

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية



القسم: التربية البدنية والرياضية

التخصص: النشاط البدني الرياضي الترويحي

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في

النشاط البدني الرياضي الترويحي بعنوان:

تأثير ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين: مراجعة منهجية

تحت إشراف:

• د/دحون عومري

إعداد الطالبة:

▪ قويزي هاجر

السنة الجامعية: 2023-2022

إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وتنال بكرمه أعلى

الدرجات

اهدي هذا العمل المتواضع إلى الذين قال فيهما الله عز

وجل

بعد بسم الله الرحمن الرحيم

"فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا* وَاخْفِضْ

لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي

صَغِيرًا"

(الإسراء: 23-24)

إلى أعز ما أملك في الوجود إلى الوالدين الكريمين أطال

الله في عمرهما

أمي إحسانا و عرفانا وأبي تقديرا وإكراما اللذان سهرا

على رعايتي وتربيتي وتعليمي

إلى إخوتي وأخواتي بدون استثناء

كما لا أنسى المعلمين والأساتذة الذين أشرفوا على

تعليمي من الطور الأول إلى المرحلة الجامعية

إلى أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية بمستغانم بدون

استثناء

إلى الدكتور المشرف "دحون عومري"

كلمة شكر

الحمد لله والشكر لله على فضله ونعمته لإتمام هذا العمل والمتواضع ويدعونا واجب الوفاء والعرفان بالجميل أن نتقدم بشكرنا الخالص إلى الاستاذ والدكتور الفاضل "دحون عومري" الذي لم يبخل علينا بمعلوماته القيمة وآرائه الصائبة وتشجيعاته المتواصلة وتوجيهاته التي ساعدتنا في إنجاز هذا العمل.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى جميع الدكاترة المحترمين بمعهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية إلى من قدموا لنا المساعدة بخبرتهم وتجربتهم كما لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر إلى كل عمال المكتبة والطاقم الإداري وإلى من ساهم من قريب وبعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع

للجميع جزيل الشكر والعرفان

قال تعالى

"وَمَا نُوَفِّقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ"

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى إجراء مراجعة منهجية للدراسات والبحوث التي تناولت موضوع ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية لعلاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال و المراهقين، ولغرض تحقيق هذا الهدف اعتمدت الطالبة الباحثة على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي التحليلي، حيث تم تحليل الدراسات التي تم تضمينها في هذه المراجعة المنهجية والتي استوفت معايير القبول من خلال البحث في قواعد البيانات (Scopus, Springer, Pubmed)، واستعانت الطالبة الباحثة على مجموعة من الأدوات والوسائل لجمع البيانات، ومن أهم الاستنتاجات التي خلصت إليها هذه الدراسة أن أغلبية الدراسات الخاصة بالأطفال والمراهقين التي طبقت برنامج الأنشطة البدنية الترويحية مع البرنامج الغذائي والتي بلغت 06 أشهر وأكثر أثرت إيجاباً على مؤشر السمنة وزيادة الوزن (مؤشر كتلة الجسم، محيط الخصر، نسبة الدهون).

ومن هنا خرجنا بتوصيات أهمها الاعتماد على نتائج هذه الدراسة في تصميم برامج الأنشطة الترويحية الرياضية الموجهة لعلاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

الكلمات المفتاحية:

النشاط الرياضي الترويحي - السمنة وزيادة الوزن - العلاج - المراجعة المنهجية

Résumé de l'étude

L'étude vise à effectuer une revue systématique des études et recherches qui ont traité de la question de la pratique d'activités récréatives et sportives pour traiter l'obésité et le surpoids chez les enfants et les adolescents.

Pour atteindre cet objectif, l'étudiante s'est appuyée sur l'approche descriptive en utilisant la méthode d'enquête analytique.

Les études incluses dans cette revue systématique qui répondaient aux critères d'acceptation ont été analysées au moyen d'une recherche dans les bases de données (Scopus, Springer, Pubmed),

L'étudiante a utilisé un ensemble d'outils et de méthodes pour recueillir des données. L'une des conclusions les plus importantes de cette étude est que la majorité des études pour les enfants et les adolescents qui appliquaient le programme d'activités physiques récréatives avec le programme nutritionnel, qui atteignaient 06 mois et plus, avaient un effet positif sur l'indice d'obésité et de poids. Gain (indice de masse corporelle, tour de taille et pourcentage de graisse).

Au final, nous avons formulé des recommandations dont la plus importante est de s'appuyer sur les résultats de cette étude pour concevoir des programmes d'activités récréatives et sportives visant à traiter l'obésité et le surpoids chez les enfants et les adolescents.

Les mots clés :

- Activité sportive récréative ; Obésité et surpoids ; Traitement ; Revue systématique

Abstract

The study aims to carry out a systematic review of studies and research that have addressed the question of the practice of recreational and sports activities to treat obesity and overweight in children and adolescents.

To achieve this objective, the student relied on the descriptive approach using the analytical survey method.

Studies included in this systematic review that met the acceptance criteria were analyzed using a database search (Scopus, Springer, Pubmed),

The student used a set of tools and methods to collect data.

One of the most important conclusions of this study is that the majority of studies for children and adolescents who applied the program of recreational physical activities with the nutritional program, who reached 06 months and more, had a positive effect on the obesity and weight index gain (body mass index, waist circumference and fat percentage.(

In the end, we made recommendations, the most important of which is to use the results of this study to design recreational and sports activity programs aimed at treating obesity and overweight in children and adolescents.

Keywords:

- Recreational sports activity ; Obesity and overweight ; treatment ; Systematic review

قائمة قائمة الجداول والأشكال

أ. قائمة الجدول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يبيّن متوسط نسبة الدهون بالجسم تبعاً للجنس	23
02	يمثل مستويات السمنة للأعمار أقل من 5 سنوات	27
03	يخص توصيات النشاط البدني للمراهق	36
04	يمثل الفوائد الصحية للنشاط البدني لدى المراهق	37
05	يوضح التوزيع الأمثل للمغذيات خلال الوجبات اليومية لكل من الكربوهيدرات والدهون والبروتينات مع الأخذ بعين الاعتبار مستوى مؤشر السكر	64
06	يمثل توزيع المغذيات خلال اليوم	65
07	يخص توصيات النشاط البدني للمراهق	67
08	يمثل الفوائد الصحية للنشاط البدني لدى المراهق	68
09	يمثل الدراسات التي استوفت معايير التضمين	82
10	النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية على السمنة عند الأطفال	86
11	النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية على السمنة	89
12	النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية على السمنة	91
13	يلخص التوصيات الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية الرياضية لعلاج السمنة	93
14	يلخص التوصيات الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية الرياضية لعلاج السمنة لدى المراهقين	94
15	يلخص التوصيات الخاصة بتأثير الأنشطة الترويجية الرياضية لعلاج السمنة لدى الأطفال	94

ب. قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
34	يمثل مدة النوم المنصوح بها تناسباً مع السن	01
43	يمثل مخطط عوامل محاربة البدانة	02
81	مخطط انسيابي لاختيار الدراسات	03

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
ب	إهداء
د	كلمة شكر
هـ	ملخص الدراسة
ز	قائمة الجداول والأشكال
ط	قائمة المحتويات

التعريف بالبحث

02	1. المقدمة
04	2. مشكلة البحث
05	3. أهداف البحث
05	4. أهمية البحث
05	5. فرضيات البحث
06	6. مصطلحات البحث
07	7. المراجعة المنهجية
08	8. الدراسات السابقة
11	9. التعليق على الدراسات السابقة

الإطار النظري

الفصل الأول: اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

14	تمهيد
15	1. اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
15	1-1. تعريف اللياقة البدنية
16	2-1. مكوناتها
16	1-2-1. اللياقة القلبية التنفسية
17	2-2-1. اللياقة العضلية الهيكلية
20	3-1. التكوين الجسمي (Body Composition)
20	1-3-1. مكونات تركيب الجسم

22	2.3-1. المواصفات النموذجية لتكوين الجسم
23	3.3-1. العوامل المؤثرة على تكوين الجسم النموذجي
25	4-1. السمنة:
26	1.4-1. مؤشر كتلة الجسم (BMI)
27	2.4-1. أنواع السمنة
28	3.4-1. مسببات السمنة
29	5-1. وزن الجسم
30	1.5-1. الوزن المثالي أو الطبيعي
30	2.5-1. خطوات تثبيت الوزن المثالي
31	6-1. مؤشر كتلة الجسم
31	7-1. محيط الخصر
31	1.7-1. قواعد لممارسة النشاط البدني للمصابين بالبدانة
32	2.7-1. علاجات أخرى للبدانة
32	8-1. السمنة عند الأطفال
34	9-1. السمنة عند المراهقين:
36	1.9-1. التوصيات الصحية الخاصة بالنشاط البدني للمراهقين
36	2.9-1. الفوائد الصحية للأنشطة الترويحية الرياضية لدى المراهق
37	10-1. مستويات الأنشطة الترويحية الرياضية الموصى بها من أجل الصحة للفئة العمرية من 5 إلى 17 عاماً
38	11-1. السمنة وأمراض العصر
38	1.11-1. ضغط الدم
40	2.11-1. السكري
42	12-1. الأنشطة الترويحية الغذائية وفوائدها الإيجابية على الكولسترول
44	خلاصة الفصل

الفصل الثاني: الترويح الرياضي

46	تمهيد
47	1-2. مفهوم الترويح
47	2-2. تعريف الترويح
48	3-2. خصائص الترويح
48	4-2. أهمية الترويح

50	2-5. أنواع الترويح
53	2-6. الترويح الرياضي
54	2-7. أهداف الترويح الرياضي
54	2-8. مميزات الترويح الرياضي
55	2-9. مناشط الترويح الرياضي
56	2-10. أغراض الترويح الرياضي
57	2-11. خصائص الترويح الرياضي
57	2-12. الأنشطة الترويحية الرياضية ودورها في العلاج والوقاية من الامراض
62	2-13. التغذية
65	2-14. تأثيرات الأنشطة الترويحية الرياضية على مستوى سكر الدم
65	2-15. دور الأنشطة الترويحية الرياضية في الوقاية من السمنة
66	2-16. القواعد العلمية لممارسة الأنشطة الترويحية الرياضة للمصابين بالسمنة
71	خلاصة الفصل الإطار التطبيقي

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

74	تمهيد
74	1-1. منهج البحث
74	1-2. مجتمع وعينة البحث
74	1-3. إجراءات وخطوات البحث
76	1-4. مجالات البحث
77	1-5. أدوات البحث والوسائل المستخدمة
77	1-6. الوسائل الاحصائية
77	1-7. صعوبات البحث
78	خلاصة الفصل

الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

	تمهيد
80	2-1. عرض النتائج
95	2-2. الاستنتاجات
96	2-3. مناقشة النتائج

98

2-4. الاقتراحات والتوصيات

99

2-5. الخلاصة

102

قائمة المصادر والمراجع

التعريف بالبحث

1. المقدمة:

يعاني العديد من الأطفال والمراهقين في جميع أنحاء العالم من مشكلة السمنة وزيادة الوزن، حيث تشكل السمنة التهديد الأول للصحة العامة وهي مرتبطة مع العديد من المشاكل طويلة الأمد بما في ذلك الاكتئاب وارتفاع ضغط الدم المبكر ومرض السكري من النوع 2، فرط كوليسترول الدم، أمراض القلب والأوعية الدموية، توقف التنفس أثناء النوم، أمراض الجهاز العضلي الهيكلي، والارتجاع المعدي المريئي، من جهة أخرى، الأطفال والمراهقين البدينون هم أيضاً أكثر عرضة للتمييز والمضايقة، والمعاناة من تدني احترام الذات. ومن المحتمل أن يكبروا ليصبحوا بدينين (Davies, 2019, p. 01) ويزداد خطر زيادة الوزن والسمنة في مرحلة الطفولة والمراهقة، وذلك في ظل غياب

استراتيجية واضحة لمكافحة السمنة . (Eileen, a., & alexandra, b, 2017, p. 01)

وتشهد الجزائر مثلها مثل باقي دول العالم تطورا ملحوظا وارتفاع متزايد في الإصابات بأمراض السمنة، حيث تشير إحصائيات سنة 2022 التي قام بها موقع "وورلد بوبيلايشن ريفيو" الأميركي المتخصص في رصد الديمغرافيا، إلى أن نسبة السمنة في الجزائر بلغت 27،40% في الجزائر، وكشفت إن "الدراسات الاستقصائية متعددة لمكافحة السمنة أن النسبة الإجمالية للمصابين بالسمنة لدى الفئة ما بين 18 و69 سنة في الجزائر بلغت 55،6% (63% من النساء و48% من الرجال). وعن نسبة الأطفال سجلت ما بين 12-14% من الأطفال (Belounis, 2013, p. 06).

وإذا كانت السمنة عند البالغين تهدد حياة الكثيرين فإنها عند الأطفال والمراهقين أشد خطرا وتزداد كلما كبروا احتمالات الإصابة بمختلف أمراض التمثيل الغذائي لذا بات من الضروري محاربة هذا الداء والذي هو من أولويات منظمة الصحة العالمية لذا يعتبر تشجيع الأطفال والمراهقين على ممارسة الأنشطة الرياضية أمرا مهما في تقليل الإصابة بالسمنة.

وعليه أصبحت ممارسة الأنشطة الرياضية ومنها الأنشطة الرياضية الترويحية ضرورة يقتضيها التقدم التكنولوجي الذي أدى إلى نقص حركة الإنسان وانعكس سلبا على صحته،

وعلى الرغم من أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية وتأثيراتها الإيجابية على الصحة لم تكن وليدة يومنا هذا، حيث شهدت العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين النشاط البدني والصحة. وقد تم ذلك بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني، وأكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من الأمراض العصر كالسمنة وزيادة الوزن، وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة (زعبلاوي احمد، 2015، صفحة 06).

وقد اتجه العديد من الباحثين لدراسة العلاقة بين الأنشطة البدنية الرياضية والسمنة وتأثيره على الصحة، وكذا آثار خفض الدهون على بعض المتغيرات الوظيفية مثل نبض القلب ومعدل التنفس وبعض المتغيرات البيوكيميائية ومستوياتها في الدم مثل الكولسترول والسكر وثلاثي الغليسريد وهي تعتبر مؤشرات صحية. ومن هذا المنطلق وعلى غرار العديد من الدراسات السابقة الأجنبية أو العربية أو الوطنية والتي سنتطرق إليها بالتفصيل لاحقا. وبغية الإلمام بالموضوع من كل النواحي ستحاول الطالبة الباحثة اجراء هذه المراجعة المنهجية التي تعتبر أحد أساليب البحث عن الدراسات السابقة التي تركز على موضوع من مواضيع البحث، ويحاول تحديد وتقييم البحوث ذات صلة بشكل نقدي، وجمع وتحليل البيانات، وانتقاء وتحضير كل الدلائل العلمية ذات الجودة العالية حول ذلك الموضوع والتي يمكن أن يجدها الباحث في مقترحات البحوث المنشورة (Dudley D، 2011، صفحة 535). وهذا لتوضيح أهم الدراسات والبحوث درست " تأثير الأنشطة الترويحية والرياضية في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين وعلى هذا الأساس تم تقسيم هذا البحث إلى بابين، حيث خصص الباب الأول للدراسة النظرية والتي تشتمل على فصلين حول الدراسات المرتبطة والخلفية النظرية والجوانب المعرفية حول الأنشطة الترويحية والرياضية

وعلاج السمنة وزيادة الوزن. أما الباب الثاني خصص للدراسة الميدانية والتي احتوت على فصلين الأول يتعلق بمنهجية البحث وإجراءاته الميدانية أما الفصل الثاني خصص لعرض النتائج ومناقشتها.

2. المشكلة:

يشهد العالم الانتشار الرهيب للأمراض غير المعدية ومنها السمنة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين في ظل التطور التكنولوجي الذي أدى إلى قلة الحركة حيث أصبح الطفل يقابل الكمبيوتر والهاتف وأجهزة الألعاب الإلكترونية المختلفة لساعات طويلة مما يؤدي إلى قلة الحركة والنشاط البدني وهذا ينتج عنه مشكلات صحية كزيادة الوزن وتصلب الشرايين وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة وارتفاع ضغط الدم والسكري وغيرها بسبب الخمول وقلة النشاط (Thomas.w, 2017, p. 148).

وعن تقرير لمنظمة الصحة العالمية تشير إلى بعض الإحصائيات للزيادة السريعة في انتشار السمنة بين الأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 5 إلى 19 عامًا بشكل كبير عام 2016، حيث بلغت 18% من الفتيات و19% من الذكور يعانون من السمنة وزيادة الوزن.

وفي الجزائر وعلى غرار عديد الدول أخذت هذه الظاهرة منحى تصاعدي وهذا ما أكده الدكتور بلونيس (2013) Belouniss خاصة في ظل عدم الحصول على إحصائيات وطنية تخص الظاهرة إلا بعض الدراسات مثل تسجيل نسبة 18% من المراهقين الذين يعانون من الوزن الزائد والسمنة (Belounis, 2013, p. 08).

وعلى هذا الأساس توصي المنظمات العالمية على غرار المنظمة العالمية للصحة بممارسة الأنشطة البدنية والرياضية للأطفال والمراهقين (OMS)، (2020)، والتي تعتبر الأنشطة الترويجية الرياضية جزء من هذه الأنشطة البدنية والرياضية، إلا أن الدراسات التي تناولت الآثار الإيجابية لممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية على الأطفال والمراهقين المصابين بالسمنة وزيادة الوزن قليلة ولمعرفة تأثير ممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية في علاج السمنة عند الأطفال

والمراهقين جاءت هذه المراجعة المنهجية للتعرف على هذا التأثير لما لها من قيمة علمية . ومنه تم طرح التساؤلات

التالية :

- هل تساهم ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين؟
- هل تعتبر ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية كافية لعلاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين؟

3. أهداف البحث:

1- التعرف على أهم الدراسات التي تناولت الآثار الإيجابية لممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

2- التعرف على مدى مساهمة (تأثير) الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج السمنة وزيادة الوزن.

3- التعرف على ما إذا كانت هذه الأنشطة الترويحية الرياضية كافية في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

4- اكتشاف أهمية المراجعة المنهجية كوسيلة مستخدمة في البحث العلمي لما لها قيمة علمية باستخدام قواعد البيانات العالمية.

4. فرضيات البحث:

1 - ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤثر إيجاباً في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

2-ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية غير كافية لعلاج السمنة لدى الأطفال والمراهقين.

5. أهمية البحث:

تسليط الضوء على أهمية ودور المراجعات المنهجية في الإجابة على التساؤلات بصورة علمية ودقيقة حيث تعتبر نتائجها من أدق النتائج في البحوث العلمية، وعلى هذا الأساس يمكن للطلبة والباحثين الاعتماد على نتائج هذه المراجعات العلمية.

6. مصطلحات البحث:

النشاط الترويحي الرياضي:

النشاط الترويحي الرياضي في مفهومه الخاص هو تلك الألعاب أو الرياضات التي تمارس في أوقات الفراغ والخالية من المنافسة الشديدة أو بمعنى آخر هي الرياضات التي تمارس خارج الإطار الفيدرالي والتنظيمي، فالنشاط البدني الرياضي الترويحي يمثل وسيلة من وسائل شغل أوقات الفراغ ولهذه الأسباب نرى أن النشاط البدني الرياضي الترويحي يحتل مكانة هامة في حياة الشعوب وخاصة المتطورة منها، مبني على مبدأ المتعة وتحقيق السعادة والسرور والمتضمن فلسفة الحياة (صبحي، 2012، صفحة 53).

وتعرفة الطالبة الباحثة على انه: إنها مجموعة من الأنشطة الترويحية المختارة وتكوم مبنية على أسس علمية سليمة والتي تتناسب مع الأفراد المقبلين على ممارسته وعليه فهي أنشطة يمارسها الفرد برغبته ويتمتع من خلالها وتتم في وقت الفراغ.

العلاج:

هو محاولة السيطرة على المرض والتخلص منه وهو المرحلة التي تلي عملية تشخيص المرض. الهدف الرئيسي للعلاج هو إزالة جميع الأعراض والمسببات للمرض والوصول لحالة من الاتزان والاستقرار الوظيفي (Paolo, s., & nicholas, f, 2019, p. 02).

وتعرفة الطالبة الباحثة على انه: مرحلة تأتي بعد المرض وبعد التشخيص نحاول من خلاله السيطرة على هذا المرض وإيجاد الحلول للتخلص منه والوصول إلى حالة الاستقرار.

السمنة و زيادة الوزن:

يعرف الوزن الزائد والسمنة على أنهما تراكم غير طبيعي أو مفرط للدهون في الجسم يمكن أن يكون ضارًا بالصحة (OMS, 2020)

وتعرفه الطالبة الباحثة على انه: السمنة هي أزمة صحية من خلال الزيادة في الوزن عن حده الطبيعي ولها آثار ضارة على جميع أجهزة الأعضاء الجسم مما يؤدي إلى تدهور الحالة الصحية وظهور أعراض وأمراض.

7 - المراجعة المنهجية:

تعرف المراجعة المنهجية (Systematic Literature Review) بأنها "مراجعة للأدلة المتعلقة بسؤال مصاغ بوضوح يستخدم طرقًا منهجية واضحة لتحديد البحث الأولي ذي الصلة واختياره وتقييمه بشكل نقدي، واستخراج وتحليل البيانات من الدراسات التي تم تضمينها في المراجعة " ويجب أن تكون الأساليب المستخدمة قابلة للتكرار وشفافة (K Manikas, 2013, p. 61).

وتعد مراجعة الأدبيات الطريقة الأقدم والأكثر شيوعًا لتلخيص نتائج مجموعة من الأدبيات، لكن هذه المراجعات السردية لا تستند إلى أسس علمية سليمة وليست كافية لاستخراج المعلومات من مجموعة كبيرة من الأدبيات، ناهيك عن كونها متحيزة وغير موضوعية، ما يجعلها غير جديرة بالثقة إطلاقًا. ولهذا الأسباب بدأت منهجيات المراجعة المنهجية في اكتساب المزيد من الاهتمام كبديل أفضل لمراجعات الأدبيات السردية.

1-8. دراسة Ian Janssen and Allana G LeBlanc (2010) بعنوان: الفوائد الصحية للنشاط البدني

واللياقة البدنية لدى الأطفال والشباب في سن المدرسة: مراجعة منهجية

كان الغرض من الدراسة هو إجراء مراجعة منهجية للدراسات التي تفحص العلاقة بين النشاط البدني واللياقة البدنية والصحة لدى الأطفال والشباب في سن المدرسة، وتقديم توصيات بناءً على النتائج.

اقتصرت المراجعة المنهجية على 7 مؤشرات صحية: ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم، وارتفاع ضغط الدم، ومتلازمة التمثيل الغذائي، والسمنة، وانخفاض كثافة العظام، والاكتهاب، والإصابات. أجريت عمليات البحث في الأدب باستخدام كلمات رئيسية محددة مسبقاً في 6 قواعد بيانات رئيسية. تم تحديد ما مجموعه 1108 ورقة محتملة. تم فحص الملخصات والنصوص الكاملة للأوراق التي يحتمل أن تكون ذات صلة لتحديد الأهلية. تم تلخيص البيانات لـ 113 نتيجة من 86 ورقة مؤهلة. تم تصنيف الأدلة لكل نتيجة صحية باستخدام معايير محددة بناءً على كمية ونوعية الدراسات وقوة التأثير. تم النظر في حجم وشدة ونوع النشاط البدني.

اهم النتائج: تشير نتائج الدراسات انه لتحقيق فوائد صحية جوهرية، يجب أن يكون النشاط البدني معتدل الشدة على الأقل. قد توفر الأنشطة الشديدة القوة فائدة أكبر. كانت للأنشطة الهوائية أكبر فائدة صحية، بخلاف صحة العظام، وفي هذه الحالة كانت الأنشطة عالية التأثير لتحمل الوزن مطلوبة.

الخلاصة: تم وضع التوصيات التالية:

1) يجب أن يتراكم الأطفال والشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و17 عامًا بمعدل 60 دقيقة على الأقل يوميًا وما يصل إلى عدة ساعات من النشاط البدني المعتدل الشدة على الأقل. يمكن تحقيق بعض الفوائد الصحية خلال 30 دقيقة في اليوم في المتوسط. [المستوى 2، الدرجة أ].

2) (يجب دمج أو إضافة أنشطة أكثر شدة عندما يكون ذلك ممكنًا، بما في ذلك الأنشطة التي تقوي العضلات والعظام [المستوى 3، الدرجة ب].

3) يجب أن تشكل الأنشطة الهوائية غالبية النشاط البدني. يجب دمج أنشطة تقوية العضلات والعظام في 3 أيام على الأقل من الأسبوع.

8-2. دراسة Colquitt JL وآخرون 2016 بعنوان النظام الغذائي والنشاط البدني والتدخلات السلوكية لعلاج زيادة الوزن أو السمنة لدى أطفال ما قبل المدرسة حتى سن 6 سنوات (مراجعة)

لتقييم آثار النظام الغذائي والنشاط البدني والتدخلات السلوكية لعلاج زيادة الوزن أو السمنة لدى أطفال ما قبل المدرسة حتى سن 6 سنوات.

تم إجراء البحث في الأدبيات في قواعد البيانات MEDLINE ، و EMBASE ، و PsycINFO ، و CINAHL ، و LILACS ، وكذلك في سجلات التجارب clinicalTrials.gov وبوابة بحث ICTRP. قام البحث بفحص مراجع التجارب المحددة والمراجعات المنهجية. لم نطبق أي قيود لغوية. تاريخ آخر بحث كان مارس 2015 لجميع قواعد البيانات.

معايير الانتقاء تم اعتماد البحوث التجريبية فقط والتي اعتمدت النظام الغذائي والنشاط البدني والتدخلات السلوكية لمعالجة زيادة الوزن أو السمنة لدى أطفال ما قبل المدرسة الذين تتراوح أعمارهم بين 1 و6 سنوات.

النتائج:

أن التدخلات متعددة المكونات خيار علاجي فعال للأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن أو السمنة في مرحلة ما قبل المدرسة حتى سن 6 سنوات.

3-8. دراسة Antonio García-Hermoso وآخرون 2020 بعنوان آثر تدخل التمرين على اللياقة البدنية

ذات الصلة بالصحة وضغط الدم لدى أطفال ما قبل المدرسة: مراجعة منهجية وتحليل تلوي

هدفت هذه الدراسة لتقييم آثار التدخلات الرياضية على اللياقة البدنية ذات الصلة بالصحة (أي مكونات اللياقة البدنية وتكوين الجسم) وضغط الدم في مرحلة ما قبل المدرسة.

الطرق تم البحث في أربع قواعد بيانات. تم اعتماد البحوث التجريبية فقط، التي تقيم فعالية التدخل بالتمارين الرياضية على النتائج المرتبطة بالوزن وضغط الدم ومكونات اللياقة البدنية في الأطفال في سن ما قبل المدرسة (1-6 سنة).

الاستنتاجات:

إن التمارين البدنية، سواء كانت مقترنة أو غير مقترنة بتدخل إضافي، لها تأثير طفيف على وزن الجسم واللياقة البدنية في مرحلة ما قبل المدرسة. أيضاً، يبدو أن التدخلات للوقاية من السمنة يجب أن تكون موجهة نحو تحسين اللياقة البدنية للأطفال في سن ما قبل المدرسة.

4-8. دراسة Lihong Yang وآخرون 2022 بعنوان التدخلات الرياضية العائلية لعلاج السمنة في الطفولة:

مراجعة منهجية وتحليل تلوي

هدفت هذه الدراسة الى معرفة تأثير المشاركة الرياضية العائلية في علاج السمنة والوقاية منها لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 0-14 سنة عن طريق التحليل المنهجي.

الطريقة: تم إجراء مراجعة الأدبيات من 2000 إلى 2020. قام الباحثان بشكل مستقل بتقييم المخاطر والتحيز في المقالات، وحصولا على نتيجة شاملة وعالية الجودة، واستخرجا البيانات بناءً على دليل مراجعة نظام تدخل كوكرين. تم اختيار البحوث التجريبية من عمليات البحث التي استخدمت التدخلات الرياضية العائلية أو الرياضات العائلية جنباً إلى جنب مع التعديلات الغذائية وتغيير العادات السلوكية. شُملت فقط الدراسات التي استهدفت الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن أو السمنة الذين تتراوح أعمارهم بين 0-14 سنة.

الاستنتاجات: مقارنة بالعينات غير الرياضية العائلية، انخفض وزن الأطفال البدنيين المشاركين في الرياضات العائلية، لكن لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المؤشرات البدنية الأخرى ذات الصلة.

9. التعليق على الدراسات السابقة ونقدها:

تناولت هذه الدراسات ظاهرة السمنة وزيادة الوزن لعينات مختلفة من حيث السن والجنس وكذا مستويات السمنة وكذلك لدى الأطفال والمراهقين باقتراح حلول للتخلص منها بناءً على مجموعة من الدراسات في هذا المجال من خلال برامج مشتركة بين الأنشطة البدنية الترويجية بأنواع مختلفة وبشدهات متفاوتة وبين الحميات الغذائية وقد توصلت اغليبتها الى فاعلية الأنشطة البدنية الرياضية الترويجية المصاحبة للتوازن الغذائي في خفض الوزن ونسبة الدهون بالجسم بشرط طول فترة الممارسة والذي اوصت به دراسات اخرى.

ومنها من حاول إيجاد تأثيرات للبرامج المذكورة أعلاه على بعض المتغيرات الوظيفية والبيو كيميائية التي تعنى بالصحة ودراسة العلاقة بينها اين تباينت النتائج.

تشابهت العديد من الدراسات مع دراستنا من حيث اختيار المنهج المراجعة المنهجية وبين المنهج الوصفي ، كما شملت هذه الدراسات مناطق مختلفة من العالم بتنوع خصائصها وقد خرجت بعدد التوصيات والاقتراحات التي من شأنها ان تكون حجر أساس لبناء دراسات أخرى على غرار دراستنا هذه.

تنفق أيضا من حيث شدة التمرين بين الشدة المنخفضة والمعتدلة (بين 30د إلى 60د)، وأغلبيتها تتمثل في التمارين الهوائية كالمشي والجري الخفيف، وتناولت الأطفال دون السادسة أما دراستنا أما دراستنا فاهتمت بالأطفال والمراهقين

اختلفت بعض هذه الدراسات مع دراستنا حيث درست مختلف المؤشرات الصحية مثل (كولستيرول، ضغط الدم، نسبة السكر في الدم ...) بالإضافة إلى أنها اختلفت مقارنة مع دراستنا في نوع التدخلات مثل التدخلات السلوكية، والتدخلات الرياضية العائلية، كما توجد أختلاف أيضا أن بعض هذه الدراسات تمثلت في أكثر شدة.

الإطار النظري

الفصل الأول:
اللياقة البدنية المرتبطة
بالصحة

تمهيد:

أصبحت اللياقة البدنية خلال وقتنا الحاضر أهمية كبيرة في الحياة بشكل عام، نظرا لتأثيرها الملحوظ في صحة الأفراد فمنذ زمن بعيد وأن هناك اعتقاد سائد مفاده أن ممارسة النشاط البدني بانتظام يعود على الجسم بفوائد صحية كثيرة، حيث شهدت العديد من الدراسات العلمية حول تأثير ممارسة النشاط البدني على وظائف الجسم ومدى الآثار السلبية الناتجة عن الخمول البدني بشقيها الشاملة والمرتبطة بالصحة. ومن هذا المنطق فقد اهتمت العديد من الدول بتنمية اللياقة البدنية لمواطنيها، وخاصة فئة الأطفال والناشئين.

وعليه أصبحت ممارسة الأنشطة الرياضية الترويحية المنتظمة ضرورة يقتضيها التقدم التكنولوجي الذي أدى إلى نقص حركة الإنسان وانعكس سلبا على صحته، ولذلك شجعت الهيئات العلمية المختصة أفراد المجتمع على زيادة الحركة والنشاط البدني اليومي حول فوائد الممارسة المنتظمة لهذا النوع من الأنشطة للصحة البدنية والنفسية وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من الأمراض العصر كالسمنة وزيادة الوزن، وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة.

في هذا الفصل سنتناول موضوع اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والسمنة من عديد الجوانب سواء بما تعلق بالتعاريف، الأسباب، الانعكاسات، التشخيص، وكذا مختلف طرق العلاج، كما أننا سنركز على السمنة والسمنة للأطفال والمراهقين لأنها تهمنا في هذه الدراسة.

1. اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:

1-1. تعريف اللياقة البدنية:

يمكن أن نقول أن الفرد لائق بدنيا عندما يستطيع أداء مجهود أو نشاط بدني عنيف أو فوق المتوسط دون الشعور بالتعب الشديد أو حدوث أعراض جانبية أخرى، و مستوى لياقة الفرد يحددها أداءه في اختبارات اللياقة البدنية، وقد عرف الدكتور "الهزاع" اللياقة البدنية بأنها: مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي و التركيب الجسماني و قوة العضلات الهيكلية و تحملها و مرونتها.

و علاقة اللياقة البدنية بالصحة علاقة ضعيفة إذا كان مفهوم الصحة قاصرا على الخلو من الأمراض المعدية أو الناجمة عن ممارسات غير صحية، فاللياقة البدنية لن تمنع الإصابة بالكوليرا أو السل الرئوي إذا توفرت مسببات المرض، و لكن المفهوم الحديث للصحة لم يعد قاصرا على الأمراض المعدية بل تجاوزها إلى ما يسمى بأمراض نقص الحركة، فبعض مجتمعات النصف الآخر للقرن العشرين المتقدمة أدركت أهمية اللياقة البدنية لأفرادها، و قد أصبحت أمراض نقص الحركة (تصلب الشرايين و السمنة و الأم الظهر ...) و المشاكل الصحية الناجمة عن انخفاض اللياقة البدنية تشكل حاجسا يقلق تلك المجتمعات خصوصا الغنية منها بسبب توفر مقومات الراحة و الترف و وفرة الطعام و غير ذلك

فتعرف اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على انها مجموعة الصفات التي يمتلكها أي إنسان وتجعله قادرا على أداء المجهود البدني بدون إرهاق، وهذا لا يعني أن اللياقة أمر مرتبط بالأداء الرياضي فقط، فدائما ما تربط اللياقة بالصحة عندما يكون الحديث منصبا على الوقاية من الأمراض وتحسين الصحة، ومن هنا نشأ ما يعرف بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (الحسنات، 2009، صفحة 246). (الهزاع ه.، 1997، صفحة 347)

و تعرف بأنها تلك العناصر التي ترتبط وتؤثر على الصحة، أي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي والتركيب الجسمي وقوة العضلات الهيكلية وتحملها. ومرونتها وهذا ما يذهب إليه الاتحاد

الأمريكي للحصة والتربية البدنية والترويح والتعبير الحركي حيث يأخذ في الاعتبار الارتباط الوثيق بين الصحة والنشاط البدني ليعرف اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على أنها تلك العناصر التي ترتبط أو تؤثر على الصحة وتتضمن اللياقة القلبية التنفسية، والتركيب الجسمي واللياقة العضلية الهيكلية (دحون، 2018)

بينما يجد الكلية الأمريكية للطب الرياضي (ACSM) تعرف اللياقة البدنية على أنها تلك العناصر التي تقتصر على اللياقة الهوائية (الاستهلاك الأقصى للأكسجين) والتركيب الجسمي (نسبة الشحوم في الجسم) واللياقة العضلية الهيكلية (قوة العضلات وتحملها ومرونتها). (Williams, 2000)

إذ يتضح أنه يمكن تعريف اللياقة البدنية ذات الارتباط بالصحة تعريفاً إجرائياً وهو التعريف المتعارف عليه في الأوساط العلمية على أنها مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي (اللياقة القلبية التنفسية)، والتركيب الجسمي، وقوة العضلات الهيكلية وتحملها ومرونتها (اللياقة العضلية الهيكلية)، وهذه العناصر ترتبط بالصحة الوظيفية للفرد، وهو ما يعكسه توجه لعناصر لمفهوم اللياقة البدنية في وقتنا الحاضر، والمدعوم بالعديد من الدلائل و المؤشرات العلمية.

1-2. مكوناتها:

تتضمن اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ثلاثة عناصر: اللياقة القلبية التنفسية، واللياقة العضلية الهيكلية، والتكوين الجسمي للإنسان:

1-2-1. اللياقة القلبية التنفسية:

وهي قدرة الفرد على أداء جهد بدني معتدل إلى مرتفع الشدة لأطول فترة زمنية ممكنة، مستخدماً مجموعات عضلية كبرى من الجسم. ويشير إلى أن اللياقة القلبية التنفسية ذات ارتباط بالصحة، فانخفاض مستواها يقود إلى زيادة مخاطر الموت المبكر، خاصة من أمراض القلب على حين يؤدي ارتفاع مستوى اللياقة القلبية التنفسية إلى خفض احتمالات الموت المبكر (الحراملة، 2017، صفحة 73).

واللياقة القلبية التنفسية هي مقدرة القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي على إمداد عضلات الشخص بالوقود اللازم لإنتاج الطاقة الخاصة بالأكسجين ومقدرة العضلات على تمثيل الوقود للسماح بتنفيذ التمرينات أو الوفاء بالجهد المطلوب".

- كل من مصطلح لياقة الجهاز الدوري التنفسي، و مصطلح التحمل الدوري التنفسي، و مصطلح السعة الهوائية مصطلحات تشير إلى نفس المعنى.

- كما تجدر الإشارة إلى أن تسمية الجهاز الدوري التنفسي أو اللياقة القلبية التنفسية، ترجع إلى متطلبات توصيل الأكسجين و تمثيله في خلايا الجسم، و إذا ما كان لا تقا في أداء تلك الوظيفة في ظروف الأداء البدني أم لا.

- إن توصيل الأكسجين و تمثيله في الخلايا بكفاءة أمر يمكن انجازه خلال الأداء إذا ما كان كل من الجهاز الدوري و الجهاز التنفسي قادرين على تنفيذ هذه المهمة بكفاءة، باعتبارهما الجهازان الرئيسيان المسؤولين عنها.

- لكن تبقى الإشارة إلى أن مصطلح اللياقة القلبية التنفسية، مصطلح أكثر شمولية، نظراً لأنه يتطلب لياقة العديد من أجهزة الجسم الفسيولوجية. (Medicine، 1988)

1-2-2. اللياقة العضلية الهيكلية:

أولاً: القوة العضلية **Muscle Strength**: تعد القوى العضلية من عناصر اللياقة البدنية المهمة وأثبتت بالبحث العلمي ارتباط القوى العضلية بالعديد من المجالات الحيوية للإنسان مثل القوام والصحة والذكاء والتحصيل والإنتاج والشخصية، فهي "قدرة العضلات على مواجهة مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها" (الحراملة، 2017، صفحة 74).

وتعد القوة القصوى هي أقصى قوة أو عزم تدوير يمكن أن تنتجه عضلة أو مجموعة من العضلات في أثناء انقباض عضلي إرادي أقصى لمرة واحدة للتغلب على أقصى مقاومة، وتعرف أيضاً بأنها القوة التي يمكن بذلها بواسطة مجموعة

من العضلات والذي يستلزم توظيف أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية عند الانقباض العضلي الأقصى. وينصح لبناء عنصر القوة العضلية مراعاة ما يلي:

1. الإحماء الهادف قبل أي تمرين.
2. التمرين المركز على العضلة المطلوب العمل عليها والإكثار من التمارين الموجهة.
3. التمرين بشكل تدريجي وببطء.
4. تفرز طاقة انايروبيك Anaerobic سائل حمضي لبني في نسيج العضلة
5. من الممكن ان يكون مؤلم بشكل مؤقت وذلك لتجنب. (ابراهيم، 2004)

ثانياً: التحمل العضلي Muscular Endurance:

يعد التحمل العضلي مكوناً ذو علاقة وثيقة بالصحة ويعرف بأنه قدرة العضلة أو مجموعة من العضلات على الاستمرار في الانقباض لمدة طويلة وعندما يكون لدى الفرد جلد عضلي جيد تكون لديه القدرة على مقاومة الأعباء أو تكرار الحركات الرياضية دون الإحساس بالتعب أو القدرة على حمل الأشياء لفترة زمنية طويلة. ويعرف الجلد العضلي بكونه قدرة الفرد على مواجهة مقاومة متوسطة الشدة لفترات طويلة نسبياً بحيث يقع العبء الأكبر في العمل على الجهاز العضلي (ابراهيم، 2004)

يقاس التحمل العضلي بمقدرة الفرد على البقاء في وضع ثني الذراعين مع حمل الجسم وهذا يقيس الجلد العضلي الثابت وهذا النشاط يناسب الأفراد الذين يمارسون نشاط عضلي ثابت مثل (الوقوف لساعات طويلة للمذاكرة أو الحفلات أو المناسبات)، وأنسب التمارين لتنمية الجلد العضلي هي التدريب الدائري (وهو عبارة عن دوائر متعددة في كل دائرة يؤدي الفرد تمرين مختلفاً ينتقل الفرد من دائرة إلى أخرى حتى نهايتها ثم فترة راحة قصيرة ثم العودة للتمرين مرة أخرى) وفيها يتخلص الفرد عن الكثير من السعرات الحرارية بنسبة أعلى بعد تمارين التحمل العضلي. ومن

أحدث وأفضل التمارين لتنمية التحمل العضلي هو أداء الحركة الرياضية المطلوبة مراراً وتكراراً (زعبلاوي احمد، 2015، صفحة 06).

ويقسم التحميل العضلي إلى:

1. تحمل عضلي حركي Dynamic Muscular Endurance

2. تحمل عضلي ثابت Static Muscular Endurance

ويعرف الجلد العضلي الحركي: بقدرة العضلة أو المجموعات العضلية على تكرار الانقباض ضد مقاومة خارجية كما يعرف التحمل العضلي الثابت ببقاء العضلة أو مجموعة العضلات في حالة انقباض لأطول فترة زمنية ممكنة دون حدوث عبء أكثر من اللازم.

الجلد الدوري التنفسي Circulatory Respiratory هو قدرة القلب والرئتين والأوعية الدموية على نقل كميات كافية من الأوكسجين إلى الخلايا لتلبية مطالب النشاط الطبيعي الطويل.

ويعرف الجلد الدوري التنفسي: بكونه قدرة الجهازين الدوري والتنفسي للتكيف من أجل مواجهة نشاط بدني يتطلب الاستمرار لفترة طويلة مع الاحتفاظ بحالة من الثبات تؤخر ظهور التعب.

ومن أهم أهداف الجلد الدوري التنفسي هو العمل على تحسين أداء عضلة القلب إذ أن عضلة القلب يجب أن تنمي مثل أي عضلة أخرى في الجسم تعمل في أثناء النشاط الرياضي ويتطلب الجلد الدوري التنفسي أداءً مستمراً بدون توقف بمعدل ضربات قلب للفرد المستهدف تصل إلى 120-130 ضربة / دقيقة أربعة مرات أسبوعياً ويتطلب ذلك أداء نشاط يزيد من معدل ضربات القلب إلى 70-80 % لإظهار التحسن الدوري التنفسي أي بمعدل ضربات قلب تصل إلى 130-170 نبضة / دقيقة.

ويتفق معظم العلماء على أن الجلد الدوري التنفسي يعد مكوناً مستقلاً عن الجلد العضلي إذ يعرف بأنه قدرة وكفاءة الجهاز الدوري التنفسي على مد العضلات العاملة بمحتاجها من الوقود اللازم لاستمرار أداءها في العمل فترات طويلة . (suleen, 2012, p. 12)

1-3. التكوين الجسمي (Body Composition):

يعد التكوين الجسمي للإنسان عاملاً مهماً لصحة الفرد، كونه عنصراً من عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ويتكون جسم الإنسان من مقومات أساسية، هي العضلات والعظام والأنسجة الضامة والشحوم، ويمكن تقسيم الشحوم في الجسم إلى شحوم أساسية وأخرى مخزونة، وتوجد الشحوم الأساسية في نخاع العظم، وحول القلب والرئتين والكبد والطحال والكليتين والأمعاء، وفي الجهاز العصبي المركزي، ويعني التكوين الجسمي بأنه وزن الشحوم كاملاً أو الأجزاء الأخرى غير الشحمية، إلى وزن الجسم الكلي، أي إن التكوين الجسمي هو القيمة النسبية من وزن الجسم من الشحوم أو من الأنسجة غير الشحمية. وترجع أهمية معرفة التكوين الجسمي للإنسان في أنها تمكننا من التعرف بدقة على التغيرات التي تحدث لتكوين الجسم نتيجة لبرامج التدريب البدني أو الحمية الغذائية (بجي، 2019).

ويتم تقدير نسبة الشحوم بطرائق غير مباشرة، ومن أكثرها استخداماً؛ قياس سمك طيات الجلد في مناطق معينة من الجسم، إلا أن الطريقة الأكثر سهولة هي استخدام مؤشر كتلة الجسم Body Mass Index الذي يلزم لحسابه معرفة الوزن والطول فقط، وهو حاصل قسمة وزن الجسم بالكيلوجرام على مربع الطول (الهزاع ه.، 2009).

1-3-1. مكونات تركيب الجسم:

يتكون الجسم عادة من عدة أنسجة مختلفة معظمها أنسجة عظمية وعضلية ودهنية تشكل أجهزة الجسم المختلفة، وحيث إن النسيج العظمي يتميز بالثبات تقريباً تحت تأثير التدريب، فإن معظم التركيز يكون حول الأنسجة العضلية

والدهنية لسرعة تأثرها - زيادة أو نقصانا - بحركة الإنسان ونشاطه وقد اتفق على أن يشتمل تركيب الجسم عادة على مكونين أساسيين هما (أبو العلاء، 2003، صفحة 73):

✓ دهن الجسم BodyFat

✓ كتلة الجسم بدون الدهن: Lean Body Mass (LBM)

ويختلف كلا المكونين من حيث المحتوى والوظيفة التي يؤديها للجسم بصفة عامة كما يلي:

أولاً: دهن الجسم Body Fat:

النسيج الدهني للجسم يعتبر أحد مكونات الجسم الأساسية التي تشكل نسبة من وزن الجسم تختلف تبعاً للسن والجنس ومدى الحركة والنشاط وينقسم دهن الجسم إلى نوعين أساسيين هما:

أ) **الدهن الأساسي Essential Fat**: وهو الدهن الموجود في نخاع العظام والأنسجة العصبية وأعضاء الجسم المختلفة، وتزداد نسبة هذا النوع من الدهن لدى المرأة بصفة خاصة لوجوده بالصدر والأرداف؛ ولهذا فإن نسبة هذا الدهن تزيد لدى المرأة عنها لدى الرجل أربعة أضعاف، وتبلغ نسبة هذه الكمية من الدهن لدى الرجل حوالي 3% من وزن الجسم ولدى المرأة 12%. وإذا قلت النسبة عن ذلك فإن هذا يعني وجود بعض المشكلات الصحية، وقد يحدث تدهور في بعض وظائف الجسم، وعلى الرغم من ذلك فقد أمكن تسجيل بعض الحالات المتسابقى الماراثون تصل فيها نسبة الدهن من هذا النوع إلى 1% للرجال و 6% للسيدات، وهذه الحالات تعتبر نادرة الحدوث.

ب) **الدهن المخزون Storage Fat**: وكما يتضح من اسم هذا النوع من الدهن فإنه يمثل مخزون الجسم من الطاقة، ويوجد في الأنسجة الدهنية بالجسم وبصفة خاصة أسفل الجلد وحول الأعضاء الرئيسية كالقلب والكليتين، وهو يستخدم كمصدر للطاقة بالجسم وكعامل وقائي ضد البرد والحماية من الصدمات البدنية، وتتقارب كميته نسبياً لدى الجنسين (12% للرجال، و 15% للسيدات) وهذا النوع من الدهن هو المستهدف في برامج

التدريب لإنقاص الوزن ونظم التغذية وذلك لغرض إحداث تغيير في نسبة الدهون الكلية (أبو العلاء، 2003،
صفحة 74).

ثانياً: كتلة الجسم بدون الدهون

ويقصد بها الجزء المتبقى لمكونات الجسم من العظام والأنسجة العضلية وغيرها من كافة أنسجة الجسم فيما عدا الأنسجة الدهنية، غير أن أهم ما يعنينا هو النسيج العضلي حيث إنه أكثر أنواع الأنسجة تأثراً بالتدريب والنشاط الحركي وهو يشمل بالإضافة إلى ذلك نسبة الدهون (3% للرجال، و12% للسيدات) الذي يمثل الجزء الأساسي من دهون الجسم التي لا غنى عنها وتحسب نسبة كتلة الجسم بدون الدهون أو كما يطلق عليها وزن الجسم بدون الدهون (Lean Body Weight (LBW عن طريق طرح وزن الدهون المخزون من الوزن الكلي للجسم.

$$\text{كتلة الجسم بدون دهون} = \text{الوزن الكلي للجسم} - \text{وزن الدهون المخزون.}$$

1-3-2. المواصفات النموذجية لتركيب الجسم:

يتكون الوزن الكلي للجسم من مجموع أوزان مكونات الجسم المختلفة من الدهون والأنسجة غير الدهنية التي تشمل العضلات والعظام وأعضاء الجسم الداخلية وغيرها. ويتحدد تركيب الجسم بمقادير كتلة أو وزن كل من هذه المكونات ونسبتها المئوية بالنسبة لوزن الجسم الكلي.

الجدول رقم (01): يبين متوسط نسبة الدهون بالجسم تبعاً للسن والجنس حسب "شاركي 1984" (أبو

العلاء، 2003، صفحة 76)

متوسط نسبة الدهون		العمر بالسنوات
رجال	نساء	
12%	21.2%	15
12.5%	25.7%	22-18
14%	29%	29-23
16.5%	30%	40-30
21%	32%	50-41

1-3-3. العوامل المؤثرة على تركيب الجسم النموذجي:

(أ) تأثير السن على تركيب الجسم:

تحدث عدة تغيرات على نسب تركيب الجسم خلال مراحل العمر المختلفة، فبينما تكون نسبة الدهون صغيرة لدى الأطفال لتتراوح ما بين 10-15% للبنين وتزيد عن ذلك قليلاً لدى البنات ومع نقص نشاط الأولاد خلال فترة البلوغ تزداد نسبة الدهون لتصل إلى حوالي 15-20% من وزن الجسم فتتعادل في ذلك مع نسبة الدهون لدى البالغين في عمر 20-30 سنة، وبعد عمر 25 سنة تفقد خلايا الجسم كل 10 سنوات حوالي 4% من قدرتها على التمثيل الغذائي، وبذلك إذا استمر الإنسان يتناول كمية الغذاء نفسها فإن ذلك يتسبب عادة في زيادة نسبة الدهون مع التقدم في السن، وتصل هذه الزيادة في مقدارها ما بين 5-10 كيلو جرامات خلال المرحلة المتوسطة من العمر (40-50 سنة) ومع نهاية المرحلة السنية 55-60 سنة يبدأ وزن الجسم في التناقص نتيجة نقص المكونات الأساسية للعظام والعضلات أي أن ذلك يكون على حساب وزن الجسم بدون الدهون أكثر من انخفاض وزن الدهون في حين ترجع الزيادة في وزن الجسم مع التقدم في العمر للأفراد غير الرياضيين إلى زيادة كتلة الدهون أكثر من زيادة

النسيج العضلي، غير أن انخفاض وزن الجسم يرجع أصلاً إلى نقص كلا المكونين : الدهن وغير الدهن (العضلات والعظام) (أبو العلاء، 2003، صفحة 77).

ب) الفروق الجنسية وتركيب الجسم

من الواضح أن هناك فروقا في تركيب الجسم بين الرجل والمرأة، ويبدأ ظهور تلك الفروق بشكل ظاهر منذ بداية فترة المراهقة و سن البلوغ ويبدو جليا وجود زيادة في نسبة الدهن لدى البنات وبعد سن البلوغ يبدو الفتيان أطول قامة وأثقل وزنا وخاصة بالنسبة للهيكل العظمي والعضلات وتتميز الفتيات بأن زيادة نسبة الدهن الكلي لديهن تكون على حساب الدهن المخزون المتراكم في منطقة الأرداف و الصدر وفي المرحلة السنية من 16 - 25 سنة تبلغ نسبة الدهن لدى الإناث عموما حوالي 25٪، بينما تكون النسبة لدى الذكور في حدود 13-15٪، ثم تزداد نسبة الدهن تدريجي بعد ذلك، ويمكن تقدير النسبة النموذجية لكلا الجنسين في عمر 40 سنة بحوالي 30٪ لدى السيدات و 20٪ لدى الرجال.

وتؤثر كتلة الجسم بدون الدهن تأثيرا بالغا على مستوى القوة العضلية للفرد؛ لذا نجد أن القوة العضلية لدى الأولاد تزداد خلال مرحلة البلوغ، وعندما تقل نسبة النسيج العضلي لدى الجنسين بعد سن 40-45 سنة، وعلى وجه التحديد عندما يبلغ الفرد 60 سنة تقريبا يفقد الرجل حوالي 10٪ من كتلة النسيج العظمي بينما تصل النسبة إلى 20 لدى المرأة وفي عمر 80 سنة تقريبا تصل نسبة الفاقد في كتلة النسيج العظمي 20٪ لدى الرجال و30٪ لدى السيدات.

والجدير بالذكر أن تلك النسب عبارة عن خلاصة النتائج لبعض البحوث التي أجريت في البيئات الأجنبية، وقد تختلف مقاديرها بالنسبة للبيئة العربية، إلا أن ذلك لا يمنع من الاسترشاد بها إلى حين تغطية العجز الواضح بالنسبة للبحوث الوصفية في المجال العربي (أبو العلاء، 2003، صفحة 78).

ج) تأثير نوع الرياضة

أجريت عدة بحوث بهدف تحديد خصائص الجسم لدى الرياضيين في مختلف التخصصات الرياضية، وعلى الرغم من قلة الدلائل التي تشير إلى ارتباط تلك الخصائص بمستوى الأداء الرياضي، إلا أنه يمكنهم اعتبارها مؤشرات يمكن الاسترشاد بها عنه لتعرف على المقادير المناسبة لتحقيق النجاح في نوع معين من الرياضات التخصصية، ومن النظرة الأولى فإن الفرق يبدو واضحاً بين طبيعة تركيب الجسم لدى متسابقى جري المسافات الطويلة ومتسابقى دفع الجلة ورمي القرص، حيث تكون نسبة الدهون في الحالة الأولى في أدنى مستوى لها لدى متسابقى الماراثون، بينما تصل نسبة الدهون إلى أعلى مستوى لها في الحالة الثانية لدى متسابقى دفع الجلة ورمي القرص، أما بالنسبة دار الكتلة العضلية فإنها تبدو أكثر وضوحاً لدى لاعبي الجمباز، وبصفة عامة فإن نسبة الدهون لدى الرياضيين تكون عادة أقل منها لدى غير الرياضيين، والجدول التالي يبين توزيع نسبة الدهون ووزن الجسم لدى الرياضيين في التخصصات المختلفة.

1-4. السمنة:

تعني السمنة تعدي الحدود المناسبة للوزن المناسب للوزن الملائم لكل من نسبة تزيد عن 20% هذا معناه أن شخص طوله 150 سم يفترض أن الوزن المناسب هو 50 كغ و إذا زاد وزنه عن 60 كغ فإنه يعتبر في عداد حالات السمنة (الشريبي، 2010، صفحة 160)

وهي تراكم غير طبيعي أو مفرط للدهون قد يلحق الضرر بالصحة. وحساب كتلة الجسم هو مؤشر بسيط لقياس الوزن إلى الطول يشيع استخدامه لتصنيف الوزن الزائد والسمنة، وهو وزن الشخص بالكيلو غرام مقسوماً على مربع طوله بالمتر (كغ/ متر²).

وتعرف المنظمة الوزن الزائد والسمنة على النحو التالي:

- الوزن الزائد هو أن يكون مؤشر كتلة الجسم أكبر من 25 أو يساوي 25

• السمنة هي أن يكون مؤشر كتلة الجسم أكبر من 30 أو يساوي 30

ويُعد منسوب كتلة الجسم أفضل مقياس لفرط الوزن والسمنة على مستوى السكان، نظراً إلى أنه يُحسب بالطريقة ذاتها للجنسين ولل كبار في جميع الأعمار. ومع ذلك، ينبغي اعتباره مؤشراً تقريبياً لأنه قد لا يجسّد درجة السمنة نفسها لدى مختلف الأفراد (منظمة الصحة العالمية، 2019).

1-4-1. مؤشر كتلة الجسم (BMI):

مؤشر كتلة الجسم هو مقياس بسيط للوزن مقابل الطول اوجده العالم " Quetelet " وسمي بمؤشر كتلة الجسم عام 1972 من طرف " Ancel Keys " يستخدم عادة لتقدير الوزن الزائد والسمنة لدى الأطفال والبالغين وهو الوزن مقسوماً على مربع طول الفرد معبراً عنه بالكيلو جرام / المتر². (Jerzy، 2019، p. 6)

حساب BMI بالطريقة الاولى:

$$BMI = \frac{weight (kg)}{height (m)^2}$$

حيث الطول بالمتر والوزن بالكيلوغرام

حساب BMI بالطريقة الثانية:

$$BMI = \frac{weight (pounds)}{height (inches)^2} \times 703$$

الطول بالبوصة والوزن بالباوند

(Davies، 2019، صفحة 05)

بدانة الأطفال اقل من 5 سنوات:

يعتبر الطفل بدينا إذا كان قيمة النسبة المئوية للمؤشر أكبر من 95% كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (02): يمثل مستويات السمنة للأعمار اقل من 5 سنوات

الرتبة الميئينية لمؤشر كتلة الجسم		
نحيف	اقل من 5 %	اقل من 18.5
صحي ومعتدل	من 5 % الى 85 %	من 18.5 الى 24.9
وزن زائد	من 85 % الى 95 %	من 25 الى 29.9
بدانة	اكبر من 95 %	اكثر من 30
بدانة مفرطة	اكبر من 99 %	اكثر من 40

(Barton, c., & Josiane, 2011, p. 07)

1-4-2. أنواع السمنة:

1-2-4-1. السمنة الوراثية: هي عبارة عن اضطراب في عملية تنظيم الشهية والجوع، وقد يكون بسبب عوامل

وراثية نفسية تزيد الشهية مما بسبب زيادة الأكل لدى الشخص.

1-2-4-2. السمنة العصبية: قد يكون السبب في ذلك إصابات الجهاز العصبي اذ أن زيادة نسبة السمنة بعد

إصابة أجزاء من الجهاز العصبي، ويتميز هذا النوع بالجوع الشديد للشخص مما يسبب الزيادة المفرطة في تناول

الطعام (الحراملة، 2017، صفحة 184).

1-2-4-3. السمنة بسبب عدم توازن الغدة الصماء (Endocrine Imbalance): إن اضطراب إفرازات

الغدد قد تسبب زيادة في الوزن نتيجة تجمع كميات من الماء تحت الجلد وزيادة نسبة الدهون لنقص التمثيل الدهني،

وإصابة الغدة النخامية يزيد تجمع السوائل في منطقة الوجه والعنق فقط وليس الأطراف، بعض إفراز غدد الجنس

يسبب زيادة في الوزن خاصة السيدات في سن اليأس أو عند اضطراب المبيض.

1-2-4-4. السمنة الناتجة عن عدم النشاط: هي أكثر أنواع السمنة شيوعاً، وذلك بسبب الخمول وقلة

التدريب الرياضي مما يسبب زيادة الوزن حتى مع تناول كمية الغذاء المعتدلة، لأن عدم النشاط يقلل من استهلاك

الجلوكوز مما يقلل من الإحساس بالجوع ومع ذلك يعاني الشخص زيادة الوزن خاصة النساء (الحامل، 2017، صفحة 184).

1-4-3. مسببات السمنة:

1-3-4-1. النمط الغذائي: من المؤكد أن التهام الغذاء بسرعات حرارية عالية مع عدم استهلاك هذه السرعات يؤدي إلى تراكم الدهون في جسم الإنسان، علماً بأن الدهون لها كفاءة أعلى من الكربوهيدرات والبروتينات في التراكم بأنسجة الجسم الدهنية. وأفضل مثال على ذلك أن انتشار ما يسمى بالوجبات السريعة الغنية بالسرعات الحرارية في الدول الغربية ودول أخرى أدت إلى انتشار السمنة والأمراض المصاحبة لها في أجزاء كثيرة من العالم لم تكن تظهر فيها وتعد عادات الفرد الغذائية السبب الأول والأهم في ٩٠٪ من حالات السمنة (الحامل، 2017، صفحة 185).

1-3-4-2. قلة النشاط والحركة: من المعروف أن السمنة نادرة الحدوث في الأشخاص دائمي الحركة أو الذين تتطلب أعمالهم النشاط المستمر، ولكن يجب أيضاً أن نعرف أن قلة حجم النشاط بمفرده ليس بالسبب الكافي لحدوث السمنة. فقد أشارت الدراسات أن للرياضة دوراً في تخفيض نسبة الدهون وجلوكوز الدم كما أن لها دوراً في نشاط الأنسولين واستقبال أنسجة الجسم له، ولكن يمكنها أن تكون عاملاً مساعداً وخاصة لتخفيض الترهلات من جسم البدن بعد انقاص وزنه ومثالنا على ذلك لو أنك مارست السباحة أو الجري لمدة ساعة كاملة دون توقف فإنك ستستهلك طاقة تتجاوز كيلو سعرة حرارية فإذا توقفت بعدها وشربت كوباً من البيبسي وقطعة صغيرة من الشوكولاتة فإنها ستعطيك 500 سعراً حرارياً.

1-3-4-3. العوامل النفسية: هذه الحالة منتشرة في السيدات أكثر منها في الرجال فحين يتعرضن لمشاكل نفسية قاسية ينعكس ذلك في صورة التهام الكثير من الطعام.

1-4-3-4. اختلال في الغدد الصماء: هو السبب الملائم دائماً في حالات السمنة، من المعتاد والشائع، ومرة

أخرى وحتى نكون صادقين مع أنفسنا فإنها حالة نادرة جداً وليست بالسبب في معظم الأحوال.

1-4-3-5. الوراثة: يجب أن نعلم أن هذا العامل بمفرده ليس مسؤولاً عن السمنة وقد لا يكون مسؤولاً البتة.

ومما سبق يتضح لنا أن أهم سبب لحدوث السمنة هو تناول كميات من الطعام أكبر (الحراملة، 2017، صفحة 186).

1-5. وزن الجسم:

وزن الجسم هو مصطلح من حياتنا اليومية وهو مقبول على الأطباء والمختصين في التغذية ويظهر في الكتب، الصحف وكل المصادر العلمية تقريباً، لذلك من المهم أن نعرف أن المصطلح العلمي الصحيح هو كتلة الجسم، فالكتلة هي كمية المادة التي تقاس بالكيلوغرام، أم الوزن فهو قوة تؤثر على الجسم، يقاس بالنيوتن، ويدخل وزن الجسم ضمن مفهوم القياسات الجسمية للإنسان وبالتحديد ضمن مفهوم المقاس الجسمي الذي يتشكل من الطول والوزن ومساحة الجسم هذا ويتم قياس الوزن والإنسان في أخف حالاته، في الصباح الباكر وبعد إفراغ المثانة (أبو علاء عبد الفتاح وآخرون، 2007، صفحة 323)، ومن الإرشادات الخاصة بقياس الطول والوزن مايلي:

- **بالنسبة للطول:** يقف الشخص على قاعدة جهاز الرستامتر وظهره في اتجاه القائم بحيث يلامس جسمه القائم في ثلاث مناطق هي بين لوجي الكتف والإليتين وكعبي القدمين بحيث يكون الجسم معتدلاً والنظر للأمام ثم يتم إنزال المؤشر الأفقي للأسفل حتى يلامس الرأس وتسجيل القراءة.
- **بالنسبة للوزن:** يقف الشخص المراد قياس وزنه في منتصف قاعدة الميزان حيث أن الوقوف عند الحد الأمامي بقاعدة الميزان يقلل الوزن والعكس صحيح مع ان يكون الشخص مرتدي المايوه فقط وأن يتم تكرار القياس في مواعيد ثابتة باستمرار (السيد، 1994، الصفحات 54-55).

1-5-1. الوزن المثالي أو الطبيعي:

كثيرا ما نسمع في أحاديث الناس بما فيهما لأطباء والإعلاميين تعبير الوزن المثالي، وإذا ما تكلمت مع أي شخص في مجتمعاتنا الحديثة عن الوزن المثالي فإنه يبادرك بالقول أنه الوزن المفروض للإنسان هو أن تزن بالكيلوغرام ما يساوي طولك بالسنتيمتر مطروحا منه 105 بالنسبة للرجال أو 100 بالنسبة للنساء، فإذا سألت لماذا؟ أو على أي أساس فإن الإجابة الحاضرة على ألسنة الجميع هي أن هذا هو الوزن الصحي، لكن في الحقيقة أن معظمهم غير ملمين بالأمر، لأنهم يرددون ما يسمعونه وما يشاهدونه فقط، ومن كثرة تكرار هذا المفهوم لم يعد أحد يفكر في أصله وفصله. (حسنات، 2006، صفحة 220)

مع تطور الأمر أصدرت المنظمة العالمية للصحة مفهوما جديدا للوزن المثالي يراعي كل المعايير ولكن حسب الأعمار، فكان المفهوم منحصر على حاصل قسمة وزن الجسم على مربع الطول للفرد نفسه ليكون الناتج ما بين القيمتين 18.5-24.9 وهو الأمر المعمول بها لغاية وقتنا الحالي ... وما غير ذلك فهو خارج عن الوزن المثالي (حسنات، 2006، صفحة 220).

1-5-2. خطوات تثبيت الوزن المثالي:

- ✓ الزيادة من الأنشطة اليومية كاستخدام السلالم بدلا لمصاعد المشي بدلا من استخدام السيارة.
- ✓ تقليل الاستهلاك اليومي من كم الأطعمة، فهذا يساعد على تغيير العادات الغذائية على المدى الطويل.
- ✓ التقليل من السلوكيات الغذائية التي تجعل من الفرد يفرط في تناول الأطعمة الغير المتوازنة.
- ✓ تعلم الكثير عن السعرات الحرارية في الأطعمة وكيفية حرقها بالأنشطة الرياضية.
- ✓ إدراك الفرد للوعي الغذائي الخاص به (غراب، 2017-2018، صفحة 35).

1-6. مؤشر كتلة الجسم:

يعرف مؤشر الكتلة الجسمية BMA بأنه قياس يستخدم لتقييم الوزن بالنسبة للطول عند الإنسان، صمم لمعرفة ما إذا كان الوزن أقل من المعدل الطبيعي أو في معدله الطبيعي أو زائد عن المعدل الطبيعي أو السمنة كمرحلة نهائية (Woo, 2010, p. 767).

يحسب المعادلة التالية:

$$BMA = WB/HT^2$$

بحيث أن:

WB: هو وزن الفرد بالكيلوغرام

HT²: هو مربع طول الفرد بالسنتيمتر

ويكون ناتج المعادلة وفق التصنيف التالي:

1-7. محيط الخصر:

وهو مقياس بسيط ومناسب لالعلاقة له بالطول يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمؤشر كتلة الجسم ونسبة الخصر إلى محيط الوركين كما أنه مؤشر ملائم لكتلة الشحوم داخل تجويف البطن والشحوم الكلية في الجسم، علاوة على ذلك، فإن حدوث تغيرات في محيط الخصر يعكس حدوث تغيرات في عوامل خطر الإصابة بمرض أوعية القلب وبغيره من أشكال الأمراض المزمنة، حتى وإن كانت المخاطر تتباين في ما يبدو بين مختلف السكان. تجدر الإشارة أن خطر التعرض لتعقيدات في التمثيل الغذائي للأشخاص الذين يبلغ محيط خصرهم أكبر من 102 سنتيمتر بالنسبة للرجال و 88 سنتيمتر للنساء (غراب، 2017-2018، صفحة 32).

1-7-1. قواعد لممارسة النشاط البدني للمصابين بالبدانة:

- يفضل ان لا تقل مدة الممارسة عن 30 دقيقة يومياً

- المشي يجب ان يتميز بطابع السرعة ومسافات طويلة

- حسن اختيار بيئة العمل وكذا ملابس الممارسة (زعبلاوي احمد، 2015، صفحة 51).

دون ان نهمل بطبيعة الحال السعرات الحرارية المستهلكة اذ يساعد توافر الإرشادات الغذائية على نطاق واسع بالقليل في معالجة مشكلات الافراط في تناول الطعام والاختيار السيئ الاغذية حيث انه، جاءت اغلب هذه السعرات الزائدة من الزيادة في استهلاك الكربوهيدرات وليس الدهون، ويتمثل المصدر الاساسي في هذه الكربوهيدرات في المشروبات المحلاة والتي تعطي وحدها هذه الايام 25% تقريبا من السعرات الحرارية اليومية عند الراشدين وكذلك في الوجبات السريعة كبيرة الحجم والغنية بالطاقة (احسان، 2015، صفحة 182).

1-7-2. علاجات أخرى للبدانة:

- استعمال جهاز شفط الدهون بجهاز جراحي خاص من أماكن تجمعها مثل الثديين والفخذين.

- إدخال بالونة بواسطة منظار الى المعدة ونفخها وبقائها لمدة 3 أشهر حيث يشعر الشخص بامتلاء معدته.

- الوخز بالإبر الصينية في مناطق محددة بالجسم. (مصطفى واخرون، 2015، صفحة 46)

1-8. السمنة عند الأطفال:

الطريق الذي يؤدي إلى السمنة لدى الأطفال مليء بعديد العوامل مثل: زيادة استهلاك الوجبات الخفيفة عالية الكربوهيدرات، الأكل بكثرة وبسرعة وبتواتر شديد، تناول الأطعمة الغنية بالدهون، والرخيصة، والمريحة، والقابلة للهضم بسهولة، زيادة الأنشطة الخاملة، مثل مشاهدة التلفزيون وألعاب الفيديو، مصحوبة بقلة النشاط البدني، افتقار الآباء والمدارس إلى اليقظة التغذوية، والحواجز التجارية لبيع الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية بقوة وبلا هوادة. إن فهم هذه العلامات "المسببة للبدانة" هو الخطوة الأولى نحو مساعدة أخصائيي الرعاية الصحية على إعادة توجيه الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة (Peter, 2015, p. 29).

تعتبر التحولات في سن البلوغ دراماتيكية. يصبح الأولاد والبنات رجالاً أو نساءً، جسدياً وعصبياً، ويكون النمو من الأطراف إلى المركز، وبالتالي نمو الأطراف قبل أن تنمو الأعضاء الداخلية. زيادة الوزن تسبق الطول الذي يسبق نمو العضلات والأعضاء الداخلية. جميع الأطفال عرضة لسوء التغذية، قلة منهم تتغذى بشكل جيد يوماً بعد يوم، سنة بعد سنة. يعتبر نقص الحديد والكالسيوم شائعاً بشكل خاص مثل الوجبات السريعة وغالباً ما تحل الوجبات الخفيفة غير المغذية محل الوجبات العائلية. بدلاً من اتباع نظام غذائي متوازن، ويرجع ذلك جزئياً إلى قلقهم وأقرانهم حول المظهر الجسدي والقبول الاجتماعي. مزيج من نقص التغذية وثقافة الأقران والقلق بشأن صورة الجسم يؤدي أحياناً إلى البدانة، فقدان الشهية، أو الشره المرضي، مشاكل التغذية عند الأطفال لها عواقب تهددهم مدى الحياة.

(kathleen , s. b, 2015, p. 461)

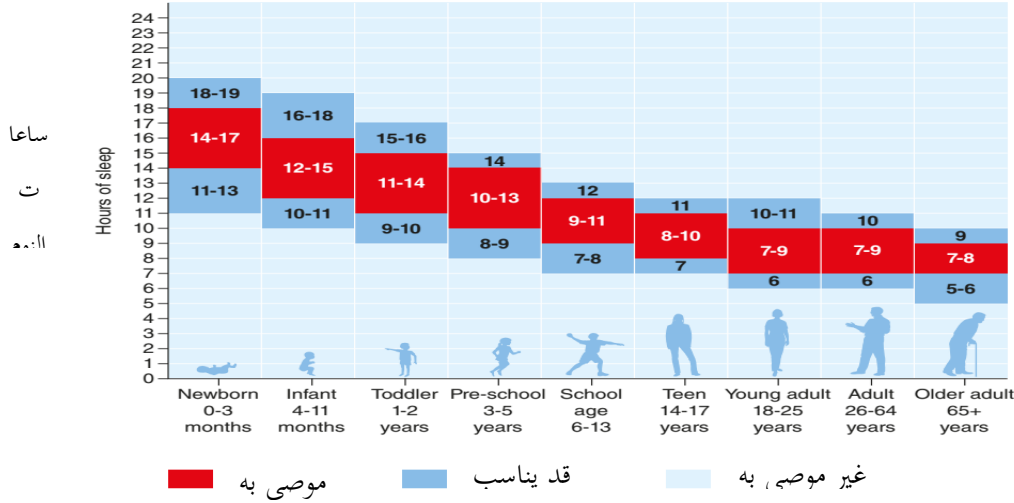
1-8-1. أسباب السمنة خاصة عند الأطفال والمراهقين:

- العوامل الوراثية التي قد تشكل نسبة 40-70% من التباين الفردي في السمنة الشائعة.
- بيئة ما قبل الولادة هي عامل آخر يساهم في تنمية بدانة الأطفال.
- عوامل الغدد الصماء، إلا إنها تمثل أقل من 1% من بدانة الأطفال.
- العوامل الغذائية: نوع المغذيات وكميتها لها دوراً مثل استهلاك الكثير من السعرات الحرارية فوق متطلبات

الطاقة

- النشاط البدني: النشاط البدني والسلوكيات الخاملة من بين المساهمين في السمنة لدى الأطفال.
- قلة النوم انظر الشكل رقم 07، بما في ذلك انخفاض الجودة أو الكمية مما يسبب اضطرابات في هرموني الليبتين والجريلين.
- الأسباب النفسية: مختلف العوامل النفسية والاجتماعية عند الشباب، بما في ذلك المرض النفسي والتوتر والقلق والاكتئاب.

*العوامل البيئية: العديد من المحددات البيئية للبدانة، مثل انعدام الأمن الغذائي، القرب من مطاعم الوجبات السريعة والمتاجر، والحلويات الغذائية (Paolo, s., & nicholas, f, 2019, p. 304).



الشكل (01): يمثل مدة النوم المنصوح بها تناسباً مع السن

(Bushman, 2017, p. 15)

9-1. السمنة عند المراهقين:

فترة المراهقة هي مرحلة من عمر الانسان مفعمة بالتغيرات في الجوانب البيولوجية والنفسية والمعرفية، والابعاد الاجتماعية للفرد، وكذلك من خلال التغيرات في المراهقين من سياق اخر (أي الأقران والأسرة والمدرسة والمؤسسات الأخرى في بلده أو لها علاقة بعلم البيئة). هي فترة ديناميكية والتي تجسد أهمية دورها في فهم العلاقات بين الفرد النامي وتغيره من خلال سياق الكلام. (Richard, 2013, p. 10)

إن فترة المراهقة هي فترة تغيير كبير. منذ أن يبدأ الطفل في سن البلوغ إلى أن يصبح بالغ (من اللاتينية المراهقة، وتعني "يكبر). التعريف الدقيق وتوقيتات المراهقة هو موضع خلاف وربما تختلف لكل شاب لأن لديهم تجربتهم الفردية الخاصة بهذا الأمر وقت التحدي مليء بالصعود والهبوط. بالنسبة للأغلبية، ستكون إيجابية إلى حد

كبير خاصة مع المزيد من الشباب الذين ساهموا من خلال التطوع والنجاح في التعليم. ومع ذلك، فهو أيضاً وقت التغيير الهائل الذي يمكن أن يحدث بدرجة قوية كافية في حد ذاتها دون التأثير الإضافي لاعتلال الصحة بصفة عامة. تعتبر السمنة من الاضطرابات الصحيّة الشائعة في فترة المراهقة، حيث ارتفعت نسبة السمنة لدى المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 12-19 سنة في أمريكا، فالذين يعانون من السمنة المفرطة ازدادت نسبتهم من 5% في عام 1980 إلى ما يقارب 21% في عام 2012، وبشكلٍ عام يعاني ثلثي الأطفال والمراهقين من زيادة الوزن أو السمنة، وتعرّف السمنة بالتراكم المفرط للدهون في الجسم حيث يمتلك الشخص وزناً زائداً بمقدار 20% أو أكثر من وزنه المثالي، كما أنّ الأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن من جميع الأعمار يكونون أكثر عرضة للإصابة بالعديد من المشاكل الصحيّة، فالأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن معرضون بشكلٍ أكبر لأن يصبحوا مراهقين وبالغين سمينين، ومن المشكلات الصحيّة المرتبطة بالسمنة: أمراض القلب، والسكري، وارتفاع ضغط الدّم، والسكتة الدماغية، وبعض أنواع السرطان، كما أنّ السمنة تقلّل الصحة البدنية مما يؤدي إلى انخفاض متوسط العمر المتوقع للإنسان، ويمكن أن تؤدي إلى الإعاقات الاجتماعية والتعاسة لدى المراهقين، نظراً لأنّ صورة الجسم تعمل على تطوير الهوية الشخصية لديهم والحفاظ عليها يشكّل هدفاً مهماً لديهم.

الأنشطة البدنية الترويجية هي مضمّن لإدارة جسم المراهق وأكثر جاذبية إذ يحدد كوردونيه القطاعين الأكثر تحقيقاً: رفاهية المراهقين: أوقات الفراغ (رياضة خاصة للأولاد)

والعلاقات مع الشباب من الجنس الآخر (هذا بشكل متزايد أكثر أهمية مع تقدم العمر)

(Frederic, d., Olivier , c., & Daniel , r, 2016, p. 111)

1-9-1. التوصيات الصحية الخاصة بالنشاط البدني للمراهقين:

جدول رقم (03) يخص توصيات النشاط البدني للمراهق

التمارين المقترحة باستخدام fitt	دليل النشاط البدني للفئة العمرية 18/05 سنة
التكرار	يوميًا
الشدة	من متوسطة الى عالية
الوقت	لا تقل عن 60 دقيقة يوميًا مع الاقلال من أوقات الحمول الطويلة
النوع	كل نشاط بدني، تمارين ورياضة، تقوية عضلية ومرونة بمعدل 3 مرات اسبوعيا

(Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 267)

1-9-2. الفوائد الصحية للأنشطة الترويحية الرياضية لدى المراهق:

النشاط البدني هو دواء فعال يعزز التنمية الصحية في مرحلة المراهقة. ويلخص الجدول رقم (9) بعض الفوائد الرئيسية.

هناك علاقة عكسية واضحة بين النشاط البدني وأسباب ارتفاع معدل الوفيات كما انه يحسن النبض الطبيعي عند الشباب. القلب والأوعية الدموية. وظائف الأعضاء، بما في ذلك ضغط الدم، الدهون، الأنسولين علاوة على ذلك، فإن الإنفاق المرتفع من السرعات الحرارية يساعد على التحكم في الوزن وتلعب تمارين تحمل الوزن والمقاومة دورًا حيويًا في تطوير كتلة العضلات والوصول إلى ذروة كثافة العظام في وقت مبكر من مرحلة البلوغ، مهم لصحة العضلات والعظام في وقت لاحق من الحياة. يزيد النشاط البدني من تدفق الدم في المخ ومستويات الدورة الدموية والنورابينفرين والإندورفين، مما يؤثر بشكل إيجابي على المزاج.

(Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 267)

جدول رقم (04) يمثل الفوائد الصحية للنشاط البدني لدى المراهق

* تحسين القوة العضلية والمرونة	* الحفاظ على الوزن الصحي
* بلوغ ذروة كتلة العظام	* تنمية صحة القلب والأوعية الدموية
* تنمية التناغم العصبي العضلي	* تحسين الرفاهية والحالة الاجتماعية
* يحسن الإدراك والصحة العقلية والمزاج والنوم والتحصيل الأكاديمي	

(Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 296)

10-1. مستويات الأنشطة الترويحية الرياضية الموصى بها من أجل الصحة للفئة العمرية من 5 إلى

17 عاماً:

تتضمن الأنشطة البدنية للأطفال والشباب في هذه الفئة العمرية: اللعب، أو المباريات، أو الألعاب الرياضية، أو التنقل، أو الترفيه، أو التربية البدنية، أو التدريب المخطط في إطار الأسرة، والمدرسة، والأنشطة المجتمعية. ومن أجل تحسين اللياقة القلبية التنفسية والعضلية، وصحة العظام، والحد من خطر الإصابة بالأمراض غير السارية؛ يوصى بما يلي:

1. ينبغي أن يزاول الأطفال والشباب الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 17 عاماً مجموع 60 دقيقة على الأقل يومياً من النشاط البدني المعتدل الشدة إلى المرتفع الشدة.

2. ممارسة النشاط البدني لمدة تزيد عن 60 دقيقة يومياً، حيث يعود ذلك بفوائد صحية إضافية.

3. تخصيص الجزء الأكبر من النشاط البدني اليومي للأنشطة الهوائية، وممارسة الأنشطة البدنية المرتفعة الشدة، مثل

أنشطة تقوية العضلات (أنشطة المقاومة) والعظام ثلاث مرات على الأقل كل أسبوع

(World Health Organization, 2010, p. 07).

11-1. السمنة وأمراض العصر:

تزيد السمنة من احتمالية الإصابة بالعديد من الأمراض الجسدية و العقلية، يمكن ملاحظة انتشار مثل تلك الأمراض في المتلازمة الأيضية، والتي تمثل مزيجاً من الاضطرابات التي تشتمل على: سكري النمط الثاني، ضغط الدم المرتفع، ارتفاع معدل الكولسترول في الدم، وارتفاع مستوى الدهون الثلاثية. (عماد الدين، 2015، صفحة 177)

تزيد السمنة من خطر الإصابة بالتهاب المفاصل في كل من مفاصل تحمل الوزن (على سبيل المثال الركبة) وغير الحاملة للوزن (مثل اليد) عند الرجال والنساء. اما بالنسبة للقدم تتأثر البنية والوظيفة لدى الأفراد الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة، بغض النظر عن العمر، وتحدث التغييرات في وقت مبكر من سنوات ما قبل المدرسة. ينعكس هذا في تطوير أقدام أكبر وأعرض وأكثر تسطحاً (Amit, g., & Dafna, b., 2015, pp. 173-195).

ترتبط السمنة بانخفاض كبير الأمد المتوقع في الحياة وكذلك الزيادات الكبيرة نفقات الرعاية الصحية كلما زادت درجتها وبالتقدم في السن (Atilla, e., & Ayse, b., 2017, p. 06) وتعتبر السمنة واحدة من أسباب الموت الرئيسية. ففي اوروبا مثلاً كانت وراء موت مليون فرد 7.7 بالمئة في الاتحاد الأوروبي. كما انها تخفض متوسط العمر المأمول من 6 الى 7 سنوات. إضافة الى أنها بوابة إلى العديد من الأمراض مثل المتلازمة الايضية. السكري النوع الثاني. ضغط الدم المرتفع. الكولسترول والدهون الثلاثية (احسان، 2015، صفحة 177).

11-1-1. ضغط الدم

يقوم القلب بضخ الدم وتستقبل الأوعية الدموية الدم لتوزيعه على جميع أنسجة الجسم ثم تعود به مرة أخرى إلى القلب استكمالاً للدورة الدموية، وتقوم الشرايين بوظيفة نقل الدم من القلب إلى جميع أجهزة الجسم ونتيجة لانقباض عضلة القلب يندفع الدم في كل مرة من خلال الشرايين، وهذا يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم الشرياني،

حيث يعتبر ضغط الدم هو القوة المحركة للدم داخل الجهاز من منطقة إلى أخرى، حيث تفيد قوة ضغط الدم هذه في استمرارية حركة الدم في الأوعية الدموية.

ارتفاع ضغط الدم من أكبر أسباب الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية مثل انسداد عضلة القلب والسكتة الدماغية في العالم كله. وقد زادت كثيرا نسبة الأعباء المترتبة على مرض ارتفاع ضغط الدم من حوالي (4.5 % حوالي 1 مليار بالغ) سنة 2000 إلى 7 % سنة 2010 مما يجعله وحده أكبر سبب في الاعتلال والوفاة على الصعيد العالمي ويؤكد الحاجة العاجلة إلى العمل لمواجهة المشكلة.

أكد رئيس الجمعية الجزائرية لطب الشرايين الأستاذ منصور بروري على هامش يوم دراسي حول ارتفاع ضغط الدم الشرياني نظمته جمعية المصابين بهذا المرض أن 35 بالمائة من الجزائريين الذين تتراوح أعمارهم 35 سنة فما فوق يعانون من ارتفاع ضغط الدم الشرياني أي ما يمثل نسبة 7 ملايين مواطن. (نشر بجريدة الأيام الجزائرية، يوم 14ماي 2010):

وما تؤكد ذلك دراسة (TAHINA)، التي قامت بدراسة أسباب الوفاة المتعلقة بعامية السكان من 12 ولاية جزائرية، أن ارتفاع الضغط الدموي هو المرض الأكثر تواترا (انتشارا) عند الفئة العمرية من (35_70 سنة) والنساء هم الأكثر عرضة مقارنة بالرجال [19.50% نساء و 11.64% رجال] وتواتر هذا المرض يرتفع بارتفاع عامل السن.

إن للتمارين الأنشطة الترويحية الرياضية أثرا فعالا وواضحا على ضغط الدم بكلا القياسين الانقباضي والانبساطي، وقد دلت التجارب العلمية على أن التمارين الرياضية الترويحية تساعد على هبوط الضغط بالنسبة لأولئك الأشخاص الذين يعانون من إفراط في ارتفاع ضغطهم. كما ان ممارسة التمرينات البدنية قد أثبتت فاعليتها بناء على الدراسات التي أوضحت انه يمكن أن تتخذ كأسلوب وقائي من اجل تجنب ارتفاع ضغط الدم قبل أن تظهر أعراضه على الإنسان. (قويدري، 2011)

وتشير نتائج الدراسات العلمية إلى أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤدي إلى تقليل ضغط الدم حتى بالنسبة للأشخاص من ذوي الضغط الطبيعي، ويعتبر ضغط الدم غير المرتفع وعدد نبضات القلب في الراحة من المؤشرات الفسيولوجية على الحالة الجيدة.

بينما يشير البعض الآخر إلى أنه في حالة الراحة قد لا تبدو فروق في ضغط الدم لدى المدربين وغير المدربين من الأفراد الأصحاء، وإنما تظهر الفروق في حالة المجهود البدني، حيث يوجد فروق بسيطة بينهما في قيم الضغط الشرياني، ولصالح المدربين منهم.

ومن هنا نستطيع القول أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية وتحديداً الأنشطة الأوكسجينية) المشي، الهولة، السباحة، الدراجات (تعمل على الوقاية من الإصابة بارتفاع ضغط الدم بشكل عام، كما تعمل على انخفاض ضغط الدم لدى الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم البسيط، ولم تثبت الدراسات العلمية بعد تأثير الممارسة الرياضية على ضغط الدم في وقت الراحة لدى الأشخاص أصحاب ضغط الدم الطبيعي. (رفيقة، 2011، صفحة

03)

1-11-2. السكري

نسبة السكر في الدم:

تعتبر من أهم المؤشرات على وجود مرض السكر من النوع الثاني إذا تعدت النسبة العادية ما بين 0.7 إلى 1.1 غرام في اللتر وتميل إلى الخطورة إذا كانت نسبة سكر الدم الصائم أكبر من أو يساوي 1 جم/لتر (5.6 مليمول /

لتر (Frederic, d., Olivier, c., & Daniel, r, 2016, p. 101)

-الكوليسترول:

الكوليسترول -مكون طبيعي في جميع الأنسجة الحيوانية. الكوليسترول الحر هو أحد مكونات أغشية الخلايا وبمثابة مقدمة لمركبات الستيرويد (هرمون الاستروجين والتستوستيرون والألدوستيرون)، وللأحماض الصفراوية. الجسم قادر على تجميع ما يكفي من الكوليسترول تلبية للمتطلبات البيولوجية

كوليسترول الدم: هي الكوليسترول التي تنتقل في مصّل الدم كجسيمات مميزة تحتوي على كل من الدهون والبروتينات (البروتينات الدهنية). يشار إليه أيضًا باسم الكوليسترول في الدم. وهناك نوعان من البروتينات الدهنية: بروتين دهني عالي الكثافة (HDL-cholestérol): غالبًا ما يُطلق عليه الكوليسترول "الجيد" وهو يحمل الكوليسترول من الأنسجة إلى الكبد والذي يزيله من الجسم.

البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDLC-cholestérol): غالبًا ما يطلق عليه الكوليسترول "الضار"؛ ينقل الكوليسترول إلى الشرايين والأنسجة. ارتفاع نسبة الكوليسترول الضار في الدم يؤدي إلى تراكمه في الشرايين.

الكوليسترول الغذائي: هو الكوليسترول الموجود في الأطعمة من أصل حيواني، بما في ذلك اللحوم، المأكولات البحرية والدواجن والبيض ومنتجات الألبان. الأطعمة النباتية، مثل الحبوب والخضروات والفواكه والزيتون لا تحتوي على الكوليسترول الغذائي.

يوجد الكوليسترول بكميات معتدلة وضرورية للصحة الجيدة. على سبيل المثال، يتم دمج الكوليسترول في جميع جدران الخلايا والأغشية، وهو ضروري للجسم لإنتاج الهرمونات بشكل صحيح مثل التستوستيرون والأستروجين، وهو حيوي في تكوين فيتامين د. يحصل الجسم على الكوليسترول من مصدرين:

المصدر الأول والأساسي هو الكبد، والذي ينتج حوالي 1000 ملليغرام من الكوليسترول كل يوم؛ أما المصدر الثاني هو الطعام مثل صفار البيض ومنتجات الألبان واللحوم (اللحوم الحمراء بشكل أساسي)

قد يبدو محيراً أن جسمك ينتج الكوليسترول بالفعل، لكن تذكر أن كمية معينة من الكوليسترول ضرورية لوظيفة الجسم المناسبة. ومع ذلك، عندما يكون في الجسم أكثر من اللازم (كما هو موضح عندما يكون الكوليسترول في الدم أكبر من 200 مجم / ديسيلتر)، فإن خطر الإصابة بأمراض القلب التاجية يزيد بشكل كبير. (Dietary Guidelines for Americans, 2015, p. 90).

12-1. الأنشطة الترويحية الغذائية وفوائدها الإيجابية على الكوليسترول:

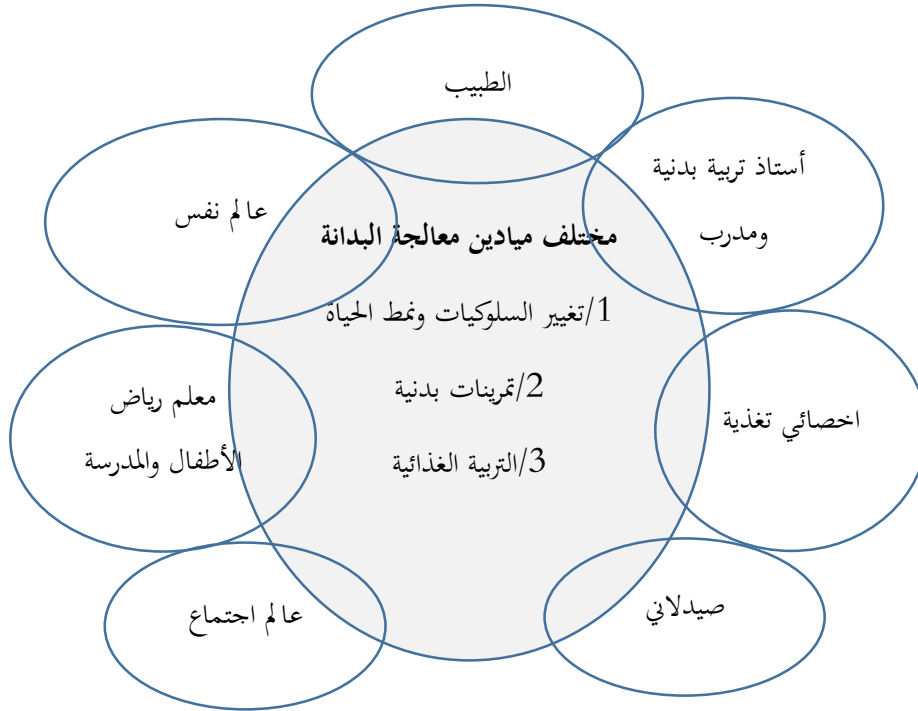
هناك عدة طرق لخفض نسبة الكوليسترول منها تغيير نمط العادات فمثلاً خلال الدوام الرسمي يمكن للفرد أن يصعد الدرج بدلاً من المصعد و أثناء فترات الراحة في العمل يمكن القيام بالمشي بدل من ركوب السيارة وللتسوق يمكن القيام بالمشي وكذلك العمل بالحديقة بالمنزل اما عن انواع الأنشطة الرياضية الترويحية التي يمكن القيام بها يوم او بعد يوم ولمدة من 30-40 دقيقة مثل المشي المميز بالسرعة، الجري الخفيف وحسب الجنس و العمر والحالة الصحية ومستوى اللياقة البدنية عند الفرد ويحكم قلة المنشآت الرياضية فيمكن التركيز على رياضة المشي، الجري الخفيف كون هذين النشاطين لا يحتاجان لإمكانات وادوات اما الأفراد الذين بإمكانهم ممارسة الألعاب الرياضية التي تحتاج لملاعب وأماكن خاصة محببة لهم مثل كرة القدم والسلة وكرة اليد والطائرة والريشة والسباحة والتنس الارضي فهو امر جيد ولكن هذا الأنشطة ليست في متناول الجميع (زعبلاوي احمد، 2015، صفحة 41).

1-12-1. التدخلات العلاجية النفسية والجماعية والأسرية:

في علاج السمنة لدى الأطفال، تم استخدام استراتيجيات مختلفة للعلاج النفسي، أهمها العلاج السلوكي العائلي أو المعرفي. الهدف الرئيسي من جميع العلاجات النفسية هو خلق الوعي لتغيير نمط الحياة.

* التمرين والنشاط البدني: يزيد من قدرة القلب والجهاز التنفسي. الاستفادة من مستقبلات الدهون أثناء العمل البدني كما يتم تسهيل عمل العضلات من خلال زيادة النشاط الأنزيمي للهيكل العظمي العضلي.

* **التثقيف الغذائي:** ممكن ادراج نظام غذائي متوازن منخفض السرعات الحرارية، حيث يكون استهلاك الطاقة ينخفض بحوالي 30٪، متوازنة مع 20٪ طاقة مشتقة من البروتين، 30-35٪ من الدهون و45-50٪ مشتق من الكربوهيدرات على التوالي (claude, m., martin, w., & wieland, k., 2004, pp. 199-200).



الشكل رقم 02: يمثل مخطط عوامل محاربة البدانة

(claude, m., martin, w., & wieland, k., 2004, p. 198).

تعتبر ممارسة النشاط البدني المبرمج يوميا او يوم بعد يوم عامل مهم لمحاربة السمنة وكذلك اتباع حمية غذائية معتدلة وليست صارمة والابتعاد عن الأغذية الغنية بالدهون وتناول الخضر والفواكه.

خلاصة الفصل:

يتضح مما سبق أن اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة هي أحد أنواع اللياقة البدنية و التي تهدف إلى إكساب الفوائد الناجمة عن ممارسة الأنشطة الترويحية المعدة بعناية في المحافظة على صحة الأطفال والمراهقين و المساهمة في تنمية الأبعاد (النفسي، الاجتماعي، العلاجي الوقائي) فاللياقة البدنية المرتبطة بالصحة هي مهمة باختلاف عمر الأطفال والمراهقين و كذلك طبيعة ممارسته هذه الأنشطة، كما أن تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة في هذه المرحلة لا بد و أن يتم وفقا لقدراهم و إمكاناتهم الجسمية و الحركية حتى يستطيع التمتع بالصحة الجيدة و السليمة خلال حياته ووقايته من الأمراض المزمنة كارتفاع ضغط الدم و تخفيف الحالات النفسية كالقلق النفسي .

فمن خلال ما جاء في هذا الفصل يبدو جليا خطر ظاهرة السمنة أو السمنة على الأفراد والمجتمع من الناحية الصحية وخاصة الأطفال والمراهقين وكذا نمط الحياة الخاطئ إضافة الى الخمول البدني الذي قد فرضته نوعا ما تداعيات العصر التكنولوجي الحديث .

وبعد التعرف على السمنة وأخطارها وكذا طرق التخلص من تبعاتها خاصة لدى المراهق بما له من خصوصيات نفسية واجتماعية وجسمانية تميز هذه المرحلة من النمو وحب التعرّيج على النشاطات البدنية الترويحية إذ تعد من أهم الأهداف التي يسعى النشاط البدني لتحقيقها في علاج السمنة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين .

الفصل الثاني: الترويج الرياضي

تمهيد:

لقد كثر في الآونة الأخيرة الاهتمام بالنشاطات الترويجية الرياضية في الكثير من الدول ومنها الجزائر، إذ تعد من أهم الأهداف التي يسعى النشاط البدني لتحقيقها، وتعتبر إحدى المكونات الأساسية لصحة الفرد حتى يتمكن من ممارسة جميع الأنشطة البدنية على أكمل وجه. وتزداد أهمية الأنشطة الترويجية المرتبطة بالصحة لدى فئة الأطفال والمراهقين، لأن هذه الفئة أكثر عرضة للحمول البدني وهذا ما تؤكدته نتائج بعض البحوث والدراسات الحديثة. وهذا ما تؤكدته العديد من توصيات المنظمات العالمية والصحية المعنية بصحة الإنسان، ومنها منظمة الصحة العالمية إلى ارتباط قلة النشاط البدني الرياضي بالصحة العضوية والنفسية للفرد عامة والأطفال والمراهقين خاصة.

فستسعى الطالبة الباحثة في هذا الفصل إلى التطرق إلى بعض الجوانب النظرية في هذا الميدان بداية بماهية واهمية الترويج وخصائصه و أنواعه بما فيه الترويج الرياضي والعلاجي، ثم أهداف الترويج ومميزات الترويج الرياضي، ثم ستعرج الطالبة الباحثة إلى أهم النشاطات الترويجية الرياضية و الألعاب، ومدى الاستفادة من هذه الجوانب النظرية خدمة للجانب التطبيقي.

2-1. مفهوم الترويح:

لا يخفى على أحد منا أن النشاط الترويحي هو أهم شيء للطفل النشط، بل هو الحياة ذاتها فينظره، فبفضله يزداد ويثمر النمو الجسمي والذهني والاجتماعي والروحي، وهو الوسيلة الطبيعية التي يلجأ إليها لتنشيط بدنه وتحريك أعضائه وتنمية عضلاته في أثناء انهماكه فيما يقوم به من نشاط (مختار، 2010، صفحة 62).

والترويح Recreation يعني إعادة الحالة الطبيعية إذ أن المقطع الأول من المصطلح Re يعني إعادة بينما الباقي يعني الحالة الطبيعية ويفهم أيضا من مصطلح الترويح على أنه التجديد أو الانتعاش كحاصلات Outcomes لممارسة أنشطته، ويرى كل من رومني Romney وناش Nash وودي جرازيا De grazia على التوالي إلى أن الترويح هو " نشاط ومشاعر ورد فعل عاطفي وسلوك وطريقة لتفهم الحياة. وهو بعض الأوجه من النشاط التي تجلب السعادة للفرد، وتتيح له فرصة التعبير عن الذات، وتتفق مع دوافع الفرد وتتوافر فيها حرية الاختيار، وبأنه النشاط الذي يسهم في توفير الراحة للفرد من عناء العمل ويوفر له سبل استعادة حيويته" (الحماحي، 2001، صفحة 29).

2-2. تعريف الترويح:

وهو نشاط تحكمه الضوابط الشرعية يختاره الفرد غالباً في دخل على النفس البشرية فرحاً وسروراً ويزيل الهم والغم سواء أكان عقلياً بالمعرفة أم جسمياً بالرياضة أم إيماناً تحقيقاً لمفردات العبودية الله سبحانه وتعالى (منصور، 2000، صفحة 22)، كما أن للترويح أغراضاً شخصية وبناء للعلاقات الإنسانية وتنمية المهارات وتحقيق الصحة واللياقة والتعبير الإبداعي والتقدير الجمالي وغيرها من الأغراض التي يحققها هذا النمط من أنماط النشاط الإنساني، إذ نفل ترويح هو اعم من التربية الرياضية لكونه يشتمل على النشاط البدني وغيره من أوجه النشاط مع كونه ما يشتركان في كثير منا لأمر، إذ أن الذين يقودون النشاط الترويحي غالباً ما يكونون من الرياضيين (تحسين، 2004، صفحة 14).

2-3. خصائص الترويح:

من خصائص الترويح ما يلي:

- ✓ الاختيارية، فهو نشاط لا إجبار فيه سواء في نوعه أو وقته أو كلفته، ويختارها لفرد بمحض إرادته، وإلا انتفت عنه صفة الترويح.
- ✓ يكون الترويح في وقت الفراغ، وليس داخل في وقت العمل أو الشغل الذي يمارسه الإنسان في حياته.
- ✓ يصاحب الترويح وينتج عنه حالة من المتعة، والسعادة، والسرور، والرضا لمن يقوم بممارسته.
- ✓ يعد الترويح نشاط بناء وهادف أي: يعمل على بناء وتنمية بعض أو كل جوانب شخصية الممارس للترويح.
- ✓ يتصف الترويح بان له خاصية تجعل له القدرة على مساعدة الفرد على التخفيف من ضغوط الحياة، و كسر رتابتها اليومية، ومنحه دفعة بدنية ونفسية تساعد على مواجهة مصاعب العيش.
- ✓ ليس لهم ردود أو كسب مادي للفرد الممارس للترويح (السدحان، 1419 هـ، صفحة 08).

2-4. أهمية الترويح:

يكتسب الترويح أهميته من الآثار المترتبة عليه، فمن الآثار التي ينتجها لنا تكون الدوافع لدراسته والاهتمام به، وهناك العديد من الآثار الإيجابية المصاحبة للعملية الترويحية بشتى صورها وأشكالها، إلا أننا نجد أن لكل شكل من الأشكال والمناشط الترويحية المختلفة الز يمارسها الإنسان فوائد محددة ومن ذلك:

- إشباع الحاجات الجسمية للفرد: ويتم ذلك بممارسة الرياضة البدنية وليس مشاهدتها فقط، كما يحدث بين نسبة كبيرة من أفراد المجتمع، حيث تؤدي ممارسة الرياضة إلى إزالة التوترات العضلية وتنشيط الدورة الدموية وإكساب الجسم الحد الأدنى من اللياقة البدنية، وتحسين الأجهزة الرئيسة بالجسم.
- إشباع الحاجات الاجتماعية للفرد: من المعلوم أن معظم أنشطة وقت الفراغ تتم بشكل جماعي، وهذا يساعد الفرد حين ممارستها على اكتساب الروح الجماعية والتعاون والانسجام والقدرة على التكيف مع

الآخرين، وتؤدي تلك الفعاليات الترويجية الجماعية إلى تكون علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين وإلى نمو اجتماعي متوازن. (السدحان، 1419 هـ، صفحة 09)

- إشباع الحاجات العلمية والعقلية للفرد: وهذا يتأتى من خلال المناشط الابتكارية، إذ تؤدي البرامج الترويجية الابتكارية في الغالب للتنمية القدرات العقلية والذكاء والتفاعل الإيجابي مع المواقف المختلفة، وبخاصة إذا تصاحب مع تلك الممارسة الرغبة والإقبال من الفرد.
- تساعد الأنشطة الترويجية على التكيف والاستقرار النفسي والرضا الذاتي مما يؤدي إلى صحة نفسية سليمة وتكيف نفسي سوي.
- قد تكون الأنشطة الترويجية عاملاً مساعداً في رسم مهنة المستقبل للفرد من خلال تنمية مهاراته وقدراته التي قد تبدأ بهواية يمارسها الفرد في حياته اليومية، ثم ينميها ويطورها حتى تنتهي بمهنة يحترفها في مستقبل حياته.
- تساعد الأنشطة الترويجية على اكتشاف العديد من السجايا والأخلاق والطباع التي يحملها الأفراد، إضافة إلى إمكانية اكتشاف إن كان هناك ثمة أمراض أو مشاكل نفسية من خلال مراقبة الأفراد في أثناء ممارستهم للأنشطة والبرامج الترويجية، إذ غالباً ما يكون الفرد على سجيته ودون تصنع أو تكلف في أثناء ممارسته للترويج.
- الأنشطة الترويجية منشطة للحركة الاقتصادية في المجتمع من خلال جعل الأنشطة والبرامج الترويجية موارد استثمارية، وبخاصة إذا تم التعامل معها وفقاً للنظرة السليمة للترويج وكيفية الاستفادة منه بشكل إيجابي.
- تساعد الأنشطة الترويجية التي يمارسها الفرد على إحداث مزيد من الترابط الأسري بين أفراد الأسرة الواحدة في حالة ممارسة أفراد الأسرة للأنشطة الترويجية بشكل جماعي وبشرط أن تكون تلك الأنشطة ذات صبغة إيجابية تفاعلية، فلقد دلت الدراسات على أنه كلما ارتفعت نسبة المشاركة بين أفراد الأسرة في الأنشطة

الترويحية أد ذلك إلى مزيد من التماسك بين أفراد الأسرة الواحدة، إضافة إلى تحقيق درجة أكبر من التكامل، والتكيف النفسي والاجتماعي لأفرادها (العبيدي، 1411 هـ، الصفحات 38-110).

- تؤدي الأنشطة الترويحية إذا أحسن الإنسان استثمارها وممارستها بشكل إيجابي إلى زيادة الإنتاجية لديه وللمجتمع بشكل عام، إذ تعد هذه الأوقات فرصة لالتقاط الأنفاس، والتروح فيها مما ينعكس بأثره الإيجابي على فعاليات الفرد ونشاطه وحيويته العودته للعمل (السدحان، 1419 هـ، صفحة 10).

2-5. أنواع الترويح:

لقد تعددت الأنشطة الترويحية فمنها الفكرية والعاطفية أو الفردية والجماعية أو المقيدة والعايرة ذلك ألن النشاط الإنساني المبدع يتحدد باستمرار.

على أي حال فإننا سنتعرض إلى أهم التقسيمات، فقد قسمه أحد الباحثين إلى:

- ✓ **نشاط ترويحي فعال Actif Loisir** : ويدل على النشاطات الترويحية المبدعة كالرياضة والغناء والرسم... الخ.
- ✓ **نشاط ترويحي غير فعال Passif Loisir** : وهو نشاط غير فعال يقف صاحبه موقف المتفرج أو المستمع (Aliane Touraine, 1989, p. 265).

كما قسمه البعض الآخر إلى تراويح فردية وتراويح جماعية فالتراويح الجماعية غالبا ما تقوم بها جماعة من الأفراد مجتمعين، والذين يرغبون في قضاء جانب حياتهم في عالقات اجتماعية عديدة وتكوين صداقات مع آخرين، في حين تعبر الترويحية الفردية وهي الأكثر انتشارا عن رغبة الفرد في العزلة عن الظروف العامة للمجتمع، وانجاز ابداعات شخصية معبرة عن الذات الإنسانية.

2-5-1. الترويح الثقافي: يشتمل الترويح الثقافي على أوجه متعددة من النشاط الذي يلعب دورا أساسيا في تنمية الشخصية الإنسانية وتفتحها، وضروري لمعرفة الفرد لوسطه، ويساهم في إدماج الإنسان في بيئته الاجتماعية نذكر منه:

- القراءة.
- الكتابة.
- إصدار نشرة صحفية مطبوعة للمؤسسة الترويجية.
- محاولة توجيه الأعضاء نحو الكتابة.
- المحاضرات والندوات والمناظرات وحلقات البحث.
- الراديو والتلفزيون.

2-5-2. الترويج الفني: يطلق البعض على الأنشطة الترويجية الفنية مصطلح الهوايات الفنية وهي أنشطة ترويجية

تمنح الفرد الإحساس بالجمال والإبداع والابتكار والتذوق، وتعمل على إكسابه القدرات والمهارات وتنمي المعلومات وهناك أنواع متعددة من الهوايات الفنية، ويهتم الفرد غالباً بأكثر من هواية والتي من شروطها أن لا تكن باهظة التكاليف أو تؤدي إلى اندماج الفرد لدرجة تستغرق وقت عمله وإنتاجه ويعرف "كورين" الهوايات بأنها الميول والرغبات المفضلة التي يمارسها الفرد بغرض الاستمتاع لممارستها دون اعتبار للكسب المادي، كما يقسم أنواع

الهوايات إلى المستويات التالية:

- هوايات الجمع.
- هوايات التعلم.
- هوايات الإبتكار.
- الفنون التشكيلية والتمثيل بأنواعه المختلفة.

2-5-3. الترويج الإجتماعي: يضم هذا الصنف كل النشاطات التي تتضمن المعاملات والعلاقات الاجتماعية،

بعبارة أخرى النشاطات المشتركة بين مجموعة من الأفراد بهدف الراحة أو التسلية أو تحسين المعاملات الاجتماعية

كالمشاركة في جمعيات ثقافية، الجلوس مع أفراد الأسرة، زيارة الأقارب والأصدقاء، الجلوس في المقهى أو النوادي... الخ.

كما يساهم الترويج الاجتماعي في إيجاد فرص التفاعل بين الأفراد والجماعات وتوثيق العالقات الروابط بينهم في جو يتميز بالمرح والسرور، والبعد عن التشكيلات والرسميات. (Edouard Limbos, 1981, p. 53)

الأنشطة الترويجية الاجتماعية متعددة ومتنوعة وقسمها كورين كما يلي:

- الحفلات.

- الحفلات الترفيهية.

- حفلات الأكل.

2-5-4. التروي الخلوي: يقصد به قضاء وقت الفراغ في الخلاء وبين أحضان الطبيعة ويعتبر من الأركان الهامة

في الترويج، حيث يسهم في إشباع ميل الفرد للمغامرة والتغيير والبحث عن المعرفة والتمتع بجمال الطبيعة أو الجماعة.

ويمكن تقسم الأنشطة الخلوية إلى:

- النزاهات والرحلات.

- التجوال والترحال.

- الصيد.

- المعسكرات (عطيات محمد خطاب، 1982، صفحة 192).

نظر مختلفة ألعاب فردية أو زوجية أو جماعية، أو بالنسبة لموسم اللعبة ألعاب شتوية أو صيفية أو تمارس طوال العام.

ج. الرياضة المائية: وهي أنشطة ترويجية تمارس في الماء مثل السباحة، كرة الماء، أو التجديف، والزوارق، وتعتبر

هذه الأنشطة وخاصة السباحة من أحب ألوان الترويج خاصة في بلادنا.

2-5-6. الترويح العلاجي: الواسع للخدمات، التي تستخدم للتدخل الايجابي في بعض نواحي السلوك البدني أو الانفعالي أو الاجتماعي لإحداث تأثير مطلوب في السلوك ولتنشيط ونمو وتطور الشخصية وله قيمة وقائية وعلاجية لا ينكرها الأطباء.

فالترويح من الناحية العلاجية يساعد مرضى الأمراض النفسية على التخلص من الانقباضات النفسية، وبالتالي استعادة ثقته بنفسه وتقبل الآخرين له، ويجعله أكثر سعادة وتعاوناً، ويسهم بمساعدة الوسائل العلاجية الأخرى على تحقيق سرعة الشفاء.

كالسباحة العلاجية التي تستعمل في علاج بعض الأمراض كالربو وشلل الأطفال وحركات إعادة التأهيل، وأصبح الترويح العلاجي معترف به في معظم المستشفيات وخاصة في الدول المتقدمة.

2-6. الترويح الرياضي:

الترويح الرياضي من أحب الأنشطة الترويحية إلى المشتركين سواء كانوا صغاراً أو كباراً، ذكوراً أو إناثاً وذلك لما يسهم به هذا النشاط من تنمية عضوية، ووظيفية ولما يحققه من متعة شاملة وذلك فضلاً عما يستنفذه النشاط من طاقة فائضة بصورة بناءة (كماش، 2015، صفحة 58).

والترويح الرياضي في وقت الفراغ يعتبر من أهم النواحي التي تستخدم في تنمية الشخصية واكتساب أساليب الحياة الصحية السليمة وزيادة مقدرة الفرد على الإنتاج والعطاء، حيث أنهمج الزاخر بالأنشطة المتنوعة التي تقابل ميول وحاجات الأفراد وتناسب ومراحل السن المختلفة، كما وأن الترويح له تأثيراً إيجابياً وفعال كوقاية وعلاج أو للتنمية الشاملة واستثمار الوقت الحر، والترويح الرياضي يحقق لممارسيه اكتساب القوام المقبول واللياقة البدنية ورفع كفاءة الأجهزة الحيوية وزيادة القدرة على ركيز الانتباه والإبداع وإشباع الميل إلى الهواية بالإضافة على تحقيق التكيف الاجتماعي.

2-7. أهداف الترويج الرياضي:

إن رياضة وقت الفراغ " الترويج الرياضي " تهدف إلى بناء الشخصية المتكاملة والمتزنة للأفراد، وللترويج الرياضي أهدافاً تثقيفية تتمثل في تزويد الفرد بالثقافة الرياضية والعديد من أنواع المعرفة والاتجاهات والعادات المرتبطة بالمجال الرياضي.

ويرى آخرون أن لزيادة وقت الفراغ في الحاضر ظهرت الحاجة لاستثمار هذا الوقت من خلال الأنشطة

الترويجية الرياضية التي تهدف إلى (كماش، 2015، صفحة 58):

- ✓ إكساب القوام المعتدل.
- ✓ رفع كفاءة الأجهزة الحيوية كالجهاز الدوري والجهاز التنفسي.
- ✓ زيادة قدرة الفرد على التركيز والانتباه والإدراك والملاحظة والتصور والابتكار والتحليل.
- ✓ إكساب القيم الاجتماعية والاتجاهات المرغوب بها.
- ✓ إكساب الصحة العامة للجسم والتمتع بها.
- ✓ إكساب اللياقة البدنية.
- ✓ تحقيق التكيف النفسي.

2-8. مميزات الترويج الرياضي:

أكد العديد من الباحثين على مميزات نشاط الترويج الرياضي تكمن في (كماش، 2015، صفحة 59):

- ✓ المتعة بغرض المتعة وليس بغرض الوصول إلى مستوى عالياً وإتقان في الأداء.
- ✓ المنافسة والرغبة في المنافسة تزيد من الحماس للاشتراك في الأنشطة الترويجية.
- ✓ التخلص من الضغط العصبي الداخلي لدى الفرد وذلك من خلال ممارسة الرياضة.
- ✓ الحفاظ على اللياقة البدنية.

ومن جهة أخرى فقد أشار إلى أن مميزات نشاط الترويج الرياضي تكمن في المتعة والتسلية والبهجة وإزالة التوتر والاسترخاء، والصحة واللياقة والخبرة الجمالية، والإثارة والتنافس الشريف والإنجاز الشخصي، والتعبير عن النفس وتحقيق الذات وغيرها، وهي كلها تعبر عن قيم وحاجات أساسية للإنسان وبخاصة في العصر الحديث.

2-9. مناقش الترويج الرياضي:

يعد الترويج الرياضي في وقت الفراغ مجالاً زاخراً بالأنشطة المتنوعة التي تقابل ميول وحاجات الأفراد وتتناسب مع مراحل السن المختلفة. وتمثل الرياضات والألعاب الجانباً لأعظم من برامج الترويج الرياضي، ووفقاً لآراء العديد من الباحثين فإن الترويج الرياضي يحوي المناشط التالية (كماش، 2015، صفحة 60):

2-9-1. الألعاب والمسابقات ذات التنظيم البسيط: وهي التي تستثير ميول واهتمامات الأطفال وصغار السن وهي بسيطة التنظيم ولا تحتاج لمستوى عال من المهارة أو الأداء، ويمكن لمختلف الأعمار الاشتراك فيها بما يتفق مع قدراتهم واهتماماتهم وميولهم، ومن أمثلتها (العاب الكرة، التتابعات ألعاب الماء، ألعاب الرشاقة، ألعاب الرقص والغناء، ألعاب اقتفاء الأثر).

2-9-2. الألعاب أو الرياضات الفردية: حيث يفضل بعض الأفراد ممارسة أوجه النشاط بمفردهم وذلك لاستمتاعهم بالأداء الفردي، أو لصعوبة الاتفاق مع الآخرين في ممارسة نوع معين من النشاط أو في وقت ممارسة النشاط. ومن أمثلتها (القنص، صيد الأسماك، المشي الجري، الفروسية، الجولف، الرمي بالسهم).

2-9-3. الألعاب أو الرياضات الزوجية: وتتطلب اشتراك فردي نعل الأقل للعب معاً لنجاح المشاركة في النشاط ومن أمثلتها (التنس الأرضي الريشة الطائرة، تنس الطاولة، المباراة كرة المضرب الخشي (الراكت)، السكواش).

2-9-4. ألعاب أو رياضات الفرق: وتعد هذه الألعاب التي تعتمد على تكوين الفرق ذات أهمية خاصة للشباب فهي تتوافق مع ميولهم واهتماماتهم، كما أنّ الاشتراك في هذه النشاط يكون على مستوى عال من التنظيم بالمقارنة بالمشاركة في الألعاب والرياضات الأخرى وذلك لوجود بعض القواعد والتنظيمات التي يجب أتباعها لتنظيم رياضات

الفرق. ومن أمثلتها كرة القدم كرة اليد الكرة الطائرة، كرة السلة، الهوكي، الرجبي ... الخ) (كماش، 2015، صفحة 61).

2-10. أغراض الترويح الرياضي:

إن احتياج الفرد للترويح يجعله يبحث يوماً بعد يوم عن الحياة الغنية بالمعاني والبهجة والسعادة، حياة تتسم بالاتزان بين العمل والترويح ولذلك فإن فلسفة الترويح كأحد مظاهر الحياة اليومية من تعبير طبيعي تلقائي لبعض اهتمامات واحتياجات الفرد تتغير، بل تتعدل من خلال الممارسة، ويمكن أن تلخص أغراض الترويح تبعاً للاهتمامات والرغبات التي يمكن اعتبارها دوافع لممارسة الأنشطة الترويحية وتتمثل في:

غرض حركي: إن الدافع للحركة والنشاط يعتبر دافعا أساسيا لجميع الأفراد ويزداد في الأهمية لدى الصغار والشباب والغرض الحركي أساس النشاط البدني في البرنامج الترويحي.

غرض الاتصال بالآخرين: تعتبر سمة محاولة الاتصال بالآخرين من خلال استخدام الكلمة المكتوبة أو المنطوقة هي سمة يتميز بها كل البشر، فالنشاط البدني الرياضي الترفيهي يشبع الرغبة في الاتصال بالآخرين وتبادل الآراء والأفكار. **غرض تعليمي:** عادة ما تدفع الرغبة في المعرفة إلى التعرف على كل ما هو في دائرة اهتمام الفرد، وعادة ما يبحث الفرد عن اهتمامات جديدة تمهد للفرد معرفة ما يجمله (الخولي، 1996، صفحة 92).

غرض ابتكاري فني: تنعكس الرغبة في الابتكار والإبداع الفني على الأحاسيس والعواطف والانفعالات، وكذلك تعتمد الرغبة لابتكار الجمال تبعاً لمن يتذوقه الفرد، وما يعتبره الفرد خبرة جمالية من حيث الشكل واللون وكذلك الصوت أو الحركة.

غرض اجتماعي: إن الرغبة في أن يكون الفرد مع الآخرين من أقوى الرغبات الإنسانية، فالإنسان اجتماعي بطبعه، وهناك جزء ليس بالقليل من النشاط البدني المنظم أو الغير المنظم يعتمد أساساً على تحقيق الحاجة إلى الانتماء.

2-11. خصائص الترويح الرياضي:

الهادفية: بمعنى أن النشاط البدني الرياضي الترويحي يعد نشاطا هادفا وبناء، إذ يسهم في تنمية المهارات والقيم والاتجاهات التربوية والمعرفة لدى الفرد الممارس للنشاط ومن ثم فإن الترويح يسهم في تنمية وتطوير شخصية الفرد.

الدافعية: بمعنى أن الإقبال والارتباط بنشاط هو يتم وفق الرغبة الفرد ويدافع عن ذاته للمشاركة في نشاط هو من ثم تكون المشاركة في نشاطه ومن ثم تكون المشاركة إرادية.

الاختيارية: بمعنى أن الفرد يختار نوع النشاط الذي يفضله عن غيره من النشاطات الترويحية الأخرى للمشاركة فيه، وذلك يسمع بان يقوم الفرد باختيار نشاط الترويح الرياضي أو الترويح الخلوي أو الترويح الاجتماعي أو الترويح الثقافي أو الترويح الفني أو الترويح التجاري أو الترويح العلاجي، كما يسمح باختيار أحد أنواع تلك النشاطات المختلفة.

يتم في وقت الفراغ وذلك يعني أن النشاط البدني الترفيهي أهم النشاطات التربوية والاجتماعية لاستثمار أوقات الفراغ التي يكون الفرد خلالها متحررا من ارتباط العمل أو من أية التزامات أو واجبات أخرى.

حالة سارة: وهذا يفيد أن النشاط البدني الترويحي يجلب السرور والسرح إلى نفوس المشاركين فيها وبذلك يكونوا في حالة سارة أثناء مشاركتهم فيه.

التوازن النفسي: وذلك يعني أن المشاركة في النشاط البدني الترويحي تؤدي إلى تحقيق الاسترخاء والرضا النفسي وكذلك إشباع الميول وحاجات الفرد النفسية مما يحقق لها التوازن النفسي.

2-12. الأنشطة الترويحية الرياضية ودورها في العلاج والوقاية من الامراض:

وما تزال السمنة أو السمنة وزيادة الوزن تشكل التهديد الأول للصحة العامة وهي مرتبطة مع العديد من المشاكل طويلة الأمد بما في ذلك الاكتئاب وارتفاع ضغط الدم المبكر بداية من مرض السكري من النوع 2، فرط كوليسترول الدم، أمراض القلب والأوعية الدموية، توقف التنفس أثناء النوم، أمراض الجهاز العضلي الهيكلي، والارتجاع المعدي

المريضي، من جهة أخرى، الأطفال البدينون هم أيضاً أكثر عرضة للتمييز والمضايقة، والمعاناة من تدني احترام الذات. ومن المحتمل أن يكبروا ليصبحوا بالغين بدينين (Davies، 2019، صفحة 01).

وقد اتجه العديد من الباحثين لدراسة العلاقة بين الأنشطة البدنية الرياضية والسمنة وتأثيره على الصحة. وكذا آثار خفض الدهون على بعض المتغيرات الوظيفية مثل نبض القلب ومعدل التنفس وبعض المتغيرات البيوكيميائية ومستوياتها في الدم مثل الكولسترول والسكر وثلاثي الغليسريد وهي تعتبر مؤشرات صحية .

2-12-1. دور الأنشطة الترويجية الرياضية في التقليل من الاضطرابات النفسية:

يعتبر القلق أكثر الأمراض شيوعاً لدى البشر خاصة في عصرنا الحالي الذي يطلق عليه الكثيرون "عصر القلق"، والأرقام تشير إلى أن المرضى الذين يترددون على عيادات الأطباء من مختلف التخصصات غير الطب النفسي توجد منهم نسبة لا تقل عن ثلث لهذه الحالات أصلها القلق النفسي الذي يسبب لهم أعراض مرضية متنوعة، فهو حالة نفسية تنطوي على مشاعر بغیظة مشاة للخوف، تصدر بدون ديد خارجي واضح، ويصاحبها اضطرابات فسيولوجية مختلفة، وقد يكون القلق حالة سيكولوجية أولية تعتبر منطلقاً لعمليات الدفاع أو حالة مرضية ينتج عن إياها.

- يعرف "هلجرد" القلق: بأنه حالة من توقع الشر أو الخطر و الاهتمام الزائد وعدم الراحة أو عدم الاستقرار أو عدم سهولة الحياة الداخلية للفرد. (العبيدي، 2009)

تساعد التمارين البدنية في تقليل ومنع التوتر وأفضل علاج للتوتر هو النشاط البدني الرياضي الترويحي المنتظم وأن تمارين الهواة أكثر فعالية في علاج القلق.

هناك علاقة بين الأنشطة البدنية الترويجية والصحة والأمراض النفسية (أوجنين، 1994) وقد لاحظ تيسون وسنيور (1993) أنه يمكن التنبؤ بالتغير في الحالة النفسية بواسطة الإدراك الذاتي للتمارين البدنية والنشاطات البدنية الأخرى والفترة التي يستغرقها التمرين، وكلما طالت فترة ممارسة الفرد للتمارين طالت فترة العلاقة بين النشاط البدني

والصحة النفسية وفي الأطفال والمراهقين يعتبر النشاط البدني الترويحي متوسط الشدة كافياً للمحافظة على القدرة البدنية والعقلية والنفسية الذي يمكن أن يدمج به في نمط حياة الأطفال والمراهقين.

إن للأنشطة الترويحية أهمية وأثر على نفسية الأطفال وذلك من خلال تنمية مختلف الكفاءات وتحسين المردود والتخلص من المشاكل والاضطرابات النفسية الاجتماعية كالقلق والخوف والسلوك العدواني. كما تهدف الأنشطة الترويحية إلى توجيه الأطفال بهدف الارتقاء بقدراتهم في مواجهة المشكلات التي قد تعترضهم، كما تساعد على إكساب خبرات وأنماط سلوكية حميدة والتمسك بالعادات الحسنة وتنمية العلاقات الاجتماعية وتسهيل للطفل الدخول في جماعة الأقران. (طلبة، 2010، صفحة 113)

2-12-2. تأثير الأنشطة الترويحية الرياضية في خفض السلوك العدواني:

إن العدوانية يعاني منها الفرد والمجتمع ومن هذا المنطق فإنه ينبغي علينا أن نضع طرق لمعالجة مثل هذه الإضطرابات التي أثرت سلباً على الحياة العامة للإنسان ولمختلف الأفراد.

فتعتبر الإنحرافات السلوكية في المؤسسات التربوية من أكثر القضايا التي تشغل بال التربويين في عمى جميع الأصعدة هذه الأيام. فقلة احترام الأساتذة، وانعدام الانصياع للتعليمات. فإن القيام بسلوكيات عدوانية اتجاه الآخرين والسلوكيات السلبية المختلفة وخاصة من المراهقين من الظواهر المألوفة التي يواجهها الأستاذ والمجتمع.

قد تكون الأنشطة الترويحية الرياضية أحسن مصدر للأفراد الذين يودون الإستفادة من وقت فراغهم من نشاط بناء يعود عليهم بالصحة والعافية رغم وجود الكثير من الأنشطة المفيدة، كالرسم والنحت وقيادة السيارات وغيرها، إلا أنه يجب أن يكون بديلة للنشاط الرياضي، و الوسيلة الوحيدة لتنمية الكفاءة البدنية و الحركية والصحية اللازمة للحياة و المتدفقة ولكن أن تكون هذه الأنشطة وسائل مساعدة لشغل أوقات الفراغ بطريقة مفيدة وهكذا تساهم الأنشطة الترويحية الرياضية في حسن استغلال وقت الفراغ وخاصة لدى المراهقين، فهي تنمي روح الإنضباط والتعاون

و المسؤولية و الشعور بالواجبات المدنية و تعمل على تخفيف من التوترات التي تشكل مصدر خلاف بين أفراد و مجموعة واحدة، أو بين مجموعات تنتمي الى هيئة اجتماعية واحدة.

إن التربية البدنية والرياضية والأنشطة الترويحية المختلفة في المؤسسات التربوية تعمل على رعاية النمو التنافسي لدى تلاميذ بالتوجيه السلمي لإبراز الطاقات الإبداعية الخلاقة وذلك في ضوء السمات النفسية بالإضافة الى نشر الروح الرياضية تشمل التهذيب الخلقى وتكوين الشخصية و تحقيق الحياة المتوازنة و التخلص من حدة التوتر العصبي، ذلك أن الفرد حينما يستغرق في أداء الأنشطة الرياضية يتراخى من قبضة التوتر الذي يشد أعصابه، وترى " ريدون " أن السرعة المتزايدة للحياة الحديثة يمكن أن تخفف وطأتها عن طريق ممارسة الأنشطة الرياضية والترويحية وأن الملاعب و الساحات و الشواطئ بمثابة معامل ممتازة يستطيع أن يمارس فيها التحكم في العواطفه ويطرح القلق جانبا ويشع بالثقة النابعة من قلبه (الخولي أ.، 2007، صفحة 133).

2-12-3. ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية وانعكاساتها على مستوى السلوك الصحي:

وعلى الرغم من أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية وتأثيراتها الإيجابية على الصحة لم تكن وليدة يومنا هذا، حيث شهدت العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين النشاط البدني والصحة. وقد تم ذلك بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني من جراء ملازمة السرير، وأكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من الأمراض العصر كاسمنة وزيادة الوزن، و بينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة (زعبلاوي احمد، 2015، صفحة 06).

وإذا كانت السمنة عند البالغين تهدد حياة الكثيرين، فإنها عند الأطفال والمراهقين أشد خطرا وتزداد كلما كبروا احتمالات الإصابة بمختلف أمراض التمثيل الغذائي لذا بات من الضروري محاربة هذا الداء، والذي هو من أولويات منظمة الصحة العالمية، وذلك بوضع استراتيجيات شاملة للحد من ظاهرة السمنة وزيادة الوزن كعلاج ووقاية، دون

أن يهمل الجانب الرياضي ودوره المهم في التقليل من دهون الجسم. وعلى الرغم من أن فوائد النشاط البدني راسخة، إلا أن مستويات نشاط الشباب والمراهقين أقل من المستويات المرغوبة، وتميل إلى الانخفاض مع تقدم العمر. ويرى Jedas أن النشاط البدني الرياضي له إمكانية امتلاك تأثير مهم في الصحة العامة (زبيش، 2020).

إن المجهود البدني الذي كان يقوم به الفرد وحتى المجهودات البدنية الإعتيادية فهي محدودة ومتكررة وهذا جعلها تفقد الإنسان مرونته وحساسيته وقدرته على مقاومة للأمراض مثل السمنة ويشتكى من أمراض لم يكن يشتكى منها من قبل مثل أمراض الدورة الدموية، الجهاز العصبي، الأمراض النفسية، ولقد استطاع الطب أن يسيطر على معظم العضلات، ولكنه وقف حائر أمام الكثير منها والراجعة من إنتقال الإنسان من حياة النشاط و الحركة الى حياة الكسل والخمول، مما جعله يتجه إلى المزيد من التحليل البدني وبالتالي عدم القدرة على القيام بواجباته الأساسية لأن ذلك يتطلب منه قدرا كبيرا من اللياقة البدنية التي تمكنه بالقيام بهذه الواجبات.

تلعب الأنشطة الترويجية دورا فعالا في حياة المراهق فهو يساعده على تنمية الكفاءة الرياضية والمهارات البدنية النافعة في حياته اليومية والتي تمكنه من إجتيار بعض الصعوبات والمخاطر التي تعيقه كما أن للنشاط الرياضي دور في تنمية القدرات الذهنية و العقلية التي تجعله متمكن في مختلف المجالات كالدراسة و مختلف الإبداعات والنشاط الرياضي يستغل أوقات الفراغ لدى المراهق، فهو ينمي فيه صفات القيادة الصالحة، والتبعية السلمية بين المواطنين، ويفضل النشاط الرياضي تتاح الفرصة للطامحين للوصول الى مرتبة البطولة في منافسات الرياضية، كما أنه ينمي في المراهقين الصفات الخلقية، وتحسين الحالة الصحية للمواطن -النمو الكامل للحالة البدنية كأساس من أجل زيادة الإنتاج النمو الكامل للناحية البدنية والصحية (بقدي، 2011، صفحة 101).

هناك تقنيات مختلفة للقيام بذلك حيث تسعى إلى تطوير أسلوب حياة جديد في شروط الأكل وممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية. لن يكون هذا 4 أسابيع أو حتى نظام غذائي لمدة 4 أشهر ولكن أسلوب حياة مدى الحياة.

هناك طريقتان للتأثير على فقدان الوزن: تناول كميات أقل السعرات الحرارية وزيادة النشاط اليومي. لكن لا بد ان نتجنب الانخفاض الحاد في الطعام الذي يتم تناوله يوميًا أي نركز على زيادة النشاط والتمارين. ويجب ألا تقل عن 1000 سعرة حرارية في يوم على أي نظام غذائي، لأن هذا غير صحي. بالإضافة الى ان المثير للاهتمام أن أقل من 1000 سعر حراري يتفاعل الجسم معها يوميًا عن طريق إبطاء عملية التمثيل الغذائي وبالتالي إبطاء خسارة الوزن أيضا. سيبدأ الجسم أيضًا في استخدام العضلات كطاقة. هذا ليس جيدًا لأنه سينتج عنه خسارة من كتلة العضلات.

إذا كان وزن ابنتك ثابتًا الآن، فهي تستهلك 1500 سعرة حرارية في اليوم. إذا كانت تكتسب وزناً، فإنها إذا تأكل أكثر من 1500 سعرة حرارية في اليوم (Barton, c., & Josiane, 2011, p. 72).

2-13. التغذية:

الغذاء هو ذلك المزيج من المواد الغذائية ذات الطعم المستساغ والتي تدخل في بناء الجسم او تمتص في الدم وتقلل من فقد المكونات الضروري للجسم ومن فائد الطعام:

- * عملية النمو من عضلات وعظام ودم ونسيج ومخ... الخ
- * عملية ترميم من تعويض للخلايا التالفة
- * توليد طاقة لقيام أعضاء الجسم بوظائفها الحيوية في اليقظة والنوم
- * الوقاية من الامراض خاصة ما توفره الفيتامينات من كفاءة الانسجة في أداء مهامها (زكي، 2011، صفحة 140).

2-13-1. التوصيات المفتاحية للغذاء الصحي:

عند الاستهلاك اتبع نمطًا غذائيًا صحيًا يشمل جميع الأطعمة والمشروبات الموجودة بداخله للحصول على مستوى مناسب من السعرات الحرارية.

2-13-2. يشمل نمط الأكل الصحي:

- مجموعة متنوعة من الخضروات من جميع المجموعات الفرعية.
- الأخضر الداكن والأحمر والبرتقالي والبقوليات (الفاصوليا والبازلاء) والنشوية وغيرها.
- الفاكهة وخاصة الفاكهة الكاملة
- الحبوب، نصفها على الأقل من الحبوب الكاملة
- منتجات الألبان الخالية من الدسم أو قليلة الدسم، بما في ذلك الحليب والزبادي والجبن
- مجموعة متنوعة من الأطعمة البروتينية، بما في ذلك المأكولات البحرية واللحوم والدواجن الخالية من الدهون والبيض والبقوليات (الفاصوليا والبازلاء) والمكسرات.
- البذور ومنتجات الصويا
- الزيوت

2-13-3. حدود نمط الأكل الصحي:

- الدهون المشبعة والدهون المتحولة والسكريات المضافة والصوديوم لا بد من تقليلها على النحو التالي:
- استهلك أقل من 10 بالمائة من السعرات الحرارية يوميًا من السكريات المضافة
- تستهلك أقل من 10 في المائة من السعرات الحرارية من الدهون المشبعة في اليوم
- استهلك أقل من 2300 مليجرام (مجم) من الصوديوم يوميًا (Dietary Guidelines for Americans, 2015, p. 15)

2-13-4. التركيب الغذائي للحصة الواحدة من المجموعات الغذائية الرئيسة:

الجدول رقم(05): يوضح التوزيع الأمثل للمغذيات خلال الوجبات اليومية لكل من الكربوهيدرات

والدهون والبروتينات مع الاخذ بعين الاعتبار مستوى مؤشر السكر

المجموعات الغذائية	الكربوهيدرات (جرام)	البروتينات (جرام)	الدهون (جرام)	الطاقة (سعات حرارية)
مجموعة الكربوهيدرات				
النشويات	15	3	1 أو أقل	80
الفواكه	15	-	-	60
الخضروات	5	2	-	25
الحليب خالي الدسم	12	8		90
الحليب قليل الدسم	12	8	3-0	120
الحليب كامل الدسم	12	8	5	150
كربوهيدرات أخرى	15	متنوعة	8 متنوعة	متنوعة
مجموعة اللحوم وبدائلها	-	7	1-0	35
لحوم قليلة الدسم	-	7	3	55
لحوم متوسطة الدسم	-	7	5	75
لحوم عالية الدسم	-	7	8	100
مجموعة الدهون	-	-	5	45

المصدر: (عبد الرحمن. م، 2009، صفحة 396).

2-13-5. التوازن الغذائي:

جدول رقم (06): يمثل توزيع المغذيات خلال اليوم

البروتينات	الدهون	الكربوهيدرات		
		كربوهيدرات ذات	كربوهيدرات ذات	
نعم	معتدل الكولسترول	معتدل	نعم	فطور الصباح
نعم	معتدل جدا	معتدل بعد وجبة غنية	نعم	الغداء
نعم	نعم (غير مشبعة)	لا	معتدل	العشاء

(Laurent, 2009, p. 53)

2-14. تأثيرات الأنشطة الترويحية الرياضية على مستوى سكر الدم:

تعتبر إحدى خصائص الدم الهامة هي المحافظة على مستوى سكر الجلوكوز ثابتا بقدر الإمكان (80-120) ميليغرام وهذا له أهمية بالنسبة لحاجة الجهاز العصبي الأساسية للسكر وحساسيته لأي نقص فيه عن المستوى الطبيعي. ومن المعروف ان الأنشطة الترويحية الرياضية لفترة طويلة تتطلب قدر كبير من السعرات الحرارية اللازمة لإنتاج طاقة اعتمادا على الكربوهيدرات كمصدر أساسي لها. حيث يتحول الجلوكوز الى جلوكوز ثم يمد العضلات بالطاقة المطلوبة عن طريق الدم ولكن عندما يقل انتاج الكبد للجلوكوز فان الاعتماد على الدهون يزداد تدريجيا وهذا يساعد في حماية مستوى سكر الدم (أبو العلاء، 2003، صفحة 355).

2-15. دور الأنشطة الترويحية الرياضية في الوقاية من السمنة:

إن الأنشطة الترويحية الرياضية جزء مهم ليس للتخلص من الوزن الزائد فحسب ولكن للوقاية من الأمراض بأنواعها وأي قائمة ريجيم لا تنصح بممارسة الأنشطة الرياضية الترويحية فهي ناقصة، وتلعب هذه الأنشطة دوراً في إعطاء اللياقة الصحية وشد العضلات والتوازن بين الغذاء المتناول والطاقة المبذولة وبالتالي تقليل أو منع الترهلات في

عضلات الجسم. الغريب في الموضوع أن الكثير من الناس يعتقدون بوجود ممارسة الأنشطة الرياضية قاسية ولمدة طويلة لتتم الفائدة المرجوة، لكن هذه القاعدة خاطئة وما يجب أن يقوم به كل شخص هو ممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية لمدة نصف ساعة يومياً أو على الأقل 4 مرات في الأسبوع، ومن أسهل وأرخص أنواع هذه الأنشطة المشي والجري مع تقليل كمية الطعام وبذلك يمكن التخلص من الوزن الزائد تدريجياً مع إعطاء الجسم اللياقة والحيوية والنشاط والوقاية من الأمراض (زعبلاوي، 2015، صفحة 51).

الأنشطة الترويجية الرياضية هي المفتاح الرئيسي لخفض الوزن، والوسيلة الفعالة للوصول والحفاظة على وزن صحي لدي البالغين والأطفال، من خلال استهلاك السعرات الحرارية الزائدة، بالتالي يمنع من تخزينها على شكل دهون. حيث تكون السعرات المستهلكة أكثر من أو مساوية للسعرات المتناول. يساعد النشاط البدني على تعزيز توازن مستوى الكوليسترول، حيث يخفض مستوى الكوليسترول الضار (LDL)، ويرفع من مستوى الكوليسترول النافع (HDL) من خلال عدة آليات منها أن النشاط البدني الذي يحفز البروتينات الناقلة للكوليسترول الضار لنقله من الأوعية الدموية إلى الكبد ومن ثم التخلص منه، كذلك تساعد التمارين الرياضية على زيادة حجم الجزيئات البروتينية (البروتينات الدهنية) التي تحمل الكوليسترول الضار، حيث كلما كان حجم تلك الجزيئات البروتينية أصغر كلما زاد خطرهما في التسبب بأمراض القلب لسهولة التصاقها على جدار الأوعية الدموية (World Health Organization، 2010، صفحة 07)

2-16. القواعد العلمية لممارسة الأنشطة الترويجية الرياضة للمصابين بالسمنة

النشاط الرياضي مهم لكل الافراد ومن الجنسين لكن الشخص المصاب بالسمنة عليه اتباع ما يلي:

- 1) ممارسة نشاط المشي في البداية والمدة الزمنية حسب الجنس والعمر ويفضل ألا تقل عن 30 دقيقة يومياً
- 2) المشي يجب أن يتميز بطابع السرعة ولمسافة طويلة

3) للمصاب بالسمنة يجب اختيار مكان سهل مستو للمشي لأن صاحب الوزن الزائد قد يكون يعاني من تفلطح

بالقدمين

4) عندما يخف الوزن يمكن الانتقال إلى الهرولة الخفيفة

5) الابتعاد كلياً عن دخول غرف الساونا والجاكوزي وارتداء الملابس البلاستيكية التي تزيد من ماء الجسم والاملاح

المفقودة

6) الابتعاد عن تناول الاطعمة التي بها عنصر رئيسي في زيادة السمنة مثل الفطائر والحلويات واللحوم الدسمة

والكباب والكبدة والكلاوي ولحوم الطيور الدسمة والحمام والبط والاوز والقشدة والزبدة والبقول السوداني،

والكاكاو، والمكسرات وغيرها من الأغذية الغنية بالكولسترول والدهون وتناول الخبز الأسود بدلاً من الخبز

الأبيض وكذلك الابتعاد عن المقالي والوجبات السريعة، وكذلك جوز الهند والنخيل والكرامة والجن الأمريكي

وصفار البيض لأنها مليئة بالدهنيات المختلطة (أبو العلاء، 2003، صفحة 355).

2-16-1. التوصيات الصحية الخاصة بالنشاط البدني للمراهقين:

جدول رقم (07): يخص توصيات النشاط البدني للمراهق

التمارين المقترحة باستخدام fitt	دليل النشاط البدني للفئة العمرية 18/05 سنة
التكرار	يوميًا
الشدة	من متوسطة الى عالية
الوقت	لا تقل عن 60 دقيقة يوميًا مع الاقلال من أوقات الخمول الطويلة
النوع	كل نشاط بدني، تمارين ورياضة، تقوية عضلية ومرونة بمعدل 3 مرات اسبوعيا

(Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 267)

2-16-2. الفوائد الصحية للنشاط البدني لدى المراهق:

النشاط البدني هو دواء فعال يعزز التنمية الصحية في مرحلة المراهقة. ويلخص الجدول رقم (9) بعض الفوائد الرئيسية.

هناك علاقة عكسية واضحة بين النشاط البدني وأسباب ارتفاع معدل الوفيات كما انه يحسن النبض الطبيعي عند الشباب. القلب والأوعية الدموية. وظائف الأعضاء، بما في ذلك ضغط الدم، الدهون، الأنسولين علاوة على ذلك، فإن الإنفاق المرتفع من السرعات الحرارية يساعد على التحكم في الوزن وتلعب تمارين تحمل الوزن والمقاومة دوراً حيوياً في تطوير كتلة العضلات والوصول إلى ذروة كثافة العظام في وقت مبكر من مرحلة البلوغ، مهم لصحة العضلات والعظام في وقت لاحق من الحياة. يزيد النشاط البدني من تدفق الدم في المخ ومستويات الدورة الدموية والنورابينفرين والإندورفين، مما يؤثر بشكل إيجابي على المزاج (Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 267)

جدول رقم (08) يمثل الفوائد الصحية للنشاط البدني لدى المراهق

* تحسين القوة العضلية والمرونة	* الحفاظ على الوزن الصحي
* بلوغ ذروة كتلة العظام	* تنمية صحة القلب والأوعية الدموية
* تنمية التناغم العصبي العضلي	* تحسين الرفاهية والحالة الاجتماعية
* يحسن الإدراك والصحة العقلية والمزاج والنوم والتحصيل الأكاديمي	

(Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t., 2015, p. 269)

2-16-3. مستويات النشاط البدني الموصي بها من أجل الصحة للفئة العمرية من 5 إلى 17 عاماً:

تتضمن الأنشطة البدنية للأطفال والشباب في هذه الفئة العمرية: اللعب، أو المباريات، أو الألعاب الرياضية، أو التنقل، أو الترفيه، أو التربية البدنية، أو التدريب المخطط في إطار الأسرة، والمدرسة، والأنشطة المجتمعية. ومن أجل

تحسين اللياقة القلبية التنفسية والعضلية، وصحة العظام، والحد من خطر الإصابة بالأمراض غير السارية؛ يوصى بما يلي:

1. ينبغي أن يزاول الأطفال والشباب الذين تتراوح أعمارهم من 5 إلى 17 عاماً مجموع 60 دقيقة على الأقل يومياً من النشاط البدني المعتدل الشدة إلى المرتفع الشدة.
2. ممارسة النشاط البدني لمدة تزيد عن 60 دقيقة يومياً، حيث يعود ذلك بفوائد صحية إضافية.
3. تخصيص الجزء الأكبر من النشاط البدني اليومي للأنشطة الهوائية، وممارسة الأنشطة البدنية المرتفعة الشدة، مثل أنشطة تقوية العضلات (أنشطة المقاومة) والعظام ثلاث مرات على الأقل كل أسبوع (World Health Organization، 2010، صفحة 07)

2-16-4. إرشادات هامة للصحة والغذاء:

- 1) حاول التنوع من الفواكه قدر الإمكان واستغلال تناول الفواكه في مواسمها.
- 2) احرص على أن تحتوي مجموعة الخضروات على الأوراق الداكنة الخضراء والخضروات الصفراء قدر الإمكان.
- 3) حاول أن يكون نصف الحصص المتناولة من مجموعة الحبوب ومنتجاتها من الحبوب الكاملة أو المدعمة بالعناصر الغذائية.
- 4) تناول الأسماك والدجاج من مرة إلى مرتين في الأسبوع على الأقل أما اللحوم فيفضل ألا يزيد تناولها على مرتين في الأسبوع واستخدام اللحوم القليلة الدسم.
- 5) تناول البقوليات (العدس، الفول، اللوبيا، فول الصويا) ثلاث مرات في الأسبوع على الأقل.
- 6) تناول المكسرات والبذور مرتين في الأسبوع وحسب الحصص المقررة.
- 7) احرص على تناول الحليب ومنتجات الألبان القليلة الدسم قدر الإمكان.
- 8) مارس النشاط البدني بما لا يقل عن 30 دقيقة في اليوم. (عبد الرحمن. م، 2009، صفحة 399).

2-16-5. توصيات دليل النشاط البدني من اجل الصحة الأمريكي:

*يجب أن يحصل الشخص على 150 دقيقة/أسبوع على الأقل من الأنشطة الهوائية متوسطة الشدة، 75 دقيقة /

أسبوع نشاط هوائي شديد الشدة، أو مزيج مكافئ من نشاط شديد الشدة ومتوسط.

*يجب أداء النشاط الهوائي في حلقات تستمر لمدة 10 دقائق على الأقل ويفضل أن يتم ذلك بتوزيعها على مدار الأسبوع.

*للحصول على فوائد صحية إضافية وأكثر شمولاً، يجب على الافراد زيادة نشاطهم البدني الهوائي إلى 300 دقيقة

(5 ساعات) من النشاط الهوائي متوسط الشدة، و150 دقيقة من الشدة الشديدة للنشاط الهوائي، أو مزيج مكافئ

من نشاط متوسط الشدة وقوي لكل منهما أسبوعياً.

*يجب أن ينخرط الفرد أيضاً في أنشطة تقوية العضلات ليومين أو أكثر في الأسبوع حيث توفر أنشطة تقوية

العضلات فوائد صحية إضافية. كما يجب أن تكون هذه الأنشطة معتدلة أو عالية الشدة ويجب أن تشمل جميع

مجموعات العضلات الرئيسية. لكل تمرين، قم بأداء 1 إلى 3 مجموعات من 8 إلى 12 تكرر.

2-16-6. دور الانشطة الترويحية الرياضية في التعافي من تعاطي المخدرات:

تتعدد أسباب انتشار المخدرات في المجتمع، ولكن النتيجة واحدة وهي الوقوع في الإدمان، والتي يجب أن نعلمها

وخاصة عند الشباب والمراهقين حتى نستطيع تلقي العلاج بشكل صحيح، والتي تشمل العوامل البيئية والعوامل

النفسية والعوامل الوراثية (الخولي، 2007)

خلاصة الفصل:

في هذا الفصل اهم ما نستنبطه هو الأهمية الكبيرة التي تكتسبها الأنشطة البدنية الترويحية من تأثيرات إيجابية على

الفرد الممارس عامة في جميع النواحي الجسمية او النفسية وحتى العقلية وعلى جميع الفئات الأخرى بما فيها الأطفال

والمراهقين دون ان ننسى انعكاساتها على مستوى السلوك الصحي وفعاليتها في ضبط التوازن البيولوجي الهرموني. لكنه وجب الإشارة هنا الى الدور الذي تلعبه شدة النشاط ومدته وتواتره في تحديد الأهداف المسطرة والمرجوة من التطبيق الميداني لمختلف البرامج الأنشطة الترويجية وهذا ما وجب علينا ان نأخذه بعين الاعتبار في تحليل الدراسات المرجعية في برامج الأنشطة الترويجية وكذا تقدم التوجيهات الخاصة بالشق التوجيهي لتحسين وعلاج السمنة لدى الأطفال والمراهقين.

الجانب التطبيقي

الفصل الأول:
منهجية البحث
وإجراءاته الميدانية

تمهيد:

بعد الامام بالموضوع من الجانب النظري، حيث تطرقنا الى اهم الخلفيات النظرية التي تخص البحث بناء برنامج الأنشطة البدنية الترويحية وعلاج السمنة تنتقل الطالبة الباحثة إلى الدراسة الميدانية أين سنعرض في هذا الفصل كل ما يتعلق بالإجراءات الميدانية بداية من المنهج المتبع وخطوات واستراتيجية انتقاء أهم الدراسات المتعلقة بموضوع البحث ومجتمع وعينة البحث المتمثلة في الدراسات والمقالات العلمية المنشورة ودراسة محتوى هذه الدراسات العلمية، ثم مجالات البحث، والوسائل الإحصائية لمعالجة مختلف البيانات.

1-1. منهج البحث:

استخدمت الطالبة الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي التحليلي حيث تم تحليل الدراسات التي تم تضمينها في هذه المراجعة والتي استوفت معايير القبول والاستبعاد.

2-1. مجتمع وعينة البحث:

اشتملت الدراسة المقالات العلمية المنشورة في قواعد البيانات (Springer، Pubmed،Scopus)، حيث اشتملت هذه الدراسات الأطفال والمراهقين من 6 الى 18 سنة. بلغت عدد الدراسات التي استوفت الشروط 11 دراسة.

3-1. إجراءات وخطوات البحث:

يتطلب إجراء مراجعة منهجية مجموعة من الخطوات وهي:

✓ تحديد سؤال البحث وكان السؤال يركز على تقييم فعالية استخدام الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج

السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

✓ وضع استراتيجية للبحث وهي التي يتم من خلالها البحث عن الدراسات التي لها علاقة بموضوع البحث،

حيث قام المشرف بصياغة استراتيجية البحث.

- ✓ يتم ادخال هذه الاستراتيجية في قواعد البيانات للبحث عن المقالات.
- ✓ تجميع الدراسات السابقة المستخرجة من قواعد البيانات التالية (Springer، Pubmed،Scopus) وتفرغها في جدول اكسيل.
- ✓ يتم حذف المكرر من الدراسات التي تحمل نفس العنوان.
- ✓ الفحص الأول للدراسات على أساس العنوان والملخص حسب المعايير التي وضعناها. حيث قامت الطالبة بالفحص الاولي وبعدها يتم عرض العمل على المشرف ليراجع العمل ويصحح الأخطاء، تم تتم جلسة من خلال Google Meet لمناقشة العمل.
- أسفرت نتائج البحث عن عدد كبير من الدراسات بلغت 171 دراسة، وبعد حذف النسخ المكررة من البحوث أصبح العدد 159 دراسة.
- ✓ الفحص الثاني لكامل الدراسات حسب المعايير التي وضعناها بنفس الطريقة في الفحص الاول.
- ✓ أسفرت نتائج البحث 171 دراسة، وبعد الاطلاع على البحوث كاملة أصبح العدد 11 دراسة.
- ✓ استخراج البيانات في جدول في هذه المرحلة حسب عبير احمد نوفل 2020 يتم استخلاص البيانات المتعلقة بمخصائص كل دراسة وهي: اسم الناشر؛ سنة النشر؛ وصف البرنامج العلاجي؛ مدة تطبيق العلاج؛ نوع التصميم التجريبي؛ حجوم العينات؛ أعمار المشاركين في البرامج؛ أدوات القياس؛ النتائج؛ وأنواع التصميمات التجريبية (عبير أحمد أبو الوفا دنقل واخرون، 2020).
- تمثلت بيانات هذه الدراسة في:
- ✓ اسم الباحث وسنة البحث وبلد التي أجريت فيه الدراسة والتدخل وحجم العينة وعددها والأنشطة الترويجية المستخدمة وعدد مرات الممارسة في الأسبوع والشدة والنتيجة النهائية. حيث قامت الطالبة باستخراج

البيانات في جدول وبعدها تم عرض العمل من خلال جلسة (Google meets) على المشرف ليراجع

العمل وتصحيح الأخطاء وقد استفدت كثيرا.

✓ تحليل النتائج المتحصل عليها.

✓ الخروج بنتيجة لهذه الدراسة.

معايير التضمين:

تم تضمين الدراسات في هذه المراجعة عند ما تتوفر في الدراسة المعايير التالية:

- 1) نشرت كمقالة كاملة باللغة الإنجليزية.
- 2) نشرت في مجلة تمت مراجعتها من قبل مراجعين.
- 3) تم اجراء الدراسة على الأطفال والمراهقين وتتراوح أعمارهم بين 6 و 18 سنة.
- 4) الدراسات التي كانت تبحث عن دور الأنشطة الترويحية الرياضية في علاج او إنقاص الوزن والسمنة عند الأطفال والمراهقين.
- 5) جميع الدراسات التي نشرت الى غاية نوفمبر 2022 في قواعد البيانات المعتمدة في هذه الدراسة.

4-1. مجالات البحث:

1-4-1. المجال البشري: شملت دراسات البحث على 2847 فرد، تتراوح أعمارهم بين (6 و 18) سنة

1-4-2. المجال الزمني: بدأ العمل في هذا البحث في شهر نوفمبر 2022 إلى غاية 2023/05/31

وكانت هذه الفترة على مرحلتين:

المرحلة الأولى: كتابة الجزء النظري (الفصل الأول والثاني)

المرحلة الثانية: اهتمت بالجانب التطبيقي وكانت على مرحلتين:

■ مرحلة فحص الدراسات واستخلاص البيانات: وكانت من شهر ديسمبر 2022 إلى غاية شهر مارس 2023.

■ مرحلة تحليل البيانات: وكانت من شهر مارس 2023 إلى شهر أبريل 2023.

■ مرحلة مناقشة النتائج وإتمام الدراسة: من شهر أبريل 2023 إلى نهاية شهر ماي 2023.

1-5. أدوات البحث والوسائل المستخدمة:

إستعنت بعدة وسائل في جمع البيانات والتي ساعدتني في كشف جوانب البحث وتحديدتها وهي كالتالي:

1-5-1. الانترنت: قمت بالاطلاع على بحوث استخدمت المراجعات المنهجية في اختصاصات اخرى

وهذا ساعدني كثيرا.

كذلك الاجتماعات عن بعد مع المشرف باستخدام Google meets سهل لي فهم هذا النوع من

البحوث.

الموقع الخاص بترجمة المقالات الى اللغة العربية www.onlinedoctranslator.com

1-6. الوسائل الاحصائية:

استخدمت في هذه الدراسة:

- المتوسط الحسابي.

- النسبة المئوية

1-7. صعوبات البحث:

وجدت عدة صعوبات في هذا البحث بسبب قلة الدراسات العربية التي تناولت مثل هذه المواضيع فلولا مساعدة

المشرف ما استطعت اكمال هذا البحث فهو الذي اقترح موضوع البحث وساعدني كثيرا على إنجازة.

خلاصة الفصل:

ان نجاح أي بحث مهما بلغت درجته العلمية مرتبط بشكل أساسي بإجراءات البحث الميدانية لأن جوهر الدراسة يتكون في كيفية ضبط حدود البحث الرئيسية وعليه فقد حاولت الطالبة الباحثة من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة المعالم والغايات في هذا الاتجاه. وذلك بتحديد النقاط التي يمكن ان تساعدنا في ضبط حدود البحث.

وبالفعل تم ذلك، فقد قمنا باتباع المنهج الملائم لطبيعة البحث بحيث يخدم مشكلته الرئيسية وتم تحديد أهم الدراسات المتعلقة بموضوع البحث واختيار الأدوات اللازمة لذلك وتحديد الوسائل الإحصائية المستخدمة التي تساعدنا في عملية عرض وتحليل النتائج هذه الدراسات.

الفصل الثاني:

عرض وتحليل النتائج ومناقشة
الفرضيات والاستنتاجات

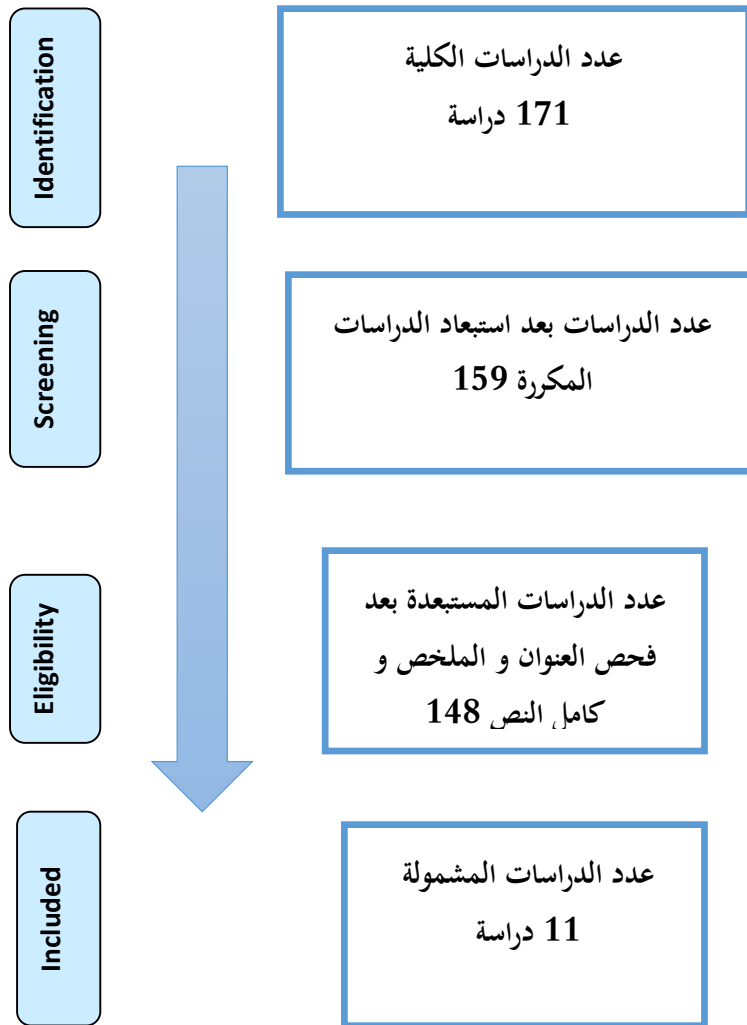
تمهيد:

بعدها تم التطرق في الفصل السابق إلى الإجراءات وخطوات الجانب التطبيقي والمتمثلة في منهجية البحث وإجراءاته الميدانية المتبعة بغية الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة، وهذا من خلال تحديد المنهج العلمي المتبع، وعرض مفصل لأدوات البحث والوسائل المستخدمة، والقواعد التي ينبغي مراعاتها في إعداد المراجعة المنهجية وتنفيذها ستتطرق الطالبة الباحثة في هذا الفصل إلى عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها، والخروج بالاستنتاجات من الدراسة، ثم الخلاصة.

2-1. عرض النتائج:

2-2-1. وصف الدراسات المشمولة:

من خلال البحث في قواعد البيانات (Scopus و Springer، PubMed) عدد الدراسات التي استوفت المعايير هي 11 دراسة من مجموع الدراسات التي بلغ عددها 171 دراسة، تم حذف 12 بعد استبعاد التكرارات. في النهاية، حققت 11 دراسة معايير الاشتمال وكانت في التحليل النهائي كما يوضحه الجدول رقم (11) والمخطط الانسيابي رقم (03).



يبين الشكل رقم (03) مخطط انسيابي لاختيار الدراسات.

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

الجدول رقم (09) يمثل الدراسات التي استوفت معايير التضمين

الرقم	إسم المؤلف والسنة	البلد	نوع الدراسة	التدخل	الفئة المستهدفة والسن	حجم العينة	المدة	(خاططة/ تجريبية/ معالج الإجراء)	الأنشطة والشدة	النتائج
1	Mădălina Doinita Scurt (2022)	رومانيا	تجريبية	النشاط البدني (PAP)	(12-15) سنة - مراهقين	79	26 أسبوعاً	مجموعة واحدة	نشاط بدني معتدل الشدة وزيادة التكرار والوقت المخصصين للنشاط البدني تدريجياً للوصول إلى 60 دقيقة 2-3 في الأسبوع وصولاً إلى 5 مرات تكون البرنامج من الأنشطة الهوائية، المشي لمسافات طويلة، وركوب الدراجات.	البرنامج التدريبي أثر إيجاباً على مؤشر كتلة الجسم.
2	Cummings et al. 2022	الولايات المتحدة الأمريكية	تجريبية	برنامج نشاط بدني	(13-18) سنة مراهقين	28 مراهقاً	12 أسبوعاً	مجموعة واحدة	برنامج نشاط بدني صحي لمدة 12 أسبوعاً	برنامج النشاط البدني أثر إيجابياً في نسبة الدهون في الجسم

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

3	Long et al (2022)	سويسرا	تجريبية	الأنشطة البدنية والنظام الغذائي	(6-12) عاما -أطفال	1281 children (614 girls, 667 boys)	9 أشهر	4 مجموعات	برنامج الأنشطة البدنية الهوائية المصحوبة بالرقص مرتين في الأسبوع مدة الحصة من 45-60 د	الأنشطة البدنية أثرت إيجابيا في نسبة الدهون
4	Fernando Faria 2019	البرازيل	شبه تجريبية	أنشطة ترويحية رياضية + نظام غذائي	(14-18) سنة -مراهقين	12 فردا	514 أسبوع	مجموعة واحدة	الكرة الطائرة كرة السلة كرة القدم كرة القدم الخماسية (04 أيام في الأسبوع لمدة 60 دقيقة بمجموع 56 حصة)	الأنشطة الترويحية لم تؤثر إيجابيا في نسبة الدهون في الجسم وفي محيط الخصر
5	Reis et al. (2019)	البرازيل	تجريبية	برنامج التمارين الهوائية الترفيهية المائية	(08-11) سنة اطفال	33 فردا	21 اسبوع	مجموعتين ضابطة وتجريبية	العاب ترفيهية مائية (مرتين في الأسبوع مدة الحصة 60 دقيقة بمجموع 54 حصة + 50 د مرة في كل شهر)	برنامج التمارين لم يؤثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم
6	Amanda E. Staiano (2018)et al	الولايات المتحدة الأمريكية	تجريبية	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطاً بدنياً	(10-12) سنة أطفال	46 فردا	24 أسبوعا	مجموعتين ضابطة وتجريبية	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطاً بدنياً ساعة واحدة، 3 مرات في الأسبوع	الأنشطة البدنية أثرت إيجابيا في تحسين مؤشر كتلة الجسم Z-Score للأطفال.

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

النشاط البدني لم يؤثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم	برنامج Exergaming for Health متعدد التخصصات يشتمل على ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا بواقع 5 حصص في الأسبوع مدة كل حصة 60 د متوسطة الشدة لمدة 12 شهرا	مجموعتين (35) طفلا مج تجريبية + 13 طفلا مج (ضابطة)	06 أشهر	بمجموع 80 طفلا (35)59 [21+13]	8-12) عاما -أطفال	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطاً بدنياً +توجيه غذائي	تجريبية	الولايات المتحدة	CHRISTISON 2016ET AL.	7
البرنامج TriAtiva أثر إيجابا على مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الشحوم	الأنشطة الترفيهية الخارجية التي تعتمد على الألعاب الشعبية، مثل hopscotch، وسباقات أكياس البطاطس	مجموعتين	6 أشهر	300 مج والضابطة فرد (600)300	05-09) سنوات - أطفال	الأنشطة الترفيهية الخارجية والنظام الغذائي	شبه تجريبية	البرازيل	Roberta R Friedrich (2015)	8
الأنشطة الرياضية لم تؤثر إيجابيا في نسبة الشحوم	(الأنشطة الرياضية الترفيهية، والجمباز، والحلبات والمشي) 3مرات في الأسبوع، مدة الحصة 60د لمدة 12 أسبوع	مجموعة واحدة	12 أسبوعا	23	06-16) سنة أطفال ومراهقين	الأنشطة الرياضية الترفيهية والتوجيه الغذائي	تجريبية	البرازيل	Camila Buonani (2011)	9
البرنامج الأنشطة البدنية أثر إيجابا على مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الشحوم	استمر البرنامج لمدة 10 أشهر بمعدل حصتين في الأسبوع من النشاط البدني المدرسي مدة كل حصة 60 د	مجموعتين (ضابطة وتجريبية)	10 أشهر	589 طفلا	07-11) سنة -أطفال	الأنشطة البدنية والنظام الغذائي	تجريبية	بريطانيا	Trish Gorely et al (2009)	10
برنامج النشاط البدني أثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الشحوم	التمارين الهوائية مثل الجري، وركوب الدراجات، والتجديف، والخطو؛ وتمارين القوة العضلية (3 مرات في الأسبوع بمجموع 72 حصة)	مجموعتين (ضابطة (39) و(37) تجريبية)	06 أشهر	76 فردا	17-18) سنة مراهقين	تمارين هوائية مع نظام غذائي وكذلك أخصائي علاج طبيعي	تجريبية	بلجيكا	Dirk Vissers (2008)	11

1- الاثار المترتبة للأنشطة الترويحية على مؤشرات السمنة لكل الدراسات (11 دراسة):

1-1. مؤشر كتلة الجسم

من خلال الدراسات المشمولة 07 دراسات ما يمثل 63.63% تطرقت الى مؤشر كتلة الجسم من هذه الدراسات، 05 دراسات وجدت تحسن في مؤشر كتلة الجسم ما يمثل 71.42%، اما الدراسات التي لم تجد تحسن في مؤشر كتلة الجسم فقد بلغت دراستين.

2-1. محيط الخصر

من خلال الدراسات المشمولة 04 دراسات تطرقت إلى محيط الخصر ما يمثل 36.36%، وجدت 03 دراسات تحسن في محيط الخصر، اما الدراسة المتبقية لم تجد تحسن في محيط الخصر.

3-1. نسبة الدهون

من خلال الدراسات المشمولة 07 دراسات تطرقت إلى نسبة الدهون وهذا ما يمثل ما يمثل 63.63% 05 دراسات وجدت تحسن في نسبة الدهون، بينما لم تجد دراستين هذا التحسن في نسبة الدهون.

1-4. الآثار المترتبة للأنشطة الترويحية على مؤشرات السمنة عند:

1-4-1. الأطفال:

يمثل الجدول رقم (10) النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية على السمنة عند الأطفال

النتائج	الأنشطة والشدة	تدريبيه/معا (خاطبة/ الإجراء)	المدة	حجم العينة	الفئة المستهدفة والسن	التدخل	نوع الدراسة	البلد	إسم المؤلف والسنة	الرقم
	الأنشطة البدنية أثرت إيجابيا في تحسين مؤشر كتلة الجسم Z-Score للأطفال.	مجموعتين ضابطة وتجريبية	24 أسبوعا	46 فردا	(10-12) سنة - أطفال	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطاً بدنياً	تجريبية	الولايات المتحدة الأمريكية	Amanda E. Staiano et al (2018)	1
	برنامج التمارين لم يؤثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم	مجموعتين ضابطة وتجريبية	21 اسبوع	33 فردا	(08-11) سنة اطفال	برنامج التمارين الهوائية الترفيهية المائية	تجريبية	البرازيل	Reis et al. (2019)	2
	الأنشطة الترفيهية الخارجية التي تعتمد على الألعاب الشعبية، مثل hopscotch، وسباقات أكياس البطاطس	مجموعتين	6 أشهر	600 فرد (300 مج الضابطة و300 مج التجريبية)	(05-09) سنوات - أطفال	الأنشطة الترفيهية الخارجية والنظام الغذائي	شبه تجريبية	البرازيل	Roberta R Friedrich (2015)	3

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

4	Trish Gorely 9020 .et al	بريطانيا	تجريبية	الأنشطة البدنية والنظام الغذائي	(11-07) سنة - أطفال	589 طفلا	10 أشهر	مجموعتين (ضابطة وتجريبية)	استمر البرنامج لمدة 10 أشهر بمعدل حصتين في الأسبوع من النشاط البدني المدرسي. مدة كل حصة 60 د	برنامج الأنشطة البدنية أثر إيجابا على مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الشحوم
5	CHRISTISON 2016 ET AL.	الولايات المتحدة	تجريبية	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطاً بدنياً + توجيه غذائي	(12-8) عاما - أطفال	بمجموع 80 طفلا [(13)21 + (35)59]	06 أشهر	مجموعتين (35) طفلا مع تجريبية + 13 طفلا مع (ضابطة)	برنامج Exergaming for Health متعدد التخصصات يشتمل على ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا بواقع 5 حصص في الأسبوع مدة كل حصة 60 د متوسطة الشدة لمدة 12 شهرا	النشاط البدني لم يؤثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم
6	Long et al 2022	سويسرا	تجريبية	الأنشطة البدنية والنظام الغذائي	(12-6) عاما أطفال	1281 children (614 girls 667 boys)	9 أشهر	4 مجموعات	برنامج الأنشطة البدنية الهوائية المصحوبة بالرقص مرتين في الأسبوع مدة الحصة من 45-60 د	الأنشطة البدنية أثرت إيجابيا في نسبة الدهون الدهون

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ ان الدراسات الخاصة بالأطفال بلغت 06 من بين 11 دراسة ما يمثل نسبته 54% وكان السن يتراوح ما بين 06 و12 سنة

واشتملت على الذكور والاناث، بالنسبة للدراسات التي طبقت مجموعتين (تجريبية وضابطة) فكان عددها 06 دراسات، منها دراسة واحدة طبقت 04 مجموعات.

1-5. الآثار المترتبة للأنشطة الترويحية على مؤشرات السمنة بالنسبة للأطفال:

1-5-1. مؤشر كتلة الجسم

من خلال الدراسات المشمولة 05 دراسات ما يمثل 83.83% تطرقت الى مؤشر كتلة الجسم من هذه الدراسات، 03 دراسات وجدت تحسن في مؤشر كتلة الجسم، اما الدراسات التي لم تجد تحسن في مؤشر كتلة الجسم فقد بلغت دراستين (02).

1-5-2. محيط الخصر

من خلال الدراسات المشمولة توجد دراستين تطرقت لمحيط الخصر ما يمثل 33.33%، كلا الدراستين (02) وجدت تحسن، ولم نجد أيد دراسة لم تجد تحسن.

1-5-3. نسبة الدهون

من خلال الدراسات المشمولة هناك 03 دراسات تطرقت لنسبة الدهون مايمثل 50%، كلها وجدت تحسن في نسبة الدهون.

يمثل الجدول رقم (11) النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية على السمنة

النتائج	الأنشطة والشدة	الإجراء (ضابطة/ تجريبية/ معا)	المدة	حجم العينة	الفئة المستهدفة والسن	التدخل	نوع الدراسة	البلد	إسم المؤلف والسنة	الرقم
الأنشطة الترويحية لم تؤثر إيجابيا في نسبة الدهون في الجسم وفي محيط الخصر	الكرة الطائرة كرة السلة كرة القدم كرة القدم الخماسية (04 أيام في الأسبوع لمدة 60 دقيقة بمجموع 56 حصة)	مجموعة واحدة	514 أسبوع	12 فردا	(14-18) سنة -مراهقين	أنشطة ترويحية رياضية + نظام غذائي	شبه تجريبية	البرازيل	Fernando Faria 2019	1
برنامج النشاط البدني أثر إيجابيا في مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الشحوم	التمارين الهوائية مثل الجري، وركوب الدراجات، والتجديف، والخطو، وتمارين القوة العضلية (3 مرات في الأسبوع بمجموع 72 حصة)	مجموعتين ضابطة (39) و(37) تجريبية	06 أشهر	76 فردا	(17-18) سنة - مراهقين	تمارين هوائية مع نظام غذائي وكذلك أخصائي علاج طبيعي	تجريبية	بلجيكا	Dirk Vissers (2008)	2
البرنامج التدريبي اثر إيجابيا على مؤشر كتلة الجسم.	نشاط بدني معتدل الشدة وزيادة التكرار والوقت المخصصين للنشاط البدني تدريجيا للوصول إلى 60 دقيقة 3-2 في الأسبوع وصولا الى 5 مرات. تكون البرنامج من الأنشطة الهوائية؛ المشي لمسافات طويلة، وركوب الدراجات.	مجموعة واحدة	26 أسبوعا	79	(12-15) سنة - مراهقين	النشاط البدني (PAP)	تجريبية	رومانيا	Mădălina Scurt Doinita (2022)	3
برنامج النشاط البدني أثر إيجابيا في نسبة الدهون في الجسم	برنامج نشاط بدني صحي لمدة 12 أسبوعا	مجموعة واحدة	12 أسبوعا	28 مراهقا	(13-18) سنة مراهقين	برنامج نشاط بدني	تجريبية	الولايات المتحدة الأمريكية	Cummings et 2022 .al	4

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ ان الدراسات الخاصة بالمراهقين بلغت 04 من بين 11 دراسة ما يمثل نسبة 36 %، وكان السن يتراوح ما بين 14 و18 سنة واشتملت على الذكور والاناث، بالنسبة للدراسات التي طبقت مجموعة واحدة كان عددها 03 دراسات، أما بالنسبة للدراسات التي طبقت مجموعتين (تجريبية وضابطة) فكانت دراسة واحدة (01).

7-1. الاثار المترتبة للأنشطة الترويحية على مؤشرات السمنة بالنسبة للمراهقين:

1-7-1. مؤشر كتلة الجسم

من خلال الدراسات المشمولة (02) دراستين تطرقت إلى مؤشر كتلة الجسم ما يمثل 50%، الدراستين وجدت تحسن، في حين لم نسجل أي دراسة لم تجد تحسن في مؤشر كتلة الجسم.

2-7-1. محيط الخصر

من خلال الدراسات المشمولة توجد دراستين (02) تطرقت لمحيط الخصر ما يمثل 50%، توجد دراسة واحدة (01) وجدت تحسن في محيط الخصر، اما الدراسات التي لم تجد تحسن في محيط الخصر فقد بلغت دراسة واحدة (01).

3-7-1. نسبة الدهون

من خلال الدراسات المشمولة هناك (03) دراسات تطرقت لنسبة الدهون ما يمثل 75%، منها دراستين (02) وجدت تحسن في نسبة الدهون، اما الدراسات التي لم تجد تحسن في نسبة الدهون فقد بلغت دراسة واحدة (01).

8-1. الاطفال والمراهقون معا:

يمثل الجدول رقم (12) النتائج الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية على السمنة

النتائج	الأنشطة والشدة	الإجراء (ضابطة/ تجريبية/ معا)	المدة	حجم العينة	الفئة المستهدفة والسن	التدخل	نوع الدراسة	البلد	إسم المؤلف والسنة	الرقم
نسبة الشحوم	(الأنشطة الرياضية الترفيهية، والجمباز، والحلبات والمشي) 3مرات في الأسبوع، مدة الحصة 60د لمدة 12 أسبوع	مجموعة واحدة	12 أسبوعا	23	سنة (16-06) أطفال ومراهقين	الأنشطة الرياضية الترفيهية والتوجيه الغذائي	تجريبية	البرازيل	Camila Buonani (2011)	1

من خلال الجدول رقم (12) نلاحظ ان الدراسات الخاصة بالاطفال والمراهقين معا في عينة واحدة بلغت دراسة واحدة (01) من بين 11 دراسة ما يمثل

9.09%، وكان السن يتراوح ما بين 06 و 16 سنة واشتملت على الذكور والاناث، حيث طبقت مجموعة واحدة.

9-1. الاثار المترتبة للأنشطة الترويحية على مؤشرات السمنة للأطفال والمراهقين:

هذه الدراسة تناولت مؤشر نسبة الدهون حيث بينت النتائج انه لا يوجد تحسن في نسبة الدهون.

نوع التدخل:

1-9-1. الاعتماد فقط على الأنشطة البدنية والترويحية

من خلال الجدول رقم (09) يتضح ان عدد الدراسات التي اعتمدت على الأنشطة الرياضية الترويحية فقط لعلاج السمنة بلغت 04 دراسات من مجموع 11 دراسة ما يمثل 36%، وبلغت عدد الدراسات التي كانت نتائجها ايجابية 03 دراسات وهذا ما يمثل نسبة 75% وكان محتوى الأنشطة عبارة عن برنامج النشاط البدني الصحي والأنشطة الهوائية، المشي لمسافات طويلة، ركوب الدراجات، وتمارين الهوائية الترفيهية المائية وألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا. وتراوحت المدة الزمنية ما بين 12 و 26 أسبوع. وكان عدد الحصص في الأسبوع هو من 2 إلى 3 حصص، أما مدة الحصص فكانت تتراوح ما بين 30د وساعة واحدة (60د)، أما الشدة فكانت من متوسطة إلى معتدلة.

2-9-1. الاعتماد على الأنشطة الترويحية والبرنامج الغذائي معا:

من خلال الجدول رقم (09) يتضح أن عدد الدراسات التي اعتمدت على الأنشطة الترويحية والبرنامج الغذائي مع العلاج السمنة بلغت 07 دراسات من مجموع 11 دراسة ما يمثل 63%. عدد الدراسات الذي كانت نتائجها إيجابية 04 دراسات و هذا ما يمثل نسبة 57 % وكان محتوى الأنشطة عبارة عن الأنشطة ترويحية رياضية مثل كرة السلة، كرة الطائرة، كرة القدم، القدم الخماسية وتمارين هوائية مثل المشي، الجري، ركوب الدراجات، التجديف، الجمباز، الحلقات، الخطو، وتمارين القوة العضلية والأنشطة الترفيهية الخارجية التي تعتمد على الألعاب الشعبية، سباقات أكياس البطاطس و النشاط البدني المدرسي و برنامج متعدد التخصصات يشتمل على ألعاب الفيديو

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

التي تتضمن نشاطا بدنيا و برنامج الأنشطة البدنية الهوائية المصحوبة بالرقص. وتراوحت المدة الزمنية ما بين 24 أسبوعو514 أسبوع وكان عدد الحصص في الأسبوع هومن حصتين (02) إلى خمس (05) حصص، أما مدة الحصص فكانت تتراوح من 45د إلى 60د، أما الشدة فكانت من متوسطة إلى معتدلة.

الجدول رقم (13): يلخص التوصيات العامة الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية الرياضية لعلاج السمنة

عند الأطفال والمراهقين:

التدخل	الشدة	الأنشطة	عدد الحصص في الاسبوع	المدة الزمنية
الأنشطة الترويحية الرياضية والنظام الغذائي	متوسطة إلى معتدلة	ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا الجرى، ركوب الدراجات، التجديف، الخطو، الأنشطة الهوائية مثل المشي لمسافات طويلة، الأنشطة الترفيهية التي تعتمد على الألعاب الشعبية مثل سباقات أكياس البطاطس النشاط البدني المدرسي الأنشطة البدنية الهوائية المصحوبة بالرقص	مرتين في الأسبوع إلى 5 مرات	من 30 إلى 60 دقيقة

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

الجدول رقم (14): يلخص التوصيات الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية الرياضية لعلاج السمنة لدى المراهقين:

المدة الزمنية	عدد الحصص في الاسبوع	الأنشطة	الشدة	التدخل
من 30 إلى 60 دقيقة	3 مرات في الأسبوع	الأنشطة الهوائية، المشي لمسافات طويلة، ركوب الدراجات ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا، النشاط البدني المدرسي	متوسطة إلى معتدلة	الأنشطة البدنية والنظام الغذائي، ألعاب الفيديو التي تتضمن نشاطا بدنيا، نشاط بدني وزيادة تكرار الوقت

الجدول رقم (15): يلخص التوصيات الخاصة بتأثير الأنشطة الترويحية الرياضية لعلاج السمنة لدى الأطفال

المدة الزمنية	عدد الحصص في الاسبوع	الأنشطة	الشدة	التدخل
من 30 إلى 60 دقيقة	حصتين في الأسبوع إلى 3 حصص	الأنشطة الترفيهية التي تعتمد على الألعاب الشعبية مثل سباقات أكياس البطاطس، الأنشطة البدنية الهوائية المصحوبة بالرقص الجري، ركوب الدراجات، التجديف، الخطو، ألعاب مائية	معتدلة	الأنشطة الترفيهية الخارجية، تمارين هوائية، تمارين القوة العضلية، مع نظام غذائي وأخصائي علاج طبيعي

2-2. الاستنتاجات العامة:

من خلال النتائج المتحصل عليها وبعد تحليل النتائج توصلت إلى الاستنتاجات التالية:

- [1] أن أغلبية الدراسات الخاصة بالأطفال التي طبقت برامج الأنشطة البدنية الترويجية مع البرامج الغذائية أثرت ايجابا على مؤشرات السمنة وزيادة الوزن (مؤشر كتلة الجسم، ومحيط الخصر ونسبة الدهون).
- [2] أن أغلبية الدراسات الخاصة بالمراهقين التي طبقت برامج الأنشطة البدنية الترويجية مع البرامج الغذائية أثرت ايجابا على مؤشرات السمنة وزيادة الوزن (مؤشر كتلة الجسم، ومحيط الخصر ونسبة الدهون).
- [3] أن الدراسات الخاصة بالأطفال والمراهقين التي بلغت مدة 6 أشهر وأكثر هي التي حققت نتائج إيجابية على مؤشرات السمنة وزيادة الوزن.

3-2. مناقشة النتائج

3-2-1. مناقشة الفرضية الأولى: "ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤثر إيجاباً (تساهم) في علاج

السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين".

من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة والمبينة في الجدول رقم (10)، بينت معظم الدراسات إلى أن

ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤثر إيجاباً في علاج السمنة عند الأطفال والمراهقين وهذا ما وجدته كل من دراسة

Amanda E. Staiano et al (2018) – Dirk Vissers(2008) – Mădălina Doinita Scurt (2022) –

Roberta R Friedrich (2015) – Cummings et al (2022) – Trish Gorely et al. (2009) – Long et al

(2022)

التي بينت ان ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤثر إيجاباً (تساهم) في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين.

حيث يتماشى ذلك مع معظم الدراسات السابقة مما يعزز فكرة استغلال الأنشطة البدنية والترويحية في برامج

التقليل والتخفيف من ظاهرة البدانة. حيث أوضح في هذا الصدد (Davies et al 2019 p 1)، أن الأنشطة

البدنية الترويحية مع عادات الأكل الصحية، تعتبر هي الطريقة الأكثر فعالية وصحية للسيطرة على الوزن لمختلف

الأعمار سواء كنت تحاول فقدان الوزن أو المحافظة عليه، فلا يهم نوع النشاط البدني الذي تقوم به سواء كان ألعاب

رياضية، أعمال المنزلية، أعمال متعلقة بالعمل، إذ يعتبر النشاط الحركي من الأسباب الهامة في المحافظة على الوزن.

هذه النتائج اتفقت مع دراسة أثير عباس مصطفى (2014) والذي خلص إلى أن ممارسة الأنشطة البدنية الترويحية

وبصورة منتظمة وبواقع ثلاث وحدات في الأسبوع مع برنامج غذائي بسيط أثر في انخفاض الوزن نتيجة تقليل

من نسبة الشحوم في الطيات الجسمية، كما توصل اليه Audrey (2008) حيث أشار إلى أن التمارين

الرياضية المنتظمة ذات الشدات المختلفة كالتمارين الترويحية والترفيهية تستنزف المخزون الطاقوي من الكربوهيدرات

وتتجه الى الدهون حسب نطاقات العمل ومدته مع تغذية صحية سليمة، كما ينظر اليه الدكتور (حسن قادوس) أن التمرينات الرياضية أحد أسباب تخسيس الوزن (الأنصاري، سليمان بن عمر الجلعود ومنى صالح، 2005، صفحة 183).

2-3-2. مناقشة الفرضية الثانية: "ممارسة الانشطة الترويحية الرياضية غير كافية لعلاج السمنة لدى الاطفال والمراهقين".

على ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة في الجدول رقم (11)، وجد أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية قد تكون كافية لعلاج السمنة وزيادة الوزن وفي نفس الوقت مهمة لعلاج السمنة بجمعية النظام الغذائي وهذا ما وجدته كل من دراسة

Fernando Faria 2019-Reis et al.(2019) – CamilaBuonani(2011) – CHRISTISON ET AL.2016

وهذا ما يدل على أن هناك نقص في الإعداد الجيد للبرامج الأنشطة البدنية الترويحية والنظام الغذائي الصحي التي تتمشى مع الفئة العمرية من الأطفال والمراهقين ونوع الزيادة في الوزن والأمراض المصاحبة لها، ونقص في متابعة هذه البرامج لمدة زمنية أطول.

حيث يتماشى ذلك مع معظم الدراسات السابقة مما يعزز فكرة استغلال الأنشطة البدنية والترويحية في تسطير برامج تحسين المؤشرات الصحية والحفاظ على النسب المثلى لبعض مكونات الجسم، حيث أن في 2015 أفادت منظمة الصحة العالمية أن نحو ملياري شخص يعانون من الوزن الزائد أو البدانة، وبعض دول شمال إفريقيا نجد أكثر من 75% من السكان يعانون من السمنة أو زيادة الوزن، والخطر الأكبر يتمثل في زيادة الوزن والسمنة في مرحلة الطفولة والمراهقة، وذلك في ظل غياب استراتيجية واضحة لمكافحة السمنة ونقص في برامج الأنشطة البدنية المعدة بعناية وبأسس علمية لمختلف الفئات (Eileen, a., & alexandra, b, 2017, p. 01).

حيث تؤكد بعض الدراسات أيضا التي لم تحقق نتائجها آثار إيجابية على علاج السمنة، أنه يجب التخطيط الجيد لبرامج الأنشطة البدنية والترويجية وتأثيرها خاصة على اللياقة القلبية التنفسية ومؤشر كتلة الجسم وزيادة الوزن حيث أن معدل المشي المتصاعد ولمدة أربعة أشهر وبصفة يومية لعب دور بارز في تحسين مؤشر كتلة الجسم والمتغيرات الوظيفية وهذا ما أكده YannRetroy (2017) نقلا عن منظمة الصحة العالمية بضرورة الاعتماد على الإرشاد الغذائي والنشاط البدني بما فيه المشي والأنشطة الترويجية في مكافحة البدانة.

ويرى Jedas أن الأنشطة البدنية والترويجية لها إمكانية امتلاك تأثير مهم في الصحة العامة (زييش، 2020).

2-4. الاقتراحات

- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة ومن محتوى برامج الأنشطة البدنية الترويجية المطبقة مع الإرشادات حول نمط الغذاء سواء للوقاية او العلاج ضد السمنة في تصميم برامج علاج الوزن والسمنة عند الأطفال والمراهقين.
- زيادة الاهتمام بالأطفال والمراهقين المصابين بالسمنة وزيادة الوزن في المدارس أو المؤسسات التربوية في تخصيص ساعات إضافية للأنشطة البدنية الترويجية إلى جانب حصص (ت،ب،ر).
- اجراء مراجعات منهجية مشابحة في فئات عمرية أخرى وامراض أخرى.

5-2. الخلاصة:

تهدف الدراسة إلى توضيح أهم الدراسات والبحوث التي تدرس الآثار المرتبطة للأنشطة الرياضية الترويجية على مؤشرات السمنة للأطفال والمراهقين والمتمثلة في تحسين مؤشر كتلة الجسم، ومحيط الخصر، ونسبة الدهون في الجسم. والتعرف على مساهمة مختلف برامج الأنشطة البدنية الترويجية ببعض التوجيهات الخاصة بنمط الحياة ببرنامج غذائي صحي في علاج السمنة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين. ومن اجل ذلك اعتمدت الطالبة الباحثة على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي التحليلي حيث تم تحليل الدراسات التي تم تضمينها في هذه المراجعة والتي استوفت معايير القبول والاستبعاد. من خلال البحث في قواعد البيانات (PubMed, Springer و Scopus) عدد الدراسات التي استوفت المعايير هي إحدى عشر (11) دراسة التي حققت معايير الاشتمال في التحليل النهائي من مجموع الدراسات المختارة. حيث اشتملت هذه الدراسات الأطفال والمراهقين من 6 الى 18 سنة.

حيث تطلب إجراء مراجعة منهجية لمجموعة من الخطوات ووضع استراتيجية للبحث التي يتم من خلالها البحث عن الدراسات التي لها علاقة بموضوع البحث والدراسات التي كانت تبحث عن دور الأنشطة الترويجية الرياضية في علاج أو إنقاص الوزن والسمنة عند الأطفال والمراهقين حيث تم استخراج البيانات المتعلقة بخصائص كل دراسة وهي: اسم الناشر، سنة النشر، وصف البرنامج العلاجي، مدة تطبيق العلاج، نوع التصميم التجريبي، حجوم العينات، أعمار المشاركين في البرامج، أدوات القياس، النتائج، وأنواع التصميمات التجريبية. والتي تمثلت في جميع الدراسات التي نشرت الى غاية نوفمبر 2022 في قواعد البيانات المعتمدة في هذه الدراسة. للإجابة على التساؤلات والفرضيات القائلة أن ممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية تؤثر إيجابا (تساهم) في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين. وأن ممارسة الأنشطة الترويجية الرياضية غير كافية لعلاج السمنة لدى الأطفال والمراهقين. حيث تمت الدراسة على عينة من الأطفال والمراهقين وتتراوح أعمارهم بين 6 و 18 سنة. وتمثلت المدة الزمنية لهذه الدراسة في مرحلة فحص الدراسات واستخلاص البيانات وكانت من شهر ديسمبر 2022 إلى غاية

الفصل الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الفرضيات والاستنتاجات

شهر مارس 2023 ثم مرحلة تحليل البيانات وكانت من شهر مارس 2023 إلى غاية ماي. حيث استعانت الطالبة الباحثة بمجموعة من الأدوات والوسائل لجمع البيانات والتي ساعدتنا في كشف جوانب البحث وتحديد كالأنترنز ومجموعة من الوسائل الإحصائية. حيث توصلنا من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أن معظم الدراسات خلصت إلى أن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تؤثر إيجابا في علاج السمنة وزيادة الوزن عند الأطفال والمراهقين وهذا راجع إلى نجاعة مختلف برامج الأنشطة الرياضية الترويحية مع البرامج الغذائية على مؤشرات السمنة للأطفال والمراهقين والمتمثلة في تحسين مؤشر كتلة الجسم، ومحيط الخصر، ونسبة الدهون في الجسم. كما توصلنا أيضا من خلال هذه الدراسات أن بعض الدراسات لا تحمل الدلالة الإحصائية وأن ممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية غير كافية لعلاج السمنة لدى الأطفال والمراهقين، وهذا راجع إلى غياب استراتيجية واضحة لمكافحة السمنة ونقص في برامج الأنشطة البدنية الترويحية المعدة بعناية وبأسس علمية لمختلف الفئات. ومن بين أهم الاستنتاجات التي خلصت إليها هذه الدراسة أن أغلبية الدراسات الخاصة بالأطفال والمراهقين التي طبقت برامج الأنشطة البدنية الترويحية مع البرنامج الغذائي والتي بلغت 6 أشهر وأكثر أثمر إيجابيا على مؤشرات السمنة وزيادة الوزن (مؤشر كتلة الجسم، ومحيط الخصر ونسبة الدهون)، والفائدة الكبيرة للنشاط البدني كوسيلة لتقليل نسبة الدهون بالجسم خاصة المشي اليومي والتنوع بين التمارين الهوائية وتمارين المقاومة بشدات مختلفة. ومن هنا خرجنا بتوصيات أهمها الاستفادة من برامج الأنشطة البدنية الترويحية سواء للوقاية او العلاج كوسيلة ناجعة لمكافحة السمنة وكذا الاهتمام بالتغذية الصحية السليمة المتوازنة وزيادة المعدل الحركي اليومي (الجري والمشي). بالإضافة إلى تغيير كلي لنمط حياة البدن وخاصة الأطفال والمراهقين كما نوصي بتسليط الضوء على فئات عمرية أخرى أو من جنس الفتيات.

قائمة

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أ. المراجع باللغة العربية:

1. ابراهيم، مرسى فهمي. اللياقة البدنية و التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، 2004.
2. ابراهيم، دمفتي. للياقة البدنية الطريق إلى الصحة و البطولات الرياضية. القاهرة: ط 1، دار الكتاب للنشر، 2004.
3. أبو العلاء، عبد الفتاح. فيسيولوجي التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، 2003.
4. أبو علاء عبد الفتاح وأخرون. فيسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي وطرق القياس وطرق القياس والتقييم. القاهرة: دار الفكر العربي، 2007.
5. تحسين، حميد مجيد. الألعاب الترويحية ووسائل التسلية في الدولة العربية الإسلامية . جامعة ديالي - كلية التربية - قسم التاريخ، 2004.
6. الحراملة، أحمد بن عبد الرحمن. الصحة و اللياقة البدنية. الدمام - المملكة العربية السعودية: كلية التربية - جامعة الملك سعود، 2017.
7. الحسانت، عاصم. علم الصحة الرياضية. دار أسامة للنشر، 2009.
8. حسنان، عصام. علم الصحة الرياضية. القاهرة: دارأسامة للنشر والتوزيع، 2006.
9. الحماحي، عايدة عبد العزيز مصطفى، محمد محمد. الترويح بين النظرية والتطبيق، ط2. القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 2001.
10. الخولي، أمين أنور الخولي وهشام عبد الرحمان. دراسات وبحوث في علم النفس والصحة النفسية. الإسكندرية: دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر، 2007.
11. الخولي، أمين أنور. الرياضة والمجتمع. الكويت: سلسلة عالم المعرفة، 1996.
12. الخولي، هشام عبد الرحمان. هشام عبد الرحمان الخولي، دراسات وبحوث في علم النفس والصحة النفسية. الإسكندرية: ط 1 دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر، 2007.
13. دحون، بن خالد الحاج، عطا الله احمد، طاهر طاهر. عومري. تقييم مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند تلاميذ المرحلة الثانوية باستخدام برنامج حاسوبي. الجزائر: المجلة العلمية لعلوم و التكنولوجيا للنشاطات البدنية و الرياضية العدد الخامس عشر الجزء الثاني ديسمبر ، 2018.
14. رفيقة، لكحل. «تأثير التربية الصحية على الالتزام الصحي لمرضى ارتفاع ضغط الدم، Édité». par ماجستير، (جامعة الحاج لخضر، ب) 2011: 03.

15. زعبلاوي احمد. الرياضة والصحة البدنية والنفسية والعقلية. عمان - الاردن: دار المجد للنشر والتوزيع، 2015.
16. السدحان، عبد الله بن ناصر بن عبد الله. الترويح: دوافعه - ضوابطه - تطبيقاته في العصر النبوي. 1999 م.
17. السيد، بو العلاء أحمد عبد الفتاح وأحمد نصرالدين. الرياضة وانقاص الوزن الطريق الى الرشاقة واللياقة. القاهرة: دار الفكر العربي، 1994.
18. الشريبي، لطفي. المرجع الشامل في علاج القلق. بيروت - لبنان: دار النهضة العربية، 2010.
19. صبحي، مفضي الجبور نايف، و احمد قبلان. الرياضة صحة ورشاقة ومرونة. مكتبة المجتمع العربي، 2012.
20. العبيدي، إبراهيم بن محمد. أثر الأسرة في الوقاية من المخدرات. الرياض - المملكة العربية السعودية: مجلة الأمن ، وزارة الداخلية، 1991 م.
21. العبيدي، محمد جاسم. مشكلات الصحة النفسية. ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2009.
22. عبير أحمد أبو الوفا دنقل واخرون. مراجعة منهجية وتحليل بعدي لنتائج بعض البحوث التي تناولت فعالية العلاج المرتكز علي الرحمة ل Gilbert مع عينات كLINيكية وغير إكلينيكية. مجلة الإرشاد النفسي، العدد، 16 ج، 6 يناير 2020، 2020.
23. عطيات محمد خطاب. أوقات الفراغ و الترويح، ط3. القاهرة: دار المعارف، 1982.
24. عياد عماد الدين احسان. الصحة العامة واللياقة البدنية (الإصدار 01). عمان - الاردن: دار المجد للنشر والتوزيع، 2015.
25. غراب، إكرام. علاقة متغيرات مؤشر كتلة الجسم للوزن العادي و الوزن الزائد و السمنة باضطراب السلوكيات الغذائية لدى المراهقين الممارسين للنشاط البدني الرياضي (15-18) سنة. أم البواقي: مذكرة ماجيستر أكاديمي بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية بجامعة العربي بن مهدي، 2017-2018.
26. قويدري، علي. «علاقة الضغط النفسي والمهني ببعض الاضطرابات السيكوسوماتية لدي عينة من مدرسي الطور الابتدائي والمتوسط 91.» (جامعة فرحات عبا) 2011: 91.
27. كماش، يوسف لازم. الصحة و التربية الصحية - الصحة المدرسية و الرياضية. عمان: دار الخليج للنشر و التوزيع، 2015.

28. محمد أمين حسيني ، و عز الدين رامي، سمير زيش. دور الأنشطة البدنية. 2020.
29. مختار، وفيق صفوت. النمو الحركي للطفل و أهم الأنشطة الترويحية و المدرسية. القاهرة: دار الطلائع للنشر و التوزيع، 2010.
30. منصور، محمد. المرأة والرياضة من منظور إسلامي. عمان: دار المناهج للنشر، 2000.
31. منظمة الصحة العالمية. السمنة وفرط الوزن- <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>، 2019.
32. نشر بجريدة الأيام الجزائرية? <http://www.elayem.com/> «..»، يوم: 14 ماي 2010.
33. الهزاع، هزاع بن محمد. فيسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئين. المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد، 1997.
34. الهزاع، هزاع حمد. فيسيولوجيا الجهد البدني الأسس النظرية و الإجراءات المعلمية للقياسات الفيسيولوجية. دار جامعة الملك سعود، 2009.
35. يحيى، الجباري على و ياسين. العادات الغذائية الصحية و الغير صحية لدى الشباب السعودي من 15 إلى 18 سنة. جامعة المنيا بكلية التربية الرياضية،

ب. المراجع باللغة الأجنبية:

1. Aliane Touraine. Société poste industrielle . Paris : donoel, 1989.
2. Amit, g., & Dafna, b. the mechanobiology of obesity and related diseases. Berlin: springer., 2015.
3. Atila, e., & Ayse, b. obesity and lipotoxicity. gewerbestrasse switzerland: springer international publishing, 2017.
4. Barton, c., & Josiane. 100 questions & answers about your child's obesity. Canada: jones and bartlett publishers, 2011.
5. Belounis, r. la sedentarite et les habitudes alimentaires comme facteurs de risque de l'obesite chez les adolescents (these doctorat). alger: universite d'alger 3 - brahim soltane chaibout-departement d'education physique et sportive, 2013.

6. Bhavesh, k., Rebecca, r., & Simon, t. physical activity and health in adolescence. Clinical medicine, 2015.
7. Bushman, b. acsm's complete guide to fitness & health. . the united states of america: american college of sports medicine, 2017.
8. claude, m., martin, w., & wieland, k. obesity in childhood and adolescence. basel (switzerland): s. karger ag, p.o., 2004.
9. Davies, h., fitzgerald, h., & silk, k. obesity in childhood and adolescence (ed. 02). santa barbara, california: abc-clio, llc., 2019.
10. Dietary Guidelines for Americans. Dietary Guidelines for Americans 2015–2020. 2015.
11. Dudley D, Okely A, Pearson P, Cotton W. A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions targeting physical activity, movement skills and enjoyment of physical activity. European Physical Education Review 2011, 2011.
12. Edouard Limbos. l'animation des groupes de culture et de loisirs. Paris: edition F.S.C, 1981.
13. Eileen, a., & alexandra, b. fat planet : obesity, culture, and symbolic body capital. santa fe, the school for advanced research, the united states of america. library of congress cataloging-in-publication data., 2017.
14. Frederic, d., Olivier , c., & Daniel , r. prescription des activites physiques en prevention et en therapeutique (ed. 2e edition). moulineaux cedex: elsevier masson sas., 2016.
15. K Manikas, KM Hansen. Journal of Systems and Software. Elsevier, 2013.
16. kathleen , s. b. the developing person through childhood and adolescence. new york: worth publishers, 2015.
17. Laurent, c. nutrition : principes et conseils ed. 03). Paris: elsevier masson, 2009.

18. Medicine, American College of Sport. «Statement on Physical Fitness in Children and Youth . American.» 422 423. 1988.
19. OMS. obese et surpoids. recupere sur organisation mondiale de la sante. 20 08 2020. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
20. Paolo, s., & nicholas, f. obesity :pathogenesis, diagnosis, and treatment. switzerland: springer nature switzerland., 2019.
21. Peter, d. the complexity of adolescent obesity :causes, correlates, and consequences. toronto new jersey: apple academic press, 2015.
22. Richard, m., & dominir, c. adolescents and their families structure, function, and parent-youth relationships. new york: routledge, 2013.
23. suleen, h, satvinder , s., andrew , p., & sebely. the effect of 12 weeks of aerobic, resistance or combination exercise training on cardiovascular risk factors in the overweight and obese. bmc public health, 2012.
24. Thomas.w, r. biologic regulation of physical activity. . united states: human kinetics, 2017.
25. Williams, Wilkins. American College of Sport Meicine ACSM's. usa, 2000.
26. Woo, Ruth S.M. Chan and Jean. Prevention of Overweight and Obesity: How Effective is the Current Public Health Approach. International Journal of Environmental Research and Public Health ,ISSN 1660-4601, 2010.
27. World Health Organization. global recommendations on physical activity for health. switzerland: who library cataloguing-in-publication data., 2010.