

مستويات الـ (BMI) لطلاب المدارس الثانوية في مدينة قره قوش للطلاب والطالبات

م.م. ستيفان ججو مارزينا كرش ، م.م. ريفان سعيد إيشوع

العراق. جامعة الحمدانية. كلية التربية - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Stevan.garash89@gmail.com

الملخص

هدفت الدراسة الى:

١- التعرف على الاعداد والنسب المئوية التي وصلت إليها مستويات الـ (BMI) لدى طلاب المدارس الابتدائية في مدينة قره قوش.

٢- التعرف على الفروق في الاعداد والنسب المئوية بين البنين والبنات في المرحلة الواحدة بمستويات الـ (BMI).

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة الدراسة ولتحقيق أهدافها، وحددت عينة البحث من (2104) طالب وطالبة (من فئتي الذكور والاناث) من المدارس المتوسطة والاعدادية في مدينة قره قوش في قضاء الحمدانية يمثلون نسبة ١٠٠% من مجتمع البحث، تم اختيارهم بالطريقة العمدية، واستخدم الباحثان (المقابلة والقياس والكتب والمراجع والبحوث العلمية والشبكة المعلوماتية العالمية (الانترنت) كوسائل لجمع المعلومات. وتوصل الباحثان الى النتائج الاتية:

١- في ضوء معايير الصحة العالمية دلت النتائج على ارتفاع مؤشر كتلة الجسم لدى الذكور والاناث ولجميع الفئات العمرية (١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧) سنة.

٢- يوجد فروق في الاعداد والنسب المئوية بين البنين والبنات في المرحلة الواحدة بمستويات مؤشر كتلة الجسم.

٣- ولقد أوصى الباحثان بعدد من التوصيات مفادها ضرورة تناول الأطعمة الصحية والاهتمام الاكبر بدروس التربية الرياضية واعطاءها الاهمية الكبرى للمحافظة على صحة ولياقة الطلبة.

الكلمات المفتاحية : BMI ، نحافة مفرطة ، نحافة وزن طبيعي ، وزن زائد ، السمنة.

BMI levels among Secondary school male and female students in Karakosh

Assistant Lect. Stefan Jijo Marzina Karsh, Assistant Lect. Revan Said Ishua

Iraq. Hamdaniya University. College of Education - Department of Physical Education and
Sports Sciences

Stevan.garash89@gmail.com

Abstract

The study aimed to:

1. Identify the numbers and percentages reached by BMI levels among school students in the city of Karakosh
2. Identify the differences in numbers and percentages between boys and girls at the same stage of BMI levels.

The two researchers used the descriptive method in the survey method for its suitability to the nature of the study and to achieve its objectives. The research sample was determined from (2104) male and female students (both male and female) from secondary schools in the city of Karakosh in the Hamdaniya district, representing 100% of the research community. They were chosen by the deliberate method. The two researchers used (interview, measurement, books, references, scientific research, and the global information network (the Internet) as means of collecting data.

The two researchers reached the following results:

1. In light of global health standards, the results indicated a high body mass index for males and females and for all age groups (12-13-14-15-16-17) years.

There are differences in numbers and percentages between boys and girls in the same stage
2. of BMI levels.

3. The two researchers recommended a number of recommendations according to which the necessity of eating healthy foods and paying more attention to physical education lessons and giving them great importance to maintain the health and fitness of students.

Key words: BMI, excessive thinness, normal weight thinness, overweight, obesity

١- المقدمة:

إن تطور الحياة الذي يشهده عالمنا الآن من ظهور اجهزة الكترونية توفر للإنسان سبل الراحة وبالأخص ظهور سبل المواصلات و اجهزة الالعاب الالكترونية والموبايل ادى الى ملازمة الطلبة للبيوت بشكل كبير وعدم خروجهم من المنزل لممارسة بعض الالعاب الرياضية والتمارين البدنية مع الأصدقاء ، وفي الفترة الاخيرة نلاحظ ان اغلب الطلاب تميزوا بقلّة النشاط البدني وعدم ممارسة الالعاب الرياضية سواء في المدارس او خارج فترة الدوام بشكل مستمر من مما سبب ذلك بالخمول والبدانة لديهم ، كما يشير عباس الرملي ومحمد شحاته ، (١٩٩١) (أن البدانة تعتبر مشكلة صحية عامة، إذ أن ٦٠ % تقريباً من البالغين يعانون من زيادة الوزن ، وكذلك أصبحت أكثر انتشاراً في مرحلة الطفولة ، وتكمن الخطورة في هذه الحالة في أن العديد من الامراض تحدث نتيجة زيادة الوزن، فالشخص البدين أكثر عرضة لارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم مما يؤدي إلى الاصابة بأمراض القلب وتصلب الشرايين وارتفاع ضغط الدم.

(الرملي وشحاته ، ١٩٩١ ، ص١٦٣)

ويشار الى النحافة على انها الحالة الغذائية التي يكون فيها دخل السعري اليومي للفرد اقل من المنصرف السعري اليومي له بمعنى ان النحافة تعنى ان كمية السعرات الحرارية التي يحصل عليها الفرد اقل من احتياجاته السعرية اليومية.

(يوسف ، ٢٠١١ ، ص٣٣)

لذلك نجد اهتماما كبيرا من الباحثين في اعداد برامج إنقاص الوزن، وتطوير طرق القياس المرتبطة بالسمنة، ومن القياسات ذات العلاقة بالسمنة مؤشر كتلة الجسم ((Body Mass Index)) BMI، نظرا لأنه من القياسات الحيوية المرتبطة بالصحة، التي لقياسها وبناء مستويات معيارية لها دور في تقييم الحالة الصحية والنمو للأفراد وتوجيه التغذية لديهم من حيث التوازن بين السعرات المتناولة والمستهلكة.

(القُدومي والطاهر ، ٢٠١٠ ، ص٣)

وتعتبر البدانة من المشاكل الصحية الخطيرة، كونها تتفاقم بشكل سريع لدرجة اصبحت السيطرة عليها صعبة، وتحتاج الى بذل جهود كبيرة على مستويات عدة تبدأ من الاهدل مروراً بالمدرسة وانتهاء بمشروع وطني للتغذية، ولقد تضاعفت نسبة انتشار زيادة وزن و بدانة الاطفال والمراهقين خلال العشرين سنة الاخيرة ثلاثة مرات، حيث تتراوح نسبة زيادة الوزن بين ١٠ % الى ٣٠ % ربعهم من البدن، في حين ان الزيادة السنوية في نسبة انتشار البدانة تصل الى ٢ % حالياً بعدما ان كانت ٠,٢ % في سبعينيات القرن الماضي.

(أبو حامد ، ٢٠٠٩ ، ص١٣٥)

ومن هذا المنطلق لابد من السيطرة على وزن الجسم ضمن الاطار الطبيعي والصحي الذي يتيح للجسم البشري القيام بأعماله بأريحية وفاعلية وابتعاده عن المشاكل الشخصية الذي يتعرض لها نتيجة هذه الزيادة في وزن الجسم ومن هنا جاءت اهمية البحث في قياس مؤشر كتلة الجسم لطلبة المدارس الثانوية لتعرف وتحديد مستوى مؤشر كتلة الجسم لهذه فئة ومعرفة مستواهم الصحي لأنه من اهد مؤشرات

الصحية الهامة، وبناءً على ما تقدم ارتأى الباحثان القيام بهذه الدراسة للوقوف على مقدار او الى أي مدى وصلت اليه نسب مستويات مؤشر كتلة الجسم من (نحافة مفرطة، نحافة، وزن طبيعي، وزن زائد، سمنة) لدى طلاب المدارس الثانوية وهنا تكمن مشكلة البحث

ويهدف البحث الى:

١- التعرف على الاعداد والنسب المئوية التي وصلت إليها مستويات الـ (BMI) لدى طلاب المدارس الابتدائية في مدينة قره قوش.

٢- التعرف على الفروق في الاعداد والنسب المئوية بين البنين والبنات في المرحلة الواحدة بمستويات الـ (BMI)

٢- إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

حدّد مجتمع البحث من (2104) طالب وطالبة (من فئتي الذكور والاناث) من المدارس المتوسطة والاعدادية في مدينة قره قوش في قضاء الحمدانية، تم اختيارهم بالطريقة العمدية. وبما ان البحث بالأسلوب المسحي لذلك تم حصر عينة البحث بجميع افراد المجتمع، وبهذا بلغت عينة البحث النهائية (2104) طالب وطالبة يمثلون نسبة (١٠٠%) من مجتمع البحث وكما هو مبين في الجدول ادناه.

جدول (١) يبين المجموع الكلي لعينة البحث

العمر	الفئة		المجموع
	الذكور	الإناث	
١٢	١٩٥	١٨٩	٣٨٤
١٣	١٥٠	١٧١	٣٢١
١٤	١٣٧	٢٣٤	٣٧١
١٥	١٨١	١٨٦	٣٦٧
١٦	١٩٠	١٩٥	٣٨٥
١٧	١٣٦	١٤٠	٢٧٦
المجموع	٩٨٩	١١١٥	٢١٠٤
النسبة المئوية	%٤٧,٠١	%٥٢,٩٩	%١٠٠

٢-٣ وسائل جمع المعلومات:

- المقابلة

- القياس

- الكتب والمراجع والبحوث العلمية

- الشبكة المعلوماتية العالمية (الانترنت)

٢-٤ تحديد المتغيرات:

بما ان معادلة مؤشر كتلة الجسم تعتمد على متغيرات الطول والوزن والعمر في استخراج المستويات لذلك حددت متغيرات البحث بكل من (مؤشر كتلة الجسم - الطول - الوزن - العمر).

٢-٥ القياسات الخاصة بمتغيرات البحث:

١- العمر: يطلب من المختبر جلب وثيقة رسمية لغرض تثبيت تاريخ الميلاد.

٢- وزن الجسم: يقف المختبر على ميزان طبي بحيث يوزع وزن الجسم بالتساوي على القدمين وبعد ذلك تؤخذ القراءة التي تظهر على الشاشة لأقرب (٥٠,٠) غم ثم يسجل الوزن على استمارة خاصة.

٣- طول الجسم: تم القياس بواسطة أداة صنعت من قبل الباحثان مخصصة لقياس طول الجسم لتوفير الوقت والجهد، وتم القياس فيها بحيث يلامس العقبان والمؤخرة ولوحا الكتف ومؤخرة الرأس، اللوح المدرج ويجب ان يكون الراس بوضعه الطبيعي، ومن هذا الوضع توضع مسطرة على الرأس بحيث تكون زاوية قائمة مع اللوح المدرج.

٤- مؤشر كتلة الجسم: تم قياس مؤشر كتلة الجسم بواسطة المعادلة الآتية:

مؤشر كتلة الجسم (كغم/م^٢) = كتلة الجسم (كغم) ÷ مربع الطول (متر)^٢

٢-٦ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- ميزان طبي
- أداة لقياس الطول
- مسطرة
- سجل لأدراج المعلومات

٢-٧ التجربة الرئيسية:

بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠١٨ ولغاية ١٠/١٢/٢٠١٨ قام الباحثان مع فريق العمل المساعد بأجراء القياسات على الطلبة كلا حسب مدرسته وذلك بالتنقل من صف الى اخر واخذ القياسات الخاصة بطلبته، وبعد الانتهاء من القياسات قام الباحثان بإدخال البيانات في البرنامج الاحصائي لمعالجتها.

٢-٨ الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معادلة مؤشر كتلة الجسم (كغم/م^٢) = كتلة الجسم (كغم) ÷ مربع الطول (متر)^٢، Recorde into different Variables لمقارنة قيمة مؤشر كتلة الجسم مع معايير الصحة العالمية، IF الشرطية لتصنيف مستويات مؤشر كتلة الجسم، COUNTIF لمعرفة اعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم، النسبة المئوية.

٣- عرض ومناقشة النتائج:

٣-١ الوصف الاحصائي لمتغيرات الطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم:

٣-١-١ الوصف الاحصائي لمتغيرات الطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم لفئة الذكور:

جدول (٢) يبين الوصف الاحصائي لمتغيرات الطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم لفئة الذكور

الفئة	العمر	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الذكور	١٢ سنة	الطول	متر	١٥٣,٢٩	٩,٨٧
		الوزن	كغم	٤٧,٨٣	١٤,٣٠
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٠,٠٤	٤,٢١
	١٣ سنة	الطول	متر	١٥٩,٣٠	٨,٥١
		الوزن	كغم	٥٣,٢٧	١٤,٧٨
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٠,٧١	٤,٣٤
	١٤ سنة	الطول	متر	١٦٥,٢٢	٨,٤٨
		الوزن	كغم	٦١,١٢	١٧,٦٧
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٢,١٤	٥,٢١
	١٥ سنة	الطول	متر	١٦٦,٧	٦,٨٢
		الوزن	كغم	٥٩,٢٥	١٩,٤١
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢١,١٥	٦,٤٤
	١٦ سنة	الطول	متر	١٧٠,١٣	٥,٤٨
		الوزن	كغم	٦٣,٠٥	١٠,٠٦
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢١,٧	٣,٠٧
	١٧ سنة	الطول	متر	١٧٢,٤٧	٥,٦
		الوزن	كغم	٧٠,٧٣	٢١,٤٦
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٣,٦	٦,٠٦

*مقارنة القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية (٢٠٠٧) ملحق (١)

- من الجدول اعلاه يتضح بأن قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٢) سنة ذكور قد بلغت (٢٠,٠٤) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على أنها أقل من قيمة (٢٠,٣) وهذا يشير الى انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٣) سنة ذكور قد بلغت (٢٠,٧٣) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها أقل من قيمة (٢١,٢) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٤) سنة ذكور قد بلغت (٢٢,١٤) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٢,٢) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي .
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٥) سنة ذكور قد بلغت (٢١,١٥) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٣,٠) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٦) سنة ذكور قد بلغت (٢١,٧) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية تدل على أنها أقل من قيمة (٢٣,٨) وهذا يشير الى إنها ضمن حدود الوزن الطبيعي.
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٧) سنة ذكور قد بلغت (٢٣,٦) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية تدل على أنها أقل من قيمة (٢٤,٥) وهذا يشير الى إنها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

٣-١-٢ الوصف الاحصائي لمتغيرات الطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم لفئة الإناث:

جدول (٣) يبين الوصف الاحصائي لمتغيرات الطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم لفئة الإناث

الفئة	العمر	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إناث	١٢ سنة	الطول	متر	١٥٢,٣٨	٦,٧٨
		الوزن	كغم	٤٩,٥٢	١٢,٠٦
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢١,٢٠	٤,٣٩
	١٣ سنة	الطول	متر	١٥٥,٨٤	٥,٤٢
		الوزن	كغم	٥٤,٤٨	١١,٦٥
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٢,٣٦	٤,٣٦
	١٤ سنة	الطول	متر	١٥٧,٤٠	٥,٨٠
		الوزن	كغم	٥٦,٨٧	١١,٤٩
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٢,٩٢	٤,٢٨
	١٥ سنة	الطول	متر	١٥٨,٢٦	٥,٣٤
		الوزن	كغم	٥٧,٤١	١١,١٥
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٢,٨٦	٣,٩
	١٦ سنة	الطول	متر	١٥٧,٢٥	٥,٩
		الوزن	كغم	٥٨,٤٤	١٠,٤٦
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٣,٦	٣,٧
	١٧ سنة	الطول	متر	١٥٦,٥	١٢,٦
		الوزن	كغم	٥٨,٧٣	١٠,٧٣
		مؤشر كتلة الجسم	كغم/م ^٢	*٢٤,١٩	١٤,٨٢

- * مقارنة القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية (٢٠٠٧) ملحق (١)
- من الجدول اعلاه يتضح بان قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٢) سنة إناث قد بلغت (٢١,٢٠) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على أنها اقل من قيمه (٢٥,٥) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الزائد.
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٣) سنة إناث قد بلغت (٢٢,٣٦) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٦,٧) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الزائد.
- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٤) سنة إناث قد بلغت (٢٢,٩٢) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٣,١) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٥) سنة إناث قد بلغت (٢٢,٨٦) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٣,٨) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٦) سنة إناث قد بلغت (٢٣,٦) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٤,٣) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

- بينما بلغت قيمة متوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لفئة (١٧) سنة إناث قد بلغت (٢٤,١٩) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير مؤشر كتلة الجسم التي وضعتها منظمة الصحة العالمية فأنها تدل على انها اقل من قيمة (٢٤,٦٠) وهذا يشير على انها ضمن حدود الوزن الطبيعي.

* بالإضافة الى الاعتماد على المتوسطات الحسابية لمؤشر كتلة الجسم للتعرف على مستويات مؤشر كتلة الجسم، أرتاء الباحثان القيام بطريقة أكثر دقة للتعرف على مستويات مؤشر كتلة الجسم وذلك باستخراج مؤشر كتلة الجسم لكل فرد من أفراد العينة ومقارنته بمعايير منظمة الصحة العالمية والتعرف على الاعداد والنسب المئوية لكل مستوى من مستويات مؤشر كتلة الجسم لجميع افراد العينة وكما موضح بالجدول أدناه:

ملاحظة: صنفست مستويات مؤشر كتلة الجسم الى خمسة مستويات:

نحافة مفرطة ، نحافة ، وزن طبيعي ، وزن زائد ، سمنة.

(World health organization.2007)

٢-٣ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة الذكور - والإناث:

١-٢-٣ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٢) سنة

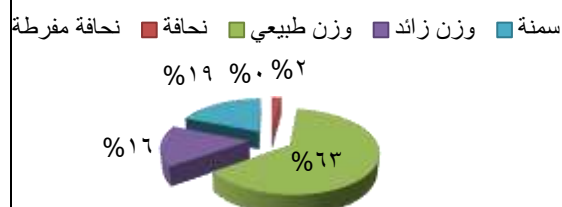
ذكور - إناث والفرق بينهما:

جدول (٤) يبين أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٢) سنة

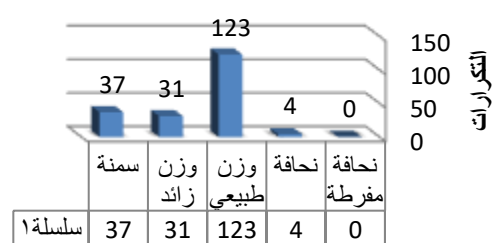
ذكور - إناث والفرق بينهما

١٢ سنة				العمر
إناث		ذكور		الجنس
النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	مستويات مؤشر كتلة الجسم
%٠	0	%٠	0	نحافة مفرطة
%١	1	%٢	4	نحافة
%٤٩	92	%٦٣	123	وزن طبيعي
%٢٦	50	%١٦	31	وزن زائد
%٢٤	46	%١٩	37	سمنة
%١٠٠	189	%١٠٠	195	المجموع

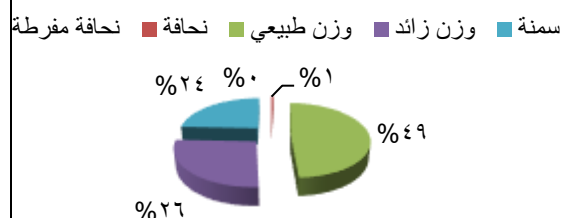
شكل (٢) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٢ سنة ذكور



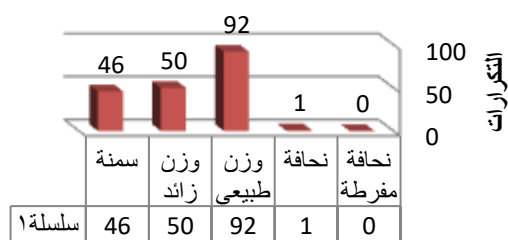
شكل (١) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٢ سنة ذكور



شكل (٤) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٢ سنة إناث



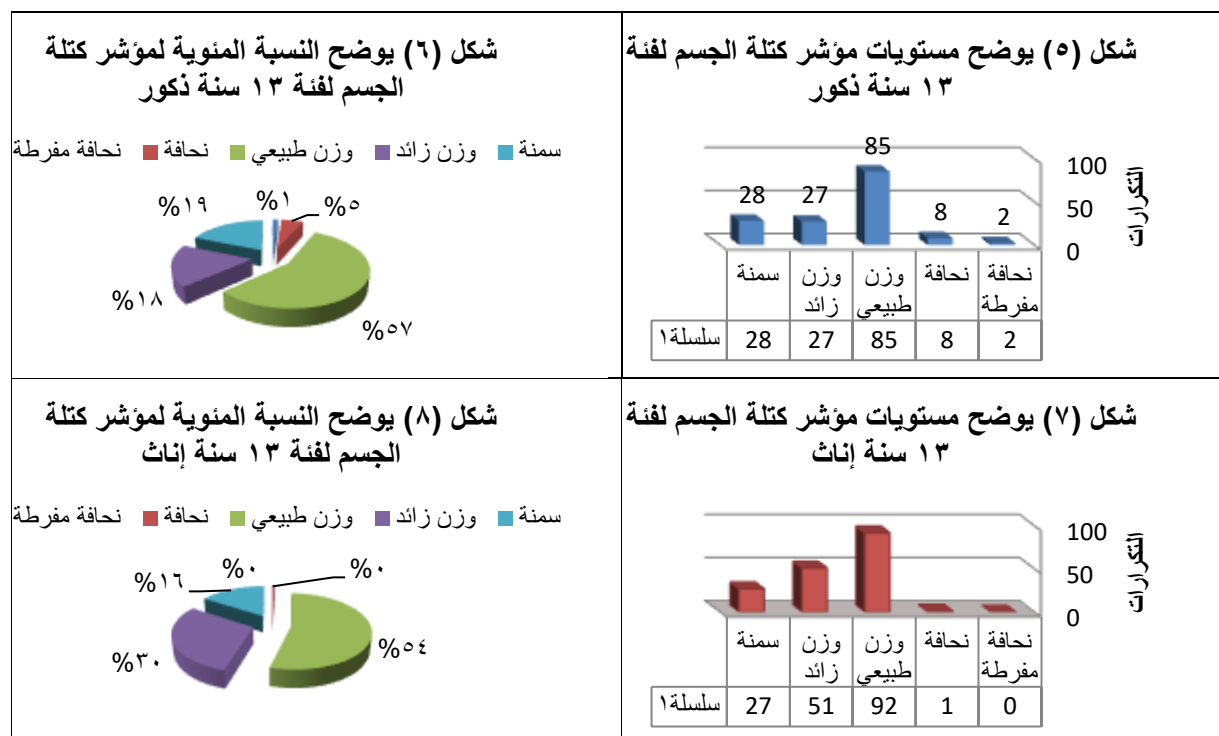
شكل (٣) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٢ سنة إناث



٢-٢-٣ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٣) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما:

جدول (٥) يبين أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٣) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما

العمر		١٣ سنة		الجنس
		ذكور	إناث	
مستويات مؤشر كتلة الجسم	عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية
نحافة مفرطة	2	١%	0	٠%
نحافة	8	٥%	1	٠%
وزن طبيعي	85	٥٧%	92	٥٤%
وزن زائد	27	١٨%	51	٣٠%
سمنة	28	١٩%	27	١٦%
المجموع	150	١٠٠%	171	١٠٠%

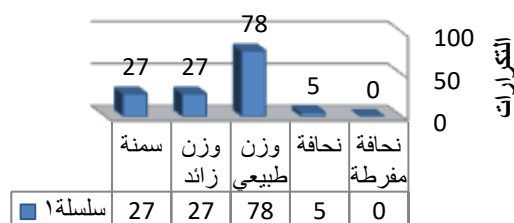


٣-٢-٣ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٤) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما:

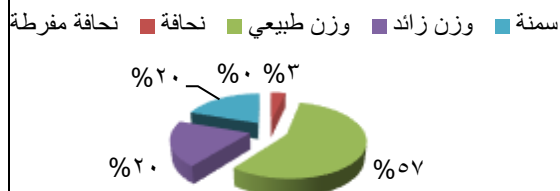
جدول (٦) يبين أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (١٤) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما

العمر				١٤ سنة	
الجنس		ذكور		إناث	
مستويات مؤشر كتلة الجسم		عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية
نحافة مفرطة		0	%٠	0	%٠
نحافة		5	%٣	2	%١
وزن طبيعي		78	%٥٧	136	%٥٨
وزن زائد		27	%٢٠	63	%٢٧
سمنة		27	%٢٠	33	%١٤
المجموع		137	%١٠٠	234	%١٠٠

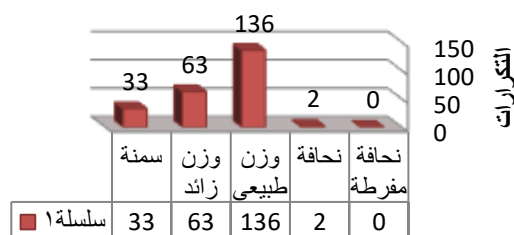
شكل (9) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٤ سنة ذكور



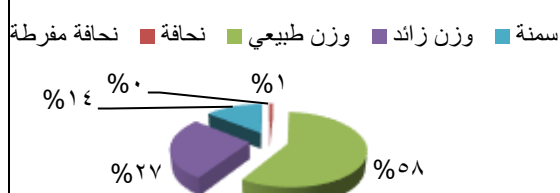
شكل (10) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٤ سنة ذكور



شكل (11) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٤ سنة إناث



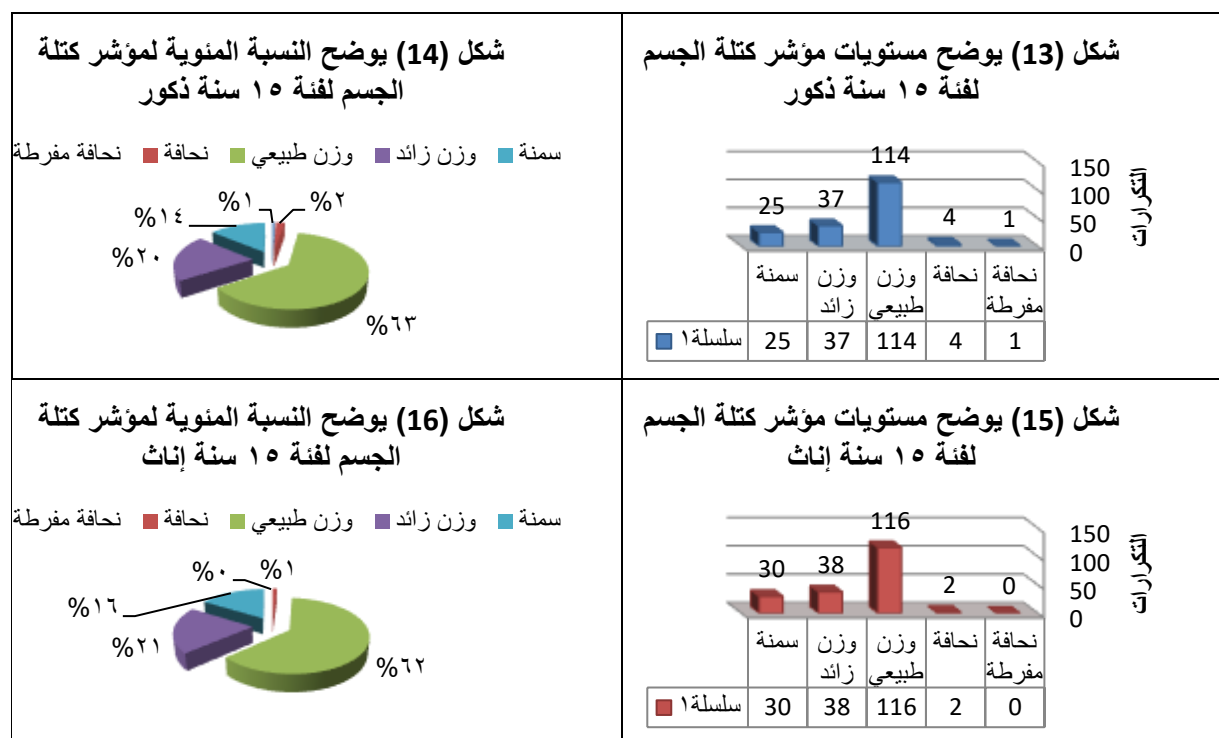
شكل (12) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٤ سنة إناث



٣-٢-٤ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (15) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما:

جدول (٧) يبين أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (15) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما

15سنة				العمر
إناث		ذكور		الجنس
النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	مستويات مؤشر كتلة الجسم
٠%	0	١%	1	نحافة مفرطة
1%	2	٢%	4	نحافة
٦٢%	116	٦٣%	114	وزن طبيعي
٢١%	38	٢٠%	37	وزن زائد
١٦%	30	١٤%	25	سمنة
١٠٠%	186	١٠٠%	١٨١	المجموع

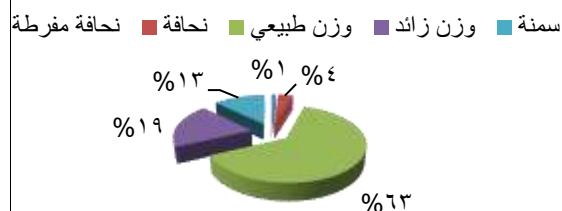


ذكور - إناث والفرق بينهما:

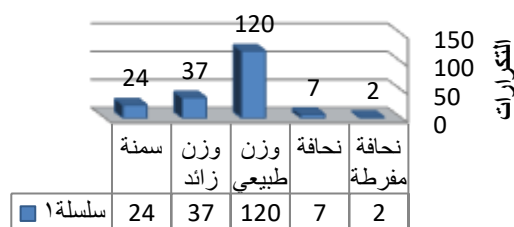
ذكور - إناث والفرق بينهما

16 سنة				العمر
إناث		ذكور		الجنس
النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	مستويات مؤشر كتلة الجسم
٠%	1	١%	2	نحافة مفرطة
٣%	5	٤%	7	نحافة
٦٤%	125	٦٣%	120	وزن طبيعي
١٩%	37	١٩%	37	وزن زائد
١٤%	27	١٣%	24	سمنة
١٠٠%	195	١٠٠%	190	المجموع

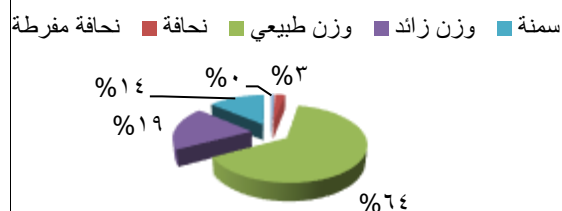
شكل (18) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٦ سنة ذكور



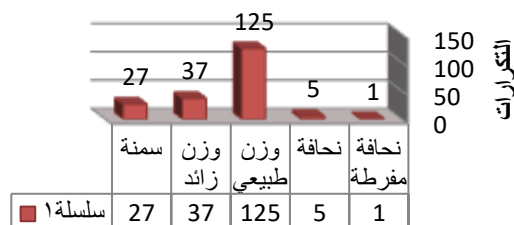
شكل (17) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٦ سنة ذكور



شكل (20) يوضح النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم لفئة ١٦ سنة إناث



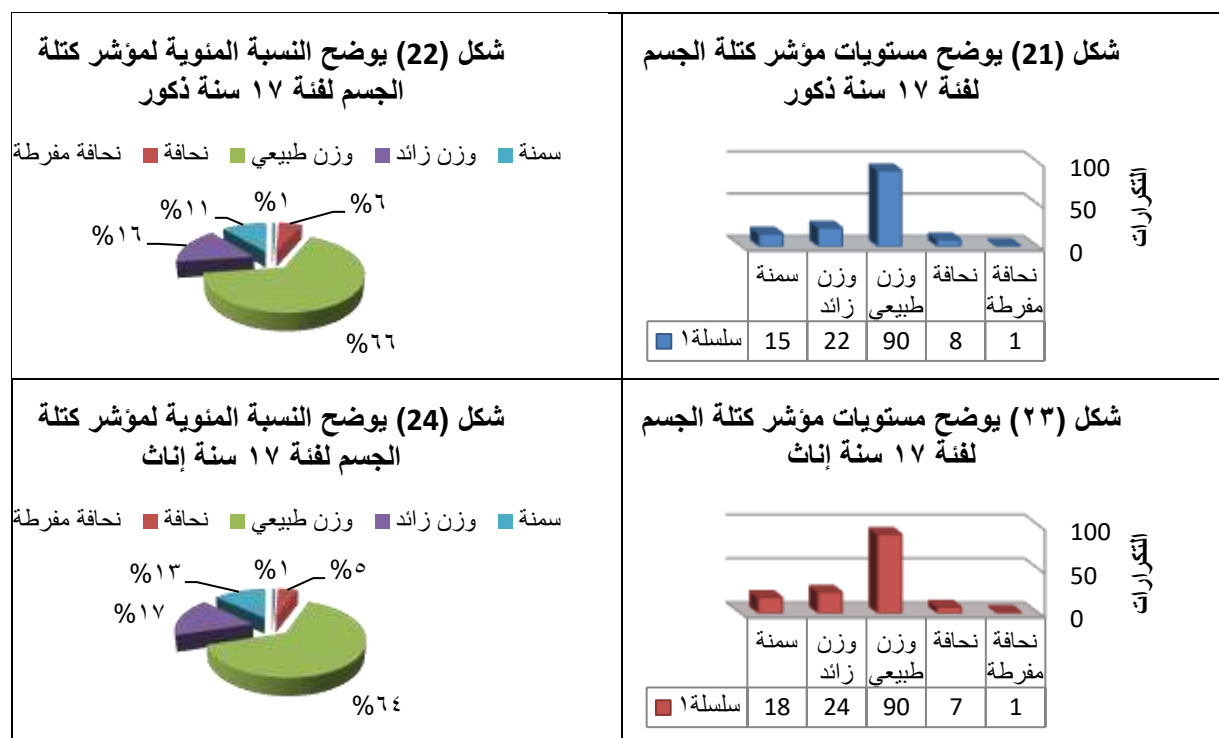
شكل (19) يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لفئة ١٦ سنة إناث



٦-٢-٣ عرض نتائج أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (17) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما:

جدول (٩) يبين أعداد مستويات مؤشر كتلة الجسم ونسبها المئوية لفئة (17) سنة ذكور - إناث والفرق بينهما

17 سنة				العمر
إناث		ذكور		الجنس
النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	مستويات مؤشر كتلة الجسم
%١	1	%١	1	نحافة مفرطة
%٥	7	%٦	8	نحافة
%٦٤	90	%٦٦	90	وزن طبيعي
%١٧	24	%١٦	22	وزن زائد
%١٣	18	%١١	15	سمنة
%١٠٠	140	%١٠٠	136	المجموع



٣-٣ مناقشة النتائج:

نلاحظ من النتائج أعلاه بأن قيمة مؤشر كتلة الجسم كانت مرتفعة لجميع الفئات العمرية للذكور ولإناث عن المستويات الطبيعية وهذا يأتي نتيجة عدة اسباب منها نمط الحياة والعادات الغذائية الغير منتظمة كما باتت إمكانية الحصول على الوجبات السريعة والمشروبات الغازية أكبر من أي وقت مضى وهذا ما يؤكد اسو محمود رضا (٢٠١٥) "بأن اسلوب الحياة العصري الذي زاد فيه الاعتماد على الوجبات السريعة والمشروبات الغنية بالسعرات الحرارية. بالإضافة الى الابتعاد عن تناول الخضراوات المفيدة والأغذية التي تحتوي على الالياف والفواكه ، كما ان عدم الالتزام في مواعيد تناول الوجبات كتناول وجبه كبيرة مرة واحدة في اليوم أو الأكل ليلا والنوم بعد الوجبات ، يساعد على اضطراب التمثيل الغذائي وبالتالي يؤدي الى زيادة الوزن. (رضا ، اسو محمود ، ٢٠١٥ ، ص٦)

ويرى الباحثان بأن الاسلوب المتطور للحياة المتسم بقله الحركة والتغيرات الكثيرة التي طرأت من أجهزة ووسائل حديثة جعلت الحياة اسهل في المواصلات والتنقل بدلا من المشي والنشاط الحركي، ويتفق هذا الرأي مع ما اشار اليه كمال عبد الحميد وآخرون (١٩٩٩) بأنه قد طرأ على حياة الانسان في العصر الحديث تغيرات كثيرة نتيجة للتقدم المذهل في العلوم الحديثة وما ظهر ابتكارات واختراعات في وسائل الحركة والمواصلات والأجهزة الالكترونية والمركبات الاليه ، كل ذلك أدى الى حرمان الانسان المعاصر من الحركة والنشاط في كثير من الأحوال (عبد الحميد وآخرون ، ١٩٩٩ ، ص١٣٣)

كما وان قلة النشاط الحركي في المدارس وعدم الاهتمام الكبير بدروس التربية البدنية وقلة الملاعب والمنشآت الرياضية ونقص الأدوات والتجهيزات الرياضية وقلة الأنشطة والبطولات الرياضية التي تنظمها المدارس قد ساهم الكثير في ارتفاع مستويات الوزن الزائد والسمنة لدى العينة لكلا الفئتين ذكور - اناث، لذلك فمن الضروري الاهتمام بتشجيع التلاميذ والطلاب على ممارسة الأنشطة الرياضية سواء في فترة الدوام من خلال زيادة دروس التربية البدنية وإعطاءها الاهتمام الاكبر وكذلك أثناء العطلة الصيفية من خلال الانخراط في الاندية الرياضية ويتفق هذا الرأي مع محمد الحمامي (٢٠٠٠) حيث يشير الى أن "الاتجاه نحو ممارسة النشاط الرياض يعد مخرجاً تربوياً واجتماعياً للتغلب على المشكلات التي تواجه الفرد ومنها البدانة المرتبطة على اعتداءات الحياة العصرية عليه". (الحمامي ، ٢٠٠٠ ، ص٢٣)

كما نلاحظ بان نسب مؤشر كتلة الجسم لدى الاناث كانت اعلى مما لدى الذكور بشكل عام ويرى الباحثان سبب ذلك قلة النشاط الحركي لدى الاناث مما لدى الذكور وجلسهن في المنزل ومتابعة التلفاز لفترات اطول مقارنة بالذكور وكذلك تحفظاً للتقاليد والمعتقدات التي تسود في المجتمع الشرقي أدى الى المشاركات القليلة للإناث في الأنشطة البدنية والرياضية وهذا ما تؤكد Sigmund et al (٢٠٠٠) في ان "الفتيات البدنيات يتميزن أسلوب حياتهن بقله النشاط البدني وزيادة فترات الجلوس في المنزل ومشاهدة التلفاز لساعات طويلة بالمقارنة بالفتيات معتدلي الوزن". (Sigmund et al . 2002)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- في ضوء معايير الصحة العالمية دلت النتائج على ارتفاع مؤشر كتلة الجسم لدى الذكور والاناث ولجميع الفئات العمرية (١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧) سنة حيث كانت اعداد والنسب المئوية لمستوى النحافة المفرطة والنحافة قليلة جدا وتكاد لا تذكر أما بالنسبة لمستوى الوزن الطبيعي فقد كانت الاعداد والنسب المئوية لمؤشر كتلة الجسم اكثر بقليل من المتوسط أما بالنسبة لمستوى الوزن الزائد والسمنة فقط ظهرت الاعداد والنسب المئوية لمؤشر كتلة الجسم بصورة مرتفعة واكثر من النسب الطبيعية وهذا يدل على ان كلما ارتفع مؤشر كتلة الجسم زادت الاعداد والنسب المئوية لكل من مستوى الوزن الزائد والسمنة .

٢- تساوت الاعداد والنسب المئوية لكل من مستوى النحافة المفرطة والنحافة لكلا الفئتين ذكور_ اناث ولجميع المراحل العمرية تقريبا، بينما كانت الاعداد والنسب المئوية لمستوى الوزن الطبيعي بنسبة اكبر لدى الذكور من ما لدى الاناث لأعمار (١٢-١٣-١٤-١٥-١٧)، بينما كانت الاعداد والنسب المئوية بنسبة اكبر لدى الاناث من ما لدى الذكور لأعمار (١٤-١٦)، أما بالنسبة لمستوى الوزن الزائد فقد كانت الاعداد والنسب المئوية بنسبة اكبر لدى الاناث من ما لدى الذكور لأعمار

(١٢-١٣-١٤-١٥-١٧)، بينما كانت الاعداد والنسب المئوية بنسبة متساوية للذكور والاناث بعمر (١٦)، أما بالنسبة لمستوى السمنة فقد كانت الاعداد والنسب المئوية بنسبة اكبر لدى الذكور من ما لدى الاناث لأعمار (١٣-١٤)، بينما كانت الاعداد والنسب المئوية بنسبة اكبر لدى الاناث من ما لدى الذكور لأعمار (١٢-١٥-١٦-١٧).

٤-٢ التوصيات:

١- إرشاد وتوعية الشباب بضرورة تناول الأطعمة الصحية المتمثلة بالخضراوات والفواكه والابتعاد عن تناول الأطعمة السريعة والمشروبات الغازية والحلويات.

٢- ضرورة الاهتمام الاكبر بدروس التربية الرياضية واعطاءها الاهمية الكبرة بإقامة فعاليات وأنشطة رياضية في المدارس والأندية الرياضية للمحافظة على صحة ولياقة الطلبة.

٣- نشر الثقافة الرياضية بضرورة ممارسة التمارين الرياضية والفعاليات الرياضية أثناء الدوام وخارج المدرسة ايضاً.

٤- إقامة ورشات عمل ومحاضرات في المدارس لتنبية أولياء الأمور والمدرسين حول مدى المستويات التي وصلت اليها نسب الوزن الزائد والسمنة ومدى خطورتها على أبنائهم.

٥- إجراء دراسة مشابهة لعينات اخرى وفئات عمرية أخرى.

المصادر

- ابو حامد ، سمير (٢٠٠٩): "البدانة مرض العصر من الف الى الياء"، خطوات للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى ، دمشق، سوريا.
- الحماحمي ، محمد (٢٠٠٠): "التغذية والصحة للحياة والرياضة"، الطبعة الاولى ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- رضا ، اسو محمود (٢٠١٥): "مقارنة مؤشر كتلة الجسم بين طلبة جامعتي سوران وحلبجة" ، فاكليتي التربية ، سكول الرياضة، قسم التربية الرياضية، جامعة سوران.
- الرملى ، عباس عبد الفتاح وشحاتة ، محمد ابراهيم (١٩٩١): "اللياقة والصحة"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبد الحميد ، كمال وعبدالفتاح ، ابو العلا والامين، محمد السيد (١٩٩٩): "التغذية للرياضيين"، الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- القدومي ، عبدالناصر والطاهر، علي (٢٠١٠): "بناء مستويات معيارية لمؤشر كتلة الجسم ومساحة سطح الجسم والوزن المثالي ونسبة محيط وسط محيط الحوض والتمثيل الغذائي خلال الراحة لدى طلبة جامعة بيرزيت"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) مجلد ٢٤ (٦) ٢٠١٠، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- يوسف، محمد كمال السيد (٢٠١١): "الريجيم الغذائي لتغذية النحاف"، مقالة منشورة في مجلة اسبوط للدراسات البيئية- العدد الخامس والثلاثون، جامعة اسبوط.
- Sigmund, E.& Fromel, K.& Neuls, F.&Skalik, K.and Groffik, D.: Inactivity in the life style of adolescent girls classified according to the level of their body weight ,Journal article , www. Secure.Sportquest.Com, Czech–Republic,2002
- World health organization(2007).

ملحق (١)

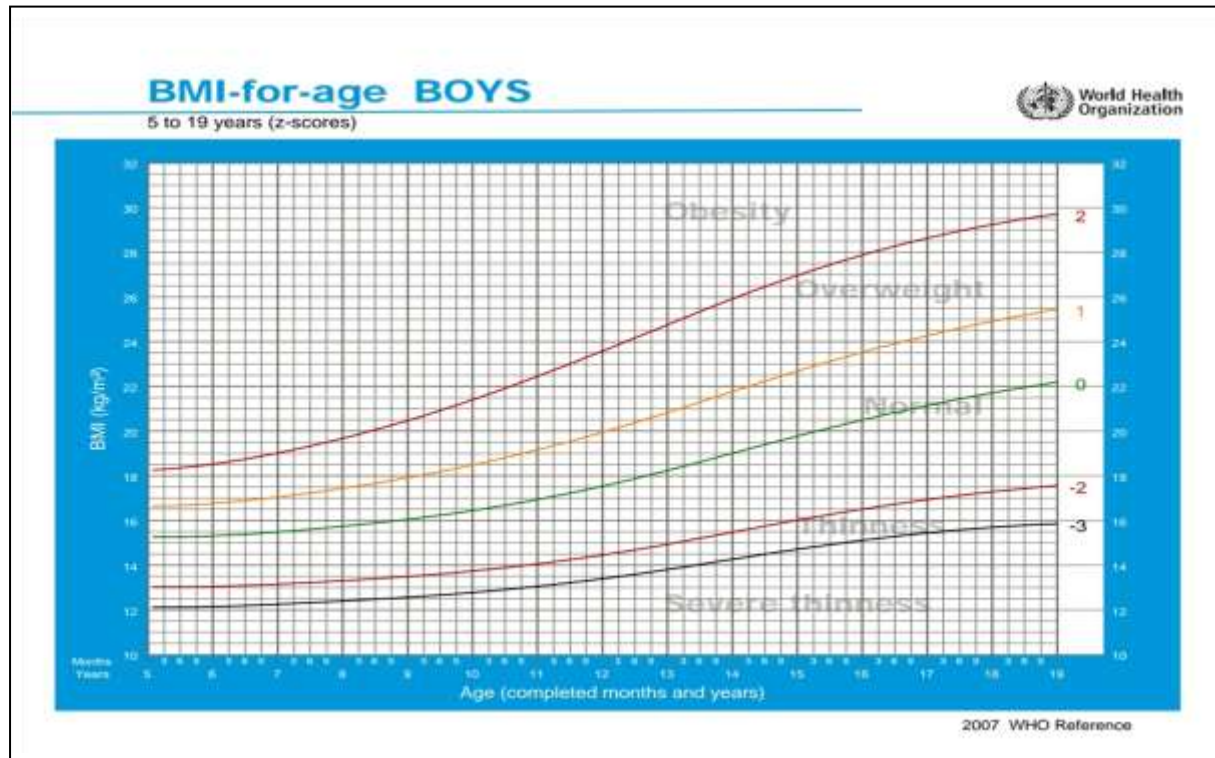
معايير منظمة الصحة العالمية لمستويات مؤشر كتلة الجسم

سنة ١٧		سنة ١٦		سنة ١٥		سنة ١٤		سنة ١٣		سنة ١٢		الفئة المستوى
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١٤,٧<	١٥,٦<	١٤,٦<	١٥,٣<	١٤,٥<	١٤,٩<	١٤,٢<	١٤,٥<	١٣,٨<	١٤,٠<	١٣,٣<	١٣,٦<	نحافة مفرطة
١٦,٤<	١٧,١<	١٦,٣<	١٦,٧<	١٦,٠<	١٦,٢<	١٥,٦<	١٥,٧<	١٥,٢<	١٥,٢<	١٤,٦<	١٤,٦<	نحافة
٢٤,٦<	٢٤,٥<	٢٤,٣<	٢٣,٨<	٢٣,٨<	٢٣,٠<	٢٣,١<	٢٢,٢<	٢٢,٢<	٢١,٢<	٢١,٢<	٢٠,٣<	وزن طبيعي
٢٩,٤<	٢٨,٩<	٢٩,١<	٢٨,٢<	٢٨,٥<	٢٧,٤<	٢٧,٧<	٢٦,٤<	٢٦,٧<	٢٥,٢<	٢٥,٥<	٢٤,١<	وزن زائد
٢٩,٤>	٢٨,٩>	٢٩,١>	٢٨,٢>	٢٨,٥>	٢٧,٤>	٢٧,٧>	٢٦,٤>	٢٦,٧>	٢٥,٢>	٢٥,٥>	٢٤,١>	بدانة

• > : أقل من

• < : أكبر من

مخطط بياني يوضح معايير الصحة العالمية لفئة الذكور



مخطط بياني يوضح معايير الصحة العالمية لفئة الاناث

