means they were overweight and obese. The study pointed out that the anemia proportion was 26.6% of the students. Self-reported anemia were 20% only, but the students who didn't recognized their anemia were 80% before doing the test.

Conclusion

It was noted during the study that students were low consumption of vegetables and fruits and must be careful to increase consumption of eating vegetables and fruits. The conclusion of the study was that weight of female students increase with the length of residence in the dorm that is increased with lack of physical activity with unhealthy diet.

Recommendation

The students should be given good educational session on the healthy lifestyle and healthy eating habits. The students should know on regulation of having snacks between the main meals and to reduce their intake of chocolate and nuts must to minimum.

Factors that associated with anemia need to be investigated for preventive measures. Education on the healthy lifestyle should be a priority for college students and must be careful to increase consumption of vegetables and fruits.