

أثر برنامج رياضي صحي في استهلاك الطاقة لدى الطالبات الجامعيات في العراق

أ.م.د. ثيان عبد الله نوري

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية

ملخص البحث باللغة العربية

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير برنامج رياضي صحي لتعزيز استهلاك الطاقة للإناث الغير رياضيات في العراق. حيث اختارت الباحثة 44 شابة أعمارهن بين 18 و 22 عامًا، حيث أكملت المشاركات البرنامج الرياضي الصحي ومدته 12 أسبوعًا يتألف من تمارين بسيطة يتم إجراؤها في المنزل مع معلومات غذائية حول النظام الغذائي الجيد. تم استخدام نموذج تسجيل الطعام لمدة 24 ساعة لقياس السلوك الغذائي. تم استخدام الـ ANOVA لتقييم ما إذا كانت هناك اختلافات في الاختبارات القبلية والبعديّة. أظهرت النتائج وجود فرق معنوي في استهلاك الطاقة بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي (12 أسبوعًا) للمجموعة التجريبية (متوسط الفرق = 1301.35 كيلو كالوري ، $p < .001$ ، $\eta^2 = .774$). بينما لم يكن هناك فرق معنوي في استهلاك الطاقة من الاختبار القبلي إلى الاختبار البعدي (12 أسبوعًا) للمجموعة الضابطة (متوسط الفرق = 141.44 كيلو كالوري ، $p < .200$ ، $\eta^2 = .039$). بالإضافة إلى ذلك ، كانت المجموعة التجريبية مختلفة بشكل كبير عن المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي (متوسط الفرق = 1718.24 ، $p < .001$ ، $\eta^2 = .734$). وبناءً على النتائج ، تم الاستنتاج أن البرنامج الرياضي الصحي لمدة 12 أسبوعًا كان فعالاً في تعزيز استهلاك الطاقة بين الاناث الغير رياضيات العراقيات.

Abstract

The effect of a healthy sports intervention in energy consumption among female university students in Iraq

By

Ass. Prof. Jian Abdullah Nouri

Department of Physical Education and Sports Science, College of Basic Education
University of Al-Mustansiriyah

The study aimed to identify the effect of healthy sports intervention in energy consumption among female university students in Iraq. The researcher selected

44 young women between the ages of 18 and 22, as a research sample who completed a 12-week of healthy sports intervention consisting of simple exercises done at home with nutritional information about a good diet. A 24-hour food scoring model was used to measure dietary behavior. ANOVA was used to assess whether there were differences in the pre and posttests. The results showed a significant difference in energy consumption between the pre-test and the post-test (12 weeks) for the experimental group (mean difference = 1301.35 kcal, $p < .001$, $\eta^2 = .774$). While there was no significant difference in energy intake from the pre-test to the post-test (12 weeks) for the control group (mean difference = 141.44 kcal, $p < .200$, $\eta^2 = .039$). In addition, the experimental group was significantly different from the control group in the post-test (mean difference = 1718.24, $p < .001$, $\eta^2 = .734$). Based on the results, it was concluded that the 12-week of healthy sports intervention was effective in enhancing energy intake among female university students.

المقدمة وأهمية البحث :

يمر العراق بفترة حرجة في الوقت الحاضر حيث تستمر الهجمات الإرهابية بشكل شبه يومي ، مما أثر بشكل مباشر على معظم جوانب الحياة في جميع أنحاء البلاد. وقد أدى هذا الوضع إلى مزيد من التدهور في الوضع الأمني ، خاصة في العاصمة بغداد ، من خلال الخروقات الأمنية المتكررة من التفجيرات الإرهابية والعبوات الناسفة والسيارات المفخخة والاعتقالات التي استمرت حتى الوقت الحاضر وكانت غالبية هذه الهجمات موجهة نحو مدنيون (حبيب ، 2007). إن الظروف غير الملائمة التي يواجهها العراق حالياً جعلت من الصعب توفير أبسط الوسائل لرفع جودة الحياة بشكل عام.

وهذا القلق أكدته تقارير منظمة الصحة العالمية التي تشير إلى أن نسب الإناث غير النشطات بدنياً وذات الوزن الزائد في العراق هي 51.3% و 65.1% على التوالي (التميمي ، أرمسترونج ، كوان ، ورايلي ، 2011). يلعب نمط الحياة والعوامل السلوكية ، مثل النشاط البدني اليومي ، دوراً في الوقاية من الأمراض المزمنة ، بما في ذلك أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري والسمنة (كوير وهانكوك ، 2011 ؛ هاردين ، هيبيرت ، بايدن ، ديهارت ، ومازور ، 1997 ؛ رولاندز ، إستون ، وإنجليدو ، 1999 ؛ سترونج وآخرون ، 2005).

تعزز الأنشطة البدنية الرياضية العديد من القيم مثل الثقة بالنفس وروح المجتمع ، والتواصل والتكامل ، والانضباط والاحترام ، بالإضافة إلى المكاسب النفسية والتخلص من الاكتئاب وتحسين التركيز (التميمي ، 2007). وبالتالي ، يلعب النشاط البدني دوراً أساسياً في زيادة الصحة والرفاهية. اللياقة البدنية مهمة في الحياة اليومية والمستويات المنخفضة من الأنشطة البدنية واللياقة البدنية هي عوامل خطر مستقلة للأمراض المزمنة والوفيات المبكرة بين البالغين (كاتزمارزيك ، 2010). لذلك ، يبدو أن إدخال المشي كنشاط لياقة مهم ويسهل الوصول إليه للأنشطة اليومية للأفراد ضروري ومفيد في تحسين اللياقة العامة ونتيجةً لصحة الفرد.

هناك دليل كبير على أن السمنة مرتبطة بمحتوى الطاقة في النظام الغذائي ونمط الحياة الخامل بشكل متزايد لأن السمنة في مرحلة الطفولة معروفة بأنها عامل خطر مستقل لسمنة البالغين (فليجال ، كارول ، أوغدن ، وكيرتن ، 2010 ؛ أوغدن وكارول ، 2010). لقد أصبح من المقبول أن يكون لنوع البيئة ونمط حياة الأفراد

تأثير قوي على الصحة. هناك أدلة جديدة تشير إلى أن العناصر الغذائية الجيدة لها تأثيرات مهمة على صحة الجسم والعقل. على وجه الخصوص ، يمكن اعتبار المستويات غير الكافية من المدخول الغذائي الذي يعتبر نموذجياً لمجتمعنا الحديث كمعامل خطر للعديد من الأمراض الحديثة والأمراض العقلية المختلفة مثل مرض الزهايمر ، وكذلك الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب (جوميز بينيلا ، 2011). أظهر العديد من الباحثين أن نمط الحياة غير النشط مع عادات الأكل غير الصحية أدى إلى زيادة الوزن والسمنة والمشاكل الصحية (باور ، نيومارك زيتنر ، فولكرسون ، هانان ، وستوري ، 2011 ؛ بليز ، كول ، وبارلو ، 1993 ؛ بويل ، جونز ، والترز ، 2010 ؛ كجيني وآخرون ، 2010). وبحسب التميمي (2007) أشارت منظمة الصحة العالمية إلى أن نسبة الوفيات الناجمة عن الأمراض غير المعدية تبلغ 60% من إجمالي الوفيات وأهم اسبابها النظم الغذائية غير الصحية والسليمة وقلة ممارسة الرياضة.

تعد الأمراض غير المعدية المتعلقة بالتغذية أكثر الأسباب التي يتم الإبلاغ عنها بشكل متكرر للمرض والوفيات في معظم البلدان في منطقة شرق البحر الأبيض المتوسط ، وتحديدًا أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري والسرطان. تشمل عوامل الخطر الرئيسية للأمراض غير المعدية ارتفاع ضغط الدم ، وارتفاع تركيز الكوليسترول في الدم ، وعادات الأكل غير الصحية ، وزيادة الوزن أو السمنة ، وقلة النشاط البدني ، وتدخين التبغ (مصيفر والهزاع ، 2012). توضح هذه الحقائق نقص الوعي الغذائي لغالبية الناس مما ينعكس سلباً على ذكائهم العاطفي في الحياة اليومية ويظهر أنه من غير المحتمل أن يتبعوا عادات غذائية صحية. يتسبب قلة النشاط البدني والنظام الغذائي في حدوث 310.000 إلى 580.000 حالة وفاة سنوياً ، وهم الاساس في الإعاقات الناتجة عن مرض السكري وهشاشة العظام والسمنة والسكتة الدماغية (بريببيس وآخرون ، 2010)

أظهرت دراسات مختلفة أجريت على النشاط البدني بين المراهقين والبالغين أن معدل النشاط يبدأ في الانخفاض بشكل ملحوظ في مرحلة المراهقة (كاسبرسن ، بيريرا ، وكوران ، 2000 ، مالينا ، 2001). كما أنه يستمر في الانخفاض طوال فترة البلوغ (دواير ، ويلسون ، ليمارزي ، كالاها ، وكروسكيري ، 2013 ؛ مالينا ، 2001). علاوة على ذلك ، أظهرت الأبحاث أن مستوى النشاط البدني قد انخفض بين طلاب الجامعات في السنوات الأخيرة. هناك تقارير تفيد بأن ما يصل إلى 50% من طلاب الجامعات ليسوا نشطين بدنياً بالمستويات الموصى بها (جاكسون وهوتون ، 2008 ؛ ليزلي ، فورينغهام ، أوين ، ويومان ، 2001).

العلامات المذكورة أعلاه هي الأسباب الكامنة وراء ظهور جيل من الشباب يحتمل أن يكون غير نشط وغير واعي صحياً ويمتاز بالخمول.

وتنتشر قلة التوعية الغذائية ، خاصة بين الاناث في المجتمع ، والمعرضات لمشاكل فسيولوجية وجسدية وعقلية مختلفة نتيجة عدم الانخراط في أي نوع من أنواع النشاط البدني أو الرياضة وعدم تلقي الوعي الغذائي الكافي. لذلك ، يبدو أن هناك حاجة ملحة لتصميم برنامج رياضي صحي لمساعدة الشابات العراقيات على تحسين مدخولهن الصحي من الطاقة. يجب أن يشمل هذا البرنامج أنشطة بدنية بسيطة ووعياً غذائياً مخصصاً لهؤلاء الشابات غير النشطات ، والتي يمكن إجراؤها بسهولة في المنزل حيث يقضي معظم هؤلاء الشابات قدرًا كبيرًا من أوقات فراغهم.

مشكلة البحث :

ظاهرة الخمول وقلة التوعية الغذائية المنتشرة ، خاصة بين أفراد المجتمع من الإناث ، المعرضات لمختلف المشاكل الفسيولوجية والجسدية والعقلية نتيجة عدم الانخراط في أي نوع من أنواع النشاط البدني أو الرياضة وعدم تلقي الوعي الغذائي الكافي من أهم الأسباب ليكون هناك حاجة ملحة لتصميم برنامج صحي رياضي لمساعدة الطالبات العراقيات الشابات على تحسين صحتهم فسيولوجيًا وجسديًا وعقليًا وكذلك الذكاء العاطفي. يجب أن يشمل هذا البرنامج الأنشطة البدنية ، والتمارين البسيطة ، والوعي الغذائي المخصص لهؤلاء الشابات غير النشاطات ، والتي يمكن إجراؤها بسهولة في المنزل حيث يقضي معظم هؤلاء الطالبات وقتًا طويلاً من أوقات فراغهم. بالإضافة إلى ذلك ، من المهم معرفة المؤشرات الصحية (المدخول الغذائي و استهلاك الطاقة) التي تتأثر في الغالب ببرنامج التدخل هذا. نأمل أن تساعد هذه الدراسة في تقليل السمنة وأمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وكذلك زيادة الأفراد النشطين بدنيًا وتحسين الصحة في المجتمع.

هدف البحث :

هدف البحث هو التحقيق في تأثير البرنامج الصحي الرياضي لمدة 12 أسبوعًا على استهلاك الطاقة للطالبات الجامعيات في العراق.

فرضيات البحث :

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استهلاك الطاقة بين الاختبار القبلي والبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استهلاك الطاقة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة.

منهج البحث :

تم اختيار المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث لمدة 12 أسبوعًا ، وجمع البيانات التجريبية في نقطتين زمنيتين (الاختبار القبلي والاختبار البعدي).

مجتمع البحث وعينته :

وافقت 75 طالبة جامعية غير رياضية من كلية القانون/ الجامعة المستنصرية في العاصمة بغداد للعام الدراسي 2019/2018 على المشاركة في هذه الدراسة. في نهاية الفرز ، تم اختيار 44 طالبة بشكل عشوائي وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. التي كانت معايير التضمين هي: (طالبات جامعات أصحاء تتراوح أعمارهن بين 18 و 22 عامًا وخاليات من أي مرض ، ولا تلتزم بأي دواء أو علاج ، وليست حاملًا ، ومستعدات وقادرات على الالتزام بالبرنامج الرياضي الصحي .

التقييمات قبل وبعد البرنامج :

تم قياس استهلاك الطاقة من خلال طريقة السجل الغذائي لمدة 24 ساعة (السجل اليومي) ملحق (1) ، وكان على الطالبات تدوين ووصف جميع الأطعمة والكميات المستهلكة في ورقة قائمة المراجعة ، بما في ذلك

اسم الطعام وطرق التحضير ووصفات خلطات الطعام ، وأحجام الحصص التي استهلكوها لمعرفة كمية الكيلو كالوري المأخوذ ؛ حيث تم معالجتها عن طريق برنامج قاعدة بيانات معادلات الغذاء الذي يقيس كمية الكيلو كالوري المأخوذ يوميا ملحق (2) علاوة على ذلك ، تم عدها مرتين (الاختبار القبلي ، والاختبار البعدي) أثناء التجربة (فاتيلي وستيفنهوك ، 1986 ؛ كارفيتي و كنوتس ، 1985).

البرنامج الرياضي الصحي

كانت مدة البرنامج لهذه الدراسة 12 أسبوعاً. تم إجراء التمارين 5 مرات أسبوعياً وجلسات التوعية الغذائية مرتين أسبوعياً. حافظت الطالبات في المجموعة الضابطة على أنشطتهن العادية واليومية خلال مدة التجربة لمدة 12 أسبوعاً. تم تقديم نفس الاختبار للمجموعات التجريبية والضابطة مرة أخرى في نهاية الأسبوع الثاني عشر من التجربة.

(التمارين)

قامت الطالبات بممارسة بعض التمارين البسيطة والسهلة في المنزل ، مثل المشي والمشي في مكان مقتبسة من إرشادات النشاط البدني المعروفة (منظمة الصحة العالمية ، 2008). تدريب الطالبات في الجدول الزمني على النحو التالي: 150 دقيقة من الأسبوع الأول إلى الأسبوع الرابع (تمارين المشي السريع ، وتقوية العضلات ، 5 مرات في الأسبوع) ، والتي زادت إلى 225 دقيقة من الأسبوع الخامس إلى الثامن (تمارين المشي السريع ، وتقوية العضلات ، 5 مرات في كل أسبوع) والذي ازداد فيه وقت التمرين لكل يوم من 30 دقيقة إلى 45 دقيقة. أخيراً ، كان التقدم من الأسبوع التاسع إلى الأسبوع الثاني عشر 250 دقيقة (تمارين المشي السريع ، وتقوية العضلات ، 5 مرات في الأسبوع) حيث زاد وقت التدريب لكل يوم تدريجياً من 45 دقيقة إلى 50 دقيقة ، وتم تمديد مسافة برنامج النشاط البدني من 3 من الأميال إلى 4 أميال.

(التوعية الغذائية)

مرتين في الأسبوع خلال التجربة يركز على زيادة المعرفة بأهمية وتأثير النظام الغذائي الجيد على الحياة. تلقت الطالبات دروساً غذائية خلال أوقات فراغهم خلال مدة التجربة التي تبلغ 12 أسبوعاً. تضمنت الجلسات مجموعة متنوعة من الموضوعات مثل الهرم الغذائي ، والغذاء الصحي ، والنظام الغذائي المتوازن ، وأهم 5 نقاط يجب معرفتها في النظام الغذائي ، والتحكم في الوزن ، ويجب زيادة الغذاء وتقليل الطعام. تم اقتباس هذه المعلومات من الإرشادات الغذائية للأمريكيين ، 2010 (الزراعة والخدمات ، 2010)

نتائج البحث :

لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي بين المجموعة التجريبية (ع = 0.152) ، $M = 2905.70$ ، $SD = 548.45$ والمجموعة الضابطة ، $M = 3181.15$ ، $SD = 694.44$. أظهرت نتائج اختبار ليفين لتساوي تباينات الخطأ للاختبار المسبق أن القيم المعنوية لجميع المتغيرات أكبر من قيمة ألفا البالغة 0.05 ، مما يشير إلى أن البيانات مقبولة ويمكن استخدامها بموثوقية عالية في تجانس الفروق بين مجموعتين. تم استخدام مقاييس متكررة بطريقتين ANOVA على استهلاك الطاقة ، لذلك لاختبار البيانات ، تم تطبيق اختبار ما بعد المخصص (Bonferroni) لمقارنة متوسط الدرجات. بعد 12 أسبوعاً ، حيث كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات في الاختبار البعدي (الجدول 1).

الجدول الأول 1:

متوسط استهلاك الطاقة الفرق بين المجموعات التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي

الوقت	مجموعة I	مجموعة J	الاختلاف بين I-J	SE	P value	N 2
اختبار القبلي	تجريبية	ضابطة	-275.452	188.662	0.152	0.048
اختبار البعدي	تجريبية	ضابطة	*1718.242	159.744	0.001	0.734

* فرق المتوسط مهم عند مستوى 0.05.

التعديل لمقارنات متعددة: Bonferroni.

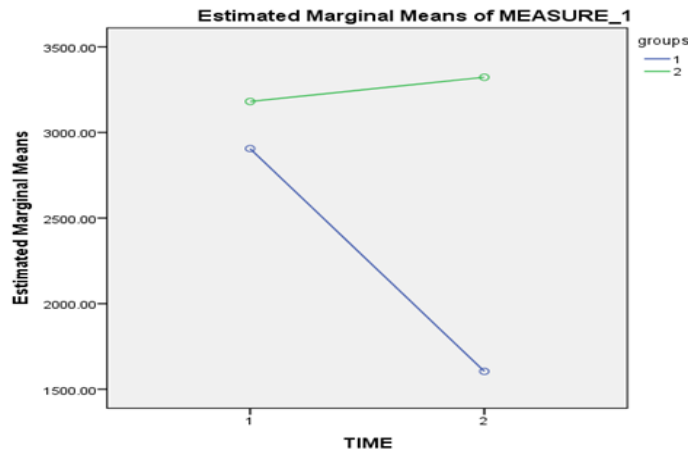
من أجل إظهار فعالية البرنامج الرياضي الصحي ، تمت مقارنة الاختبار القبلي والبعدي في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة. أظهرت نتائج الاختبار البعدي (Bonferroni) أن الاختلاف بين الاختبار القبلي والبعدي في درجة استهلاك الطاقة بين المجموعة التجريبية كان معنويا ($p < 0.05$). انخفض متوسط استهلاك الطاقة في المجموعة التجريبية بمقدار 1301.348 سرعة حرارية. بينما لم تظهر نتائج المجموعة الضابطة أي فرق معنوي ($p > 0.05$). زاد المتوسط في المجموعة الضابطة (141.442) سرعة حرارية كما هو مبين في (الجدول 2).

الجدول الثاني: فرق درجات الطاقة المستهلكة بين الاختبارات في المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	وقت I	وقت J	الفرق بين I-J	SE	P value	N 2
التجريبية	اختبار قبلي	اختبار بعدي	*1301.348	108.55	0.001	0.774
الضابطة	اختبار قبلي	اختبار بعدي	141.442	108.55	0.200	0.039

* فرق المتوسط مهم عند مستوى 0.05.

التعديل لمقارنات متعددة: Bonferroni.



الشكل الأول: متوسط استهلاك الطاقة في كلتا المجموعتين التجريبية (1) والضابطة (2)

كما يمكن رؤيته في (الشكل الأول) ، يوضح الرسم البياني لمتوسط استهلاك الطاقة في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة عبر الاختبارات. كما يتضح ، بالنسبة للمجموعة التجريبية ، انخفضت درجة استهلاك الطاقة من الأسبوع 1 (الاختبار القبلي) إلى الأسبوع 12 (الاختبار البعدي) ، ومع ذلك ، بالنسبة للمجموعة الضابطة ، لم تنخفض في الاختبار البعدي. هذا يدل على أن البرنامج كان له أثر إيجابي على مستوى تناول الغذاء واستهلاك الطاقة. بعبارة أخرى ، بالنسبة لمجموعة الضابطة ، سجل تدهور في مستوى تناول الغذاء واستهلاك الطاقة في نهاية (الأسبوع 12) ، حيث زاد استهلاك الطاقة بمقدار (141.442). تشير النتائج إلى أن المرأة العراقية في الواقع ستبقى غير مهتمة بنوعية الطعام وكمية الطاقة التي تستهلكها في حياتها اليومية.

المناقشة :

أظهرت العديد من الدراسات أن برنامج رياضي مكون من كثافة معتدلة من النشاط البدني والنظام الغذائي له فوائد كبيرة على الصحة. على سبيل المثال ، يمكن أن يقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والسكري وسرطان القولون والثدي والاكتئاب (أمين وآخرون ، 2002 ؛ لوبرينزي ، سميت ، وماهوني ، 2014 ؛ ماكديول ، فريار ، أوجدين ، وفليجال ، 2008). إذ يساهم الانخفاض في مستوى النشاط البدني والوعي الغذائي في زيادة المخاطر الصحية بين الطالبات الجامعيات في العراق وإبراز أهمية النشاط البدني ومؤشرات الوعي الغذائي لمعرفة مدى تحسن مدخول الطاقة. أظهرت نتائج هذا البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد 12 أسبوعًا من تطبيق البرنامج الرياضي الصحي النشاط (تمارين رياضية مصاحبة للتوعية الغذائية) في الاختبار البعدي ($P < 0.001$ ، $\eta^2 = 0.734$). أظهرت العديد من الدراسات أن البرامج الصحية تعمل على تحسين مدخول الطاقة (اثثكتون ، 2009) ، باورز وآخرون ، (2005)). على الرغم من حقيقة أن هذه الدراسات اعتمدت على برامج الانظمة الغذائية دون نشاط بدني (هارفي وآخرون ، 2013) ، ميتون و كلارك وراين ، (2012)). وأفادوا أن جلسات التثقيف الغذائي التي تعتمد على إعطاء معلومات عن النظام الغذائي تؤدي إلى تحسن في مدخول الطاقة وتساعد على أن تصبح أكثر وعياً بما يجب اختياره لتناول الطعام اليومي. بينما تؤكد دراسات أخرى أن برنامج التدخل مع مزيج من النشاط البدني والمعلومات الغذائية أكثر فعالية في تعزيز مدخول الطاقة (كريستي وآخرون ، 2011) ؛ فون كرونين وآخرون ، (2008)). نظراً لأن التدخلات المخصصة بما في ذلك النشاط البدني والمعلومات الغذائية هي التدخل الأكثر فاعلية في مدخول الطاقة لأنواع مختلفة من المشاركين ، فإن استخدام هذه التدخلات سيعزز أيضاً مدخول الطاقة لصحة البالغين في حياتهم أو على مستوى الجامعة.

وفقاً لـ كرونفيلد وآخرون ، (2011) الذين درسوا آثار تدخل نمط الحياة الذي يتكون من المشورة الفردية بشأن النشاط البدني والنظام الغذائي والتدخين بين العمال الذكور. كان للتدخل تأثير مفيد ذو دلالة إحصائية بين المشاركين على نظامهم الغذائي بعد ستة أشهر بالإضافة إلى دراسة أجراها موري وآخرون (2009) أظهر أن مدخول الطاقة تحسن بشكل ملحوظ بعد 12 شهراً للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة. و في دراسة أخرى ، اعتمدت على دراسة التأثيرات قصيرة وطويلة المدى لنظام غذائي مدمج لمدة 3 أشهر في النشاط البدني بين الأطفال البدنيين. أظهرت بياناتهم التأثير الكبير للنظام الغذائي المشترك على المدى

القصير والطويل وبرنامج النشاط البدني على مدخول الطاقة بين الأطفال البدنيين (نيمت وآخرون. 2005). حيث سلط هذا الضوء على أهمية مدة برامج التدخل بمعنى أن النشاط البدني لمدة 12 أسبوعاً جنباً إلى جنب مع برنامج المعلومات الغذائية له تأثير إيجابي على مدخول الطاقة. تم تأكيد ذلك من خلال نتائج هذه الدراسة ، والتي تشير إلى تأثير مفيد كبير للبرنامج الرياضي الصحي بعد 12 أسبوعاً من ممارسة النشاط البدني والتوعية الغذائية للإناث البالغات.

الاستنتاج:

باختصار ، اقترحت هذه الدراسة أن النشاط البدني في المنزل لمدة 12 أسبوعاً والمصاحب للتوعية الغذائية كان فعالاً في تعزيز وتحسين مستوى استهلاك الطاقة بين طالبات المرحلة الجامعية في العراق. يكشف تحسين مستوى استهلاك الطاقة في المجموعة التجريبية في مرحلة ما بعد الاختبار البعدي عن أهمية برنامج التدخل المنزلي وهو خطوة إيجابية نحو تغيير حياة الطالبات الجامعيات.

المراجع

1. الزراعة ، U. S. D. o. ، U. S. D. o. H ، & Services ، U. S. D. o. هـ (2010). المبادئ التوجيهية الغذائية للأمريكيين ، 2010. واشنطن العاصمة: مكتب طباعة حكومة الولايات المتحدة
تم الاسترجاع من www.dietaryguidelines.gov
2. التيمي ، يحيى أ. (2007). أهداف الرياضة والتنمية الاجتماعية. مجلة علوم التربية البدنية ، 2 (5) ، 143-145.
3. التيمي ، ي. أ. ، أمسترونج ، ت. ، كوان ، إم ، ورايلي ، إل (2011). الملامح القطرية للأمراض غير المعدية 2011. فرنسا: منظمة الصحة العالمية.
4. أمين ، ي. ، بابا ، ن. ، بلحاج ، م ، ديورنيري ياب ، م ، دجزييري ، أ ، فوريستر ، ت. ، . . . MBuyamba (2002 ، J). النظام الغذائي والتغذية والوقاية من الأمراض المزمنة: تقرير مشاورة الخبراء المشتركة بين منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة. سويسرا ، جنيف: منظمة الصحة العالمية.
5. باور ، ك.و. ، نيومارك-زتينر ، د. ، فولكرسون ، ج.أ. ، حنان ، ب.ج. ، وستوري ، إم. الارتباطات العائلية بالنشاط البدني للفتيات المراهقات ، واستخدام التلفزيون ، والمتناول الغذائي ، والوزن ، وتكوين الجسم. المجلة الدولية للتغذية السلوكية والنشاط البدني 8 (1) ، 1-10.
6. بلير ، إس إن ، كول ، إتش دبليو ، بارلو ، سي إي (1993). النشاط البدني واللياقة البدنية والوفيات لجميع الأسباب عند النساء: هل تحتاج النساء إلى النشاط؟ مجلة الكلية الأمريكية للتغذية ، 12 (4) ، 368-371.
7. بويل ، إس إي ، جونز ، جي إل ، والترز ، إس جيه (2010). النشاط البدني ونوعية الحياة وحالة الوزن والنظام الغذائي لدى المراهقين. مجلة أبحاث جودة الحياة ، 19 (7) ، 943-954.
8. كاسبرسون ، سي. ج. ، بيريرا. م. ا. و كورن ، ك. م (2000). التغيرات في أنماط النشاط البدني في الولايات المتحدة حسب الجنس والعمر المقطعي. مجلة الطب والعلوم في الرياضة والتمارين الرياضية ، 32 (9) ، 1601-1609.

9. V. Guajardo-Barron, Y.Y., Lee, J.A., Lauer, F., Sassi, M., Cecchini, & Chisholm (2010). معالجة الحميات غير الصحية والحمول البدني والسمنة: الآثار الصحية والفعالية من حيث التكلفة. مجلة لانسييت، 376 (9754)، 1784-1775.
10. كريستي، إس إم، موشر، سي إي، سلون، آر، سنايدر، دي سي، لوباتش، دي إف، وديمارك وانفريد، دبليو (2011). النتائج الغذائية طويلة الأمد لتدخل FRESH START للناجين من سرطان الثدي والبروستاتا. مجلة جمعية الحماية الأمريكية، 111 (12)، 1851-1844.
11. اللجنة، P.A.G A (2008). إرشادات النشاط البدني للأمريكيين. واشنطن العاصمة: وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية 15-34.
12. كوبر، ك، وهانوك، سي (2011). مراجعة: فوائد النشاط البدني للصحة والرفاهية. المملكة المتحدة: C3 Collaborating for Health.
13. دواير، جي جي إم، ويلسون، كيه، ليمارزي، إل، كالاها، بي، وكروسكيري، إل (2013). النشاط البدني بين المراهقات من أصل هندي وبولندي في ميسيسوجا، أونتاريو: فحص الحواجز المشتركة والعرقية الثقافية. مجلة Revue PhénEPS / PHEnex، 4 (3)، 14.
14. إيشينغتون، إم دي (2009). التأثيرات قصيرة المدى لبرنامج التثقيف التغذوي على خيارات الغذاء لدى المراهقين المعرضين لخطر الإصابة بالنوع الثاني من داء السكري. دكتوراه، فرع جامعة تكساس الطبي، جالفستون، تكساس، الولايات المتحدة.
15. L.R., & Curtin, C.L., Ogden, M.D., Carroll, K.M., Flegal, (2010) انتشار واتجاهات السمنة بين البالغين في الولايات المتحدة، 2008-1999. جاما جورنال، 303 (3)، 241-235.
16. جوميز بينيلا، ف. (2011). الآثار المشتركة للتمرنات والأطعمة في الوقاية من الاضطرابات العصبية والمعرفية. مجلة الطب الوقائي، 52 (1)، S75-S80.
17. V.H., Hildebrandt, A. J., Van der Beek, K.I., Proper, I.F., Groeneveld, & Van Mechelen (2011). الآثار قصيرة وطويلة المدى لتدخل نمط الحياة لعمال البناء المعرضين لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية: تجربة معشاة ذات شواهد. مجلة الصحة العامة BMC، 11 (1)، 836.
18. حبيب، ك. (2007). مكانة المرأة في المجتمع العراقي وضرورات التغيير. واقع المرأة في العراق بعد التغيير والحرية ومساواة المرأة جزء أساسي من القيم الديمقراطية للمجتمع المدني 4. مقتبس من <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=91148>
19. هاردين، دي إس، هيبيرت، جي دي، بايدن، تي، ديهارت، إم، ومازور، إل (1997). علاج متلازمة الطفولة العاشرة. مجلة طب الأطفال، 100 (2)، 6.
20. E., Mitchell, D., McMullan, M., Pegington, C., Wright, M., Harvie, B., Martin (2013). تأثير الطاقة المتقطعة وتقييد الكربوهيدرات مقابل تقييد الطاقة اليومي على فقدان الوزن وعلامات خطر الإصابة بأمراض التمثيل الغذائي لدى النساء ذوات الوزن الزائد. المجلة البريطانية للتغذية، 110 (08)، 1547-1534.

21. جاكسون ، وهوتون ، أ. (2008). زيادة المشي لدى طلاب الجامعات باستخدام مقياس الخطوات: الفروق حسب مؤشر كتلة الجسم. مجلة صحة الكلية الأمريكية 57 (2) ، 159-164.
22. كاترمارزيك ، ب ت. (2010). النشاط البدني ، والسلوك الخامل ، والصحة: شلل نموذجي أم نقلة نوعية؟ مجلة السكري ، 59 (11) ، 2717-2725.
23. ليزلي ، إي ، فوثرنغهام ، إم جيه ، أوين ، إن ، ويومان ، أ. (2001). الاختلافات المرتبطة بالعمر في مستويات النشاط البدني للشباب. مجلة الطب والعلوم في الرياضة والتمارين الرياضية ، 33 (2) ، 255-258.
24. Loprinzi ، P. D. ، Smit ، E. ، Mahoney ، S. (2014). النشاط البدني والسلوك الغذائي لدى البالغين في الولايات المتحدة وتأثيرهما المشترك على الصحة. الإدراك الحسي والتزلج الآلية مجلة ILS ، 22 (89) ، 190-198.
25. مالينا ، آر إم (2001). النشاط البدني واللياقة البدنية: مسارات من الطفولة إلى البلوغ. المجلة الأمريكية لعلم الأحياء البشري ، 13 (2) ، 162-172.
26. ماكديويل ، إم إيه ، فريار ، سي دي ، أوغدن ، سي إل ، وفليجال ، ك.م. (2008). بيانات مرجعية للقياسات البشرية للأطفال والبالغين: الولايات المتحدة ، 2003-2006. تقارير الإحصاءات الصحية الوطنية ، 10 (1-45) ، 5.
27. موري ، إم سي ، سنايدر ، دي سي ، سلون ، آر ، كوهين ، إتش جي ، بيترسون ، بي ، هارتمان ، تي جي ، . . . ديمارك وانفريد ، و. (2009). آثار النظام الغذائي المنزلي والتمارين الرياضية على النتائج الوظيفية بين الناجين من السرطان على المدى الطويل والذين يعانون من زيادة الوزن: تجديد: تجربة معشة ذات شواهد. جامع ، 301 (18) ، 1883-1891.
28. أمسايجر ، وحمراء الهزاع (2012). عوامل الانتشار والمخاطر المرتبطة بالأمراض غير السارية المتعلقة بالتغذية في إقليم شرق المتوسط. المجلة الدولية للطب العام ، 5 ، 199-217.
29. ميتون ، أوتي ، كلارك ، د ، وراينر ، م. فرض ضرائب على الأطعمة والمشروبات غير الصحية لتحسين الصحة. مجلة BMJ ، (344) 2012 ، 7.
30. Nemeth ، D. ، Barkan ، S. ، Epstein ، Y. ، Friedland ، O. ، Kowen ، G. ، & Eliakim ، A. (2005). الآثار المفيدة قصيرة وطويلة المدى لتدخل غذائي - سلوكي - بدني مشترك لعلاج السمنة لدى الأطفال. مجلة طب الأطفال ، 115 (4) ، e443-e449.
31. أوغدن ، سي إل ، وكارول ، إم دي (2010). انتشار زيادة الوزن والسمنة والسمنة المفرطة بين البالغين: الولايات المتحدة ، الاتجاهات 1960-1962 حتى 2007-2008. مجلة المركز الوطني للإحصاءات الصحية ، 6 ، 1-6.
32. باورز ، أ.ر. ، سترومبلر ، ب.ج. ، جوارينو ، أ. ، وبارمر ، س.م. (2005). آثار برنامج التثقيف التغذوي على السلوك الغذائي والمعرفة التغذوية لطلبة الصف الثاني والثالث. مجلة الصحة المدرسية ، 75 (4) ، 129-133.

33. Pribis, P., Burtnack, C.A., McKenzie, S.O., & Thayer, J. (2010). اتجاهات الدهون في الجسم ، ومؤشر كتلة الجسم واللياقة البدنية بين طلاب وطالبات الجامعات. مجلة المغذيات، 2 (10) ، 1075-1085.
34. رولاندز ، إيه في ، إستون ، آر جي ، إنجليديو ، دي كيه (1999). العلاقة بين مستويات النشاط واللياقة الهوائية ودهون الجسم لدى الأطفال بعمر 8 إلى 10 سنوات. مجلة علم وظائف الأعضاء التطبيقي ، 86 (4) ، 1428-1435.
35. سترونج ، مالينا ، بليمكي ، دانيلز ، ديشمان ، جوتين ، . . . بيفارنيك. (2005). النشاط البدني القائم على الأدلة للشباب في سن المدرسة. مجلة طب الأطفال ، 146 (6) ، 732-737.
36. Kavanagh, H. E., Gibbons, K. S., Courneya, V. E., Von Gruenigen, M.B., & Lerner, S.E. (2008). جدوى وفعالية برنامج التدخل في نمط الحياة في مرضى سرطان بطانة الرحم البدينين: تجربة عشوائية. مجلة الأورام النسائية ، 109 (1) ، 19-26.

ملحق(1)

نموذج استرداد الطعام بعد 24 ساعة

يرجى قراءة التعليمات في الاوراق التالية بعناية فائقة

الاسم الكامل:	العمر:	الطول:	الوزن:
---------------	--------	--------	--------

الغرض من من اكمال استمارة ال 24 ساعة استرداد هو تحديد التوازن بين المدخلات والمخرجات من السعرات الحرارية السعرات الحرارية الخارجة هو عدد السعرات الحرارية التي يحرقها جسدك يوميا من اجل الطاقة ، و السعرات الحرارية الداخلة هو عدد السعرات الحرارية التي تناولتها . تزويدنا بمستوى النشاط الخاص بك ادناه سوف يساعد على حساب عدد السعرات الحرارية التي تحرقها في النشاط البدني . يرجى تسجيل وقت و تاريخ نشاطك .

مستوى النشاط

هل انت حاليا نشيط بدنيا ☐ نعم ☐ كلا
اذا كانت اجابتك بنعم فأوصف النشاط (ما هي مدة النشاط ، كم عدد الايام خلال الاسبوع ، نوع النشاط ، الخ)
اذا كانت اجابتك بكلا فأوضح .

التعليمات

لتحديد كمية السعرات الحرارية التي تستهلكها يرجى كل شي اكلته خلال مدة الثلاثة ايام

- 1- ابدأ بتوثيق الطعام في الوقت الذي تناولته .
- 2- في العمود المسمى " نوع الطعام " سجل ما اكلته ، وهذا يشمل جميع الاطعمة الخفيفة او الاطعمة التي تناولتها بلا وعي مثل تناول الحلويات من صديق . يجب ان تكون محدد في تناول الطعام ، على سبيل المثال عندما تكتب حليب يرجى ذكر اذا ما كان حليب كامل الدسم او منزوع الدسم 1% و 2% او بالشوكولاته او تناولت الخبز اذا كان نوع الخبز خبز الشعير او الابيض ، واذا كان من الضروري اقسام الطعام الى اجزاء مثل على سبيل المثال اذا تناولت سندويج لحم التركي تكتب قطعة سندويج و لحم صدر الديك التركي مع الجبنة التركية مع الخردل والخس و كذلك اشمل الاطعمة كل المايونيز ، الزبدة ، السكر ، أو الملح و تذكر ما شربته من المشروبات مثل الماء والقهوة و الكحول و الصودا والشاي و عائر الفواكه .
- 3- في العمود المسمى " المكونات " اذكر كمية كل نوع من الطعام الذي تناولته ، اذا لم تستطع القياس بواسطة اواني الطعام (قياس الكمية بالاكواب، الملاعق ، سلم الطعام) هنالك امثلة في اخر ورقة في هذه الرزمة النتيجة الخاصة بك ستكون دقيقة قدر دقة القياسات الخاصة بك .
- 4- في العمود المسمى " طريقة التحضير " اذكر طريقة تحضير الطعام الذي تناولته (مثلا : كالمشواء و القلي ، بالفرن ، على البخار ، الخ) يرجى ذكر اسم المطعم في نفس هذا العمود .انظر الى المثال ادناه :

الوقت	نوع الطعام	الكمية	المكان	طريقة التحضير
7:30 صباحا	حبوب الذرة حليب 2% موز	4/3 كوب 2/1 كوب نصف	المطبخ = =	
الظهيرة	ديك تركي خبز قمح مايونيز طماطة تفاحة خضراء علبة ببسي	2 اونص شريحتان ملعقة شاي شريحتان واحدة كبيرة 12 اونص	كافتريا الطلاب	مخبوز
3:00 مساء	مثلجات متوسطة	متوسطة	الالبان الملكة	
6:00	صدر دجاج فاصوليا خضراء رز ، ابيض	3 اونصات 2/1 كوب كوب واحد	البيت = =	مشوي ، بدون جلد جاهزة التحضير مغلي

	=	2/1 فطيرة	فطيرة تفاح	
	=	كوبان	قهوة	

يرجى التأكد من الكمية من كل مادة بشكل دقيق

الوقت	نوع الطعام	الكمية	المكان	طريقة التحضير

سبعة طرق لتخمين وجباتك من الطعام

قم بقياس اجزاء الطعام حتى تستطيع كمية الطعام التي تناولتها بالظبط عندما يكون جزء الطعام او قياس الاكواب صعب يمكنك تخمين اجزاء الطعام بنفسك تذكر:

1	ثلاث اونصات من اللحم تعادل بالحجم والسمك اوراق اللعب او شريط الكاسيت الصوتي		=	
2	تفاحة او خوخة متوسطة الحجم تعادل حجمها حجم كرة التنس		=	
3	اونص واحد من الجبن يعادل حجمه 4 نرد مكدسة فوق بعضها		=	
4	نصف كوب من الاليس كريم يعادل حجمه حجم كرة المضرب او التنس		=	
5	كوب واحد من البطاطا المهروسة او البروكلي (القرنبيط) يعادل قبضة يدك		=	

6	ملعقة شاي من الزبدة و زبدة الفول بحجم طرف ابهامك		=	
7	اونص واحد من المكسرات او الحلوى الصغيرة يعادل حفنة واحدة		=	

المعيار لحجم الوجبات

الفلل الحاروالحساء واليخانات الأرز، المعكرونة، الحبوب المطبوخة البيض، سلطة التونة خضروات المعكرونة والجبنه المعجنات	1 كوب 2/1 كوب 3/1 كوب 2/1 كوب 4/3 كوب 2	اطباق المعكرونة لحم البطاطا المهروسة البطاطا المقلية البيض المخفوق	ا كوب 3-4 اونس 4/3 كوب 15 قطعة بطاطا 2 بيضة
---	--	--	---

ملحق (2)

برنامج قاعدة بيانات معادلات الغذاء الذي يقيس كمية الكيلوكالوري المأخوذ يوميا

