

العوامل الاءءماعفة والصءفة والغذاءفة المرءبءة بالبدانة عند النساء فف ءولة الإمارات العربفة المءءءة

عبء الرحمن عبفء مصفقر

مركز البحرفن للءراساء والبحوء - ءولة البحرفن

الملءص

ءهءف هءه ءءراسه إلى ءعرفف بعض العوامل الاءءماعفة والصءفة والغذاءفة المرءبءة بالإصاءة بالبدانة عند النساء الإماراتفاء. وشملء ءءراسه ٣٣١ امرأة ءءراوء أعمارهن بفن ٢٠ و ٦٠ سنة ءم أءءفارهن من ٣ إماراء وهف ءبف والشارقة وعءمان. وقء ءم زفارة النساء فف منازلهن وأءءء أوزانهن وأطوالهن ووءهء لهن أسءءة عن بعض المءلوماء المءءلقة بحالءهن الاءءماعفة والصءفة والغذاءفة. ءم ءقسفم الأمهاء إلى ٤ فءاء: نءففة، سلفمة، زاءءه الوزن، وبءفءة باسءءءام مؤشر كءءه الجسم (BMI). وأوضءء ءءءاءف أن نسبة الإصاءة بزفاءه الوزن والبدانة كانت ٣١.٧٪ و ٢٣.٢٪ على ءءوالف. ءبفن أن البءانة أعلى عند النساء ذواء ءءعلفم المنءفص والمءزوجاء وءفر العاملاء واللاءف ءءراوء أعمارهن بفن ٣٠-٣٩ سنة وكانء العلاءة بفن هءه العوامل والبدانة ذاء ءءالة إءصاءفة. وأظهرء ءءاءف ءءراسه أن هناء علاءة بفن الإصاءة بالأمراض المزمنة والبدانة ءفء كانء النسب المءوءفة لءمعف الأمراض المزمنة الءف ءم ءءراسءها (ءاء السكرفف، ارءءاع صءطء ءءم، ءءهباء المفاصل، آلام الظهر، أمراض القلب، والربو) أعلى عند البءفناء مءارءة بءفر البءفناء ولكن لم ءوءء علاءة ذاء ءءالة إءصاءفة إلا عند المصاءباء بارءءاع صءطء ءءم وءءهباء المفاصل. أما بالنسبة لعلاءة ءناول بعض الأطعمه والإصاءة بالبدانة فقء أوضءء ءءراسه أن هناء علاءة ذاء ءءالة إءصاءفة بفن ءناول السمك والءفن والفواكه والشافف من ءهه والإصاءة بالبدانة من ءهه أخرى. وأوصء ءءراسه بأهمفة ءءراسه العوامل الاءءماعفة والصءفة والغذاءفة المؤءرة فف البءانة وذلء لءرض إءءاء ءءط وءائفة ءءناسب مع واقع المءءم الإماراتف.

المقدمة

تعد البدانة أحد عوامل الخطر الرئيسية للعديد من الأمراض المزمنة بخاصة أمراض القلب والسكري وارتفاع ضغط الدم والتهابات المفاصل وبعض أنواع السرطان. وتشير الدراسات في معظم الدول العربية إلى أن البدانة منتشرة بشكل كبير في أوساط مجتمعاتها وأن هناك تزايداً ملحوظاً في الإصابة بالبدانة عند الأطفال والمراهقين. وقد تخطى انتشار هذا المرض مثيله في الدول المتقدمة مما أصبح عبئاً صحياً ومادياً يورق الجهات الصحية في المنطقة.

والدراسات حول الإصابة بالبدانة والعوامل المؤثرة فيها في دولة الإمارات العربية المتحدة مازالت قليلة. وأوضح المسح الغذائي الوطني الذي أجري في عام ١٩٩٢م أن حوالي ٤٠٪ من الرجال و٢٣٪ من النساء مصابون بزيادة الوزن وأن ١٦٪ و٢٨٪ لكل من الرجال والنساء على التوالي مصابون بالبدانة (وزارة الصحة، ١٩٩٢). وفي دراسة أخرى حول بعض العوامل المرتبطة بالبدانة عند الرجال في الإمارات تبين أن البدانة تظهر بصورة أكبر عند الحاصلين على التعليم الجامعي والفئة العمرية ٤٠-٤٤ سنة (Hossain et al, 1998) كما وجد مصيقر ورضوان (Musaiger and Radwa, 1995) في دراستهما حول البدانة عند طالبات الجامعة أن زيادة الوزن والبدانة مرتبطتان ببعض العوامل الاجتماعية والغذائية. وفي دراسة حديثة حول نسبة الإصابة بزيادة الوزن والبدانة عند النساء الإماراتيات في مدينة العين وجد أن ٣٠٪ من هؤلاء النسوة كن زائدات في الوزن وأن ٢٨٪ منهن كن بدينات. (Musaiger et al, 2000a).

إن المؤشرات السابقة الذكر حول البدانة في دولة الإمارات العربية المتحدة تدق ناقوس الخطر حول حجم هذه المشكلة في المجتمع وأهمية وضع الحلول للوقاية والسيطرة عليها. وعند التخطيط لأي برنامج لمكافحة البدانة فإنه من الضروري معرفة العوامل المؤدية إلى حدوثها لأن ذلك يساعد وبشكل فعال في إعداد برنامج مبني على الواقع المحلي. ولذا فإن الهدف من هذه الدراسة معرفة بعض العوامل الاجتماعية والصحية والغذائية المرتبطة بالإصابة بالبدانة عند النساء الإماراتيات.

طريقة الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على زيارة النساء في منازلهن وسؤالهن عن الحالة الاجتماعية والصحية ونمط الحياة لديهن باستخدام استمارة خاصة أعدت لهذا الغرض. وقد تم اختيار ثلاث إمارات من مجموع الإمارات السبع هي دبي والشارقة وعجمان. ونظراً لغياب إحصائيات دقيقة حول تواجد المواطنين في المناطق السكنية في دولة الإمارات العربية المتحدة فقد اهتمت الدراسة باختيار المناطق السكنية المعروفة بتوافر أعداد كبيرة من المواطنين فيها في كل إمارة. بعد ذلك قامت طالبات من كلية الزراعة في جامعة الإمارات بزيارة النساء في منازلهن وقياس أطوالهن وأوزانهن وسؤالهن حول حالتهن الصحية والغذائية والاجتماعية وتدوين ذلك في استمارة البحث. وقد شملت عينة الدراسة ٣٣١ امرأة موزعات كالتالي ١٤٩: من دبي، ١١٤: من الشارقة و٦٨: من عجمان. وتراوحت أعمارهن من ٢٠ إلى ٦٠ سنة.

وقد تم أخذ وزن النساء بأقل ملابس ممكنة إلى أقرب نصف كيلو غرام باستخدام ميزان سهل للحمل، أما

الطول فقد تم أخذه بدون حذاء إلى أقرب سنتيمتر باستخدام عصا قياسية صممت خصيصاً لأخذ الطول. وتم قياس البدانة باستخدام مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index, BMI) وهو عبارة عن حاصل قسمة الوزن بالكيلو غرام على مربع الطول (بالمتر) وقد قسم أفراد العينة إلى ٤ فئات بحسب ما أورده (Garrow, 1988) كالتالي:

مؤشر كتلة الجسم	درجة البدانة
أقل من ٢٠	نحيفة
٢٠-٢٤,٩	سليمة
٢٥-٢٩,٩	زائدة الوزن
٣٠ فأكثر	بدنية

وشملت الاستبانة معلومات حول مستوى التعليم والحالة الزوجية والحالة الوظيفية والعمر بالإضافة إلى نمط استهلاك الغذاء والإصابة بالأمراض المزمنة.

وتم قياس نمط استهلاك الغذاء باستخدام طريقة تكرار تناول الطعام في الأسبوع (Food Frequency Intake) وتم اختيار مجموعة من الأطعمة الشائعة التناول في دولة الإمارات العربية المتحدة وقُسم تكرار تناول الأطعمة لدى أفراد العينة إلى ٤ مجموعات: تتناول يومياً، تتناول ٤-٦ مرات في الأسبوع، تتناول ٣١ مرة في الأسبوع، ونادراً ما تتناول.

أما مستوى تعليم العينة فقد تم تقسيمه إلى ٣ مجموعات وهي: منخفضة التعليم ويشمل النساء الأميات واللواتي يقرأن ويكتبن ولكنهن لم يحصلن على الشهادة الابتدائية، ومتوسطة التعليم ويشمل النساء الحاصلات على الشهادة الابتدائية أو الإعدادية، وعالية التعليم ويشمل النساء الحاصلات على الشهادة الثانوية أو الجامعية.

وقد تم دراسة الإصابة بالأمراض المزمنة بالاعتماد على التشخيص السابق للمرض وما يسمى بـ (Known disease) حيث كانت صيغة السؤال: هل سبق وإن أخبرك الطبيب أنك مصابة بأحد الأمراض المزمنة التالية أو بعضها.

وقد تم إدخال البيانات في برنامج (Dbase) وتحليلها باستخدام برنامج Epi-Info. واستخدم مربع كاي لقياس العلاقة بين العوامل الاجتماعية والصحية والغذائية من جهة والإصابة بالبدانة من جهة أخرى واعتبر أن مستوى الدلالة معنوي عندما يكون مستوى الدلالة أقل من ٠,٠٥.

النتائج والمناقشة

تشير بيانات الجدول (١) إلى أن أعلى نسبة للإصابة بالبدانة كانت في الشارقة (٤٥,٦٪) تليها عجمان (٣٢,٤٪) ثم دبي (٢٤,٢٪) وبصفة عامة فإن حوالي ٢١,٧٪ من النساء قيد الدراسة مصابات بزيادة الوزن وأن ٣٣٪ مصابات بالبدانة وتتشابه هاتان النسبتان إلى حد كبير مع تلك التي وجدها المسح الغذائي الوطني (وزارة

الصحة، ١٩٩٢). ومع دراسات أخرى في المنطقة (Al-Isa, 1997; Al-Nuaim, 1996, Musaiger, 1992) ومن الملاحظ أن البدانة كانت أكثر ظهوراً لدى النساء ذوات التعليم المنخفض حيث كانت ٥٣,٦% من البدينات من ذوات التعليم المنخفض مقابل ٣٩% عند زائدات الوزن و ٣٨% عند السليمات و ٣٠% عند النحيفات. أي أنه كلما ارتفع مستوى تعليم المرأة قلت إمكانية الإصابة بالبدانة وقد كانت العلاقة بين التعليم والبدانة ذات دلالة إحصائية (مستوى الدلالة ٠,٠٠١٥) كما هو موضح في جدول (٢). وقد يرجع ذلك إلى أن النساء ذوات التعليم العالي أكثر وعياً واهتماماً بالتغذية مقارنة بالنساء الأميات أو ذوات التعليم المتوسط. وتتشابه هذه النتائج مع دراسات أخرى في السعودية (Khashoggi et al 1994, Al-Nuaim et al, 1996). بينما أوضحت دراسة مصيقر في البحرين (Musaiger et al, 2000b) أنه لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الإصابة بالبدانة ومستوى تعليم الشخص.

جدول (١)

توزيع النساء الإماراتيات بحسب الإصابة بالبدانة والإمارة

الإصابة بالبدانة	دبي		الشارقة		عجمان		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
نحيفة	١٥	١٠,١	٤	٣,٢	٨	١١,٨	٢٧	٨,٢
سليمة	٤٨	٣٢,٢	٢٦	٢٢,٨	١٥	٢٢,١	٨٩	٢٦,٩
زائدة الوزن	٥٠	٣٣,٦	٣٢	٢٨,١	٢٣	٣٣,٨	١٠٥	٣١,٧
بدينة	٣٦	٢٤,٢	٥٢	٤٥,٦	٢٢	٣٢,٤	١١٠	٣٣,٢
المجموع	١٤٩	٤٥,٠	١١٤	٣٤,٤	٦٨	٢٠,٥	٣٣١	١٠٠,٠

مربع كاي= ١٧,٣٤، درجة الحرية= ٦، مستوى الدلالة= ٠,٠٠٨١

جدول (٢)

العلاقة بين مستوى التعليم والإصابة بالبدانة عند النساء الإماراتيات

الإصابة بالبدانة	مستوى التعليم			المجموع	
	منخفض	متوسط	عال	العدد	%
نحيفة	٨	٦	١٣	٢٧	٨,٢
سليمة	٣٤	٢٢	٣٣	٨٩	٢٦,٩
زائدة الوزن	٤١	٣٣	٣١	١٠٥	٣١,٧
بدينة	٥٩	٣٦	١٥	١١٠	٣٣,٢
المجموع	١٤٢	٩٧	٩٢	٣٣١	١٠٠,٠

مربع كاي= ٢١,٤٢، درجة الحرية= ٦، مستوى الدلالة= ٠,٠٠١٥

توضح النتائج في جدول (٣) أن البدانة أكثر انتشاراً عند النساء المتزوجات، فحوالي ٨٦٪ من البدينات متزوجات مقابل ٥٩٪ عند النحيفات و ٦٨,٥٪ عند السليمات و ٨١,٩٪ عند زائدات الوزن، وهذه النتائج تتفق مع جميع الدراسات في منطقة الخليج حيث تبين أن البدانة مرتبطة بشكل كبير بالحالة الزوجية وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها أن المتزوجات غالباً ما يكن أكبر سناً بالإضافة إلى أنهن يتعرضن للحمل والولادة مما يساعد على زيادة تكس الدهون لديهن (Musaiger et al,2000b).

ووجد أن ٨٨٪ من البدينات لا يعملن وكانت النسبة أقل عند زائدات الوزن (٧٣٪) وكذلك عند السليمات (٦٤٪) والنحيفات (٦٦,٧٪) كما هو موضح في جدول (٤). والعلاقة كانت ذات دلالة إحصائية (مستوى الدلالة ٠,٠٠٠٧). وقد يرجع ذلك إلى أن النساء العاملات يكن أكثر اهتماماً بمظهرهن وأجسامهن نتيجة تعرضهن للمجتمع، كما أنهن أعلى تعليماً بصفة عامة. وتتطابق هذه النتيجة مع تلك التي وجدها مصيقر والأنصاري (Musaiger and Al-Ansari,1992) ومصيقر وزملاءه (Musaiger et al,2000b) في البحرين.

جدول (٣)

العلاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بالبدانة عند النساء الإماراتيات

الإصابة بالبدانة	الحالة الزوجية			
	متزوجة		غير متزوجة	
	العدد	٪	العدد	٪
نحيفة	١٦	٥٩,٣	١١	٤٠,٧
سليمة	٦١	٦٨,٥	٢٨	٣١,٥
زائدة الوزن	٨٦	٨١,٩	١٩	١٨,١
بدينة	٩٥	٨٦,٤	١٥	١٣,٦
المجموع	٢٥٨	٧٧,٩	٧٣	٢٢,١
المجموع	٣٣١			

مربع كاي=١٥,٥٦، درجة الحرية=٣، مستوى الدلالة=٠,٠٠١٤

ويعد العمر من أكثر العوامل المرتبطة بالبدانة سواء عند الرجال أم النساء وتشير جميع الدراسات في المنطقة أنه كلما ازداد عمر الشخص ازدادت البدانة لديه حتى يصل إلى عمر ٥٥ سنة حيث يبدأ مستوى البدانة في الانخفاض التدريجي (Musaiger and Mistry,2001). وتشير الدراسة الحالية إلى أن غالبية البدينات كن عند عمر ٣٠-٣٩ سنة (٦٠٪) بينما تقل النسبة كلما قل الوزن عند نفس الفئة العمرية. كما نلاحظ أن حوالي نصف النحيفات (٤٨٪) وحوالي ربع السليمات (٢٢,٥٪) كن في الفئة العمرية ٢٠-٢٩ سنة، مقابل ٧,٦٪ عند زائدات الوزن و ٢,٧٪ عند البدينات، وكانت العلاقة بين العمر والبدانة ذات دلالة إحصائية (مستوى الدلالة أقل من ٠,٠٠٠١) كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٤)

العلاقة بين الحالة الوظيفية والإصابة بالبدانة عند النساء الإماراتيات

الإصابة بالبدانة	الحالة الوظيفية					
	لا تعمل		تعمل		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
نحيفة	١٨	٦٦,٧	٩	٣٣,٣	٢٧	٨,٢
سليمة	٥٧	٦٤,٠	٣٢	٣٦,٠	٨٩	٢٦,٩
زائدة الوزن	٧٧	٧٣,٣	٢٨	٢٦,٧	١٠٥	٣١,٧
بدينة	٩٧	٨٨,٢	١٣	١١,٨	١١٠	٣٣,٢
المجموع	٢٤٩	٧٥,٢	٨٢	٢٤,٨	٣٣١	١٠٠,٠

مربع كاي = ١٧,١٤، درجة الحرية = ٣، مستوى الدلالة = ٠,٠٠٠٧

كما أشرنا سابقاً فإن البدانة تعد أحد عوامل الخطر الرئيسية لمجموعة كبيرة من الأمراض المزمنة وحاولنا في هذه الدراسة قياس العلاقة بين البدانة وبعض الأمراض المزمنة الشائعة مثل داء السكري وارتفاع ضغط الدم والتهابات المفاصل وآلام الظهر وأمراض القلب والربو. وتوضح النتائج في الجدول (٦) أن نسبة الإصابة بهذه الأمراض عالية عند البدينات مقارنة بغير البدينات، فمثلاً نجد أن نسبة الإصابة بداء السكري كانت ١٢٪ عند غير المصابات بالبدانة مقابل ١٨٪ عند النساء البدينات. وأن نسبة الإصابة بآلام الظهر كانت ٢٧,٦٪ و ٣٣,٥٪ عند غير البدينات والبدينات على التوالي، ولكن العلاقة كانت ذات دلالة إحصائية مع ارتفاع ضغط الدم والتهابات المفاصل. وتؤكد هذه النتائج العديد من الدراسات في المنطقة وفي الدول المتقدمة (WHO, 1998) حول علاقة البدانة بالأمراض المزمنة وأن الاهتمام بمكافحة البدانة يقلل من الإصابة بهذه الأمراض.

جدول (٥)

العلاقة بين العمر والإصابة بالبدانة عند النساء الإماراتيات

الإصابة بالبدانة	العمر (سنة)							
	٢٩,٩-٢٠		٢٩,٩-٢٠		٢٩,٩-٢٠		٢٩,٩-٢٠	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
نحيفة	١٣	٤٨,١	٣	٢٥,٩	٥	١٨,٥	٢	٧,٤
سليمة	٢٠	٢٢,٥	٢٧	٤١,٦	١٨	٢٠,٢	٤	١٥,٧
زائدة الوزن	٨	٧,٦	٦٠	٥٧,١	٢٧	٢٥,٧	١٠	٩,٥
بدينة	٣	٢,٧	٦٦	٦٠,٠	٢٧	٢٤,٥	١٤	١٢,٧
المجموع	٤٤	١٣,٣	١٧٠	٥١,٤	٧٧	٢٣,٣	٤٠	١٢,١

مربع كاي = ٥٢,٤٨ ن درجة الحرية = ٩، مستوى الدلالة = ٠,٠٠٠١

جدول (٦)

العلاقة بين الإصابة بالأمراض المزمنة والبدانة عند النساء الإماراتيات

مستوى الدلالة	غير بدنية ^(١)		بدنية ^(١)		المرضى	المرض
	%	العدد	%	العدد		
٠,١٥١٣	١٨,١	٣٩	١٢,١	١٤	مصابة	داء السكري
	٨١,٩	١٧٦	٨٧,٩	١٠٢	غير مصابة	
٠,٠٢٤٣	٢٣,٣	٥٠	١٢,٩	١٥	مصابة	ارتفاع
	٧٦,٧	١٦٥	٨٧,١	١٠١	غير مصابة	ضغط الدم
٠,٠١٦٢٣	٢٥,١	٥٤	١٣,٨	١٦	مصابة	التهابات
	٧٤,٩	١٦١	٨٦,٢	١٠٠	غير مصابة	المفاصل
٠,٢٧٠٥	٣٣,٥	٧٢	٢٧,٦	٣٢	مصابة	آلام الظهر
	٦٦,٥	١٤٣	٧٢,٤	٨٤	غير مصابة	
٠,٣٣٢١	٧,٠	١٥	٤,٣	٥	مصابة	أمراض القلب
	٩٣,٠	٢٠٠	٩٥,٧	١١١	غير مصابة	
٠,١٠٩٤	١٥,٨	٣٤	٩,٥	١١	مصابة	الربو
	٨٤,٢	١٨١	٩٠,٥	١٠٥	غير مصابة	

(١) بدنية يشمل زائدات الوزن والبدينات.

(٢) غير بدنية يشمل النحيفات والسليمات.

ويعد قياس تكرار تناول الأطعمة من الطرائق السهلة لقياس تناول الطعام ولكنها لا تعطي الكمية الفعلية للطعام المتناول، لذا فإن النتائج غالباً ما تكون تقريبية وتعد مؤشراً عاماً أكثر مما هو واقعاً ملموساً. والجدول (٧) يوضح العلاقة بين البدانة وتكرار تناول بعض الأطعمة الشائعة في المجتمع الإماراتي ونلاحظ في هذا الجدول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين النساء البدينات وغير البدينات من ناحية تناولهن للسمك والجبن والفواكه والشاي والشاي بالحليب. فمثلاً من ناحية تناول السمك وجد أن النساء البدينات أكثر ميلاً لتكرار تناوله في الأسبوع من النساء غير البدينات، وهذا ينطبق على الفواكه والخضراوات والشاي والبيض والأرز. وقد ترجع الفروق في تناول هذه الأطعمة بين البدينات وغير البدينات إلى عوامل أخرى (Confounding Factors) مثل مستوى التعليم والحالة الزوجية والعمل والحالة الصحية للنساء. ونظراً لغياب معلومات حول كمية الطعام فإنه من الصعب الجزم في نوعية العلاقة بين تناول الطعام والإصابة بالبدانة. ولكن هذا لا يمنع من استنتاج أن الشخص البدن أكثر ميلاً لتناول الأطعمة الدهنية والسكرية مقارنة بغير البدن وهذا تم استنتاجه من العديد من الدراسات (British Nutrition Foundation, 1999) وفي البحرين وجد مصيفر وزملاؤه (Musaiger et al, 2000b) أن الأشخاص ذوي البدانة أكثر ميلاً لتناول

الفواكه الطازجة، ولكنهم أقل ميلاً لتناول الخضراوات الطازجة مقارنة بسواهم ممن لا يتصفون بالبدانة. ويمكن الاستنتاج من هذه الدراسة إن البدانة لا تعتمد على العامل الغذائي والنشاط البدني فقط بل أن هناك العديد من العوامل الاجتماعية والصحية التي يمكن أن تؤثر في الإصابة بالبدانة. لذا يجب إعطاء أولوية لإجراء دراسة شاملة حول العوامل المرتبطة بالبدانة في المجتمع الإماراتي وذلك لتعرف الأسباب الحقيقية لظهور هذا المرض.

جدول (٧)

العلاقة بين البدانة وتكرار تناول بعض الأطعمة عند النساء الإماراتيات

نوع الغذاء	الإصابة بالبدانة	يوميًا %	٤-٦ %	١-٣ %	نادراً أو لا يتناول	مستوى الدلالة
اللحم	غير بدنية	٦,٠	٣,٤	٧١,٦	١٩,٠	
	بدنية	٧,٤	٧,٩	٧١,٢	١٣,٥	٠,٢٥٦٧
السّمك	غير بدنية	١٧,٢	١٨,١	٥٤,٣	١٠,٣	
	بدنية	١٤,٤	٣٠,٢	٥٠,٧	٤,٧	٠,٠٣٦٣
الدجاج	غير بدنية	٢٦,٧	١٢,٩	٥٥,٢	٥,٢	
	بدنية	١٥,٣	١٢,١	٦٤,٧	٧,٩	٠,٠٧١٩
الحليب	غير بدنية	٤٩,١	٤,٣	٠,٩	٤٥,٧	
	بدنية	٥٨,١	٢,٨	١,٤	٣٧,٧	٠,٤٤٨٢
الجبن	غير بدنية	٦١,٢	٩,٥	١٤,٧	١٤,٧	
	بدنية	٦٦,٠	٢,٣	١٣,٥	١٨,١	٠,٠٣١٠
الخبز	غير بدنية	٩٥,٧	٢,٦	٠,٩	٠,٩	
	بدنية	٩٧,٢	١,٤	٠,٥	٠,٩	٠,٣٩٠٩
الفواكه	غير بدنية	٦٧,٢	٥,٢	٢٠,٧	٦,٩	
	بدنية	٨٠,٥	٢,٣	٨,٤	٨,٨	٠,٠٠٤٧
الخضراوات	غير بدنية	٨١,٩	١,٧	١٠,٣	٦,٠	
	بدنية	٩١,٢	٠,٥	٣,٧	٤,٧	٠,٠٥٠٢
الشاي	غير بدنية	٦٢,١	٠,٠	٩,٥	٢٨,٤	
	بدنية	٦٧,٤	٣,٣	٢,٣	٢٧,٠	٠,٠٣٧٣
الشاي بالحليب	غير بدنية	٦٢,١	١,٧	٧,٨	٢٨,٤	
	بدنية	٧٩,١	١,٩	٣,٣	١٥,٨	٠,٠٠٧٠
البيض	غير بدنية	٣٥,٣	٧,٨	٣٠,٢	٢٦,٧	
	بدنية	٣٩,٥	٣,٣	٣٠,٧	٢٦,٥	٠,٣١٨٦
الأرز	غير بدنية	٥٦,٩	١,٧	١٣,٨	٢٧,٦	
	بدنية	٦٧,٠	٣,٧	٧,٩	٢١,٤	٠,١٠٩٤

المراجع

وزارة الصحة (١٩٩٢): نتائج المسح الغذائي، أبوظبي، دولة الإمارات العربية المتحدة.

Al-Isa, A (1997): Changes in body mass index and prevalence of obesity among Kuwaitis 1980-1994. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 21, 1093-1099.

Al-Nuaim, A et al (1996): High prevalence of overweight and obesity in Saudi Arabia. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 20, 547-552.

British Nutrition Foundation (1999): *Obesity*. Blackwell Science. London.

Garrow, JS (1988): *Obesity and Related Problems*. Churchill Livingstone, Edinburgh.

Hossain, HH, Pugh, RNH and Malik, M (1998): Prevalence and correlates of diabetes, obesity and hyperlipidemia in the United Arab Emirates. *Bahrain Medical Bulletin*, 20, 119-122.

Khashoggi, RH, Madani KA, Ghaznawy, HI and Ali, MA (1994) Socio-economic factors affecting the prevalence of obesity among female patients attending primary health centers in Jeddah, S. Arabia. *Ecol Food Nutr*, 31, 227-283.

Musaiger, AO (1992): *Health and Nutritional Status of Omani Families*, UNICEF Muscat Office, Muscat, Oman.

Musaiger, AO and Al-Ansari, M (1992): Factors associated with obesity among women in Bahrain. *Int Quart Community Health Educ*, 12, 129-136.

Musaiger, AO and Radwan H (1995): Social and dietary factors associated with obesity in University female students in United Arab Emirates. *J. R. S. Health*, 115, 96-99.

Musaiger, AO, Abu-Aladeeb, N and Quzaq, H (2000a): Nutritional status of Emirati women in Al-Ain City, UAE. *Bahrain Medical Bulletin*, 22, 140-141.

Musaiger AO, Al-Awadi AA and Al-Mannai MA (2000b): Lifestyle and social factors associated with obesity among the Bahraini adult population. *Ecol Food Nutr*, 39, 121-133.

Musaiger, AO and Mistry, N. (2001): *Obesity in the Arab Gulf Countries*. Bahrain Center for Studies and Research. Bahrain.

WHO (1998): *Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO, Geneva.