



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني المكيف

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص نشاط بدني مكيف وصحة

عنوان:

فاعلية برنامج رياضي- المشي باستعمال تطبيق الهواتف الذكية  
(عداد الخطوات)- للتخفيف من السمنة لدى تلاميذ الطور المتوسط

بحث تجريبي أجري على تلاميذ التعليم المتوسط (11-15) سنة من متوسطتي لوالي عبد القادر وعبد الحميد بن باديس بالشلف

إشراف:

أ،د ناصر عبد القادر

من إعداد الطالب:

بونوار عمر

السنة الجامعية 2018-2019

# إهداء

إلى الوالد الكريم أطال الله في عمره.

إلى الأم العزيزة رحمة الله عليها

إلى الجدين الطيبين رحمهما الله.

إلى زوجة الأب الفاضلة.

إلى كل الإخوة والأخوات

إلى كل من له علاقة من قريب أو بعيد لعائلة بنونار

إلى أسرتي المصغرة: الزوجة الغالية

وولدي الحنونين: مارية وعبد المنعم.

إلى كل عربي مسلم وكل مجاهد أو شهيد فلسطيني

بنونار عمر





بعد الإنتهاء من هذا البحث فالشكر الأول والحمد للخالق عز وجل على التوفيق الممنوح في هذه الدراسة.

وبعدها الشكر الجزيل والامتنان العظيم إلى:

الأستاذ الفاضل الدكتور ناصر عبد القادر (محمد الأمين) الذي تكرم بالإشراف على هذه المذكرة.

كل الأساتذة والدكاترة بالمعهد وخاصة مما لهم بصمة في البحث بالإرشاد والتوجيه والتحكيم.

الدكتور حمداش أحمد طبيب وحدة الكشف والمتابعة الصحية بمتوسطة لوالي عبد القادر تاوقريت الشلف.

كل من كانت له يد في هذا البحث فلهم منا كل التحية والتقدير.

## ملخص البحث:

تهدف الدراسة إلى إبراز دور وأهمية النشاط البدني (المشي) في تحسين مؤشر كتلة الجسم لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط والمتسمين بالسمنة، وذلك من خلال اقتراح برنامج رياضي مع التنقيف الصحي يساعدهم على التخفيف من الوزن، بإجراء مجموعة من القياسات القبلية والبعديّة ، وهذا للإجابة على التساؤل العام والتأكد من الفرضية العامة التي تقول: يساعد النشاط البدني (المشي) والثقافة الصحية على التخفيف من الوزن، حيث تكونت عينة البحث من 13 تلميذ من مرحلة التعليم المتوسط 06 ذكور و 07 إناث من ذوي السمنة، الذين اختيروا بالطريقة العمدية. وبعد المعالجة الإحصائية كانت أهم استنتاجات البحث أن للبرنامج الرياضي والتنقيف الصحي تأثيرا إيجابيا في إنقاص الوزن. أما توصيات البحث فكان من أهمها ضرورة الاستفادة من البرنامج مع إمكانية تطويره وكذا الاهتمام بالتغذية الصحية المتوازنة وزيادة معدل النشاط البدني اليومي.

الكلمات المفتاحية: البرنامج الرياضي، التنقيف الصحي السمنة

## Résumé

L'étude vise à mettre en évidence le rôle et l'importance de l'activité physique (marche) dans l'amélioration de l'indice de masse corporelle chez les collégiens et les obèses, en proposant un programme sportif avec éducation à la santé pour les aider à maigrir, par un ensemble de mesures avant et après, pour répondre à la question L'hypothèse générale est que l'activité physique (marche) et une culture saine contribuent à la perte de poids: l'échantillon de recherche était constitué de 13 élèves ayant un niveau d'éducation moyen 06, garçons 07 filles obèses, qui ont été choisis délibérément. Après le traitement statistique, les conclusions les plus importantes de la recherche étaient que le programme sportif et l'éducation pour la santé avaient un impact positif sur la perte de poids. Les recommandations de la recherche étaient le plus important de la nécessité de tirer profit du programme avec la possibilité de développement, ainsi que l'attention portée à une nutrition santé équilibrée et à l'augmentation du taux d'activité physique quotidienne.

Mots-clés: programme sportif, éducation à la santé en matière d'obésité.

## **Abstract**

The study aims to highlight the role and importance of physical activity (walking) in improving the body mass index among middle school and obese students, by proposing a sports program with health education to help them lose weight, by a set of measures before and after, to answer the question The general assumption is that physical activity (walking) and a healthy culture contribute to weight loss: the research sample was consisting of 13 students with an average level of education 06, boys 07 obese girls, who were chosen deliberately. After statistical treatment, the most important findings of the research were that the sport program and health education had a positive impact on weight loss. The research recommendations were the most important of the need to take advantage of the program with the possibility of development, as well as the attention paid to balanced health nutrition and increased daily physical activity rate.

**Keywords:** sports program, health education about obesity

قائمة الجداول والأشكال:

أولاً قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	جدول يبين درجة خطورة الإصابة بالأمراض حسب التصنيف	31
02	جدول معايير مؤشر كتلة الجسم التي تشير إلى زيادة الوزن أو السمنة لدى الأطفال.	33
03	جدول تصنيف خاص بأفراد العينة	68
04	جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في بعض المتغيرات الأساسية قبل إجراء التجربة	69
05	جدول يعطي تصنيف خاص بأفراد العينة بعد إجراء التجربة.	79
06	جدول المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في بعض المتغيرات الأساسية قبل وبعد إجراء التجربة	80

ثانياً: قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	هرم الأنشطة البدنية	45
02	نموذج لبعض الهواتف الذكية	58
03	شكل يمثل تطبيق لاين على الهاتف الذكي	60
04	شكل يمثل تطبيق نمبر بوك على الهاتف الذكي	60
05	شكل يمثل تطبيق واتس آب على الهاتف الذكي	60
06	شكل يمثل تطبيق سكايب على الهاتف الذكي	61
07	شكل يمثل تطبيق فايبر على الهاتف الذكي	61
08	شكل يمثل تطبيق جوجل بليس على الهاتف الذكي	61
09	شكل يمثل تطبيق الفيس بوك على الهاتف الذكي	62
10	الشكل البياني يبين الفروق في الوزن للاختبارين القبلي والبعدي	79
11	الشكل البياني يبين الفروق في م كتلة الجسم القبلي والبعدي	80

قائمة المحتويات

	الإهداء
	الشكر والتقدير
	ملخص البحث ( عربية، فرنسية، انجليزية)
	قائمة الجداول والأشكال
12	التعريف بالبحث
12	01- مقدمة
15	02- مشكلة البحث
17	03- أهداف البحث
17	04- فرضيات البحث
17	05- أهمية البحث
18	06- المفاهيم الأساسية
19	07- الدراسات السابقة
	الباب الأول: الدراسة النظرية
	الفصل الأول: السمنة والتثقيف الصحي
29	تمهيد
29	1-1- السمنة
29	1-1-1- تعريف السمنة
30	1-1-2- السمنة عالميا
31	1-1-3- مؤشر كتلة الجسم
31	1-1-3-2- استخدام مؤشر كتلة الجسم
34	1-1-4- أنواع السمنة
34	1-1-5- أسباب السمنة
36	1-1-6- مخاطر السمنة
39	1-1-7- علاج السمنة
41	1-2- التثقيف الصحي
41	1-2-1- تعريف الصحة
42	1-2-2- الأسلوب الصحي لتخفيف الوزن
43	1-2-3- ممارسة النشاط البدني

الفصل الثاني: خصائص المرحلة العمرية للتعليم المتوسط (المراهقة)	
48	تمهيد
48	1-2 مرحلة المراهقة
49	2-2- النمو الإجتماعي
49	2-3- النمو الجسمي والحركي
50	2-4- النمو العقلي واللغوي
50	2-4- الخصائص الفيسيولوجية للأطفال عند أداء النشاطات الرياضية
51	2-5- الأدوار العمرية
53	2-6- كيف نتعامل مع هذه الفئة
54	2-7- مستخلص توجيهي مطابق لخصائص تلاميذ التعليم المتوسط
الفصل الثالث: الهواتف الذكية	
57	3-1- تعريف
58	3-2- تاريخ الهواتف الذكية
58	3-3- خصائص الهواتف الذكية
59	3-4- استخدامات الهواتف الذكية
59	3-5- تطبيقات الهواتف الذكية
62	3-6- خلاصة
الباب الثاني: الدراسة الميدانية	
الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية	
65	تمهيد
65	1-1- التجربة الاستطلاعية
66	1-2- منهج البحث
66	1-2- المجتمع والعينة
66	1-3-1- المجتمع
66	1-3-2- العينة
69	1-4- متغيرات البحث
71	1-5- مجالات البحث
71	1-5-1- المجال البشري
71	1-5-2- المجال الزمني

72	1-5-3- المجال المكاني
72	1-6- الأدوات والوسائل المستعملة
73	1-7- الأسس العلمية للاختبارات
73	1-7-1- ثبات الإختبار
73	1-7-2- صدق الاختبار
74	1-7-3- موضوعية الاختبار
74	1-8- الأساليب الإحصائية المستخدمة
75	1-9- صعوبات البحث
الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج	
78	تمهيد
79	2-1- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينة البحث
81	2-2- تحليل مستوى الثقافة الصحية
82	2-3- الاستنتاجات
82	2-4- مناقشة الفرضيات
84	2-5- اقتراحات مستقبلية
85	الخلاصة العامة
86	المصادر والمراجع
90	الملاحق

# التعريف بالبحث

## 1/ مقدمة:

لقد كان لنا في القرآن الكريم المنهج الصحيح والنظام المتوازن في إشباع النفس والبدن فقال تعالى: " وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين". (الأعراف311).

وعند إبحارنا في السنة النبوية نجدتها تؤكد على الالتزام بنظام غذائي عندما قال لنا المصطفى صلى الله عليه وسلم-: ( ما ملأ آدمي وعاء شرا من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان لأبد فاعلا فثلاث لطعامه وثلاث لشرابه وثلاث لنفسه) رواه الإمام أحمد والترمذي وغيرهما.

وأته في عصرنا الحالي تفاقمت الأمراض الناتجة عن التغذية غير الصحيحة وقلة النشاط الحركي لدى الإنسان بسبب إهمال التوازن الطبيعي الذي فطرنا الله عليه ، ومن بين الأمراض ظاهرة السمنة أو زيادة الوزن ( البدانة)، والتي تشكل خطرا على الفرد والمجتمع، فهي مؤشر على إصابة الفرد بالعديد من الأمراض المزمنة، والسمنة لدى الصغار والناشئة لا تقل خطورة عن السمنة عند الكبار والبالغين بل قد تفوقها خطورة، فقد أوضح تقرير المجلة البريطانية Inited The في عددها الرابع لعام 2001م أن السمنة لدى الأطفال لها تأثير صحة قلوبهم وشرابيينهم عندما يكبرون، وأكد الباحثون الفرنسيون أثر السمنة في الصغر في زيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب والشرابين التي تمتد من الطفولة إلى مرحلة البلوغ.( الأنصاري، سليمان بن عمر الجلود ومنى صالح 2005، صفحة 183).

لقد انتشرت السمنة في العديد من دول العالم، وهي تزحف بقوة على البلدان النامية ، ذلك ما تشير إليه وتحذر منه عدة تقارير صادرة عن منظمة الصحة العالمية حول تفشي ظاهرة السمنة في دول العالم، وأهمية اتخاذ كل السبل لمكافحتها.

وتعد السمنة مصدر خطورة على صحة الإنسان وتساهم في الإصابة بشكل كبير بالعديد من الأمراض المزمنة. مثل أمراض القلب، ارتفاع ضغط الدم، داء السكري من النوع الثاني وأمراض المفاصل، ولها تبعات نفسية واجتماعية كذلك.

وبحلول عام 2000م حددت الولايات المتحدة الأمريكية في التقرير العشري أي لعام 2010م الأهداف الصحية للأمة بما يسمى " أناس أصحاء" "Healthy People" ولقد جاءت الأهداف المرغوب تحقيقها تحت عشرة مؤشرات صحية أولاها زيادة النشاط البدني لأفراد المجتمع الأمريكي وثانيها خفض نسبة السمنة لديهم، ولقد حددت الأهداف الصحية الوطنية الأمريكية في التقرير على خفض نسبة الخمول البدني لدى البالغين بما لا يزيد عن 20% بحلول عام 2010م كما حث التقرير إلى خفض نسبة السمنة إلى 15% بدلا مما عليه آنذاك وهي 23% ، أما في بريطانيا فتشير دراسة علمية إلى أن السمنة ازدادت بصورة ملحوظة في العقد الماضي لدى البريطانيين، على الرغم من أن معدل الطاقة المستهلكة من الغذاء قد انخفض قليلاً مقارنة بما كان عليه قبل عقدين من الزمن. (الهزاع بن محمد الهزاع، صفحة 05)

تشير الدلائل والشواهد العلمية أكثر من أي وقت مضى إلى أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان العضوية والنفسية، كما يعتبر التثقيف الغذائي أحد البرامج المهمة في الخطط الوطنية للوقاية ومكافحة مشاكل التغذية. تحتاج الدول إلى برامج تثقيفية مدروسة لكي ترفع مستوى الوعي الغذائي والصحي لأفراد المجتمع الواحد والحد من خطورة الخمول البدني على صحة الفرد ووظائف أجهزة الجسم. وعلى الرغم من أن المعلومات العلمية حول فائدة النشاط البدني لصحة الفرد ليست وليدة اليوم، إلا أن التغييرات الحياتية التي شهدتها العالم الصناعي في النصف الثاني من القرن الماضي، وما تبع ذلك من زيادة ملحوظة في الأمراض المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة، ومنها

أمراض القلب، داء السكري، السمنة، هشاشة العظام، أدت إلى تسارع وتيرة حركة البحث العلمي في العقود الثلاثة الماضية حول دور الخمول البدني في حدوث أمراض نقص الحركة المشار إليها، الأمر الذي نتج عنه كما هائلا من الحقائق العلمية التي أكدت الخطورة الصحية للخمول البدني على صحة الإنسان ووظائف أعضائه، والدور الإيجابي الذي يسهم به كل من زيادة النشاط البدني وارتفاع اللياقة القلبية النفسانية للفرد في تحسين وظائف أجهزة جسمه وفي تعزيز صحته. (الهزاع بن محمد الهزاع، صفحة 07)

قد كثر في الآونة الأخيرة الاهتمام باللياقة البدنية وخاصة المرتبطة بالصحة في الكثير من الدول ومنها الجزائر، إذ تعد من أهم الأهداف التي يسعى النشاط البدني لتحقيقها، وتعتبر إحدى المكونات الأساسية لصحة الفرد، وتزداد أهمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال والمراهقين، لأن هذه الفئة أكثر عرضة للخمول البدني وهذا ما تؤكدته نتائج البحوث الحديثة التي أجريت سواء في أمريكا الشمالية أو أوروبا إلى أن انخفاض ملموسا في مستوى النشاط البدني يحدث بعد عمر 12 سنة لدى الناشئة، ويستمر حتى عمر 18-19 سنة. (الهزاع بن محمد الهزاع ومحمد بن علي الأحمد، 2004، صفحة 35)

اتجه العديد من الباحثين لدراسة العلاقة بين النشاط البدني والسمنة من جهة والتحصيل الدراسي وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من جهة ثانية، ولتتمين مجال البحث العلمي والدراسات الميدانية قد احتوى بحثنا هذا على بايين، فالأول: التعريف بالبحث والدراسة النظرية هذه الأخيرة التي تضمنت فصلين، إذ تطرقنا في الفصل الأول إلى السمنة وعلاقتها بالنشاط البدني أما الفصل الثاني فقد تطرقنا فيه لخصائص المرحلة العمرية 11-15 سنة مرحلة التعليم المتوسط. أما الباب الثاني فقد احتوى الدراسة التجريبية ونتائج البحث وذلك بعد تطبيق برنامج رياضي وتنقيف صحي لتلاميذ التعليم

المتوسط ذوي السمنة بمتوسطتي لوالي عبد القادر بتاوقريت ومتوسط عبد الحميد بن باديس بالظهرة وهذا لمدة 13 أسبوع، وفي ضوء عرض النتائج واستنادا على ما تم من إجراءات ومعالجات إحصائية وتفسيرات للنتائج توصلنا إلى أن للبرنامج المقترح والتنقيف الصحي دور كبير في التخفيف من الوزن الزائد.

## 2/ مشكلة البحث:

أجريت العديد من الدراسات عن مدى انتشار السمنة في بعض الدول العربية، وتشير النتائج إلى حقائق مهلة، إذ أن معدل انتشار السمنة (باستخدام الطول والوزن أو منسب كتلة الجسم) يفوق معدل الكثير من الدول المتقدمة، وهذا مؤشر خطي يوحي بأن الأمراض المزمنة سوف تكون هي الأخرى في ارتفاع خاصة أن متوسط عمر الفرد في الدول العربية أخذ في الازدياد بصفة عامة. وأكد المختصون أن السمنة تعد مشكل صحة عمومية قد تكون لها انعكاسات خطيرة على صحة الفرد، داعين السلطات المعنية إلى تقبل فكرة أن السمنة تعد واقعا في الجزائر، مثلما هو الشأن لسوء التغذية عند الطفل، ومنه أصبحت السمنة آفة حقيقية في الجزائر، ووتيرتها في ارتفاع مستمر سيما لدى الأطفال حيث يعاني منها طفل من بين ستة أطفال، وهذا يعني أنه أكثر من مليون ونصف طفل يعانون من السمنة. (<http://www.sante.gov.dz>, (2010) وحسب منظمة الصحة العالمية يعاني 53% من النساء و 36% من الرجال من السمنة والوزن الزائد، وتشير هذه الأخيرة إلى أن إجمالي الإنفاق قدر بـ 270 بليون دولار سنويا على الصحة بسبب الأمراض والتغيب المرضي والوفيات نتيجة السمنة ، أما في الجزائر فقد أنفقت سنة 2010 أكثر من 1.7 مليار دينار على مخلفات السمنة (<http://www.sante.gov.dz>, (2010)

إن نمط حياة المتسم بقلّة الحركة يمثل أحد الأسباب العشر الرئيسية للوفاة والعجز في العالم، إضافة إلى نقص الوعي (الثقافة الصحية) حول أهمية النشاط البدني واعتباره إجراءً وقائياً تقتضيه أنماط الحياة الصحية.(oms2016). إن قلّة الحركة ونقص التثقيف الصحي يعتبران من أهم الأسباب الرئيسية لظاهرة زيادة الوزن والسمنة، كما أن كشف مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة مؤشر مهم في تحديد حالات السمنة، مثل مؤشر كتلة الجسم، مما يساعدنا على تقويم الحالة الصحية للتلاميذ والوقوف نقاط القوة والضعف، وتشير الدراسات أن الأشخاص غير الممارسين للرياضة يمكن أن يحصلوا على فوائد صحية هامة إذا ما مارسوا الرياضة أو أي نشاط بدني خلال اليوم لمدة نصف ساعة أو أكثر، وتظهر البحوث أيضاً أن النشاط البدني المنظم مع عادات الأكل الصحية تعتبر هي الطريقة الأكثر فعالية وصحية للسيطرة على الوزن، سواء كنت تحاول فقدان الوزن أو المحافظة عليه، فلا يهم نوع النشاط البدني الذي تقوم به سواء كان العاب رياضية أو أعمال منزلية أو أعمال متعلقة بالعمل، ويعتبر النشاط الحركي من الأسباب الهامة في المحافظة على الوزن. من خلال إتباع برنامج تدريبي منظم مع تغذية صحية سليمة، تقي الإنسان مما لا يحمد عقباه، كما ينظر إليه الدكتور حسن قدوس أن التمرينات الرياضية أحد أسباب تخسيس الوزن. (الأنصاري، سليمان بن عمر الجعلود ومن صالح، 2005)

هذا ما دعانا ودفعنا إلى هذه الدراسة من خلال اقتراح برنامج رياضي للأنشطة البدنية وتقديم نصائح وتوجيهات من أجل الإجابة على التساؤلات التالية:

#### التساؤل العام:

ما تأثير البرنامج الرياضي (المشي) والثقافة الصحية للأشخاص المصابين بالسمنة في التخفيف من الوزن الزائد؟

## التساؤلات الفرعية:

01- هل يؤثر المشي والثقافة الصحية على قيمة مؤشر كتلة الجسم؟

02- ما هو تأثير البرنامج الرياضي ( المشي العادي) المقترح على بعض القياسات الجسمية؟

### 3/ أهداف البحث:

01- كشف مدى تأثير النشاط البدني (المشي العادي) على مؤشر كتلة الجسم.

02- كشف مدى تأثير النشاط البدني والوعي الغذائي على إنقاص الوزن الزائد.

### 04/ فرضيات البحث:

#### الفرضية العامة:

البرنامج الرياضي المقترح ( المشي العادي) والثقافة الصحية يؤثر بالإيجاب في إنقاص الوزن لدى التلاميذ المصابين بالسمنة.

#### الفرضيات الفرعية:

01\* وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات الجسمية (الوزن).

02\* يؤثر البرنامج الرياضي ( المشي) في تحسن مؤشر كتلة الجسم من السمنة إلى الزيادة في الوزن.

### 05/ أهمية البحث:

أصبح السمنة الهاجس الخطير الذي يهدد دول العالم وتفشيت هذه الظاهرة بكامل فئات المجتمع والجزائر من ضمن الدول التي تشكل فيها خطورة هذه الحالة خاصة في فئة الناشئين وخصوصا في المبتدئين منها وهي

المرحلة الصعبة من مراحل النمو والتكوين مما أجبر الهيئات الخاصة بالدولة إلى انفاق المليارات من الدنانير للحد من هذه الظاهرة ومحاربتها ، وعليه أصبح من المهم والأهم الاهتمام بالنشاط البدني لما له من الدور الفعال في المحافظة على الجسم ولياقته والارتقاء بها، للقضاء على السمنة من أجل سلامة الصحة العامة. وفي هذا المجال تتضح أهمية البحث في شقيه العلمي والعملية.

ففي جانبه العلمي عمدنا إلى الاشتراك في المجال المعرفي بغية إثرائه بالمادة الخبرية للقائمين على التربية ومدعمهم بمكتسبات علمية تخص الذين يعانون السمنة والوزن الزائد، أما جانبه العملي التطبيقي والتجريبي يكمن في تسطير وتخطيط برامج رياضية والعمل بها من أجل الصحة العامة.

#### 06/ المفاهيم الأساسية لمصطلحات البحث:

##### السمنة:

هي زيادة وزن الجسم عن حده الطبيعي نتيجة تراكم الدهون الناتجة عن عدم التوازن بين الطاقة المتناولة من الطعام والطاقة المستهلكة في الجسم. (خالد هيكل ، 2004، صفحة 18)

كم تُعرّف السمنة عامة بأنها زيادة الوزن وتراكم الدهون في الجسم إلى الدرجة التي تتسبب في حدوث مشاكل صحية متزايدة للفرد. وبصفة عامة فإن زيادة الوزن تنشأ عن زيادة كمية السُعرات الحرارية الموجودة في الغذاء الذي يتناوله الشخص عن احتياجات جسده اليومية، خاصة مع قلة حرق هذه السعرات الزائدة نتيجة كسله وقلة حركته.

##### البرنامج الرياضي والتثقيف الصحي:

هو عبارة عن مجموعة من الوحدات التدريبية تشمل المشي العادي باستخدام برامج الهواتف الذكية بالوسائل وبدونها بمعدل 12 أسبوع بالإضافة

إلى مجموعة من التوصيات والمطويات من أجل التنقيف الصحي والنظام الغذائي لتلاميذ التعليم المتوسط لمتوسطة لوالي عبد القادر بتاوقريت ومتوسطة عبد الحميد بن باديس بالظهرة ولاية الشلف

### المرحلة المتوسطة:

هي مرحلة من مراحل التعليم لوزارة التربية الوطنية تعتبر المرحلة التي تربط بين مرحلتين الابتدائي مرحلة الأبجديات والثانوي مرحلة الإدراكات والتوسعات، فمرحلة المتوسط هي مرحلة النمو الفكري والعضوي ومرحلة التحول من نشأة إلى أخرى تحدد حالياً بين فئة سنة من 11 سنة على الأقل حتى 16 سنة على الأكثر.

### 07/ الدراسات السابقة:

#### 07-01/ عرض الدراسات:

#### 07-01-01/ دراسة سليمان بن عمر الجلود ومنى صالح الأنصاري 2005:

**العنوان:** " تأثير برنامج رياضي - غذائي على السمنة لدى طلاب مدارس الهيئة الملكية بمدينة الجليل الصناعية بالسعودية"

**الهدف:** - مدى تأثير البرنامج الرياضي والغذائي على السمنة

- التعرف على نسبة التحسن في كل من البرنامج الرياضي والغذائي معا ثم منفصلين.

**عينة البحث:** طلاب الصفوف الدراسية الثالث، الرابع، الخامس والسادس ابتدائي 09-12 سنة بمدارس الهيئة الملكية اختيروا بالطريقة العمدية من بين الطلاب البدناء ممن تزيد نسبة الشحوم لديهم عن 25 % من وزن الجسم وبلغ عددهم 80 طالبا

**المنهج المستخدم:** التجريبي.

**نتائج البحث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة التابعة لكل مجموعة من المجموعات الأربع، كما بين أن البرنامج الرياضي- الغذائي كان له تأثير على جميع المؤشرات المرتبطة بالسمنة.

**التوصيات:** وجوب زيادة حجم النشاط الرياضي المدرسي والاهتمام بنوعية الأغذية المقدمة، التثقيف الصحي والغذائي للأسر والطلاب فيما يخص السمنة، أخطارها وعلاجها، ودعم المشاريع الرياضية الخاصة، والتوجه بإنشاء مسارات المشي وركوب الدراجات الهوائية.

07-01-02/ دراسة شيرين أحمد أبو الهيجاء 2001:

**العنوان:** أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات الجسمية والبدنية لدى الأطفال المصابين بالسمنة 09-12 سنة. رسالة ماجستير.

**الهدف:** التحقق من تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات الجسمية ( وزن الجسم، نسبة الشحوم، مؤشر كتلة الجسم المحيطات وكتلة الجسم بدون شحوم). والمتغيرات البدنية والمتغيرات الوظيفية (نبض القلب) للأطفال المصابين بالسمنة.

**عينة البحث:** 20 تلميذ لكلا الجنسين من مدرسة النهضة 10 ذكور و10 إناث اختيروا بالطريقة العمدية

**المنهج المستخدم:** التجريبي.

**نتائج البحث:** وقد أظهرت النتائج للبرنامج التدريبي المقترح أثرا إيجابيا بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيرات الدراسة. وعدم وجود فروق إحصائية على الجنسين ( ذكور - إناث) لجميع المتغيرات الدراسة.

**التوصيات:** وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من البرنامج التدريبي المطبق على الأطفال المصابين بالسمنة في تحسين القياسات الجسمية والمتغيرات البدنية والوظيفية لديهم.

07-01-03/ دراسة الطالبان: الحليمي نور الدين ومعزوزي عبد النور تحت إشراف الدكتورة : دويلي م السنة الجامعية: 2014 - 2015 مذكرة ماستر

**العنوان:** دور النشاط البدني المكيف في التقليل من المظاهر السلبية للأمراض المزمنة والسمنة.

**عينة البحث:** مجموعة من الأشخاص (18-25 سنة) بولاية غليزان تقدر ب 40 شخص أختيروا بطريقة عمدية

**المنهج:** دراسة وصفية ، مقارنة

**نتائج البحث:**

- للنشاط البدني الرياضي المكيف أهمية ودور كبير في التقليل ومعالجة الأمراض المزمنة التي تترتب جراء السمنة سواء كانت فسيولوجية أو نفسية إجتماعية

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مؤشر الأمراض النفسية والفسولوجية بين الأشخاص العاديين ذوي الشكل الطبيعي والأشخاص البدناء.

07-01-04/ دراسة الطالبان: بن عيسى أبو بكر الصديق -بوخليج كرمي تحت إشراف د. طاهر. طاهر السنة الجامعية: 2015-2016 مذكرة ماستر

**العنوان:** النسلان وفاعليته في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لفئة السمنة للطور الثانوي ذكور

**عينة البحث:** 20 تلميذ من المرحلة الثانوية ممن يتميزون بالسمنة  
اختيروا عمدا

**الهدف:** - معرفة مدى فاعلية النسلان في تحسين بعض عناصر  
اللياقة البدنية.

- التعريف بنشاط النسلان كنوع من أنواع المشي

**المنهج:** تجريبي

07-01-05/ دراسة الطالبان: العربي محمد أمين. عيشوش محمد تحت  
إشراف الأستاذ زيشي نور الدين 2015-2016 مذكر ماستر

**العنوان:** دراسة بعض العادات الحياتية المرتبطة بالسمنة (النشاط  
البدني، العادات الغذائية) والزيادة في الوزن في الوسط المدرسي.

**الأهداف:-** الكشف عن العادات الغذائية لدى التلاميذ في مرحلة  
المتوسط.

- تحديد دور النشاط البدني لدى التلاميذ في مرحلة المتوسط.

**عينة البحث:** 60 من 120 تلميذ مرحلة المتوسط سنة 4 متوسط

**النتائج:** -العادات الغذائية لدى التلاميذ في مرحلة المتوسطة  
سيئة

- للنشاط البدني دور فعال في إنقاص الوزن و التقليل من مخاطر  
السمنة لدى التلاميذ في مرحلة المتوسط.

وكل هذه الدراسات توصياتها تصب في قالب التوعية والتثقيف الصحي  
والغذائي تماشيا مع النشاط البدني وفق برامج مقترحة ومسطرة للحد من ظاهرة  
السمنة أو علاجها.

07 - 01-06 / دراسة الطالبان: جرورو محمد. مداح عبد القادر تحت إشراف  
الأستاذ زبشي نور الدين 2016-2017 مذكرة ماستر

**العنوان:** أثر برنامج رياضي مقترح مصاحب للتنقيف الصحي على  
مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى المراهقين المصابين بالسمنة.

**الأهداف:** 1- كشف أثر النشاط البدني على مؤشر كتلة الجسم.

2- نسبة الشحوم الزائدة.

3- كشف أثر البرنامج الرياضي والتنقيف الصحي على مستوى اللياقة القلبية التنفسية

4- التعرف على تأثير البرنامج الرياضي المقترح على اللياقة العضلية

الهيكلية.

**عينة البحث:** 06 طلبة 04 طالبات من مرحلة التعليم الثانوي

**النتائج:**

البرنامج الرياضي المقترح والتنقيف الصحي أثرا إيجابيا على مستوى اللياقة البدنية  
المرتبطة بالصحة (تحمل عضلي، قوة، مرونة، كفاءة قلبية، نسبة الدهون) لدى  
المراهقين ذوي السمنة.

وكل هذه الدراسات توصياتها تصب في قالب التوعية والتنقيف الصحي  
والغذائي تماشيا مع النشاط البدني وفق برامج مقترحة ومسطرة للحد من ظاهرة  
السمنة أو علاجها.

**دراسة دولية: في 21 ماي 2019:**

نوقشت في «المؤتمر الأوروبي السادس والعشرين للسمنة» ECO 2019  
الدراسة الأحدث والأكثر أهمية، حول السمنة في العالم، والتي تحمل اسم  
«ACTION IO» اختصارا للكلمات: الوعي، الرعاية، العلاج، في، السمنة، إدارة -  
MAnagement - an International Observation). (Awareness، Care ، and Treatment In Obesity

التقت «صحتك» البروفسور إيان كاترسون المتحدث في المؤتمر والمؤلف الرئيسي لدراسة (ACTION IO) ، من معهد بون، مركز شارلز بيركنز (Boden Institut) ، (Charles Perkins Center) بجامعة سيدني، نيوساوث ويلز، أستراليا - الذي قال: «تعتبر «ACTION IO» أكبر دراسة عالمية من نوعها في التحقق من العوائق التي تحول دون إدارة السمنة بالجودة المطلوبة من منظور الأشخاص الذين يعانون من السمنة أنفسهم وأيضاً اختصاصيي الرعاية الصحية. وقد قامت الدراسة بعمل استطلاع شمل أكثر من 14500 شخص يعانون من السمنة ونحو 2800 من اختصاصيي الرعاية الصحية. وأجريت الدراسة في (11) دولة في خمس قارات في العالم بما في ذلك دول الخليج ومنها السعودية والإمارات العربية. وتكتمل الدراسة «ACTION IO» الرؤى القيمة التي اكتسبتها من دراسات «ACTION» التي أجريت فقط في الولايات المتحدة وكندا ونشرت في 2017 وساعد ذلك على توليد صورة فريدة وشاملة لتحديد الحواجز في مجال رعاية السمنة بين سكان العالم، فضلاً عن رؤى مفصلة حسب البلد لتوجيه تحركات هادفة بشأن إدارة علاج السمنة والبدانة.

ووفقاً لبيانات عالمية جديدة في هذه الدراسة الموسعة «ACTION» ، فقد وُجد أن ثمانية من كل عشرة أشخاص يعانون من السمنة يعتقدون أن إنقاص الوزن هو مسؤوليتهم وحدهم، وقد انتظروا ست سنوات من أول صراع لهم لفقدان الوزن وبعدها بدأوا التحدث إلى اختصاصيي الرعاية الصحية. وتأتي هذه النتائج في نفس الوقت الذي اعترف فيه العديد من المنظمات الطبية العالمية والأوروبية بالسمنة كمرض، ولكن الطريقة التي يتم بها علاج السمنة ونتائج هذا العلاج ما زالت شديدة التباين. وعليه، حددت دراسة (ACTION IO) أهدافها في تحديد التصورات والمواقف والسلوكيات والحواجز المحتملة لرعاية السمنة الفعالة بين الأشخاص المصابين بالسمنة ومقدمي الرعاية الصحية.

## 07-02/ التعليق على الدراسات:

لقد أمعنا النظر في البحوث والدراسات السابقة والتي إهتمت بتناول السمنة وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وعلاقتها بالنشاط البدني، فوجدناها في مجملها قد شككت إطاراً نظرياً لموضوع البحث الحالي، حيث بينت هذه الدراسات أهمية النشاط البدني في الحد أو التقليل من السمنة والوزن الزائد والرقبي بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وخاصة في المرحلة الأولى من العمر، وخلصت معظم الدراسات إلى تحديد الآثار الإيجابية للبرامج التدريبية في تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والتقليل من السمنة وكذا الوظائف الفسيولوجية وذلك من خلال المؤشرات التالية:

\* أهمية البرامج الرياضية المبنية على التمارين الهوائية وتمارين القوة في تحقيق وتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والإقلال من الوزن الزائد.

\* أن للبرامج المقترحة تأثيراً فعالاً في اكتساب اللياقة لعناصر البحث.

\* البحوث السابقة ستفيد البحث الحالي وتثمنه وتعززه عبر مراحلته وخطواته المختلفة خاصة في تأكيد مشكلة البحث، ووضع فروضه والأدوات المستخدمة فيه وكذلك في إختيار عينة البحث وتفسير النتائج.

## 07-03/ نقد الدراسات:

معظم الدراسات لها أهمية كبيرة لمسايرة البحث الحالي ودعمه لكن ما يلاحظ فيها:

- أنها دراسات أجنبية أكثر غير مطبقة في بيئة جزائرية وما هو من بحوث جزائرية كان مسحي لا تجريبي.

- أغلب الدراسات طبقت على عينات بحث دون سن التعليم المتوسط  
أو ما يفوق سن التعليم المتوسط مما أوجب علينا التطرق لهذه المرحلة 11-  
15 سنة والتي تعتبر مرحلة النمو.

# الباب الأول: الخلفية النظرية

الفصل الأول: السمنة

والتنقيف الصحي

## تمهيد:

السمنة قد ينظر إليها على أنها أمر بسيط، وقد ينظر إليها البعض على أنها مجرد منظر غير مقبول أو تشويه لجمال أجسادنا، وقد يتقطن القليل من خطورتها ومع ذلك يقفوا مكتوفي الأيدي غير قادرين على إيقافها. (Patrick Laure , 2007, p. 18) ، ولم تعد السمنة مظهرا من مظاهر الرفاهية والغنى، كما كان يعتقد من قبل، بل أصبحت رمزا لسوء التغذية والمرض. (حسن فكري منصور، 2004، صفحة 01). ولقد زاد مؤخرا الاهتمام لمشاكل سوء التغذية (النحافة، فرط الوزن، السمنة) وفي مقدمتها السمنة هذا الأخطبوط المميت، حيث أن آخر الإحصائيات في الجزائر تقول أن 50% من السكان يعانون من السمنة حسب وزارة الصحة والسكان، لذا يجب الاهتمام بالفرد من الناحية الصحية وذلك بالاهتمام بنمطها من خلال التغذية السليمة المبنية على أسس طبية والنشاط البدني المعزز للصحة فما هي السمنة؟ وما تأثيرها على الإنسان وعلاقتها بالأمراض وكيف نجنب أو نعالج أنفسنا منها من خلال ربطها بالحياة الصحية.

### 1-1- السمنة:

#### 1-1-1- تعريف السمنة:

هناك تعريفات كثيرة للسمنة حسب خبراء وعلماء الصحة، لكن حاولنا أخذ التعريف الأكثر دراسة ودلالة.

تعريف باتريك لور Patrick Laure فيقول: "السمنة هي زيادة في وزن الجسم عن حده الطبيعي نتيجة زيادة الكتلة الشحمية في الجسم (Patrick Laure ، 2007 ، صفحة 94).

وتعرفها الجندي: " أنها زيادة غير طبيعية في دهون الجسم قد تكون في جميع أجزاء الجسم أو في مواضع محددة فيه. (الجندي، 2000، صفحة 88).

وتعرفها الدكتورة شيلي تايلور Chyli Taylour: " هي التراكم المتزايد في دهون الجسم نتيجة الإفراط في الأكل. (شيلي تايلور، 2008، صفحة 199)

وحسب ما جاء في تعريف المنظمة العالمية للصحة فإن السمنة هي تلك الحالة الطبية التي تتراكم فيها الدهون الزائدة بالجسم إلى درجة تتسبب معها وقوع آثار سلبية على الصحة، مؤدية بذلك إلى انخفاض متوسط عمر الفرد المأمول أو إلى وقوع مشاكل صحية متزايدة. (<http://www.who.int>, 2000) كما أشار تقرير الخبراء الصادر عن المنظمة العالمية للصحة جوان 2007 ( توصيات لجنة الخبراء عن الوقاية والعلاج وقياس فرط الوزن والسمنة عند الأطفال والمراهقين) أما التصنيفات الجديدة حيث تعتبر الطفل والمراهق أنه يعاني من السمنة إذا كان مؤشر كتلة الجسم أكبر من 95 من الجداول المئينية بالسمنة للعمر والجنس. (محمود الخطيب، 2009).

#### 2-1-1- السمنة عالمياً:

حسب تقديرات وإحصائيات المنظمة العالمية للصحة فإن السمنة زادت في العالم بأكثر من الضعف منذ عام 1980. (<http://www.who.int>، 2016). في 2014 كان أكثر منم 1.9 مليار بالغ، من سن 18 فأكثر زائدي الوزن وكان أكثر من 600 مليون شخص منهم مصاب بالسمنة، وفي ذات العام كان 39% من البالغين سن 18 فأكثر زائدي الوزن وكان 13 % منهم مصابين بالسمنة. كما كان 41 مليون طفل دون سن 5 سنوات زائدي الوزن أو مصابين بالسمنة خلال عام 2014. (<http://www.who.int>، 2016). ويشار أن متوسط كتلة الجسم ارتفع من 22% سنة 1980 إلى أكبر من 26 % سنة 2008، حسب تقدير المنظمة العالمية للصحة.

### 1-3-1-1- مؤشر كتلة الجسم BMI:

مؤشر كتلة الجسم أو بما يسمى مؤشر كويتليت (Quetlet's Index) نسبة لعالم الرياضيات البلجيكي أدولف كويتليت (Adolphe Quetlet) أول من أشار إليه وهو حاصل قسمة وزن الجسم بالكيلوغرام على مربع طول الجسم بالمتري

$$\text{مؤشر كتلة الجسم (كلغ/م}^2\text{)} = \text{وزن الجسم (كلغ)} \div \text{مربع طول الجسم (م)}$$

وهذه المعادلة تستخدم في الدراسات السكانية (الميدانية) كمؤشر لتقدير السمنة. (هزاع بن محمد الهزاع، 2010).

### تصنيف مؤشر كتلة الجسم: classification of Body Mass Index

مؤشر كتلة الجسم	التصنيف	خطورة الإصابة بالأمراض المصاحبة للسمنة
أقل من 18,50	ناقص وزن	قليل (لكن الإصابة بأمراض أخرى)
18,50 – 24,99	معدل طبيعي	معدل طبيعي
25,00 – 29,99	وزن زائد	يزداد الخطر
30,00 – 34,99	سمنة (01)	متوسط
35,00 – 39,99	سمنة (02)	شديد
40,00 فأكثر	سمنة مفرطة	شديد الخطورة

الجدول 01 يبين درجة خطورة الإصابة بالأمراض حسب التصنيف (هزاع بن محمد الهزاع، 2010).

### 1-3-1-2- استخدام مؤشر كتلة الجسم

حتى وقت قريب، لم يكن هناك معايير لمؤشر كتلة الجسم متفق عليها يمكن استخدامها مع الأطفال والناشئة دون عمر 18 سنة، حيث كان للمؤشر معايير تستخدم فقط مع الراشدين.

وفي عام 2000 م، تم استحداث معايير دولية للسمنة وزيادة الوزن للذين هم دون 18 سنة بناء على قياسات مؤشر كتلة الجسم، حيث تم حصر بيانات

الطول والوزن لحوالي 200 ألف طفل من الذكور والإناث في الأعمار من سنتين إلى أقل من 18 سنة، مشتقة من مجموعة دراسات كبرى أجريت في ست دول من العالم، هي الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، البرازيل، هولندا، هونج كونج وسنغافورة، ثم القيام بإصدار معايير دولية لمؤشر كتلة الجسم للأعمار من سنتين إلى أقل من 18 سنة، تحدد مستويات كل من زيادة الوزن والسمنة لدى الأطفال، بناء على مؤشر كتلة الجسم، حيث اعتبروا أن حدود كل من زيادة الوزن والسمنة المتعارف عليها لدى الراشدين وهي 25 كلغ/م<sup>2</sup> و30 كلغ/م<sup>2</sup> تمثل نقطتي حدود لمن هم في عمر 18 سنة، ثم قاموا باستخدام تحليلات إحصائية معينة تنطلق من نقطتي الحدود في عمر 18 سنة وتتقصى ما يقابلها من مستويات في بقية الأعمار، وهكذا توصلوا إلى المعايير الدولية لمؤشر كتلة الجسم للأعمار من سنة حتى 18 سنة، ولقد اكتسبت تلك المعايير منذ نشرها في عام 2000م قبولاً دولياً ملحوظاً. والجدول التالي يوضح تلك المعايير الخاصة بالأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم من سنتين إلى 18 سنة، حيث يمكن الاسترشاد بتلك المعايير الدولية للحكم على مدى وجود السمنة أو زيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين في تلك المراحل العمرية.

السمنة		زيادة الوزن		العمر (بالسنة)
إناث	ذكور	إناث	ذكور	
19.81	20.09	18.02	18.41	2.0
19.55	19.80	17.76	18.13	2.5
19.36	19.57	17.56	17.89	3.0
19.33	19.39	17.40	17.69	3.5
19.15	19.29	17.28	17.55	4.0
19.12	19.26	17.19	17.47	4.5
19.18	19.30	17.15	17.24	5.0

19.34	19.47	17.20	17.45	5.5
19.65	19.78	17.34	17.55	6.0
20.08	20.23	17.53	17.71	6.5
20.51	20.63	17.75	17.92	7.0
21.01	21.09	18.03	18.16	7.5
21.57	21.60	18.35	18.44	8.0
22.18	22.17	18.69	18.76	8.5
22.81	22.77	19.07	19.10	9.0
23.46	23.39	19.45	19.46	9.5
24.11	24.00	19.86	19.84	10.0
24.77	24.57	20.29	20.20	10.5
25.42	25.10	20.74	20.55	11.0
26.05	25.58	21.20	20.89	11.5
26.67	26.02	21.68	21.22	12.0
27.24	26.43	22.14	21.56	12.5
27.76	26.84	22.58	21.91	13.0
28.20	27.25	22.98	22.27	13.5
28.57	27.63	23.34	22.62	14.0
28.87	27.98	23.66	22.96	14.5
29.11	28.30	23.94	23.29	15.0
29.29	28.60	24.17	23.60	15.5
29.43	28.88	24.37	23.90	16.0
29.56	29.14	24.54	24.19	16.5
29.69	29.41	24.70	24.46	17.0
29.84	29.70	24.85	24.73	17.5
30.00	30.00	25.00	25.00	18.0

جدول رقم 02: معايير مؤشر كتلة الجسم التي تشير إلى زيادة الوزن أو السمنة لدى الأطفال.

(هزاع محمد الهزاع عن المصدر (8) Col et At BMJ 2000, p. 8)

#### 4-1-1- أنواع السمنة:

حسب الدكتور صلاح قادوس فإنّ للسمنة أنواع حيث تنقسم إلى شحمية، إتهابية ومائية.

**أولاً: السمنة الشحمية:** (ناشئة عن تراكم الشحم) وهي عبارة عن زيادة في نمو شحم العضلات وعادة تكون مصحوبة بالإفراط في الأكل وهي تنتشر بين الرجال.

**ثانياً: السمنة الالتهابية:** (ناشئة عن التهابات أنسجة الخلايا) وهي أقرب إلى أن تكون صورة من صور الرشم وليس زيادة الوزن.

**ثالثاً: السمنة المائية:** (ناشئة عن تراكم المياه الاسفنجية) وهي عبارة عن شحم مائي لا يؤثر في العضلات وتظهر عادة في النصف الأسفل من الجسم وغير مصحوبة بالإفراط في الأكل وتنتشر بين النساء. (صلاح قادوس، 1995، صفحة 18، 19)

وهناك تصنيف آخر للسمنة **السمنة عند الصغار** أو ما يسمى السمنة المتسمة بزيادة عدد الخلايا الدهنية **السمنة عند الكبار** أو ما يسمى السمنة المتسمة بزيادة حجم الخلايا الدهنية.

#### 5-1-1- أسباب السمنة:

تعددت أسباب السمنة واختلفت مظاهرها باختلاف أصلها وشكلها ومصدرها وطريقتها غير أن مصبها الرئيسي هو الزيادة في الوزن فمن أهم الأسباب ما يلي:

**أولاً: قلة النشاط الحركي:** من المعروف أن السمنة نادرة الحدوث في الأشخاص كثيري الحركة أو الذين تتطلب أعمالهم النشاط المستمر، لكن يجب أيضاً أن نعرف أنّ قلة النشاط بمفرده ليس السبب الكافي لحدوث السمنة، لا شك أن النشاط والحركة لهما فائدة كبيرة في تحسين صحة الإنسان

بصفة عامة ويمكن أن نوجز النشاط والحركة في كلمة واحدة وهي الرياضة. فقد أشارت الدراسات أنّ للرياضة دوراً في نشاط الأنسولين واستقبال أنسجة الجسم له. (Patrick Laure ، 2007 ، صفحة 22)

**ثانياً: الثقافة الغذائية:** انعدام الثقافة الغذائية لدى الفرد العادي، وبالتالي يلتهم الغذاء المرتفع سعراته الحرارية مع عدم حرق هذه السعرات، بممارسة الرياضة أو أي نشاط حركي كالمشي، الذي يؤدي بالتالي إلى تراكم الدهون في جسم الإنسان. فمعظم الناس يعتقدون أن المواد السكرية والنشويات هي المسؤولة عن زيادة الوزن. (Patrick Laure ، 2007 ، صفحة 21)

**ثالثاً: الأسباب الوراثية:** للوراثة دور هام في حدوث السمنة، فقد يولد الطفل وعنده قابلية للسمنة وخاصة إذا كان أحد الوالدين أو كلاهما بديناً. فقد أثبتت الدراسات أنّ الوراثة تلعب دوراً بنسبة كبيرة كعامل يؤدي إلى السمنة (هناك جينات خاصة تتحكم في نسبة التشحيم في مكان معين من الجسم أو في الجسم كله وتكون أعراض السمنة واضحة عند سن البلوغ أو بعدها بقليل في عدد لا بأس به من أفراد العائلة الواحدة. (Patrick Laure ، 2007 ، صفحة 19).

**رابعاً: الغدد الصماء والهرمونات:** تلعب الغدد الصماء دوراً هاماً في أنشطة الجسم المختلفة وقد تؤدي إلى السمنة بسبب الإفراط في إفرازاتها، وزيادة الهرمونات تزيد من كمية الدهون في الجسم خاصة في الرأس، العنق، الصدر والبطن، وكذلك أثناء الحمل. وأيضاً نقص الهرمون الثيروكسين وهرمون الأنسولين تحدث زيادة الوزن.

**خامساً: العوامل النفسية:** تلعب العوامل النفسية دوراً مهماً في حدوث السمنة، فالمريض بالقلق والكآبة والإحباط يلجؤون للأكل لأنهم يجدون فيه بعض التنفيس عن أنفسهم (هذه الحالة منتشرة عند النساء أكثر منها عند

الرجال) فحين يتعرضن لمشاكل نفسية قاسية ينعكس ذلك بصورة التهام الكثير من الطعام. (Patrick Laure ، 2007، صفحة 21).

**سادساً: تناول الأدوية:** إن استعمال عقار أو دواء الكورتيزون بكثرة في الأمراض المناعية والحساسية، التهابات الجلد، الربو والروماتيزم...إلخ. ومعظم هذه الأمراض تتميز بأنها مزمنة أو تحتاج فترات طويلة من العلاج بهذا العقار، ومعروف عن الكورتيزون أنه يؤدي إلى تراكم الدهون في منطقة الوجه، الرقبة، الصدر والبطن (دون الأطراف). بالإضافة إلى أن هذا العقار يؤدي إلى اختزان الماء والملح داخل الجسم أو تحت الجلد مما يسبب زيادة الوزن (سمنة كاذبة). (حسن فكري منصور، 2004، صفحة 13).

**سابعاً: حبوب منع الحمل:** إن حبوب منع الحمل أو معظمها تحتوي على هرمون الاستروجين والبروجسترون، وهذان الهرمونان لهما دور في زيادة الوزن وظهور السمنة، فهما يزيدان من اختزان الماء داخل الجسم، وتحت الجلد، كما أن هرمون البروجسترون يؤدي في العادة إلى زيادة الشهية لتناول الطعام، كما يساعد هذان الهرمونان على ترسيب الشحوم وذلك عن طريق تأثيرهما على عملية الأيض أو تمثيل الطاقة بصورة عامة. (فؤاد عبد الوهاب الشعبان، صفحة 110).

#### 1-1-6- مخاطر السمنة:

لقد اتفقت جل الدراسات على أن السمنة لها علاقة مباشرة بأمراض العصر، وتشير الدراسات والأبحاث إلى أن السمنة تؤدي إلى العديد من الأخطار الصحية الجسمية كالموت المفاجئ، أمراض القلب، أمراض السكري، ارتفاع ضغط الدم...إلخ. ومن أهم الأمراض المتعلقة بالسمنة ما يلي:

**أولاً: الوفاة المبكرة:** حيث أوضحت الدراسات الطبية أن هناك علاقة وثيقة بين الوفاة المبكرة وارتفاع معامل الكتلة الجسدية BMI، وأن زيادة هذا

المعدل عن 30 درجة يعني إصابة الإنسان بالسمنة، بل إنّ الدراسة أشرت إلى أنّ الأفراد الذين يتراوح معامل كتلتهم الجسدية بين 29 و32 درجة ترتفع مخاطر تعرضهم للوفاة المبكرة بنسبة تتراوح بين 60% و70% مقارنة بمن يتراوح معدل كتلتهم الجسدية بين 18.5 و24.9 درجة وهي الفئة التي يتمتع أصحابها بوزن طبيعي، كما أشارت الدراسة أيضاً إلى 1260 شخص يتعرضون للوفاة المبكرة كل عام بسبب أمراض متعلقة بالسمنة. (مدحت قاسم وأحمد عبد الفتاح، 2004، صفحة 198).

**ثانياً: أمراض القلب:** من النادر أن تجد معمراً بديناً، فالوزن الزائد هو حمل زائد على القلب والرئتين، فيحتاج كل منهما إلى مجهود مضاعف، رغم عدم معرفة العلاقة بين السمنة وأمراض القلب وتصلب الشرايين، إلا أنّها علاقة موجودة، وإن كانت هذه العلاقة تتعلق أيضاً بطبيعة ونوع الغذاء الذي يتناوله البدن، حيث يميل إلى تناول الأغذية الغنية بالدهون أكثر من ميله إلى تناول البروتينات أو الكربوهيدرات، وتناول مثل هذه الأصناف يرفع نسبة الكوليسترول في الدم وهذا هو عامل الخطورة الأول لأمراض القلب. أما علاقة السمنة بأمراض القلب والموت المفاجئ فهي علاقة تعتمد على مدة السمنة أو عمرها عند الشخص. حيث أشارت بعض الدراسات أنّ استمرار السمنة لمدة تزيد عن 10 سنوات يزيد نسبة التعرض لأمراض القلب بالذات عند الإصابة بالسمنة في مرحلة الطفولة أو مرحلة المراهقة. (فتحي سيد ناصر، صفحة 23)

**ثالثاً: داء السكري:** مما لا شك فيه أنّ هناك علاقة قوية بين السمنة وداء السكري، غير المعتمد على الأنسولين أي من النوع الثاني أو ما يسمى بمرض نمط الحياة، حيث أنّ كل خلية عليها مواد تستقبل هرمون الأنسولين الذي يحرق الغلوكوز، لينتج الطاقة، هذه المواد تسمى مستقبلات الأنسولين، وإذا لم توجد هذه المستقبلات أو قلّ عددها فإنّ الأنسولين لن يعمل على هذه الخلية، وبالتالي لن يستفاد من الغلوكوز فترتفع نسبته في الدم، وهذه

المستقبلات نسبتها ثابتة على الخلية الدهنية العادية فإذا زاد حجم الخلية كما هي الحال في البدن، فإن عدد المستقبلات يكون قليل بالنسبة لمساحة الخلية كبيرة الحجم، هذا يسبب للبدن مرض السكري، كما أنه كلما كان تراكم الدهون حول منطقة الخصر كلما كان ارتفاع احتمالات الإصابة بالسكري، ويؤدي ارتفاع معامل الكتلة الجسدية عن 31 درجة إلى تضاعف احتمالات الإصابة بالسكري 40 مرة. (مدحت قاسم وأحمد عبد الفتاح، 2004، صفحة 199).

**رابعاً: ارتفاع ضغط الدم:** يكفينا القول أن نسبة ارتفاع ضغط الدم بين البدناء تصل إلى ثلاثة أضعاف نسبتته بين العاديين أو تخفيض الوزن مع التقليل من تناول ملح الطعام عند مرتفعي ضغط الدم، يحسن حالة ضغطهم في حدود تصل إلى 50% كما تشير الإحصائيات أيضاً إلى أن ثلثي المصابين بارتفاع ضغط الدم يعانون من السمنة.

**خامساً: مرض المفاصل:** تعتبر السمنة حمل زائد على مفاصل الجسم ويظهر ذلك في صورة الآلام المتعددة بالمفاصل.

**سادساً: الاكتئاب النفسي:** يتجاهل الكثيرون أن للسمنة مضاعفات نفسية واجتماعية مدمرة، فقد أظهرت الأبحاث النفسية أن السمنة تؤدي إلى تدني المعنويات، والثقة بالنفس والشعور بعدم تقبل الآخرين، والنظرية السلبية للذات وهيمنة الصورة السلبية الفردية على المظهر الجسدي خاصة لدى الإناث، فالنساء عرضة للإصابة بالأمراض النفسية نتيجة السمنة أكثر من الرجال ويعود ذلك نواحي اجتماعية ووظيفية. لذلك فإن الشخص الذي يعاني من السمنة يمتلكه الشعور النفسي بعدم استحقاق الاحترام والاهتمام وتدني المعنويات والثقة والعزيمة، مما يؤدي إلى العزلة الاجتماعية، وبالتالي اضطرابات النوم، القلق، اللجوء إلى التدخين والانفعالات العصبية. (محمد شوبكي، 2012).

### 1-1-7- علاج السمنة:

هي سنة الله في خلقه، وقدرته على تسيير شؤون مخلوقاته فالصحة والعافية هي نعم من الله على عباده، والمرض والعجز هي كذلك نعم وامتحانات لهم، فكل داء دواء يستطب به، فقد يحدث الداء لكن يصعب إيجاد الدواء، وهذا ليس لعدم وجوده بل لعدم قدرتنا على معرفته واستخراجه والاستطباب به، ومن هذا المنطلق نحاول أن نقدم علاجات ضرورية السمنة.

**أولاً: الحمية الغذائية:** يمكن تقسيم الحميات الغذائية الهادفة إلى إنقاص الوزن إلى أربع فئات هي: حمية منخفضة الدهون، حمية منخفضة الكربوهيدرات، حمية منخفضة السعرات الحرارية وحمية منخفضة السعرات الحرارية جداً. حيث توصل تحليل بعدي لست تجارب مضبوطة عشوائياً أنه لا يوجد اختلاف بين ثلاثة أنواع من الحمية الرئيسية (منخفض السعرات، منخفض الكربوهيدرات ومنخفض الدهون)، حيث أحدثت هذه الأنواع الثلاثة نقصاً في الوزن يقدر ما بين 2 و3 كلغ في جميع الدراسات. وفي خلال عامين أدت هذه الأنواع الثلاثة إلى فقدان وزن مشابه. في حين تؤدي الحميات الغذائية المنخفضة جداً في السعرات الحرارية إلى خسارة ما بين 200 و 800 كيلو سعرة حرارية في اليوم، مع الحفاظ على ما تم تناوله من بروتينات والحد من السعرات التي تنتجها كل من الدهون والكربوهيدرات. ومن ثم فلا يوصي باستخدام هذا النوع من الحميات الغذائية بشكل عام لأنها مصاحبة بأعراض جانبية ضارة، مثل تقلص كتلة العضلات، وزيادة مخاطر الإصابة بالنقرس. ولذلك ينبغي أن يتم مراقبة ومتابعة هؤلاء الأفراد الذين يقومون بممارسة هذا النوع من الحميات الغذائية عن كثب من قبل طبيب للوقاية من المضاعفات. (مدحت قاسم وأحمد عبد الفتاح، 2004).

**ثانياً: التمارين الرياضية:** تستهلك العضلات في أثناء استخدامها وتطويعها، طاقة مأخوذة من الدهون والجليكوجين، وبسبب كبر حجم عضلة

الساق، فإنّ كلا من نشاطات المشي والجري وركوب الدراجات هي أكثر التمارين فعالية في تقليل دهون الجسم، حيث يؤثر المران على توازن عناصر التغذية الرئيسية. ففي أثناء المران المعتدل، وهو ما يعادل المشي السريع، يتم الانتقال إلى استخدام أكبر للدهون كوقود. ومن أجل الحفاظ على الصحة توصي جمعية القلب الأمريكية بالمران المعتدل لمدة 30 دقيقة كحد أدنى خلال خمسة أيام في الأسبوع على الأقل. كما توصل تحليل بعدي لثلاثة وأربعين تجربة مضبوطة عشوائية أجراها تعاون كوكران العالمي إلى أن المران وحده يؤدي إلى إنقاص وزن محدود، مع هذا، فعند القيام به مصاحباً لممارسة حمية غذائية معينة، قد ينتج عنه خسارة وزن تزيد بمقدار 1 كلغ عن خسارة الوزن بالاعتماد على الحمية الغذائية وحدها. كما وجد أنّه مع ممارسة درجة أعلى من التمرينات الرياضية يمكن خسارة 1.5 كلغ من الوزن، وبالرغم من أنّ المران كما يمارس عند الأفراد العاديين له آثار متواضعة، إلاّ أنّه قد وجدت علاقة بين الكمية والاستجابة، كما وجد أن اللافتات التي تشجع على استخدام السلالم وحملات التوعية الاجتماعية لها أثر فعال في زيادة التمارين الجسدية في المجتمع.

**ثالثاً العلاج بالأدوية:** هناك نوعان فقط من أدوية السمنة تم اعتمادهما حالياً من طرف إدارة الأغذية والأدوية بغرض الاستخدام طويل المدى. أولهما (Xenical) والذي يخفض من امتصاص الأمعاء للدهون، وثانها (Meridia) والذي يعمل في المخ لمنع تثبيط نور-إبينفرين الناقلات العصبية (السيروتونين والدوبامين) والشبيه جداً ببعض مضادات الاكتئاب، مما يقلل من شهية المرء تجاه تناول الطعام. وهناك دواء ثالث هو (Acomplia) الذي يعمل من خلال تقييد خاص لعمل نظام القنب الداخلي والذي تم تطويره من خلال المعرفة الخاصة بأنّ مدخني الحشيش غالباً ما يشعرون بالجوع، وقد أعتمد هذا الدواء مؤخراً في أوروبا كعلاج للسمنة. وقد أوصت وكالة

الأدوية الأوروبية في شهر أكتوبر من العام 2008 بإيقاف بيع ( ريمونا باننت ) لأنّ مخاطره أكبر من نفعه. وفي عام 2010 أشارت إدارة الأغذية والأدوية إلى أنّ السييو ترامين يزيد من مخاطر الإصابة بالنوبات القلبية عند الأفراد الذين يعانون من الأمراض القلبية.

**رابعاً: الجراحة:** تمثل الجراحة وخصوصاً جراحة المعدة أسلوباً راديكالياً للتحكم في السمنة المفرطة. وفي أغلب الأحيان يتم إزالة جزء من المعدة لتقليل طاقتها الاستيعابية للأطعمة. وبذلك يصبح لزاماً على الشخص الذي يعاني من السمنة أن يحد من تناول الطعام، وكجميع العمليات الجراحية فإنّ هذا الإجراء له مخاطر وآثاره الجانبية مثل المضايقات المعدية والمعوية. لذلك فإنّ الطريقة تتبع فقط مع الأفراد الذين لديهم زيادة في الوزن لا تقل عن 100% أو الذين لديهم مؤشر كتلة الجسم أكبر من 40 وفشلوا في إنقاص أوزانهم من خلال تغيير نظام حميتهم المتبعة. والذين تعرضوا باستمرار إلى الفشل في تحقيق الوزن بإتباع الطرق الأخرى، والذين يعانون من مشاكل صحية تجعل فقدان الوزن أمراً ملحاً. (شيلي تايلور، 2008، صفحة 212،213،216).

## 2-1- التنقيف الصحي:

### 1-2-1- تعريف الصحة:

إنّ تعريف الصحة حسب ما أوردهته منظمة الصحة العالمية، لم يقتصر حالة غياب المرض فقط، بل اشتمل على السلامة التامة من النواحي الفيزيائية (العضوية والفيزيولوجية) والعقلية والاجتماعية جميعها. يتبين لنا من التعريف أنّ سلامة الصحة العقلية وبما فيها الصحة النفسية هي من أساسيات الصحة العامة التي لا بد من الاهتمام بها اهتماماً يوازي اهتمامنا بالصحة الجسدية

حتى نصل للمعنى الكامل لمفهوم الصحة. (علي محمد عايش أبو صالح وغازي بن قاسم حمادة، صفحة 135).

### 1-2-2- الأسلوب الصحي لتخفيف الوزن:

الأسلوب المثالي هو تخفيف كمية الطعام ، زيادة النشاط البدني وفيما يأتي النقاط المهمة لأسلوب صحي يجمع بين الغذاء المتوازن والرياضة:

\* تناول كل شيء ترغب فيه، لكن بكمية محددة.

\* تناول غذاءك كل يوم لا يوجد غذاء واحد يحتوي على كل العناصر الغذائية. لذلك يجب تنويع الغذاء كل يوم ليشمل الخمس مجموعات وهي: مجموعة الخبز والحبوب، مجموعة الخضروات والفواكه، مجموعة اللحوم، مجموعة الحليب والماء.

\* أكثر من شرب الماء، وكلما أمكن استبدل المشروبات الغازية بالماء وعود الأطفال من صغرهم على شرب الماء. (أمل عبد الرحمن الجودر، 2002، صفحة 07).

\* قلل من نسبة تناول الدهون.

\* مارس أي نوع من الرياضة مثل المشي، الدراجة الثابتة ولأوقات متقطعة وقصيرة فإن المحصلة ستكون كبيرة.

\* الرياضة تحفز الجسم على إفراز مادة (إندروفين) التي تؤدي إلى الشعور بالراحة.

\* الرياضة تحفز الجسم على الاستمرار في حرق السعرات الحرارية لمدة إضافية بعد الانتهاء من التمارين الرياضية.

\* الأكل البطيء: استمتع بكل لقمة تتناولها ودون سرعة لجعل مدة الغذاء طويلة.

\* الحافز العصبي الذي ترسله المعدة إلى المخ بأنها ممتلئة يحتاج 20 دقيقة، ولذلك إذا تناولت الغذاء بسرعة فإنك سوف تستمر في الأكل على الرغم من امتلاء المعدة، لأنك لم تشعر بالشبع.

\* تناول الأغذية الغنية بالألياف مثل الخضروات لأنها صحية وتشعرك بالشبع وهي قليلة السعرات الحرارية.

\* تناول خمس أو ست وجبات صغيرة يوميا بدلا من وجبة أو وجبتين كبيرتين.

\* حين تحس بالجوع تناول بعض الخضروات والفواكه مثل الخس، الجزر، التفاح.

\* سجل كل شيء تأكله، واحسب عدد السعرات الحرارية التي تتناولها.

\* إذا كان عمرك 21 سنة ووزنك 70 كيلوغرام، فإنك تحتاج إلى 2900 سعرة حرارية من أجل المحافظة على وزنك. أما إذا أردت أن تخفف وزنك فعليك أن تقلل من كمية الغذاء وتزيد من نشاطك البدني. (مدحت قاسم وأحمد عبد الفتاح، 2004، صفحة 127، 128، 129).

### 1-2-3- ممارسة النشاط البدني:

لقد أثبتت معظم الدراسات بأنّ قلة الحركة بالإضافة للعادات الغذائية غير الصحية تؤدي إلى خلل في كميات السعرات الحرارية الواردة للجسم مما ينجم عنها زيادة بالوزن، ويلعب النشاط البدني دورا هاما في خفض الوزن من خلال زيادة صرف الطاقة، فالنشاط البدني هو الأسلوب الوحيد لزيادة صرف

الطاقة وفيه الإمكانية لجعل وزن الجسم طبيعياً في الكثير من الحالات خاصة إذا أصبح النشاط البدني أسلوب حياة.

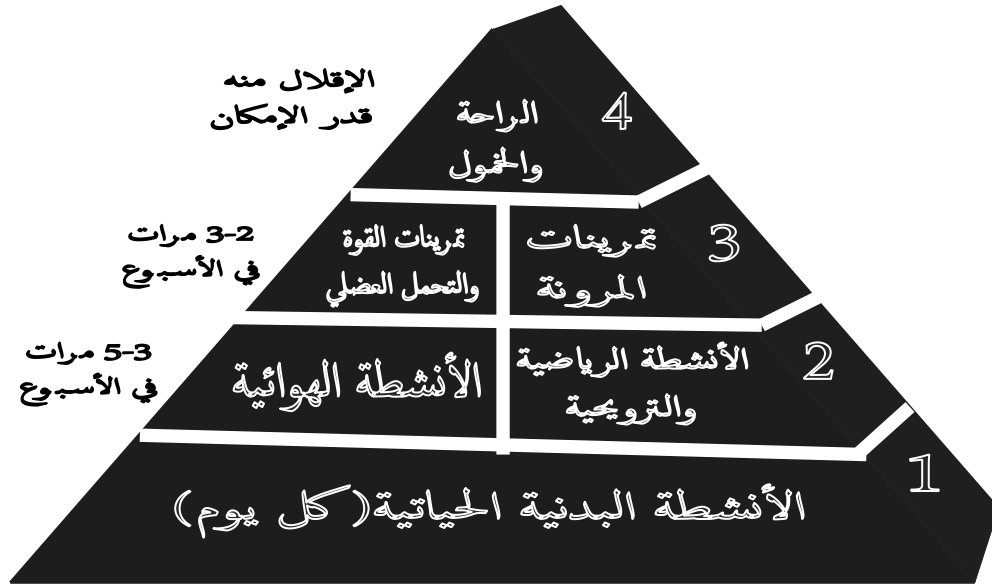
**أولاً: ما هو النشاط البدني؟** هو حركة جسم الإنسان عن طريق العضلات الهيكلية والتي ينتج عنها صرف للطاقة بكميات أعلى من الطاقة المصروفة في وقت الراحة، ويدخل ضمن هذا التعريف جميع الحركات والأنشطة الحياتية الروتينية اليومية، كالقيام بالأعمال البدنية اليومية الهوائية المعتدلة والمتوسطة الشدة من مشي وحركة تنقل وصعود الدرج والتسوق، والأعمال المنزلية المختلفة كغسيل السيارة والعمل في الحديقة المنزلية أو القيام بأي نشاط بدني رياضي أو حركي تروحي يؤدي إلى زيادة سرعة التنفس ولكن تسمح بمواصلة التحدث (القدرة على الكلام) مع القدرة على الاستمرار في هذا المستوى لمدة 30 دقيقة وأكثر مع سرعة العودة إلى الحالة الطبيعية بعد الاستراحة لمدة 30 دقيقة.

**ثانياً: زمن النشاط وتكراره:** يجب ألا يقل زمن النشاط عن نصف ساعة يومياً، وأن يكون نشاطاً بدنياً مستمراً ويكرر الأداء من 5 إلى 7 مرات في الأسبوع، ولزيادة فقدان الوزن يجب زيادة الزمن تدريجياً ليصل إلى 40 دقيقة أو ساعة يومياً، بحيث يتم صرف ما يعادل 2000 كيلو سعر حراري أسبوعياً.

**ثالثاً: شدة النشاط:** لاستخدام الدهون كمصدر للطاقة أثناء الجهد البدني يفضل أن يكون النشاط ذا طابع أوكسجيني (هوائي) والشدة المستخدمة من خفيفة إلى متوسطة ويفضل أن تكون ما بين 55-75% من أقصى معدل لضربات القلب، ويتم تحديد ذلك عن طريق المعادلة (220 - العمر) ثم ضرب الناتج بالشدة المطلوبة وهي (55-75%). فلشخص عمره 15 سنة مثلاً يكون أقصى نبضات القلب لديه  $220 - 15 = 205$  نبضة/دقيقة ثم نحسب نبض الشدة 55% يساوي  $205 \times 0.55 = 112.75$  ن/د، وشدة 75% تساوي  $205 \times 0.75 = 153.75$  ن/د. وهذا يعني أن معدل ضربات القلب

خلال النشاط البدني الممارس بشدة 55% يبلغ 112.75 ن/د وبشدة 75% يبلغ 153.75 ن/د. (وزارة التربية والتعليم الإمارات العربية، 2009-2010، صفحة 25، 26، 27).

كما يوضح الشكل رقم 01 تصنيفا لما يسمى بهرم الأنشطة البدنية، بما في ذلك نوع النشاط البدني ومدة الممارسة الموصى بها. ويتم فيه التركيز في هذا الهرم بصورة أكبر على الأنشطة الموجودة في قاعدة الهرم (المستوى الأول) التي تتضمن جميع الأنشطة الحياتية وينبغي ممارستها بشكل يومي، ثم المستويين الثاني والثالث اللذان يتضمنان ممارسة الأنشطة البدنية الهوائية وتمارين تقوية العضلات وإطالتها، والأنشطة الرياضية، خاصة الترويحية منها، مع الإقلال قدر الإمكان من الخمول البدني الذي يمثلته المستوى الرابع (قمة الهرم). (الهزاع بن محمد الهزاع، صفحة 09).



شكل رقم 01: هرم الأنشطة البدنية، المصدر: (NASPE, 1998(from: Corbin & Lindsey, 1997)

## الخلاصة:

رغم المجهودات الكبيرة المبذولة من طرف القائمين على شؤون الصحة وعلى رأسهم المنظمة العالمية للصحة والمختصين في الصحة البدنية إلا أنّ السمّة تبقى هاجسا ينعس حياة الناس منهم المراهقين وحتى الأطفال دون السن 18 سنة نتيجة الخمول وسيطرة التكنولوجيا عليهم والعادات الغذائية الخاطئة والمنتجات الغذائية المشبعة بالسكريات والدهون وكذا نمط الحياة اليومية المبني على قلة الحركة. إلا أنّ السبيل الوحيد للحد من شبح السمّة هو النشاط البدني مع إتباع نمط غذائي سليم، كما أرشدنا به سيد الخلق أجمعين عليه أفضل صلاة وأزكى تسليم في قوله: "نحن قوم لا نأكل حتى نجوع، وإذا أكلنا فلا نشبع".

الفصل الثاني: خصائص المرحلة العمرية

للتعليم المتوسط (المراهقة)

تهتم بعض العلوم الإنسانية كعلم نفس النمو مثلا بدراسة الإنسان منذ أن تتم عملية الحمل وفي أثنائها وأثناء الولادة وبعدها ، أي عندما يكون رضيعا / رضیعة ، طفلا / طفلة ، مراهقا / مراهقة ، شابا / شابة ، رجلا / امرأة ، كهلا ، ويدرس علم النفس نواحي النمو الجسمي والعقلي والانفعالي والاجتماعي والنفسي ، وكل ما يؤثر في تلك الجوانب سلبا كان أو إيجابا ، كما يدرس التغيرات في العمر ومظاهرها ، كما يهتم بأنواع السلوك المميزة لكل مراحل الأعمار الزمنية والمبادئ التي تصف اتجاه النمو متضمنة التفاعل بين وظائف النمو المختلفة ، بهدف الوصول إلى الحقائق النفسية والنمائية عن الفرد ، وأنواع السلوك المميزة لكل مراحل العمر الزمنية ، ووصف مظاهرها وخصائصها وحاجاتها ، والى تفسيرها والتنبؤ بها وضبطها وتوجيهها

يقصد بالنمو عملية تغيير ، وتوجيه للتغيير في مختلف النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية واللغوية ، ويرى ( فالون ) أن النمو مجموعة من المراحل تحدث فيها فترات من الراحة تعقبها قفزات ، وهذه القفزات أطلق عليها ( فالون ) اسم أزومات النمو .

والنمو وحدة ديناميكية متكاملة تتم عبر مراحل متعددة ينتقل فيها الطفل من حالات الضعف إلى حالة القوة ، وهذا الانتقال يتم من مرحلة نمو سابقة إلى مرحلة نمو جديدة ويحدث خلالها تغيرات كثيرة في وظائف جديدة ، وهذا التعاقب القائم على التحولات الوظيفية يتم خلال مراحل متعددة.ونذكر منها:

#### مرحلة المراهقة:

يطلق اصطلاح المراهقة على المرحلة التي يحدث فيها الانتقال التدريجي نحو النضج البدني والجنسي والعقلي والنفسي، ويخلط البعض بين كلمة المراهقة وكلمة البلوغ، ولكن ينبغي التمييز بينهما، فلفظ المراهقة يعني

التدرج نحو النضج الجنسي والجسمي والعقلي والنفسي، حيث يقصد بالبلوغ نضج الأعضاء الجنسية.

### النمو الاجتماعي:

تستمر عملية التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي، حيث يستمر تعلم القيم والمعايير الاجتماعية من الأشخاص الهامين في حياة الفرد، وتعتبر مرحلة المراهقة بحق مرحلة التطبيع الاجتماعي، ويلاحظ زيادة تأثير الفروق في عملية التنشئة والتطبيع الاجتماعي في سلوك المراهق، ومن أهم مظاهر النمو الاجتماعي في مرحلة المراهقة:

- \* تزداد الثقة بالنفس والشعور بالأهمية وتوسيع الأفق والنشاط الاجتماعي.
- \* يسعد المراهق بمشاركة الآخرين في الخبرات والمشاعر والاتجاهات والأفكار.
- \* يظهر الاهتمام الشخصي ويبدو في اختيار الألوان الزاهية الملفتة للنظر.
- \* النزعة إلى الاستقلال الاجتماعي والميل إلى الزعامة.
- \* يزداد الوعي بالمكانة الاجتماعية.
- \* يلاحظ النفور والتمرد والسخرية والتعصب والمنافسة.
- \* ينمو الذكاء الاجتماعي.
- \* تنمو القيم نتيجة تفاعل المراهق مع بيئته الاجتماعية.

### النمو الجسمي والحركي:

\* تحصل تغيرات جسدية كبيرة في هذه المرحلة تقود إلى تشكل الجسم ليتخذ شكل الجسم البالغ.

\* تتميز هذه المرحلة ببلوغ كل من الذكر والأنثى، وظهور التغييرات الجنسية الثانوية والرئيسة عند كل منهما.

### النمو العقلي واللغوي:

- \* القدرة على التعامل مع المفاهيم المجردة والاستنتاج.
- \* يصبح المراهق أكثر قدرة على المجادلة والوعي بالذات.
- \* يصبح المراهقون أكثر تركيزاً على ذواتهم، مثاليين وناقدين.
- \* يزداد تعرف المراهقين على الخيارات المتاحة لهم.
- \* يتمكن المراهقون من استخدام المفردات بشكل أفضل ويزداد استخدامهم للمفردات الخاصة بالمجرد في لغتهم. (أمجد قاسم)

### الخصائص الفسيولوجية للاطفال عند اداء النشاطات الرياضية:

يتعرض جسم الفرد خلال حياته إلى مجموعة تأثيرات مورفولوجية وبيولوجية وتغيرات وظيفية شتى، وتقاس القابلية البدنية والمهارية للفرد من خلال نمو الجسم نتيجة هذه التأثيرات، والتي عادة ما تكون غير متساوية. يمر الفرد بمرحلة النمو العام وتسارع النمو الطولي الذي يتراوح بين الببطء النسبي تارة وثبات الأحجام أحياناً، وكذلك وظائف الجسم تبدأ وظيفة مبكراً وتتأخر أخرى، وبشكل عام أن القابلية الوظيفية عند الأطفال تكون أقل مقارنة مع الكبار، وهذا لا يعود إلى عدم تكامل النمو لديهم، لأن كل مرحلة من مراحل النمو تعتبر تامة للمرحلة ذاتها. ولكن هناك عدة عوامل تؤثر على نمو الجسم منها:

**الوراثة:** من الصفات الوراثية الأساسية التي يرثها الأطفال من الوالدين (الخصائص الجينية) التي تحدد الطول و بناء شكل الجسم ونمو الأجهزة المختلفة.

**البيئة الخارجية:** تشمل المهارات المكتسبة والعوامل البيئية الاجتماعية والحالة المعيشية التي يمكن أن تؤثر على طبيعة الفرد وسلوكه، وكلما كان التأثير كبيرا كان أكثر قوة وثباتا.

**وسائل التربية البدنية:** تعد وسائل التربية البدنية خاصة (التمارين الرياضية) من الوسائل المؤثرة في نمو الجسم، حيث تنمو الأنسجة العظمية والعضلية وكذلك الأعضاء الداخلية بشكل أفضل تحت تأثير التمارين الرياضية، ويمكن اكتساب الصفات والقدرات الحركية بشكل متكامل، أما عند عدم اكتمال الخبرات الحركية (القصور الحركي) ويبطئ النمو تنخفض القابلية الوظيفية للجسم خلال ادوار النمو.

**الجهاز العصبي والتنظيم الهرموني:** خلال نمو الجسم في المراحل العمرية المختلفة تتغير خصائص الجهاز العصبي والتنظيم الهرموني للوظائف الجسمية المختلفة، ففي المراحل العمرية المبكرة للنمو تسود تأثيرات الجهاز العصبي السمبثاوي، وهذا يظهر من خلال ارتفاع سرعة التقلصات القلبية عند الأطفال في وقت الراحة ويتقدم المرحلة العمرية يزداد تأثير العصب الباراسمبثاوي حيث يبطئ التقلص القلبي.

**الأدوار العمرية:** تشمل الأدوار العمرية التغيرات في التكوين الجسمي والنمو الوظيفي التي يمكن تمييزه خلال مراحل العمر المختلفة، ووفق ذلك يمكن تقسيم الأدوار العمرية المدرسية إلى ما يلي:

**01- الأعمار المدرسية الصغيرة:** الذكور (8-12) سنة والإناث (8-11) سنة.

**02- الأعمار المدرسية المتوسطة (الأحداث):** الذكور (13-16) سنة والإناث (12-15) سنة.

03- الأعمار المدرسية الكبيرة (الشباب): الذكور (17-18) سنة والإناث (16-18) سنة. (سميعة خليل محمد، 2008).

#### مميزات المرحلة:

جسماً: غالباً ما تحدث بهذه الفترة طفرة نمو في الطوال والوزن، وظهور بعض الأمراض المرافقة لسرعة نمو عضلة القلب.

حركياً: زيادة الارتباك الحركي وافتقار للرشاقة، ضعف تحكم في العضلات، زيادة في الحركة، اضطراب القوى المحركة وكافة هذه التغييرات تعزى لتغير إفراز الغدد ونمو عضلة القلب.

انفعالياً: اضطراب انفعالي بسبب تغيرات إفراز الغدد تؤدي لإحباط وصراع، تناقض في التصرفات، عدم ضبط السلوك، ظهور العواطف الشخصية ومحاولة اكتشاف الجنس الآخر، والولاء لشلة الأصدقاء.

اجتماعياً: نمو سريع للعقل وتمايز القدرات، تزايد الإدراك من الحسي للمعنوي، ظهور التفكير الابتكاري، زيادة قوة الانتباه ونمو القدرة على الخيل، بداية ظهور أحلام اليقظة، تذكر الموضوعات المنطقية.

روحياً: بداية التأمل في الوجود، والتساؤل عن المفاهيم الدينية، بداية الاتجاهات الروحية والعبادة بشكل واع.

لذا تعتبر هذه المرحلة من المراحل الخطيرة في حياة الأفراد كونها تتضمن ثلاثة عوامل رئيسية وهي طفرة النمو وتغير إفراز الغدد وقد يحدث في نهايتها فترة البلوغ وهذا ما يجب أن يدركه المربي أولاً.

إن معرفة المربي لهذه الأمور تساعد على بناء برامج الأنشطة المناسبة وإعداد وجبات الأغذية المناسبة.

يدرك المربي أن هذه الفترة تتميز بالاضطراب النفسي والانفعالي والتناقض وبالتالي لا يستغرب أو يثور لتصرفات غير متوقعة من بعض الأفراد.

يستفيد المربي من التغيرات الاجتماعية والروحية لهذه المرحلة وبالتالي يكون حذراً عند التعامل مع استفسارات الأفراد حول بعض القيم والمفاهيم الاجتماعية والروحية.

### كيف نتعامل مع هذه الفئة:

من أجل إختيار البرامج والأنشطة المناسبة لهذه الشريحة العمرية يجب على المربي:

استشارة خبير تغذية لمعرفة أسلوب ونوعية التغذية المناسبة لهذه المرحلة، وعدم استخدام البرامج التي تتطلب حركات عنيفة، ومتابعة أي تغير أو دلائل مرض تظهر على الأفراد بسبب سرعة النمو.

الاعتماد على البرامج التي لا تحتاج لحركات دقيقة، ومراعاة قدرات الأفراد في هذه المرحلة من حيث حركتهم الزائدة والجهد الذي يتحمله الفتى أثناء فترة النمو السريع لجسمه وقلبه.

بناء البرامج ذات المردود السريع من حيث الفائدة والحركة لإشغال المراهقين ما أمكن عن الانفراد وإبعادهم عن الصراع والإحباط، الاعتماد بشكل كبير على نظام الطلائع ( الورشات أو المجموعات)، مواجهة مواقف الاضطراب التي قد تصيب البعض بالنصح والاستماع لهم وتوجيههم.

يبدأ المربي في هذه المرحلة بمراعاة الفروق الفردية للأفراد المراهقين وذلك بتتويج الأنشطة والمهام وفقاً لمتايزهم في القدرات، زيادة الاعتماد تدريجياً

على المفاهيم المعنوية، زيادة برامج الرسم والتمثيل والابتكار لإشباع قدراتهم المتزايدة في التخيل، ونمو الوعي بالأمر المنطقية.

زيادة البرامج الدينية ورفع مستوى متطلبات المجال الديني فردياً وجماعياً.

مستخلص توجيهي مطابق لخصائص تلاميذ التعليم المتوسط:

#### 01- الجانب النفسي / الحركي:

\* توظيف منطقي للسلوكات الحركية من خلال النشاطات الأقل صعوبة والقدرة على استغلال المؤهلات والمكتسبات وتوظيفها في حالات معقدة نسبياً، نظراً:

- للنمو السريع في القامة وتسوية التناسق بين الحركة والمهارة.

- تصاعد القوة العضلية والقيام التدريجي بمجهودات ذات شدة متزايدة.

\* إعطاء الأولوية للمجهودات ذات الوتيرة الضعيفة والطويلة من حيث المدة.

\* تشجيع الألعاب الشبه رياضية والدخول في النشاطات الرياضية حسب المنطق المطابق للاختصاص وتوفير الامكانيات والوسائل.

#### الجانب المعرفي:

\* البحث عن التوازن بين الفهم والتكيف (إتساع مجال التخيل) والقدرة على اكتساب مهارات معرفية جديدة تتطلب أكبر تصور ذهني (دخول مرحلة استعمال العقل).

\* الدخول في مرحلة التمييز وتمثيل الأحجام، الأوزان والمدى الفضائي والزمني وضمان التعايش بكل تلقائية.

\* الإنتقال من المنطق المعتمد على الحقائق المباشرة إلى منطق التجريب،  
التقييم والمعالجة.

\* الإنتقال من البحث عن وضع صيغ لتحليل الأحداق وبناء خطط المشاريع  
بصفة غير منتظمة إلى القدرة على تنظيمها، تسييرها وتخطيطها بإدراك  
العناصر المتداخلة (العلوم والتكنولوجيا والتقنيات المتعلقة بالنشاط الرياضي).

#### الجانب الوجداني:

\* التمكن من اجتياز فترات القلق والاضطرابات والقدرة على توظيف المهارات  
الاجتماعية في حالات تقتضي التعاون والمواجهة.

\* تطوير الاحتياجات الذاتية، استجابة لطموحات وشهوات التلميذ.

\* تكوين فضائه واحترام القيم والقواعد المتفق عليها .

\* ينتقل من تقليد أدوار الكبار إلى إبتكار أدوار خاصة به.

\* يتحدى الخجل ويتوصل إلى التظاهر أمام الآخرين.

\* تقلد الأدوار في التنظيم والتسيير والإدلاء بالرأي المفيد. (الوثيقة المرافقة  
لمنهاج مادة التربية البدنية والرياضية للتعليم المتوسط)

أَمَّا الْبُيُوتُ فَكَانَتْ  
مُتْرَكَةً لِمَنْ يَشَاءُ  
مِنْ قَوْمِ إِسْرَائِيلَ  
ذِينَ هُمْ أَهْلِهَا

### 3-1- تعريف

تُعرفُ الهواتف الذكية باللغة الإنجليزية بِمُصطلحِ (Smart Phones) وهي عبارة عن مجموعة من الأجهزة الإلكترونية الحديثة، والتي تحتوي على خلايا تكنولوجية متطورة عن الخلايا التي كانت تُستخدم في النسخ القديمة من الهواتف الخليوية السابقة، كما تُعرفُ بأنّها نسخة متطورة من الهواتف الخليوية، تساهمُ في توفير مجموعة من التطبيقات المتطورة، والتي تحوّل وسائل الاتصال القديمة إلى وسائل اتصال حديثة قادرة على تعزيز الربط بين الأفراد حول العالم.

ومن التعريفات الأخرى للهواتف الذكية أنّها: أجهزة رقمية مرتبطة بالتطور التكنولوجي، تجمعُ بين فكرة عمل الهواتف العادية، وأجهزة الحاسوب، ممّا يساهم في القيام بأكثر من نشاط، أو وظيفة في وقت واحد، لذلك تمّ وصفها بالأجهزة الذكية.

### 3-2- تاريخ الهواتف الذكية:

يعودُ أول ظهور للهواتف الذكية إلى عام 1992م، والذي اخترعته شركة (IBM) لتكنولوجيا الحاسوب والأجهزة الرقمية، وقد احتوى على مجموعة من التطبيقات المتطورة التي لم تُعرف في السابق مثل: القدرة على إرسال واستقبال الرسائل الخليوية، وإرسال الرسائل البريدية عبر البريد الإلكتروني، كما تضمن وجود دفتر يحتوي على معلومات الاتصال بالأشخاص، وآلة الحاسبة، ومنبه، وبعض من الألعاب البسيطة. في عام 1996م طورت شركة نوكيا للاتصالات والأجهزة الإلكترونية فكرة الهواتف الذكية، لتصنع أول هاتف ذكي قادر على الربط بين خصائص الهاتف وجهاز الحاسوب ضمن جهاز إلكتروني واحد، اعتمد على فكرة توفير تطبيقات الحاسوب الرقمية في جهاز صغير الحجم مقارنة بأجهزة الحاسوب، واحتوى على لوحة للمفاتيح لكي توفر للمستخدم القدرة على كتابة النصوص، والتعامل مع الحاسوب، كما تمت صناعة شاشة ذات جودة عالية لهذا الهاتف الذكي، واعتبر ذلك تطوراً مهماً جداً في عالم الاتصالات الرقمية.

في مطلع الألفية الجديدة بدأت مجموعة من شركات الهواتف الخلوية والأجهزة الرقمية بصناعة هواتف ذكية أكثر تطوراً من الهواتف التي صنعتها شركة نوكيا، مما ساهم في تعزيز وجود الهواتف الذكية الحديثة في سوق الاتصالات، وخصوصاً بسبب اعتمادها على أنظمة تشغيل رقمية مختلفة عن الهواتف السابقة، مما أدى إلى تطور قطاع صناعة الهواتف الذكية بشكل كبير.



شكل رقم 02 يمثل نموذج لبعض الهواتف الذكية

### 3-3- خصائص الهواتف الذكية:

- \* يتمكن مقتنوها من إجراء الاتصالات الهاتفية، والاتصال بشبكة الإنترنت بوقت سريع جداً.
- \* توفر القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية ثلاثية الأبعاد في تصميم الشاشة الخاصة بها.
- \* تحتوي على ذاكرة تخزين كبيرة، لحفظ العديد من أنواع الملفات.
- \* تعتمد على استخدام معالج حاسوبي رقمي يُسرّع من إجراء العمليات المنطقية في الهاتف.

\* تتميز بوزنها الخفيف مقارنة بالهواتف السابقة.

### 3-4- استخدامات الهواتف الذكية:

تستخدم الهواتف الذكية في المجالات الآتية:

\* تطبيقات الاتصالات الرقمية المعتمدة على الإنترنت، مثل: برامج المحادثة الهاتفية، والمصورة.

\* عمل مجموعات في برامج التواصل الاجتماعي.

\* تنظيم الأعمال والنشاطات اليومية سواء في المنزل، العمل أو في مكان الدراسة.

\* مجال التصوير، إذ أنّ أغلب أنواع الهواتف الذكية تحتوي على كاميرات رقمية ذات جودة عالية.

\* مجال الصوت والتسجيل، إذ تحتوي على وسائط متنوعة للتحكم بالأمور الصوتية.

### 3-5- تطبيقات الهواتف الذكية:

هناك العديد من التطبيقات المبرمجة في الهواتف الذكية من قبل الشركة المصنعة للهاتف نذكر منها:

#### تطبيق لاين line :

برنامج لاين من أشهر برامج المحادثات في العالم ، وصل عدد المستخدمين للبرنامج حوالي 450 مستخدم حول العالم ، يتميز برنامج لاين بإمكانية استقبال وإرسال المحادثات المرئية والصوتية مجانا ، كما يمكن تبادل ملفات الوسائط بين المستخدمين ، وبتميز أيضا بإجراء المحادثات الجماعية ، كما يوفر البرنامج مجموعة من الإيقونات المتميزة ، يعمل البرنامج على

الحاسوب وهواتف الاندرويد.



**شكل 03:** يمثل تطبيق لاین على الهاتف الذكي

### تطبيق نمبر بوك Number Book :

يعتبر تطبيق نمبر بوك من التطبيقات الشهيرة وله عدد كبير من المستخدمين ، يوفر التطبيق عدة مزايا منها معرفة هوية المتصل من دون ان يكون مسجل مسبقا علي الهاتف المحمول ، معرفة مكان المتصل ، كما يقوم التطبيق بإنشاء قاعدة بيانات تحتوي علي الأسماء والأرقام الخاصة بالمستخدم ، كما يمكن حجب الأرقام الغير مرغوب بها من خلال التطبيق.



**شكل 04:** يمثل تطبيق نمبر بوك على الهاتف الذكي

### تطبيق واتس اب WhatsApp :

هناك 800 مليون شخص حول العالم يستخدمون تطبيق الواتس اب، يتميز التطبيق بعدة مزايا منها إرسال واستقبال الرسائل النصية مجانا، التراسل الفوري بين الأصدقاء، مشاركة المواقع المختلفة مع الأصدقاء، تبادل ملفات الوسائط، المحادثة مع عدة أفراد، البرنامج يعمل علي الهاتف الذكي، البرنامج يعمل على الكمبيوتر، يمكن تحميل البرنامج من الصفحة الرئيسية للتطبيق.



**الشكل 05** يمثل تطبيق واتس اب على الهاتف

الذكي

### تطبيق سكايب Skype

يتميز تطبيق سكايب بتوفير إمكانية إجراء المكالمات الصوتية والفيديو ، كما يوفر إمكانية تبادل الرسائل النصية بين المستخدمين ، ويتميز أيضا



تطبيق سكايب بتوفير العديد من الرموز التعبيرية ، يعمل التطبيق علي الهواتف الذكية.

**الشكل 06:** يمثل تطبيق سكايب على الهاتف

الذكي.

### تطبيق فايبر Viber

تطبيق فايبر من أكثر التطبيقات انتشارا في العالم ، يوفر التطبيق لمستخدميه إمكانية إجراء المكالمات الصوتية مجانا ، تبادل الرسائل النصية بين الأفراد ، استقبال وإرسال ملفات الوسائط ، لا يمكن التجسس علي مستخدمي التطبيق.



**الشكل 07** يمثل تطبيق فايبر على الهاتف الذكي.

### تطبيق قوقل بليس Google Plus

من أكثر التطبيقات شهرة واستخداما في العالم، يوفر البرنامج إمكانية

التواصل الاجتماعي بين الأشخاص ومتابعة الأصدقاء والأقارب، كما يتيح للمستخدم إمكانية نشر المقالات والصور والفيديو على الصفحة الخاصة بالمستخدم ، يعمل البرنامج على نظام الاندرويد وأجهزة اللوح .



**الشكل 08:** يمثل تطبيق جوجل بليس على الهاتف

الذكي

### تطبيق الفيس بوك facebook

من أشهر برامج التواصل الاجتماعي استخداما، يعمل البرنامج على الهواتف الذكية وجميع أجهزة التليفون المحمول الأخرى، يتميز البرنامج

بتوفير التواصل بين العديد الأشخاص في جميع دول العالم، إبداء الرأي من خلال التعليقات، تبادل ومشاركة المنشورات المختلفة، توفير العديد من الألعاب، كما يمكن من خلال البرنامج إجراء محادثات صوتية ومرئية ونصية.



**الشكل 09:** يمثل تطبيق الفيس بوك على الهاتف الذكي.

هذه بعض التطبيقات المشهورة المبرمجة في الهواتف الذكية وهناك العديد من التطبيقات بحسب الشركة المصنعة كما يمكن الحصول على هذه التطبيقات وغيرها من خلال نظام البرامج جوجل بلاي. (ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة)

### 3-6- خلاصة:

كلما كانت حاجة لمطلب ما استوجب عليه مواكبة العصر بما هو عليه نحو التطورات الجديدة والاكتشافات الحديثة والمتجددة خاصة في مجال التكنولوجيا وما توصل إليه العقل البشري وما أملته عليه مواهبه لتجده مجسدا في صفيحة محمولة لا تكاد تعرها اهتمام، لكن تتوجب عليك الظروف الحياتية وقتا ما اللجوء لاستخدامها بما تحمله هذه الأجهزة دائمة التطور والإبداع.

# الباب الثاني: الأمانة المدانية

# الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية

كغيره من البحوث العلمية وبعد الدراسة النظرية والإحاطة بجوانب موضوع الدراسة نلجأ إلى الدراسة الميدانية والتي من خلالها نستعرض كل ما يتعلق بالإجراءات الميدانية والمعالجة الإحصائية لمختلف البيانات.

### 1-1- التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بالتجربة الاستطلاعية ما بين 04 جانفي 2019 و10 جانفي 2019 بالمتوسطتين للتعرف على مجتمع البحث وتحديد أفراد العينة. كما تم خلالها القيام بالقياسات الأولية للوزن والطول وذلك أثناء فترات الراحة في وحدات الكشف والمتابعة الصحية للمتوسطتين وإجراء بعض الفحوصات للتلاميذ من قبل طبيب الوحدة. وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية:

1\* التعرف على خصوصيات عينة البحث والتقرب منها أكثر لتحديد الصعوبات.

2\* التعرف على الجاهزية البدنية والنفسية لإجراء الاختبار.

3\* ضبط الأجهزة والتدريب على طريقة العمل بها وتحديد تطبيقاتها.

### نتائج التجربة الاستطلاعية:

- تقبل أفراد العينة لفكرة إجراء الاختبار وتطبيق البرنامج المقترح

- صلاحية الأجهزة وضبط التطبيقات.

### 1-2- منهج البحث:

يحتاج البحث العلمي إلى إستراتيجية علمية واضحة المعالم وقابلة للتطبيق، والمنهج في البحث العلمي يختلف باختلاف المواضيع. لذلك توجد أنواع عديدة من المناهج العلمية. حيث أنّ طبيعة البحث ونوع المشكلة هما اللذين يحددان المنهج المتبع. وقد استخدمنا المنهج التجريبي وبأسلوب (المجموعة الواحدة) لملاءمته لطبيعة البحث لأنّ الهدف هو معرفة أثر وفاعلية البرنامج الرياضي والتوعوي المقترح للتخفيف من الوزن الزائد لذوي السمنة أي علاقة تأثير وتأثر لمعرفة التغيرات التي تحدث.

### 1-3- المجتمع والعينة:

#### 1-3-1- المجتمع:

هو المجتمع الذي سحبت منه العينة ويشمل كل التلاميذ المتمدرسين بالمرحلة المتوسطة والمصابين بالسمنة من الدرجة الأولى والثانية والتي لا تعود على أسباب وراثية أو مرضية.

#### 1-3-2- العينة:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ متوسطتي لوالي عبد القادر بتاوقريت وعبد الحميد بن باديس بالظهرة لولاية الشلف للموسم الدراسي 2018-2019 وكان عددهم 13 تلميذ، 06 ذكور و07 إناث. (الملحق) وذلك بالاعتماد المراحل التالية:

1- تحديد كل العناصر التي تبدو شكلاً أنها تعاني السمنة من خلال حصص التربية البدنية والرياضية وبمساعدة أستاذ زميل بالمتوسطة الأخرى وكان العدد 23 منهم 11 ذكراً و12 أنثى.

2- تقديم فكرة عن الدراسة وأهمية البرنامج الرياضي والتثقيف الصحي.

3- استبعاد 10 عناصر 08 ذكور و02 إناث حيث 03 عناصر خارج التصنيف المعنى بالدراسة، و03 تتعلق بأسباب وراثية، 04 لظروف عائلية وعدم المقدرة على توفير جهاز الهاتف الذكي.

4- وفي الأخير تم اعتماد 13 عنصر منهم 06 ذكور و07 إناث ممن يتسمون بالسمنة حسب جول التصنيف الخاص بالأشخاص دون 18 سنة والقابلين والقادرين على تطبيق البرنامج الرياضي المقترح.

#### أسباب إختيار العينة:

\* سهولة التعامل مع عينة البحث خاصة أنها متمدرسة عند الباحث وزميله.

\* كون أفراد العينة متمدرسين بالمرحلة المتوسطة.

\* ملائمة أفراد العينة لشروط تنفيذ البحث.

\* بؤادر استفعال ظاهرة السمنة في السن المبكرة (مرحلة التعليم المتوسط) للحد منها رغم أنها سن النمو الطبيعي.

#### شروط اختيار العينة:

\* أن يكونوا من تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط غير منظمين لنوادي  
رياضية من الفئة العمرية 11-15 سنة.

\* أن يتسموا بالسمنة حسب جدول التصنيف.

\* خلو التلميذ من الإصابات أو بعض الأمراض.

\* وجود الرغبة لتطبيق البرنامج وتناسبه مع الحياة اليومية لأفراد

العينة.

التصنيف	BMI	الطول (م)	الوزن (كغ)	الجنس	السن (سنة)	الاسم واللقب
البدانة	31.89	1.68	85	ذكر	14	ع - ع
البدانة	31.49	1.70	86	ذكر	15	ب - ع - ع
البدانة	30.73	1.52	66	ذكر	14	ل - م - أ
البدانة	30.63	1.49	63	ذكر	13	ي - ع - غ
البدانة	30.10	1.40	54	ذكر	12	م - ع - ع
البدانة	30.08	1.52	67,5	ذكر	14	ق - س
البدانة	33.06	1.65	85	أنثى	15	م - خ
البدانة	31.42	1.64	79,5	أنثى	14	م - ر
البدانة	31.04	1.65	79,5	أنثى	14	ك - م
البدانة	30.85	1.66	85	أنثى	15	ن - أ
البدانة	30.22	1.50	63	أنثى	11	م - ر
البدانة	30.18	1.55	70,5	أنثى	14	س - أ
البدانة	29.78	1.50	62	أنثى	12	س - ف

جدول رقم 03 تصنيف خاص بأفراد العينة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معدل الالتواء
السن	سنة	13.61	//	//
الطول	متر	1,57	//	//
الوزن	كـلـغ	72.77	//	//
BMI	كـغ/م <sup>2</sup>	30.88	0.87	0.86

جدول رقم 04: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل

الالتواء في بعض المتغيرات الأساسية قبل إجراء التجربة.

#### 1-4- متغيرات البحث:

أ- المتغير المستقل: يتمثل في البرنامج الرياضي المقترح ( المشي العادي باستعمال تطبيقات الهواتف الذكية) مع التثقيف الصحي.

ب- المتغيرات التابعة: الوزن، مؤشر كتلة الجسم

ج- المتغيرات المشوشة: الحياة المعيشية - الحالة الإجتماعية - النشاطات الإضافية اليومية خارجة عن البرنامج كالجري- أسباب السمنة.

الضبط الإجرائي للمتغيرات:

المتغير المستقل: البرنامج الرياضي - التثقيف الصحي

تصميم البرنامج الرياضي:

**من حيث الشكل:** مشي عادي يومي خلال الحياة الاعتيادية تشمل أيام الدراسة والعطل وباستخدام تطبيقات الهواتف النقالة.

**من حيث المحتوى:** ينقسم إلى مرحلتين:

**الأولى:** تحتوى على 08 أسابيع:

الأول: 1000 مشية على الأقل. - الثاني: 1500 مشية على الأقل

الثالث: 2000 مشية على الأقل. - الرابع: 2500 مشية على الأقل

الخامس: 3000 مشية على الأقل. -السادس: 3500 مشية على الأقل

السابع: 4000 مشية على الأقل. - الثامن: 4500 مشية على الأقل

**الثانية:** تحتوي على 04 أسابيع: فيها لا يقل عدد الخطوات عن 5000

خطوة ( مشية).

**من حيث المضمون:** المشي العادي الإعتيادي باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية بهدف:

التخفيف من الوزن الزائد. المرونة. التخفيف من سمك الثنايا الجلدية.

**أسس بناء البرنامج:**

**الضبط الإجرائي لبرنامج التثقيف الصحي:**

1- توضيح أسباب السمنة وتوعية الأفراد بأخطارها وعواقبها الصحية

والنفسية.

2- تقديم مطويات عن التثقيف الغذائي وحث أفراد العينة بالالتزام بتطبيق محتوياتها.

3- المشي اليومي وبمعدلات تزيد كل أسبوع باعتماد تطبيقات الهواتف الذكية.

4- الاعتماد على السمع البصري وقوة الصورة لتعزيز الإدارة لبلوغ الأهداف.

5- الحث على الانخراط في النوادي الرياضية بالبلدية.

6- النوم الكافي لتنشيط عملية الأيض.

7- تجنب الجلوس الطويل والابتعاد عن الألعاب الفيديو.

8- الزيارات الطبية المختلفة لأخصائي علم التغذية وعلم النفس.

1-5-5- مجالات البحث:

1-5-1- المجال البشري:

عينة من تلاميذ التعليم المتوسط بمتوسطتي لوالي عبد القادر بتاوقريت وعبد الحميد بن باديس بالظهرة لولاية الشلف والبالغ عددهم 13 تلميذ منهم 06 ذكور و07 إناث.

1-5-2- المجال الزمني:

تمت الدراسة في الفترة الممتدة من 04 جانفي 2019 إلى 31 ماي

2019.

### 1-5-3- المجال المكاني:

خلال الحياة اليومية للتلاميذ. في المؤسسة التربوية وخارجها مع استثناء حصة التربية البدنية والرياضية.

### 1-6- الأدوات والوسائل المستعملة في البحث:

\*01 المقابلات الشخصية.

\*02 المصادر والمراجع والمعلوماتية.

\*03 وسائل القياسات الجسمية ( الطول والوزن).

\*04 الهواتف الذكية مع تحميل تطبيقات خاصة بالاختبار وضبطها.

\*05 الوسائل الإحصائية.

\*06 فريق العمل المساعد ( أستاذات ب ر ، طيب وحدة الكشف

والمتابعة الصحية).

**المقابلات الشخصية:** قام الباحث بمقابلات شخصية انفرادية مع أفراد

عينة البحث بغية التعرف على جميع الجوانب الاجتماعية خاصة الحياة

المعيشية والحياة الأسرية والجانب المادي ومدى قابلية تطبيق البرنامج خاصة

توفر أجهزة الهواتف الذكية من أجل تثبيت التطبيقات الخاصة بالعمل. ومن

خلالها تم تحديد مؤشر كتلة الجسم BMI ، نظرا لتوفر قياسي الطول والوزن

والذي هو حاصل قسمة وزن الجسم (بالكيلوغرام) على مربع الطول ( بالمتر).

**الأجهزة والوسائل البيداغوجية:**

01/ ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوغرام.

02/ جهاز المتر الطبي لقياس الطول بالسنتيمتر.

03/ الهواتف الذكية.

#### 1-7-1- الأسس العلمية للاختبارات:

يتصف الاختبار الجيد بوجود الأسس العلمية ونقصد هنا الثبات، الصدق والموضوعية.

#### 1-7-1-1- ثبات الاختبار:

اعتمد الباحث لتقدير ثبات الاختبار طريقة إعادة الاختبار حيث قام بتطبيق الاختبار على عينة عشوائية من التلاميذ قوامها 05 من مجتمع البحث وبعد أسبوع أعاد الباحث تطبيق الاختبار على نفس المجموعة وتحت نفس الظروف الأولى، ثم حساب معامل الثبات فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم 04 وقد أظهر أنّ قيم معامل الثبات عالية مما يدل على درجة ثبات الاختبار المرتفعة وصلاحيّة تطبيقها في التجربة الأساسية.

#### 1-7-1-2- صدق الاختبار:

من أجل التأكد من صدق الاختبار استخدم الباحث معامل الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. (محمد صبحي حسنين، 1995، صفحة 192)

### 1-7-3- موضوعية الاختبار:

إنّ الاختبار المستخدم بعيد عن الشك والتأويل حيث نجد مفردات الاختبار ضمن أهداف الحياة اليومية، لذا فمفردات الاختبار ذات موضوعية ومصداقية جيدة زيادة على أنّها تتناسب مع أفراد العينة وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي.

### 1-8- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

أولاً: الوسط الحسابي:  $س = \text{مج س} / ن$

حيث:

س: الوسط الحسابي، مج س: مجموع القيم، ن عدد القيم. (مروان عبد المجيد ابراهيم، 2000، صفحة 153).

ثانياً: الانحراف المعياري: وهو الجذر التربيعي للتباين ويعبر عنه بـ:

$$ع = \sqrt{\text{مج}(س - \bar{س})^2 / ن} \quad (\text{مروان عبد المجيد ابراهيم، 2000، صفحة 231}).$$

ثالثاً: معامل الالتواء: ويحسب بالمعادلة التالية:

$$\text{معامل الالتواء} = \frac{3 \times (س - و)}{ع}$$

حيث  $\bar{س}$  المتوسط الحسابي، و : الوسيط، ع: الانحراف المعياري.

رابعاً: اختبار ت ستيودنت:

في هاته الحالة نستخدم ت ستيودنت في حالة عينتين مرتبطتين لأننا بصدد الدراسة على نفس العينة لها قياسات أولية وقياسات بعدية وذلك وفق المعادلة التالية:

$$t = \frac{\bar{S}_F}{\sqrt{\frac{S^2_F}{n(1-n)}}}$$

عند درجة حرية ن-1 حيث ح ف: هي انحراف القيمة عن متوسطها

و  $\bar{S}_F$  هي المتوسط الحسابي للفروق

#### 1-9- صعوبات البحث:

01\* عدم تقبل الفكرة من قبل التلاميذ في بداية المرحلة نظرا لخصوصيات المنطقة.

02\* الحاجة الماسة إلى توفير هواتف نقالة ذكية.

03\* صعوبة المراقبة في الحياة المعيشية لكل فرد وصعوبة متابعة الوجبات اليومية ومدى مطابقتها مع النصائح التوعوية الغذائية.

04\* صعوبة التعامل مع الفئة خاصة أنها في مرحلة النمو وهي بحاجة ماسة للأكل الشره وهم بدناء.

## الخلاصة:

تعتبر الدراسة الميدانية ونقصد بالإجراءات البحث الميدانية هي الجوهر الأساسي في إبراز معالم ونجاح البحث العلمي، وعليها ترتكز درجته العلمية، لأنّ الدراسة مرتبطة في كيفية ضبط حدود البحث الرئيسية. وقد حاولنا في هذا الفصل رسم خطة محددة المعالم والغايات في هذا الاتجاه، وذلك بتحديد النقاط التي يمكن أن تساعدنا في ضبط حدود البحث.

وقد تم تحديد المنهج الملائم لطبيعة البحث والذي يخدم بشكل أساسي المشكلة الرئيسية، وقد تم تحديد العينة، الأدوات اللازمة وطرق القياس المستخدمة، وتم ضبط المتغيرات التي قد تعيق سير التجربة الرئيسي. وتم اختيار الطرق والوسائل الإحصائية الملائمة التي تساعد على عرض وتحليل النتائج.

الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج

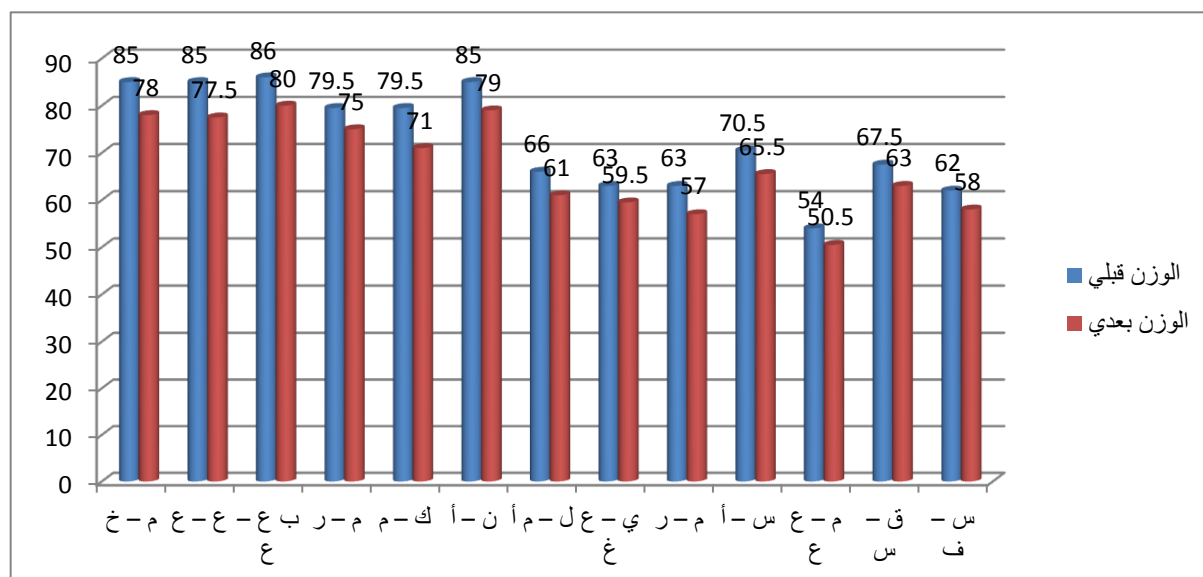
## تمهيد:

تتطلب منهجية البحث عرض، تحليل النتائج ومناقشتها حيث يمثل ذلك الركن الأساسي في عملية اختبار فرضيات البحث والبرهنة عليها. لذلك فإنّ الاكتفاء بعرض البيانات دون تفسيرها والاعتماد على المناقشة والتفسير السطحي يفقد البحث قيمته ويقلل من قدره ليجعل منه عملاً عادياً أكثر من كونه عملاً علمياً يتميز بالقدرة الابتكارية النافذة، وعلى هذا الأساس تطرقنا إلى تحليل وإعطاء حوصلة لكل النتائج المتوصل إليها بالإضافة إلى عرض لنتائج في الجداول وتحليلها تحليلًا منطقيًا، وقد تم تمثيل النتائج في أشكال بيانية لتوضيح الرؤية وتسهيل المقارنة والاستنباط، وفيما يلي نستعرض مجمل النتائج والتحليل والمناقشات.

## 2-1- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لعينة البحث:

التصنيف	BMI		الطول (م)	الوزن (كغ)		الجنس	السن (سنة)	الاسم واللقب
	قبل	بعد		قبل	بعد			
زيادة في الوزن	البدانة	28,65	33.06	1.65	78	85	أنثى	م - خ
زيادة في الوزن	البدانة	27,46	31.89	1.68	77,5	85	ذكر	ع - ع
زيادة في الوزن	البدانة	27,68	31.49	1.70	80	86	ذكر	ب - ع - ع
زيادة في الوزن	البدانة	27,89	31.42	1.64	75	79,5	أنثى	م - ر
زيادة في الوزن	البدانة	26,08	31.04	1.65	71	79,5	أنثى	ك - م
زيادة في الوزن	البدانة	28,67	30.85	1.66	79	85	أنثى	ن - أ
زيادة في الوزن	البدانة	26,40	30.73	1.52	61	66	ذكر	ل - م - أ
زيادة في الوزن	البدانة	26,80	30.63	1.49	59,5	63	ذكر	ي - ع - غ
زيادة في الوزن	البدانة	25,33	30.22	1.50	57	63	أنثى	م - ر
زيادة في الوزن	البدانة	27,26	30.18	1.55	65,5	70,5	أنثى	س - أ
زيادة في الوزن	البدانة	25,77	30.10	1.40	50,5	54	ذكر	م - ع - ع
زيادة في الوزن	البدانة	27,27	30.08	1.52	63	67,5	ذكر	ق - س
زيادة في الوزن	البدانة	25,78	29.78	1.50	58	62	أنثى	س - ف

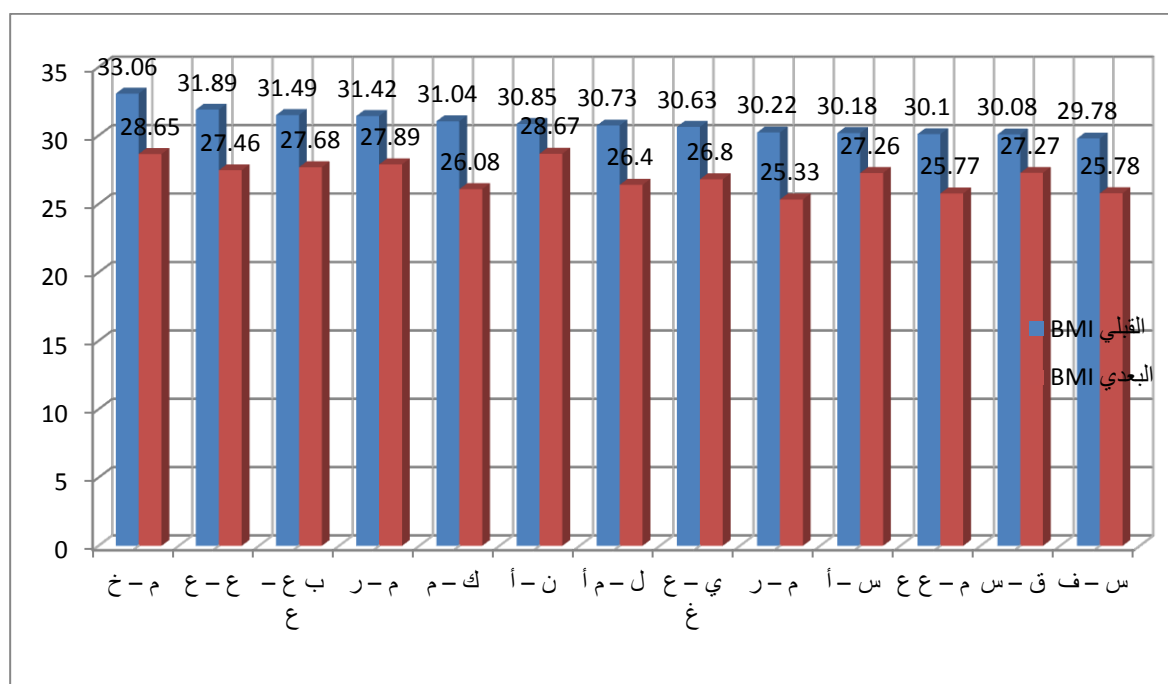
جدول رقم 05 يعطي تصنيف خاص بأفراد العينة بعد إجراء التجربة



شكل البياني 04: يبين الفروقات في الوزن للاختبارين القبلي والبعدي

المتغيرات	الوحدة	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		معدل الالتواء	
		قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد
السن	سنة	13.61		//		//	//
الطول	متر	1,57		//		//	//
الوزن	كـلـغ	72.77	67.31	//	//	//	//
BMI	كـغ/م <sup>2</sup>	30.88	27	0.87	1.04	0.86	0.57

جدول رقم 06: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في بعض المتغيرات الأساسية قبل وبعد إجراء الإختبار.



الشكل البياني 05 يبين الفروقات بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير مؤشر كتلة الجسم.

من خلال النتائج المحصل عليها قبل وبعد الاختبار فإن النتائج القبلية والبعديّة تبين أن العينة تتوفر على الإعتدالية من خلال معاملات الإلتواء والمحصورة دوماً في المجال  $[-1,1]$  .

ملاحظة: لقد تم استبعاد قيمة متطرفة

أما من حيث التجانس فإن  $F = 1.42$  وهذه القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية مما يبين أن هناك تجانس بين العينتين.

حساب ت ستودنت = 11.41 وهي قيمة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية  $n-1 = 12$

## 2-2- تحليل مستوى الثقافة الصحية:

من خلال مزامنتنا للتلاميذ والاحتكاك المباشر بعينة البحث، من بداية التجربة الاستطلاعية فقد تبين لنا أنهم يجهلون الثقافة الصحية وإن كان له معرفة لها فهي معرفة سطحية، خاصة فيما يتعلق بالتوازن الغذائي والسلوكات الغذائية وأنماط الحياة الصحية، ناهيك عن المعرفة بالمكاسب الصحية للنشاط الحركي للجسم. وبالإضافة إلى ذلك انعدام المعرفة فيما يخص مسببات السمّة ومخاطرها على جسم الإنسان ومجمل الأمراض المصاحبة لها، مما جعلنا نهتم بالأمر ونسايه مع أفراد العينة بتقديم نصائح وتوجيهات تخص الجانب التوعوي بالسمّة، تعريفها، أنواعها، مخاطرها الطرق العلاجية لها من خلال مطويات وجلسات مع طبيب الوحدة والتمكن من تنفيذ التوصيات الغذائية وتحسين الطرق المعيشية بقدر المستطاع وتنظيمها تماشياً مع النشاط البدني المقترح ، وهذا ما فسرتة النتائج المحصل عليها بتسجيل تحسن الذي

بينته نتائج قياس كتلة الجسم وكذا قيم مؤشر كتلة الجسم بين الضبط والتجريب.

### 2-3- الاستنتاجات:

من خلال المعالجة الاحصائية وتفسيراً للنتائج ومناقشتها على مجتمع البحث توصلنا إلى الاستنتاجات التالية:

1- نقص في الوزن لدى أفراد العينة.

2- نقص في مؤشر الكتلة الجسمية وانتقال من صنف السمنة إلى زيادة الوزن بدرجة معتبرة.

3- البرنامج الرياضي المقترح والتثقيف الصحي كان لهما أثر إيجابي على مستوى مؤشر كتلة الجسم لدى تلاميذ التعليم المتوسط المتسمين بالسمنة.

4- ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي والبعدي لدى أفراد العينة ولصالح الإختبار البعدي لمؤشر كتلة الجسم.

### 2-4- مناقشة الفرضيات:

على ضوء الاستنتاجات المتحصل عليها من عرض ومناقشة النتائج تم مقارنتها بفرضيات البحث كالتالي:

### 2-4-1- مناقشة الفرضية الأولى:

والتي تنص على: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات الجسمية.

تبين لنا من خلال الجدول رقم 05 والشكل البياني رقم 03 وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في وزن الجسم لدى كل أفراد العينة من يبين تأثير البرنامج الرياضي المقترح ولو بدرجة معتبرة وكذا الثقافة الغذائية وهذا ما تعززه الدراسة السابقة للطالبين جرور محمد ومداح عبد القادر والتي تعطي للبرنامج الرياضي والثقافة الصحية والغذائية التأثير الفعال والإيجابي في إحداث الفروق بين قياسات وزن الجسم من خلال البرنامج المطبق .

#### 2-4-2- مناقشة الفرضية الثانية:

والتي تنص على: يؤثر البرنامج المقترح على تحسن مؤشر كتلة الجسم من السمنة إلى الزيادة في الوزن.

تبين لنا من خلال نتائج الجدول رقم 05 والشكل البياني رقم 04 وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في قيمة مؤشر كتلة الجسم لدى كل أفراد العينة حيث انتقلت القيم من صنف السمنة إلى الزيادة في الوزن بحسب تصنيف معايير مؤشر كتلة الجسم التي تشير إلى زيادة الوزن أو السمنة لدى الأطفال دون 18 سنة. بناء على تأثير البرنامج الرياضي المقترح وكذا التنقيف الصحي والغذائي، رغم أنها فروق ضئيلة وهذا يعود لخصوصيات المرحلة إذ أنها مرحلة نمو وكذا خصوصيات الحياة المعيشية لأفراد العينة والحالة الإجتماعية إلا أنها ذات تأثير إيجابي وهذا ما يتوافق مع مجمل الدراسات السابقة خاصة دراسة الطالبين بن عيسى أبو بكر الصديق وبوخليج كرمي والتي تبين أثر النسلان على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالسمنة

## 2-5- اقتراحات مستقبلية:

من خلال البحث المصغر الذي قمنا به وما أسفرت عنه النتائج المحصل عليها تم وضع بعض التوصيات التي من نأمل أن يولى لها الإهتمام للحفاظ على هذه الفئة وهي كالتالي:

01\* زيادة النشاط الحركي اليومي والذي يساعد على تخفيف نسبة الشحوم في الجسم وكذا الاهتمام بالتغذية الصحية السليمة والمتوازنة.

02\* التوعية المستمرة بمخاطر السمنة خاصة في مرحلة النمو (دون 18 سنة).

03\* التحذير من الإفراط في تناول بعض الأغذية خاصة المشبعة بالزيوت المركبة وعسيرة الهضم.

03\* الاستفادة من البرنامج المقترح مع تطويره بحسب الظروف المتاحة للحفاظ على الصحة خاصة لدى المراهقين وما تتميز به هذه الفئة.

### الخلاصة العامة:

على ضوء أهداف البحث والظروف التي أجري في الاختبار، والعينة التي طبق عليها الاختبار، وبناء على ما حصلنا عليه من النتائج، خلصنا إلى أن البرنامج الرياضي المقترح والتثقيف الصحي المرافق له تأثير في تحسين عناصر اللياقة البدنية والتخفيف من الوزن لدى الفئة العمرية 11-15 سنة المتسمين بالسمنة، كما أنّ هناك تجاوب لهذه الفئة وحيوية لتنفيذ البرنامج خاصة عند ارتباطه بتطبيقات الهواتف الذكية وهذا ما زادهم ارتباطاً به وأنه برنامج يتماشى مع حياتهم اليومية، غير أن هناك مستويات في التحسن بحسب الحياة المعيشية لأفراد العينة وبحسب مدى استيعابهم للتثقيف الصحي والغذائي ومدى تنفيذ التوصيات والأخذ بها والتي من شأنها المساهمة في الحد من السمنة وزيادة الوزن.

# المصادر والمراجع

## المصادر والمراجع

الأنصاري، سليمان بن عمر الجلود ومن صالح. (2005). القاهرة: دار الإيمان للنشر.

الجندي. (2000).

الهزاع بن محمد الهزاع. النشاط البدني في الصحة والمرض. الرياض -السعودية : جامعة الملك سعود.

الهزاع بن محمد الهزاع. (1997). فسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئة (الطبعة الأولى). السعودية: الاتحاد السعود للطب الرياضي.

الهزاع بن محمد الهزاع ومحمد بن علي الأحمدى. (2004). قياس مستوى النشاط البدني والطاقة المصروفة لدى الإنسان، الأهمية وطرق القياس الشائعة. السعودية: جامعة الملك سعود.

الوثيقة المرافقة لمنهاج مادة التربية البدنية والرياضية للتعليم المتوسط.

أمجد قاسم.

أمل عبد الرحمن الجودر. (2002). أنماط الحياة الصحية. البحرين: وزارة الصحة البحرين.

حسن فكري منصور. (2004). كل شيء عن السمنة. القاهرة: دار الصفا والمروة.

حسن فكري منصور. (2004). كل شيء عن السمنة. القاهرة: دار الصفا والمروة.

خالد هيكل . (2004). كيف تصبحين رشيقه في أقل وقت. القاهرة: الاتحاد المصري لكمال الأجسام.

سميعة خليل محمد. (2008). متصفح أنترنت. بغداد العراق.

شيلي تايلور. (2008). علم النفس الصحي. (ترجمة فوزي شاکر داوود، وسام درويش) دار الحامد.

صلاح قادوس. (1995). التخصيس للجنسين. القاهرة: دار الفكر العربي.

علي محمد عايش أبو صالح وغازي بن قاسم حمادة. الصحة واللياقة البدنية. الرياض: جامعة الملك فهد.

فتحي سيد ناصر. السمنة وعلاجها. القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب.

فؤاد عبد الوهاب الشعبان. رشاقة الجسم كيف تحافظ عليها. شركة السندباد.

محمد شوبكي. (2012). الصحة النفسية.

محمد صبحي حسنين. (1995). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. القاهرة - مصر: دار الفكر العربي.

محمود الخطيب. (2009). المركز الثقافي للطفولة.

مدحت قاسم وأحمد عبد الفتاح. (2004). الأندية الصحية. القاهرة: دار الفكر العربي.

مروان عبد المجيد ابراهيم. (2000). الإحصاء الوصفي والاستدلالي. عمان: دار الفكر.

هزاع بن محمد الهزاع. (2010). مؤشر كتلة الجسم كمقياس للبدانة. الرياض: المركز العربي للسمنة.

هزاع محمد الهزاع عن المصدر Col et At BMJ 2000. القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) للإنسان. الرياض.

وزارة التربية والتعليم والإمارات العربية. (2009-2010). دليل معلم التربية الصحية  
والبدنية للصف العاشر (الإصدار الأول) . الإمارات العربية المتحدة: وزارة التربية  
والتعليم إدارة المناهج.

ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة.

Patrick Laure .(2007) . *activités physiqueet santé* .paris:

marketing

<http://www.sante.gov.dz>.(2010) .

<http://www.who.int>.(2000) .

<http://www.who.int>.(2016) .

الملاحق

## مطوية التثقيف الغذائي: مبنية على أساس مراجع علمية ومقابلات مع أطباء وأساتذة بالمعهد:

### نصائح ذهبية للتخفيف من الوزن

أكثر من تناول الخضروات الطازجة التي توفر سرعات حرارية قليلة كالخيار والخص والجرجير في طبق السلطة لأنها تلغي الإحساس بالجوع وتعمل على ملا المعدة فضلا عما توفره من فيتامينات وأملاح معدنية والياف الغذائية.



ابتعد عن شرب المياه الغازية وعصائر الفواكه المحلاة بالسكر



### نصائح ذهبية للتخفيف من الوزن

#### 1- تناول الطعام ببطء ومضغه جيدا

تناول الطعام بسرعة يزيد من الرغبة في الاستمرار في الأكل، فالإحساس بالشبع وامتلاء المعدة لا يبدأ إلا بعد حوالي 20 دقيقة من تناول الوجبة لتُنقل على أثره معلومة "امتلاء المعدة" إلى الدماغ. لذلك يُنصح بتناول الوجبات ببطء واستهلاك القليل من الأغذية.

#### 2- تناول الخيار:

لدى الإكثار والتركيز على تناول الخيار مع الوجبات الثلاث أثناء الحمية، يمكن التخلص من كيلو غرام. فالخيار مناسب وفعال جدا لحرق الخلايا الدهنية.

ويفضل أن يكون الخيار طازجا وصغيرا وتخزينه لوحده بعيدا عن الطماطم. ويجب أكل الخيار مع قشره، حيث أن المواد الفعالة الموجودة في الخيار تقع تحت قشرته مباشرة، لذا يكفي غسله جيدا قبل الأكل.

أما المواد الفعالة المتوفرة في الخيار والتي تساعد على حرق الدهون فمن أهمها المادة المرة، التي تنشط الكبد وتحرق الدهون وتحد من الرغبة في أكل الحلويات. حمض ترينوريك، الذي يساعد الجسم على تحويل الكربوهيدرات إلى طاقة بدل تخزينها كدهون. انزيمات، تقتل البكتريا المضرة في الأمعاء وتنظفها. الماء، حيث تبلغ نسبته 95 بالمائة في الخيار الذي يحتوي أيضا على مواد مساعدة للهضم.

لا تهمل ابدا وجبة إفطار الصباح في طعامك اليومي بهدف انقاص الوزن لأنها ضرورية لتوفير طاقة للجسم خلال فترة الصباح وتساعدك على أداء عملك.



ابتعد ما امكن عن تناول الحلوى لأنها توفر سرعات حرارية كثيرة.



تناول الأغذية النشوية كالخبز والبطاطا والأرز بكميات معتدلة



لا تتناول ابدا الأطعمة السريعة واعتمد على وجبات المنزل.



**الاستعمال:** كوبين على الريق و كوبين قبل النوم و باقي الكمية حسب الرغبة.



01\* عدم شراء أطعمة وأنت جوعان.  
02\* لا تضع على الطاولة أزيد من الكمية المقرر تناولها.

03\* يجب أن تأكل ببطء ولا تتبلع الطعام إلا بعد مضغه جيدا ولا تضع طعام في فمك قبل ابتلاع الطعام الموجود فيه.

04\* تناول الطعام بالشوكة والسكين.  
حاول أن تفعل شيئا آخر بجانب تناول الطعام وليس معا .

05\* عند الشعور بالجوع حاول أن تشغل نفسك بشئ آخر مثل الكلام في التلفون أو الاستحمام أو قراءة كتاب شيق أو المشي.  
06\* الخبز الأسمر أفضل من الأبيض لأنه أغنى بالفيتامينات والأملاح المعدنية والألياف الغذائية.

07\* الأطعمة الطازجة أفضل من الأطعمة المحفوظة والمعبأة لخلوها من المواد المضافة.  
08\* ارو عطشك دائما بالماء لأن الإفراط في المشروبات الغازية قد يؤدي إلى البدانة.

حقائق عن أهمية شرب الماء في

### عملية تخفيف الوزن

1- ينبغي شرب كاسين من السوائل، قبل كل وجبة بعشر دقائق. تصل هذه السوائل فوراً الى المعدة، وفي اعقاب ملامتها لجدار المعدة، تحفز اليات معينة ترسل اشارات الشعور بالشبع الى الدماغ. يستغرق انتقال الاشارات من المعدة الى الدماغ نحو عشرين دقيقة.



### فائدة الخيار

#### الإكثار من الشرب للتصدي للجوع

يمكن التغلب على الجوع عن طريق شرب كأس من الماء أو الشاي لملئ المعدة. وكذلك الوجبات الغذائية الغنية بالسوائل ضرورية لاتباع نظام غذائي صحي لحجمها الكبير وتوفيرها لسعرات حرارية قليلة.

14. الإقتصار على ثلاث وجبات يومية فقط

15. المشي: 4 كيلو متر على الأقل يوميا.

16- التقليل من الجلوس امام شاشة التلفاز أقل ما يمكن

17- استبعاد وعاء الفاكهة من امامك

فوفقاً لأحد خبراء سلوك الأكل، إن مجرد وجود وعاء من الفاكهة أمامك سوف يقودك الى تناول حوالي 70 في المائة أكثر .

-تقليل من الخبز والارز قدر المستطاع.

9- الابتعاد عن العجائن والحلويات قدر المستطاع.

10- دمج الشوربة الحارقة للدهون مع نظام غذائي صحي متوازن. ، بالإضافة إلى الرياضة.

#### مكونات الشوربة الحارقة وطريقة

تحضيرها:

500-غرام من اللفت + حبتين بصل + 5 فصوص ثوم + حبه جزر كبيرة + حبة بطاطس+ باقة من الكرفس + وباقة من الكزبرة +إضافة ثلاثة أكواب من الماء، ووضعها على النار حتى تصل لدرجة الغليان تبرد قليلا وتضرب بالخلط. ثم يضاف اليها الليمون وتشرب ساخنة مرتين في اليوم .

باقة بقدونس +باقة نعناع+عصير 3 ليمون+ملعقة كبيرة مبشور قشر الليمون

**التحضير:** نغلي الماء جيدا ونضيف المكونات و بعد ذلك نتركها ساعتين نطحها في الخلاط و نصفي قبل الشرب

. يساهم شرب السوائل قبل تناول الوجبة بـ 10 دقائق في تقصير الوقت اللازم لانتقال الاحساس بالشبع الى الدماغ بنصف الوقت.

2-يجب الحرص على عادات شرب السوائل طوال اليوم، فهي تساهم في منع الاحساس بالجوع، وتساعد في الحفاظ على الاحساس بالشبع طوال اليوم.

3- هنالك اهمية كبيرة للشرب في عملية التخلص من الفضلات و حرق الدهون خلال عملية خسارة الوزن. فتراكم الفضلات من الممكن ان يحفز عملية تراكم السوائل في الجسم، الامر الذي يضر بعملية خسارة الوزن .

4-يساهم الشرب في منع الاصابة بالامساك. تقوم الالياف غير القابلة للهضم بامتصاص السوائل الى جوف الامعاء وتمنع بذلك حصول الامساك.

5-يلعب شرب السوائل دورا مركزيا في الحفاظ على مظهر البشرة.

6- يلعب شرب السوائل دورا مركزيا ايضا في منع تغيير تركيز الاملاح ونشوء الحصى في المسالك البولية.

7-يساهم شرب السوائل مساهمة كبيرة في الحفاظ على درجة حرارة الجسم، ويعتبر امرا حيويا لعمل اجهزة الجسم المختلفة.

8-وفقا للتوصيات، يجب شرب ما بين 10 و 12 كاسا من السوائل يوميا .

9-افضل مقياس لكمية السوائل التي ينبغي شربها هو لون البول: في حال كان البول غامق اللون، فان الامر يعني انكم لم تشربوا كمية كافية من السوائل



8 حقائق عن أهمية الماء في عملية تخفيف الوزن!

الرجاء التفضل باقتراحات او تعديلات تخص البرامج :

العناصر	يناسب - يعدل مع تقديم اقتراح
الشكل	..... ..... .....
المحتوى	..... ..... ..... .....
المضمون	..... ..... ..... .....
البرنامج التوعوي	..... ..... ..... .....
الوحدة التدريبية درجة الحمل الزمن درجة الحمل	..... ..... ..... ..... .....

• نرجو إضافة أو تثبيت ما ترونه مناسباً من خلال ملاحظتكم القيمة :

.....  
.....  
.....  
.....

و لكم جزيل الشكر و التقدير

التوقيع :

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم التدريب الرياضي تخصص رياضة وصحة

### استمارة استطلاع رأي الخبراء في تحكيم برنامج رياضي توعوي

تحية طيبة و بعد،

يقوم الطالبان الباحثان: مداح عبدالقادر و جرور محمد- بقسم التدريب الرياضي فرع رياضة وصحة بمعهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم "الجزائر"، بإجراء بحث ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير عنوانه:

#### (اثر برنامج (توعوي- رياضي) على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى المراهقين

(البدناء) . دراسة ميدانية على طلبة وطالبات ثانوية -بوقيراط- بولاية مستغانم. المرحلة العمرية: 17/15

و نظرا لما يتطلبه البحث العلمي من الاستعانة بأراء ذوي الخبرة في مجال اختصاصهم للاستفادة بما لديهم من علم و تجربة، لذا يأمل الباحثان مشاركة سيادتكم بتسجيل آرائكم لأفادتنا بكل ما يناسب من صياغة في الشكل او المحتوى او المضمون والا تبخلوا علينا بتوجيهات او تعديلات في البرنامج المعد. والذي يخص (البدناء المراهقين الذكور والاناث). ولا يسع الباحثان سوى تقديم أسمى عبارات الشكر لمساهمتم الإيجابية و رأيكم الذي سيثري البحث في الوصول إلى ما يهدف إليه.

#### 1/ البرنامج الرياضي:

من حيث الشكل: وحدات تدريبية على شكل: جزء تحضيرى- رئيسى- ختامى  
من حيث المحتوى: 3 مراحل: الأولى: اكتساب مستوى لياقي بدني-الثانية: تطوير هذا المستوى الأخيرة: المحافظة عليه.

بمعدل 3 حصص في الأسبوع أي بمجموع: 36 وحدة تدريب

مدة الوحدة 50د مع زيادة 5د بعد كل ثلاث اسابيع ليثبت المعدل عند 1س و5د في اخر شهر .

#### من حيث المضمون:

تمارين رياضية بسيطة هوائية ولاهوائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.  
( بهدف: التخفيف من سمك الشئيا الجلدية- المحيطات- تنمية قوة القبضة -التحمل العضلي- المرونة-اللياقة القلبية التنفسية). (كل وحدة تدريبية تشمل عدة عناصر)

#### 2- البرنامج التوعوي:

- تقديم مطويات عن التنقيف الغذائي.
- المشى اليومي وبمعدلات تزيد كل أسبوع باعتماد تطبيقات الهواتف الذكية.
- لقاءات مع بعض الأطباء و اخصائي علم النفس وذلك للترهيب و الترغيب في احترام البرنامج الرياضي.
- الاعتماد على السمعى البصري و قوة الصورة لتعزيز الإرادة لبلوغ الأهداف .
- الحث على الانخراط في نادي السباحة بالبلدية.
- النوم الكافي لتنشيط عمليات الايض .
- تجنب الجلوس الطويل و الابتعاد عن العاب الفيديو .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني المكيف

تخصص نشاط بدني مكيف وصحة

**استمارة استطلاع رأي الخبراء في تحكيم البرنامج الرياضي التوعوي**

يقوم الطالب بونوار عمر بقسم نشاط بدني مكيف تخصص نشاط بدني مكيف وصحة بمعهد التربية البدنية والرياضية لجامعة مستغانم بإجراء بحث ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر 2 بعنوان:

**فاعلية برنامج رياضي -المشي- باستعمال تطبيقات الهواتف الذكية للتخفيف من السمنة لدى تلاميذ الطور المتوسط.**

(دراسة ميدانية على تلاميذ متوسطتي لوالي عبد القادر وابن باديس بالشلف للمرحلة العمرية 11-15 سنة).

ونظرا لما يتطلبه البحث من الاستعانة بأرائكم وخبراتكم في المجال نأمل منكم توجيهنا وتعديل البرنامج المقترح والذي يخص التلاميذ ذوي السمنة بمرحلة التعليم المتوسط ولكم منا كل الاحترام والتقدير.

## البرنامج الرياضي

من حيث الشكل: مشي عادي يومي خلال الحياة الاعتيادية تشمل أيام الدراسة والعطل وباستخدام تطبيقات الهواتف النقالة.

من حيث المحتوى: ينقسم إلى مرحلتين:

الأولى: تحتوى على 08 أسابيع:

الأول: 1000 مشية على الأقل. - الثاني: 1500 مشية على الأقل

الثالث: 2000 مشية على الأقل. - الرابع: 2500 مشية على الأقل

الخامس: 3000 مشية على الأقل. - السادس: 3500 مشية على الأقل

السابع: 4000 مشية على الأقل. - الثامن: 4500 مشية على الأقل

الثانية: تحتوي على 04 أسابيع: فيها لا يقل عدد الخطوات عن 5000 خطوة ( مشية).

من حيث المضمون: المشي العادي الإعتيادي باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية بهدف:

التخفيف من الوزن الزائد. المرونة. التخفيف من سمك الشايات الجلدية.

### الجانب التوعوي:

تقديم مطويات عن التنقيف الغذائي

لقاء مع الطبيب

الحث على الانخراط في النوادي الرياضية

النوم الكافي لتنشيط عمليات الأيض

تجنب الجلوس الطويل أما الأجهزة الالكترونية: تلفاز كمبيوتر هاتف نقال ذكي

