

دراسة مسحية - تغذوية لمرض السمنة بين طلاب قسم علوم الحياة - كلية التربية - جامعة ميسان/

العراق

وليد محسن علي

قسم علوم الحياة - كلية التربية - جامعة ميسان

### الخلاصة

تم في هذا البحث دراسة مرض السمنة على عينة من طلبة قسم علوم الحياة - كلية التربية - جامعه ميسان ، حيث تم حساب مؤشر الكتلة الحيوية (Bio Mass Indicator) BMI لـ ١٣٠ طالب وطالبة ( ١٠٠ إناث و ٣٠ ذكور حيث تشكل الإناث نسبة ٧٦% من طلاب القسم والكلية تقريباً ) ، وبينت نتائج حساب مؤشر الكتلة الحيوية ( BMI ) أن نسبة الإناث اللاتي يعانين من فرط الوزن (الوزن الزائد عن الطبيعي ) ، والبدينات والبدينات جداً كالتالي : ( ٢٥ % ، ١٦ % ، ٤ % ) على التوالي .

أما نسبة الذكور الذين يعانون من فرط الوزن ، البدنين و البدنيين جداً كالتالي : ( ٢٠% ، ٦٦ . ٦ % ، ٣٣ . ٣ % ) على التوالي . وبينت الدراسة أن ( ٤٥ % ) من الإناث مصابات أما بفرط الوزن أو بدانة أو بدانة زائدة وهي أعلا من نسبة الذكور المصابين بفرط الوزن أو البدانة أو البدانة الزائدة والتي كانت (٢٩,٩٩%).

**المقدمة**

زيادة مخزون الطاقة وقد يكون للوراثة دور هام فيه .

٣ . العامل النفسي والسلوكي وهو مرتبط بعاملين هما التوازن في تناول الطعام ومزاولة النشاطات المختلفة ويرتبط هذان العاملان بعوامل نفسية وسلوكية (٤) .

**تصنيف السمنة Obesity Classification :**

اعتمادا على الشكل المورفولوجي للأنسجة الدهنية Adipose Tissue Morphology تقسم السمنة إلى قسمين :

١ . السمنة نتيجة لتضخم خلايا الأنسجة الدهنية Hypertrophic Obesity .

٢ . السمنة الناتجة عن زيادة عدد خلايا الأنسجة الدهنية وكبر حجمها بنفس الوقت Hyperplastic - Hypertrophic Obesity .

ويلاحظ أن النوع الأول من السمنة تظهر لدى البالغين وهي السمنة الناتجة عن تضخم الخلايا في الأنسجة الدهنية حيث من الصعب زيادة عددها ، أما النوع الثاني فيظهر في الصغار حيث تزداد أعداد الخلايا في الأنسجة الدهنية ويكون الطفل في حالة نمو وبنفس الوقت قد يزداد حجم هذه الخلايا الدهنية (٢) .

**تشخيص السمنة Diagnosing**

يمكن تشخيص السمنة على أساس كمية الدهن المنسوبة إلى وزن الجسم وذلك عن طريق قياس تركيب الجسم بعدة طرق ومن أهمها حساب مؤشرات الكتلة الحيوية (Bio Mass Indicator) والذي يعتمد على قياس الوزن والطول (٢).

**مضاعفات السمنة Complications :**

لا يخرج تركيب أي مادة غذائية نتناولها عن العناصر الغذائية التالية : الكربوهيدرات ، الدهون ، البروتينات ، المعادن ، الفيتامينات والماء ، ولكل عنصر من هذه العناصر دور هام في أمداد الجسم بالطاقة فبعض الأغذية تحتوي على جميع العناصر الغذائية ولكن بنسب متفاوتة في حين أن بعضها يحتوي على عنصر واحد أو عنصرين فقط ( ١ ) .

فالكربوهيدرات تتحطم في جسم الإنسان إلى سكريات أحادية بسيطة ( سكر الكلوكوز ) وهذا السكر يستخدم مباشرة كوقود ليمد الجسم بالطاقة ، كما يخزن جزء منه في الكبد على صورة كلايوجين وما زاد عن الحاجة بعد ذلك يتحول إلى دهون ( ٢ ) .

أما البروتينات فأنها تتحول إلى مركبات بسيطة تمتص في الأنسجة والعضلات إذ أنها تتحول إلى كلوكوز لاستخدامه كطاقة فورية أو أنها تتحول إلى دهون تخزن في الأنسجة الدهنية لجسم الإنسان ، أما الدهون فأنها تتحول إلى كلوكوز وتستخدم مباشرة لإنتاج الطاقة الفورية أو أنها تخزن في الأنسجة الدهنية في جسم الإنسان ( ٣ ) .

وقد أوضح ( ١ ) أن السمنة Obesity هي زيادة في وزن الجسم عن حده الطبيعي نتيجة تراكم الدهون فيه وهذا التراكم ناتج عن تداخل ثلاث عوامل أو مسببات رئيسة هي:

١ . عدم التوازن بين الطاقة المتأولة من الطعام والطاقة المستهلكة في الجسم Energy Imbalance وهذا يؤدي إلى زيادة مخزون الطاقة على شكل دهون في خلايا وأنسجة الجسم .

٢ . خلل فسيولوجي ناتج عن اضطرابات التمثيل الغذائي والهرموني في الجسم مما يؤدي إلى

فيها من تنوع الطعام مما يؤدي إلى زيادة الكمية المتناولة وبالتالي زيادة الطبقة الدهنية المخزنة تحت الجلد أو داخل الجسم (٩).

وقد باتت السمنة أو فرط الوزن بعدما كانت تعتبر من المشاكل المحصورة في البلدان ذات الدخل المرتفع تشهد زيادة هائلة في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل ولا سيما المناطق الحضرية، وحسب منظمة الصحة العالمية إذ أن نحو (٦،١) مليار من البالغين (١٥ عام فما فوق) يعانون من فرط الوزن، وما لا يقل عن ٤٠٠ مليون من البالغين يعانون من السمنة، وتشير استطلاعات المنظمة إلى أن نحو (٣،٢) مليار من البالغين سيعانون من فرط الوزن وأن أكثر من (٧٠٠) مليون سيعانون من السمنة بحلول عام ٢٠١٥م (١٠).

وتتفق دول العالم مبالغ طائلة سنويا لغرض معالجة ورعاية المصابين بالسمنة من مضاعفاتها الخطيرة (١١).

ونتيجة لقلة الدراسات المسحية الأكاديمية التي تعنى بالجوانب التغذوية والصحية للمصابين بالسمنة، فقد هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نسب الإصابة بالسمنة وإلقاء الضوء على أسباب الإصابة ووضع المقترحات المناسبة لمعالجة هذا المرض.

### مواد وطرائق العمل:

تم قياس أطوال وأوزان طلبة قسم علوم الحياة - كلية التربية - جامعة ميسان وكان عدد العينات (١٣٠) عينة، عدد الإناث (١٠٠) عينة وعدد الذكور (٣٠) عينة (تشكل الإناث نسبة (٧٦%) من طلاب القسم والكلية تقريباً).

بعد ذلك تم حساب مؤشر الكتلة الحيوية BMI (BIO MASS INDICATOR) وحسب المعادلة الآتية:

تظهر مضاعفات السمنة بأشكال مختلفة ومتفاوتة في جميع الحالات وحسب شدة وحدة الإصابة ومن هذه المضاعفات هي التأثيرات المرضية الناجمة عن زيادة الوزن مثل بطء الحركة والتعرض للسقوط والحوادث والتهاب مفصل الركبة والورك والعمود الفقري والتأثير في جهاز الدوران مثل تصلب الشرايين وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم مع مضاعفات التمثيل حيث ترتبط السمنة بظهور عدد من الأمراض مثل السكري، النقرس (داء الملوك) وارتفاع الدهون بالدم Hyperlipidemia وحصاة المرارة الناجمة عن ارتفاع الكوليسترول (٥). وبين (٥) تأثير السمنة في ارتفاع ضغط الدم فقد وجد أن لها تأثير يكون بزيادة تناول الصوديوم وبالتالي حصول ارتفاع في ضغط الدم ويلاحظ في الأشخاص البدينين تغيرات في فعالية الغدد الصم قد تؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم (٤).

وللسمنة تأثير في الحالة النفسية حيث يكون الشخص البدين مثبطا معنويا بسبب المظهر غير المقبول وضعف القابلية البدنية لذا يحاول تجنب الأصدقاء ويصبح غير اجتماعي (٦).

ولوحظ ارتباط السمنة بالإصابة بالسرطان مثل سرطان الرحم وكيس الصفراء والكلية والمعدة والقولون والثدي (٧).

أن نسبة الوفيات تزداد مع السمنة بنسبة تزيد عن ٣٠% في الأشخاص الذين لديهم زيادة في الوزن (٢٥-٣٠%) وتزداد بنسبة (٥٠%) في الأشخاص الذين لديهم زيادة في الوزن (٣٥-٤٠%) وتتسبب الوفاة عن أمراض الأوعية القلبية وأمراض التمثيل ومضاعفات الجهاز التنفسي (٨).

وقد أشارت لوكي (٢٠٠٣) إلى أن السمنة تعد من أمراض العصر الحديث، إذا أن نسبتها في زيادة مضطردة وهي متعلقة بالمدينة المعاصرة بما

- ٤٠ . ٤٥ مفرط البدانة  
أقل من ٢٠ مصاب بالناحافة (١٢,١٣).
- الكتلة الحيوية للجسم = الوزن بالكغم -  
الطول بالمتر المربع \*
- تم تحويل الطول من السنتمتر إلى المتر  
ثم حول المتر إلى المتر المربع ...  
حيث إذا كانت النتيجة من : ٢٠ - ٢٥ طبيعي

### النتائج والمناقشة

جدول (١) بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الحيوية للعينة المدروسة

٣٥ . ٤٠ بدين جدا

رقم العينة الجنس	الوزن كغم	الطول سم	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	التشخيص
١ . ذكر	٩٠ كغم	١٦٨ سم	٣١,٩١	بدین
٢ . أنثى	٧٤ كغم	١٦٢ سم	٢٨,٢٤	زائد عن الطبيعي
٣ . أنثى	٨٧ كغم	١٦٣ سم	٣٢,٨٣	بدین
٤ . أنثى	٨٥ كغم	١٥٨ سم	٣٤,١٣	بدین
٥ . ذكر	١٠٣ كغم	١٦٧ سم	٣٧,٠٥	بدین جدا
٦ . أنثى	٦٠ كغم	١٥٤ سم	٢٥,٣	زائد عن الطبيعي
٧ . أنثى	٨٠ كغم	١٥٠ سم	٣٥,٥٥	بدین جدا
٨ . أنثى	٧٤ كغم	١٤٥ سم	٣٥,٢٣	بدین جدا
٩ . أنثى	٧١ كغم	١٥٨ سم	٢٨,٥١	زائد عن الطبيعي
١٠ . ذكر	٦٩ كغم	١٧١ سم	٢٣,٦٣	طبيعي
١١ . أنثى	٦٨ كغم	١٦٢ سم	٢٥,٩٥	زائد عن الطبيعي
١٢ . ذكر	١١٠ كغم	١٦٧ سم	٢٥	طبيعي
١٣ . أنثى	٦٣ كغم	١٥٩ سم	٣٩,٥٦	بدین جدا
١٤ . أنثى	٨٥ كغم	١٦٠ سم	٣٣,٢	بدین
١٥ . أنثى	٥٦ كغم	١٦٠ سم	٢١,٨٧	طبيعي
١٦ . أنثى	٥٦ كغم	١٥٤ سم	٢٣,٠٤	طبيعي
١٧ . أنثى	٩٣ كغم	١٥٧ سم	٣٧,٨	بدین جدا
١٨ . أنثى	٦٣ كغم	١٦٢ سم	٢٤,٠٤	طبيعي
١٩ . أنثى	٨٠ كغم	١٦٣ سم	٣٠,١٨	بدین

رقم العينة الجنس	الوزن كغم	الطول سم	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	التشخيص
٢٠. أنثى	٥٠ كغم	١٥٦ سم	٢٠,٥٧	طبيعي
٢١. ذكر	٦٠ كغم	١٦٥ سم	٢٢,٠٢	طبيعي
٢٢. أنثى	٦٠ كغم	١٥٥ سم	٢٥	طبيعي
٢٣. أنثى	٤٣ كغم	١٦٠ سم	١٦,٦٩	نحيف
٢٤. أنثى	٦٥ كغم	١٦٠ سم	٢٥,٣٩	زائد عن الطبيعي
٢٥. أنثى	٧٥ كغم	١٦٩ سم	٢٦,٣١	زائد عن الطبيعي
٢٦. أنثى	٧٥ كغم	١٥٣ سم	٣٢,٠٥	بدين
٢٧. أنثى	٥٥ كغم	١٦٢ سم	٢٠,٩٩	طبيعي
٢٨. أنثى	٦٤ كغم	١٥٨ سم	٢٥,٠٧	طبيعي
٢٩. أنثى	٧٥ كغم	١٦٧ سم	٢٦,٩٧	زائد عن الطبيعي
٣٠. أنثى	٦٣ كغم	١٦٥ سم	٢٣,١٦	طبيعي
٣١. أنثى	٧٠ كغم	١٥٤ سم	٢٩,٥٣	زائد عن الطبيعي
٣٢. أنثى	٦٥ كغم	١٦٧ سم	٢٣,٣٨	طبيعي
٣٣. أنثى	٥٣ كغم	١٥٤ سم	٢٢,٣٦	طبيعي
٣٤. أنثى	٦٠ كغم	١٦٠ سم	٢٣,٤٣	طبيعي
٣٥. أنثى	٨٠ كغم	١٦٠ سم	٣١,٢٥	بدين
٣٦. أنثى	٧٤ كغم	١٦٠ سم	٢٨,٠٩	زائد عن الطبيعي
٣٧. أنثى	٥١ كغم	١٤٥ سم	٢٤,٢٨	طبيعي
٣٨. أنثى	٤٩ كغم	١٥٠ سم	٢١,٧٧	طبيعي
٣٩. أنثى	٤٥ كغم	١٦٠ سم	١٧,٥٧	نحيف
٤٠. أنثى	٥٩ كغم	١٦٠ سم	٢٣,٠٤	طبيعي
٤١. أنثى	٥٥ كغم	١٥٠ سم	٢٤,٤٤	طبيعي
٤٢. أنثى	٧٤ كغم	١٥٧ سم	٣٠,٠٨	بدين
٤٣. أنثى	٦٢ كغم	١٥٦ سم	٢٥,٥١	زائد عن الطبيعي
٤٤. أنثى	٤٤ كغم	١٥٣ سم	١٨,٠١	نحيف
٤٥. ذكر	٧٠ كغم	١٧٠ سم	٢٤,٢٢	طبيعي
٤٦. ذكر	٨٠ كغم	١٧٩ سم	٢٥	طبيعي

رقم العينة الجنس	الوزن كغم	الطول سم	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	التشخيص
٤٧. أنثى	٦٠ كغم	١٥٥ سم	٢٥	طبيعي
٤٨. ذكر	٥٤ كغم	١٧٢ سم	١٨,٠٣	نحيف
٤٩. أنثى	٨٠ كغم	١٥٠ سم	٣٥,٥٥	بدین جدا
٥٠. ذكر	٥٥ كغم	١٧٧ سم	١٧,٥٧	نحيف
٥١. ذكر	٦٥ كغم	١٧٦ سم	٢١,٠٣	طبيعي
٥٢. ذكر	٥٠ كغم	١٧٧ سم	١٥,٩٧	نحيف
٥٣. ذكر	٦٠ كغم	١٦٨ سم	٢١,٢٧	طبيعي
٥٤. ذكر	٧٥ كغم	١٨٠ سم	٢٣,١٤	طبيعي
٥٥. ذكر	٦٦ كغم	١٦٦ سم	٢٤	طبيعي
٥٦. ذكر	٥٠ كغم	١٦٨ سم	١٧,٧٣	نحيف
٥٧. ذكر	٥٠ كغم	١٦٤ سم	١٨,٦٥	نحيف
٥٨. ذكر	٦٦ كغم	١٧٦ سم	٢١,٣٥	طبيعي
٥٩. ذكر	٨٠ كغم	١٧٦ سم	٢٥,٨٨	زائد عن الطبيعي
٦٠. ذكر	٦٦ كغم	١٧٦ سم	٢١,٣٥	طبيعي
٦١. ذكر	٧٠ كغم	١٦٥ سم	٢٥,٧٣	زائد عن الطبيعي
٦٢. ذكر	٧٥ كغم	١٨٠ سم	٢٣,١٢٤	طبيعي
٦٣. ذكر	٥٥ كغم	١٦٠ سم	٢١,٤٨	طبيعي
٦٤. ذكر	٧٦ كغم	١٦٥ سم	٢٧,٩٤	زائد عن الطبيعي
٦٥. ذكر	٨٥ كغم	١٦٣ سم	٣٢,٠٧	بدین
٦٦. ذكر	٨٠ كغم	١٦٢ سم	١٧,٧٧	نحيف
٦٧. ذكر	٥٦ كغم	١٧٩ سم	١٨,٣٤	نحيف
٦٨. ذكر	٦٠ كغم	١٨١ سم	١٨,٥١	نحيف
٦٩. أنثى	٤٥ كغم	١٥٦ سم	٢٣,٠٨	طبيعي
٧٠. أنثى	٥٥ كغم	١٥٢ سم	٢١,٢٥	طبيعي
٧١. أنثى	٥١ كغم	١٥٥ سم	٢١,٢٥	طبيعي
٧٢. أنثى	٧٥ كغم	١٥٥ سم	٣١,٢٥	بدین
٧٣. أنثى	٥٩ كغم	١٥٤ سم	٢١,٦٩	طبيعي

التشخيص	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	الطول	الوزن	رقم العينة الجنس
طبيعي	٢٣,٦٢	١٥٤ سم	٥٦ كغم	٧٤. أنثى
طبيعي	٢٤,٦	١٦٠ سم	٦٣ كغم	٧٥. أنثى
طبيعي	٢٢,٣٦	١٥٤ سم	٥٣ كغم	٧٦. أنثى
طبيعي	٢١,٢٨	١٥٨ سم	٥٣ كغم	٧٧. أنثى
طبيعي	٢٤,٣٩	١٥٧ سم	٦٠ كغم	٧٨. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٦٦	١٥٠ سم	٦٠ كغم	٧٩. أنثى
طبيعي	٢٠,٨٩	١٦٤ سم	٥٦ كغم	٨٠. أنثى
طبيعي	٢٤,٦٩	١٥٦ سم	٦٠ كغم	٨١. أنثى
طبيعي	٢٣,٨	١٥٢ سم	٥٥ كغم	٨٢. أنثى
بدين	٣١,٢٥	١٥٥ سم	٧٥ كغم	٨٣. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٨,١٥	١٧٦ سم	٨٧ كغم	٨٤. ذكر
زائد عن الطبيعي	٢٩,١١	١٧٨ سم	٩٢ كغم	٨٥. ذكر
زائد عن الطبيعي	٢٧,٨٢	١٥٢ سم	٦٤ كغم	٨٦. أنثى
طبيعي	٢١,١٥	١٦٣ سم	٥٥ كغم	٨٧. أنثى
بدين	٣١,٢٥	١٥٧ سم	٧٥ كغم	٨٨. أنثى
طبيعي	٢١,٤٨	١٦٠ سم	٥٥ كغم	٨٩. أنثى
بدين	٣٠,٨	١٥٤ سم	٧٣ كغم	٩٠. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٤٢	١٥٧ سم	٦٥ كغم	٩١. أنثى
طبيعي	٢١,٢٨	١٥٨ سم	٥٣ كغم	٩٢. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٦٦	١٥٥ سم	٦٤ كغم	٩٣. أنثى
طبيعي	٢٠,٠٨	١٥٨ سم	٥٠ كغم	٩٤. أنثى
طبيعي	٢٠,٧	١٦٠ سم	٥٣ كغم	٩٥. أنثى
نحيف	١٨,٣٦	١٤٠ سم	٣٦ كغم	٩٦. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٦٦	١٥٠ سم	٦٠ كغم	٩٧. أنثى
نحيف	١٨,٣٥	١٦٠ سم	٤٧ كغم	٩٨. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,١	١٥٨ سم	٦٥ كغم	٩٩. أنثى
بدين	٣٤,١٨	١٦٦ سم	٩٤ كغم	١٠٠. أنثى

التشخيص	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	الطول	الوزن	رقم العينة الجنس
نحيف	١٨,٣٨	١٦٥ سم	٥٠ كغم	١٠١. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٧,٧٧	١٥٩ سم	٧٠ كغم	١٠٢. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٧,٦١	١٦٤ سم	٧٤ كغم	١٠٣. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٤١	١٦٣ سم	٧٠ كغم	١٠٤. أنثى
طبيعي	٢٤,٥٨	١٥٥ سم	٥٩ كغم	١٠٥. أنثى
طبيعي	٢٣,٩٨	١٥٧ سم	٥٩ كغم	١٠٦. أنثى
طبيعي	٢٢,٣٨	١٦٤ سم	٦٠ كغم	١٠٧. أنثى
طبيعي	٢٥	١٦٠ سم	٦٤ كغم	١٠٨. أنثى
طبيعي	٢١,٧٧	١٥٠ سم	٤٩ كغم	١٠٩. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٧,٢٧	١٦٥ سم	٧٥ كغم	١١٠. أنثى
طبيعي	٢١,٦٤	١٥٢ سم	٥٠ كغم	١١١. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٤٢	١٥٧ سم	٦٥ كغم	١١٢. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٥,٥١	١٥٦ سم	٦٢ كغم	١١٣. أنثى
طبيعي	٢١,٢٨	١٥٨ سم	٥٣ كغم	١١٤. أنثى
طبيعي	٢٣,٦٦	١٦٢ سم	٦٢ كغم	١١٥. أنثى
طبيعي	٢٠,٦٣	١٥٩ سم	٥٢ كغم	١١٦. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٦,٠٣	١٦٣ سم	٦٩ كغم	١١٧. أنثى
طبيعي	٢٣,١١	١٥٠ سم	٥٢ كغم	١١٨. أنثى
بدین	٣٠,٨٦	١٥٦ سم	٧٥ كغم	١١٩. أنثى
نحيف	١٨,٠٧	١٥٨ سم	٤٥ كغم	١٢٠. أنثى
طبيعي	٢٢,٠٨	١٥٥ سم	٥٣ كغم	١٢١. أنثى
بدین	٣٠,٤١	١٥٥ سم	٧٣ كغم	١٢٢. أنثى
طبيعي	٢١,٦٢	١٤١ سم	٤٣ كغم	١٢٣. أنثى
طبيعي	٢٤,٥٥	١٥٥ سم	٥٩ كغم	١٢٤. أنثى
بدین	٣٢,٨٧	١٥٦ سم	٨٠ كغم	١٢٥. أنثى
زائد عن الطبيعي	٢٩,٢٩	١٦٠ سم	٧٥ كغم	١٢٦. أنثى
طبيعي	٢٠,٧	١٦٣ سم	٥٥ كغم	١٢٧. أنثى

رقم العينة الجنس	الوزن كغم	الطول سم	مؤشر الكتلة الحيوية (BMI)	التشخيص
١٢٨ . أنثى	٧٥ كغم	١٦٢ سم	٢٨،٥٧	زائد عن الطبيعي
١٢٩ . أنثى	٨٠ كغم	١٦٠ سم	٣١،٢٥	بدین
١٣٠ . ذكر	٨٠ كغم	١٦٥ سم	٢٩،٣٨	زائد عن الطبيعي

جدول (٢) نسب الإصابة بالسمنة (%) للعينة المدروسة

الشخص	إناث	ذكور
مفرط الوزن (زائد عن الوزن الطبيعي)	٢٥	٢٠
بدین	١٦	٦،٦٦
بدین جدا	٤	٢،٣٣
	٤٥	٢٩،٩٩

تخزن في الأنسجة الدهنية ، مما يؤدي بالنتيجة إلى زيادة الوزن (٢).

كما أن الفعاليات الفيزيائية والنشاطات البدنية والحركية تؤثر تأثيرا كبيرا في زيادة السمنة ، إذ أن التوقف أو قلة ممارسة الفعاليات الفيزيائية والنشاطات الحركية تؤدي إلى السمنة ويلاحظ أن النشاطات الحركية والفيزيائية (مثل ممارسة الرياضة) تكون محدودة جدا في مجتمعنا العراقي وخاصة للنساء وذلك بسبب التركيبة والظروف الاجتماعية والعادات والتقاليد والتي تحد من حركة النساء في المجتمع العراقي مع ضعف التنمية وقلة البنى التحتية في الجوانب الرياضية (مثل الملاعب والساحات الخضراء والقاعات الرياضية... الخ) وبالتالي قلة ممارسة النشاطات الحركية والفعاليات الفيزيائية والرياضية التي تمارسها المرأة في العراق وبالتعاقد مع طبيعة التغذية والتي تعتمد . كما أشرنا سلفاً . على الرز والخبز في وجبات الغذاء الرئيسية فأن كل ذلك

يبين الجدول (١) والجدول (٢) نتائج حساب مؤشر الكتلة الحيوية (BMI) والنسب المئوية للإصابة بالسمنة للعينات المفحوصة حيث أن نسبة الإناث ذات الوزن الزائد عن الطبيعي (فرط الوزن) ، البدينات والبدينات جدا هي (٤٥%) وهي نسبة مرتفعة ، كما أن نسبة الذكور ذوي الوزن الزائد (فرط الوزن) والبدنين والبدنين جدا هي (٢٩،٩٩%) وهي نسبة مرتفعة أيضا ، ويمكن أن تعزى النتائج إلى عوامل عديدة تتداخل مع بعضها البعض الآخر ومن أهم هذه العوامل هو الاستهلاك الزائد للغذاء إذ أن التعود على التغذية المفرطة منذ الصغر فضلا عن أن العوامل الاجتماعية تؤثر في عادات الأكل وبسبب طبيعية الغذاء والتغذية في العراق والتي تعتمد على تناول الرز والخبز وهي مواد نشوية . كربوهيدراتية وبشكل شبه يومي (يتناول الفرد العراقي الرز والخبز في الغذاء كما يتناول الخبز يوميا في العشاء) وهذا يؤدي إلى تراكم الفائض من الطاقة على هيئة دهون

الطعام وربما أيضا أثارة الخمول والكسل وقلة الرغبة في ممارسة الفعاليات والنشاطات البدنية (١٤) .  
أن من أهم طرق ووسائل معالجة السمنة والحفاظ على وزن طبيعي هي الحمية المتوازنة والتي تضمن الحصول على غذاء متوازن وبما يتوافق مع حاجة الجسم من الطاقة والمغذيات المختلفة وممارسة نشاط رياضي بصورة منتظمة ومستمرة ومقسمة على أيام الأسبوع (كالمشي مثلاً ) ، كما أن من الضروري تغيير بعض أنماط العادات الغذائية الخاطئة كتناول الرز يوميا وزيادة نسبة الفواكه والخضروات المتناولة في الوجبات اليومية للفرد العراقي لتصل إلى ما يقارب إلى ٢٠% من كمية الغذاء المتناول يوميا وبما يقلل من كمية الكربوهيدرات ويرفع نسبة الفيتامينات والأملاح والألياف ذات الأهمية الغذائية الكبيرة .

#### المصادر:

- ١- الزهيري ، عبد الله محمد ذنون ، تغذية إنسان - ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الموصل - العراق ١٩٩٢ .
- ٢- لوكي ، اماندا ، تغذية الطفل من الشهور الأولى وحتى السنة السادسة ، ط١ ٢٠٠٣ ، ترجمة إيمان عمران ، الأهلية للنشر والتوزيع المملكة الأردنية الهاشمية.
- 3-Allison , DB ; Fontaine ,KR ; Manson , JE; Stevens , J ; Vanlalie , TB. Annual deaths attributable to obesity in the united states , Journal of the American Medical Association , 282(16) ; 1530 – 1538 , 1999 .
- 4-Bhargava , A . " Alongitudinal analysis of the risk factors for diabetes and coronary heart disease in the Framingham offspring study "population health metrics , 1 (3) ; 1 ; 10, April 2003.
- 5- Blair , Steven N.; Brodney ,Suzanne "Effect of physical in activity and obesity on morbidity and mortality

يؤدي إلى حصول تراكم في الدهون المختزنة في الجسم مما يؤدي في النهاية إلى زيادة الوزن والسمنة..

وهذا الأمر ينطبق على الرجال ولكن بدرجة أقل تأثيراً حيث أن للرجل فسحة أو هامش لممارسة النشاطات الحركية والفيزيائية . مثل ممارسة رياضة المشي وكرة القدم- مما يؤدي إلى أن تكون نسبة السمنة لديه أقل....(٥).

ويمكن أن تعزى النتائج أيضا إلى أسباب أخرى منها تأثير العوامل الوراثية والتي تؤدي دورا مهما في السمنة إذ يلاحظ أن الآباء إذا كانوا بدينين فأن نسبة إصابة الأبناء بالسمنة سترتفع إلى (٧٠%) (١). كما أن السمنة قد ترجع إلى خلل في إفراز الغدد الصم حيث أشار (١) إلى أن قطع عدد من أجزاء (hypothalamus) (مركز الشبع) satiety center يؤدي إلى زيادة الرغبة في تناول الطعام وبالتالي إلى السمنة .

كما أن لبعض الأشخاص قابلية عالية على تمثيل المواد الغذائية وخرن الطاقة بشكل دهون ، مما يؤدي إلى زيادة الوزن . وقد تحدث السمنة بسبب عدد من الحالات المرضية مثل قلة إفراز الغدة الدرقية hypothyroid وقلة إفراز الغدد التناسلية والغدة النخامية فضلا عن اضطراب إفراز الغدة الكظرية لهرمون الأدرينالين وتشير دراسات حديثة إلى دور بعض الفيروسات المسماة Adeno virus والتي تبلغ خمسين نوعا وخصوصا النوع ٣٦ (type36) في الإصابة بالسمنة وهذا ربما يعلل الإصابة بالسمنة في المناطق الفقيرة ، حيث لا يمكن أن تعزى السمنة لقلّة النشاطات البدنية أو الراحة وكثرة الأكل ، علما أن مجرد إصابة الإنسان بهذه الفيروسات لا تعني بالضرورة الإصابة بالسمنة حيث إن هذه الفيروسات ربما تعمل على إثارة الرغبة في الأكل والإكثار من

- 13-Wang , V. and Beydonn , M.A "Meat consumption is associated with obesity and central obesity among U.S.A adults " Journal of obesity . RL Atkinson and MC Donald Co . Editor Volume 33, issue . June 2009 .
- 14- Whigham, Leah D. ; Barbara A. Israel and Richard L. Atkinson "Adipogenic potential of multiple human adenoviruses in vivo and in vitro in animals " American J. Physiol Regul Integr. 290;R 190-R194 .2006
- 15-Who (World Health Organization) "statistics about obesity " 2008 . Website :WWW.Who.int.
- 6- Kinsella , JE " Food lipids and fatty acids ; importance in food quality, nutrition and health" . Food technology October p124, 1988 .
- 7- Larson , Randy J. and Barbara L. Fredrickson " Measurement issues in Emotion research " in Daniel Kahneman , Ed Diener and Norbert Schwarz (eds) well Being : the foundation of hedonic psychology , chapter Newyork . Russell Sage Foundation 1999.
- 8- NHANES(National Health and Nutrition examination Survey) Washington D.C US.A 2004 . Web site : WWW. Cdc.gov/ nchs/nhanes/about nhanes .htm.
- 9- NHLBI ( National Heart , Lung and Blood institute " clinical guide on the identification , evaluation and treatment of over weight and obesity in adults " department of health and human services ,National institute of health ,NIH , publication No. 98-4083 . 1998.
- 10- Philipson , Tomas " the World wide growth in obesity : an economics research agenda " health economics 10: 1-7 , 2001 .
- 11- Richard , A. Forshee " Method of Surveying diet and pysical activity " virginiaTech .U.S.A , 2004 .
- 12-Robinso , Jhon P. ; Geoffrey Godbey " Time for life : the surprising ways americans use their time " University park ,PA, Pennsylvania state , university press ,1997 .

## Survey – Nutritional Study On Obesity

Waleed Muhssin Ali

Biology Department- College Of Education- Misan University

### Abstract

Obesity was studied on a sample of students in Biology Dep. College Of Education Misan University . Bio mass indicator (BMI) were calculated to 130 students (100 females and 30 males) . Results showed that females suffered from overweight, obesity and over obesity were (25%, 16% and 4% ) respectively . Males suffered from over weight , obesity and over obesity were (20% , 6.66% and 3.33%) respectively . This study showed that (45%) from females were suffered from overweight ,obesity and over obesity while (29.99%) from males were suffered from over weight , obesity and over obesity .