

البدانة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين

دراسة عن المناطق الجزائرية

Obesity and overweight in children and adolescents Study on the Algerian regions

محمد أمين شريقي⁽¹⁾ * . ياسين مختاري⁽²⁾

جامعة الجزائر 3، الجزائر، cherifi.medamin@univ-alger3.dz⁽¹⁾

جامعة الجزائر 3، الجزائر، moukhtari.yacine@univ-alger3.dz⁽²⁾

تاريخ الاستلام: 2019/12/16 تاريخ القبول: 2021/05/09 تاريخ النشر: 2021/06/08

ملخص البحث

كان موضوع بحثنا يهدف إلى وصف ظاهرة جديدة وهي زيادة الوزن والبدانة في المدارس الجزائرية. من خلال وصف نمط حياة أطفال (عادات الأكل، ومستوى نشاطهم البدني) والأسباب المؤدية لزيادة الوزن والسمنة مثل خمول ونقص في الممارسة الرياضية وسوء النظام الغذائي الغير متزن دون ان ننسى دور العوامل النفسية والثقافية والعاطفية في تحديد سلوك تناول الطعام وهي عوامل رئيسية للكثير من الأمراض وكانت نتائج بحثنا هذا ان السلوكيات الغير مستقرة للطفل كقضاء معظم وقته في مشاهدة التلفزيون أو الكمبيوتر أو ألعاب الفيديو عوضا للقيام بأنشطة يدفع به لتناول أطعمة خارج الاوقات المخصصة للأكل من الوجبات (الوجبات الخفيفة) والتي تؤدي إلى زيادة الوزن. وكانت من اهم التوصيات بشكل عام بإعادة تطوير البيئة الأسرية: الجلوس على المائدة، تناول الطعام في أربع وجبات بكميات معقولة، الاكل وببطء، وشرب الماء فقط عند احساس بالجوع خارج الاوقات المحددة للأكل، الكلمات المفتاحية: الطفل؛ المراهق؛ السمنة؛ الوزن الزائد؛ مؤشر كتلة الجسم IMC؛ مستوى النشاط البدني.

Abstract

The subject of our research was to describe a new phenomenon: overweight and obesity in Algerian schools. By describing the lifestyle of the children of the learners (eating habits, level of physical activity). As well as focus on the causes of weight gain and obesity such as inactivity and lack of sports practice and poor diet is not balanced without forgetting the role of psychological factors, cultural and emotional in determining the behavior of eating.

Which are key factors for many diseases. The results of our research are that the child's unstable behavior Spending most of his time watching television, computers, or video games rather than doing activities that help them to eat foods that are often high in energy calories from carbohydrates and fats. The meals are intended for eating outside meals (snacks) which lead to weight gain. The most important recommendations in general the redevelopment of the family environment: sitting at the table, eating in four meals in reasonable quantities, eating and slowly, and drinking water only when he was hungry outside the specified times of eating.

key words: Child; adolescent; obesity; overweight; body mass index (IMC); level of physical activity (NAP).

مقدمة

زيادة الوزن والسمنة هي تراكم غير طبيعي أو مفرط من الدهون في الجسم التي يمكن أن تكون ضارة على صحة الفرد. وحسب الإحصائيات الجديدة على مستوى العالمي، فقد تضاعف عدد حالات السمنة ثلاث مرات تقريباً منذ ما يقارب نصف قرن الماضية.

في عام 2016، كان أكثر من 1.9 مليار شخص بالغ - من عمر 18 عامًا فأكثر - يعانون من زيادة الوزن، أي 39٪. وأكثر من 650 مليون شخص يعانون من السمنة، أي 13٪. وأن معظم حالات الوفيات عبر العالم كان سببها الوزن الزائد والسمنة. وفي هذا العام، كان 41 مليون طفل دون سن الخامسة يعانون من زيادة الوزن أو السمنة، وأكثر من 340 مليون طفل ومرهق تتراوح أعمارهم بين 5 و19 سنة يعانون من زيادة الوزن أو السمنة.

تهدف دراستنا هذه إلى الحد من ضاهرة السمنة والبدانة في الجزائر من خلال دراسة أسبابها وأساليب مقاومتها؛ حيث تعد السمنة مشكلة حقيقية تؤثر في الغالب

على النساء والفتيات. ومن هذا المنطلق سنحاول رفع الستار على عدة جوانب مهمة جدا.

- ما هي زيادة الوزن والسمنة؟
- ما هي أسباب السمنة والوزن الزائد؟
- ما هي أكثر الأمراض التي تسببها السمنة؟
- كيف يمكن تقليل من زيادة الوزن والسمنة؟
- ما هو دور النشاط البدني والرياضة للحد من عبء الوزن الزائد والسمنة؟

1-أهداف البحث:

- هدف بحثنا هو وصف ظاهرة جديدة هي زيادة الوزن والبدانة في المدرسة.
- وصف نمط حياة أطفال المدارس (عادات الأكل، ومستوى نشاطهم البدني).
- التركيز على الأسباب الغذائية لزيادة الوزن والسمنة.
- القدرة على اكتشاف السمنة في البيئة المدرسية.
- القدرة على معرفة الوزن الزائد والسمنة عند الأطفال.
- معرفة عوامل الخطر لزيادة الوزن والسمنة

2- أهمية البحث:

- . تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال مناهجنا.
- إثراء هذا الموضوع للبحث الأكاديمي والباحثين في المستقبل في هيئة التدريس لدينا وكذا اغتنام الفرصة لتكون هذه الطبقة قريبة من الممارسين (الطلاب) وإثبات أهمية مستوى النشاط البدني (NAP).
- اتباع السلوكيات الجيدة وعادات ونمط الأكل جديدة في حياتهم، وعلاوة على ذلك من خلال دراستنا سوف يتم تقييم معدل زيادة الوزن والسمنة في البيئات المدرسية.

3- الجانب المنهجي للبحث

1-3-المنهج المتبع

في موضوع بحثنا هذا والمتمثل في البدانة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين دراسة عن المناطق الجزائرية

يعتبر المنهج التجريبي من أفضل مناهج البحث العلمي؛ لأن هذا المنهج يعتمد بالأساس على التجربة العلمية مما يتيح فرصة عملية للمعرفة الحقائق وسن القوانين عن طريق هذه التجارب لتقييم المثالي للبدانة وزيادة الوزن لدى الأطفال والمراهقين دراسة عن المناطق الجزائرية.

إذ فنستطيع القول إن أكثر مناهج البحث أهمية بالنسبة للإنسان هو المنهج التجريبي؛ لأن هذا المنهج ساعده على التطور وبناء حضارته عن طريق الملاحظة والتجريب والوصول إلى النتائج الصحيحة ومعرفة الطرق السلمية للتعامل مع الظواهر وتفسيرها.

2-3- مجتمع البحث:

شملت الدراسة عينة من 240 طفلاً من الجنسين (الأولاد / البنات)

(= 120/120)، مسجلين في فصول من السنة الأولى ابتدائي حتى السنة الأولى من التعليم المتوسط.

تم التعيين خلال الفترة من 2018/10/10 مدرسة علي حموتن بالأبيار في الجزائر العاصمة وخميس مليانة. تم تسهيل الوصول إلى المدارس من قبل مدير التربية، وقد تم شرح الغرض من هذه الدراسة لوالدي الطلاب الذين وافقوا على إشراك أطفالهم في هذا المسح.

3-3- عينة البحث

خصائص العينة:

يتم اختيار عينة لدينا وفقاً لمعيار محدد، والذي يتوافق مع بحثنا: طلاب المدارس الابتدائية من الجزائر العاصمة؛ يتكون مجتمع الدراسة فقط من الطلاب من مستويين عمرهم بين 6 و12 سنة، وهو ما يقابل:

السنة الأولى ابتدائي.	• 06 - 07 سنة
السنة الثانية ابتدائي	• 07 - 08 سنوات
السنة الثالثة ابتدائي	• 08 - 09 سنوات
السنة الرابعة ابتدائي	• 09 - 10 سنوات
السنة الخامسة ابتدائي	• 10 - 11 سنة

السنة الأولى متوسط

11 - 12 سنة

بلغ مجموع عينة الدراسة 240 طالباً من الجنسين، مقسمة:

الفتيان / البنات (60/60) الذين يعانون من الوزن الزائد والمستقرة، مع السلوكيات السيئة وعادات الأكل.

الفتيان / البنات (60/60) من أنواع الوزن الطبيعي، الذين يمارسون الرياضة (EPS) في المدرسة وخارج المدرسة (الرياضة التنافسية).

4-3- المجال المكاني

وقد اجريت الدراسة هذه في: ابتدائية علي حموتن، بالأبيار الجزائر العاصمة، للسماح لنا بالإضافة إلى تقييم صحيح للجوانب الأساسية المراد دراستها، وكذا تمكنا من الرصد الدقيق لجميع العمليات المنجزة خلال الدراسة تجدر الإشارة إلى أن غالبية الأطفال في عينتنا يأتون من خلفية اجتماعية متوسطة.

5-3- المجال الزمني:

2018/10/10 إلى غاية 2019/01/2.

6-3- أدوات المستعملة

تم قياسات الأنثروبومترية (الطول والوزن) باستخدام

-مقياس ولوحة. يحسب مؤشر كتلة الجسم (BMI) وفقاً للصيغة لوزن / الارتفاع 2 (kg / m2)، باستخدام برنامج يعمل عبر الإنترنت على موقع IMC.fr.

تم رسم القيم التي تم الحصول عليها على منحنيات خط الأساس للذهول، لجعل من الممكن تحديد مكان وزن الطفل، وفقاً لعمره، وجنسه.

تختلف القيم المرجعية لمؤشر كتلة الجسم وفقاً للسن، لذلك لا يمكن الإشارة، كما هو الحال لدى البالغين، إلى قيمة مرجعية واحدة لـ CIM.

7-3- الأسلوب الإحصائي

وتم استخدام المتوسط ، وهو X2، لإثبات وجود أو عدم وجود دلالة: بين الوزن

الطبيعي والوزن الزائد والبدناء.

معامل الارتباط. العلاقة (الإحصائية التحليلية) هي دراسة العلاقة بين متغيرين نوعيين أو أكثر، وكل تغيير في المتغير A يكون تلقائياً

4- الجانب النظري للدراسة

1-4- مراحل الطفولة وخصائصها

1-1-4- مرحلة الطفولة المبكرة

تمتدُّ هذه المرحلة منذ نهاية العام الثاني من عمر الطفل، وحتى بداية العام الخامس، أو السادس من عُمره، وهي تُعتبر مرحلة مهمّة تشهد نمواً سريعاً، وبشكل خاصّ من الناحية العقلية، حيث تبرز لدى الطفل مهارة تكوين المفاهيم الاجتماعية، وزيادة الميول نحو الحرّية، والأتزان، وظهور الأنا الأعلى، ونُموّ الذات، واللغة، وغيرها من الأمور، ومن الجدير بالذكر أنّ هذه المرحلة إذا كانت سوّية يملؤها الاستقرار العاطفيّ، والنفسيّ، فإنّ شخصيّة الطفل ستغدو قويّة، ونامية، ومُفتّحة⁽¹⁾، وفي ما يأتي أبرز:

1-1-1-4- خصائص هذه المرحلة:

• خصائص النموّ الجسديّ والحركي: حيث يبرز هذا النموّ في عدّة نقاط، من أبرزها⁽²⁾:

- يزداد الوزن لدى الذكور أكثر من الإناث في هذه المرحلة -على الرغم من أنّ الوزن يزداد سبعة أضعاف الوزن عند الولادة لدى كليهما-؛ نتيجةً لنُموّ العضلات لديهم.
- تنمو الأسنان المؤقتة بشكل كامل، فيصبح الطفل قادراً على تناول الطعام.
- يزداد نموّ العظام لدى الطفل، فيتغيّر شكله من طفلٍ رضيع، إلى طفلٍ صغير.
- يتفوّق نموّ الجهاز العصبيّ للطفل على باقي الأجهزة في جسمه.
- تبدأ الأسنان المؤقتة بالسقوط مع نهاية هذه المرحلة، وتبدأ الأسنان الدائمة بالحلول محلّها.

(1)- سمية بدر الدين، 2012، ص67.

(2)- مصطفى نعيم الياسري، 2010، ص114.

- يتمكن الطفل في سنّ الثالثة من الجري، والقفز، والأكل دون مساعدة، والاستجابة لتوجيهات الوالدين، وضبط عمليّة الإخراج.
- يمكن للطفل في سنّ الخامسة أن يسيطر بشكل ما على العضلات الدقيقة، فيتمكّن مثلاً من الإمساك بالقلم، ورسم خطوط مستقيمة في شتّى الاتجاهات.

• خصائص النموّ النفسي:

- حيث يميّز هذا النوع من النموّ بتطوّر الشعور لديه بالمبادرة، وهذا الأمر يعتمد على التنشئة الاجتماعية للطفل؛ حيث إنّه إذا أُعطيّ الحرية لينطلق في استكشافه لما حوله دون تقييد، فإنّ ذلك من شأنه أن يساعد على تحقيق السويّة في نمّوه، أمّا إذا لم يتمكن من ذلك، فإنّ الشعور بالذنب لديه سيتطوّر.

• خصائص النموّ العقليّ:

- حيث تبدو على الطفل المظاهر الآتية⁽¹⁾: تتكوّن لدى الطفل مختلف المفاهيم التي تكون في أغلبها حسّية، مثل: العدد، والزمان، والمكان، وغيرها، أمّا ما هو مُجرّد منها فلا يتعلّمه إلا في وقت لاحق.

- يتمكن الطالب من التعلّم عن طريق المحاولة، والخطأ، والخبرة، وغيرها، حيث تنمو لديه المقدرة على التعميم ضمن حدود، ممّا يعني زيادة نموّ الذكاء لديه، علماً بأنّ (بياجيه) يقول بأنّ الذكاء في هذه المرحلة تُستخدَم فيه اللغة بشكل واضح، كما أنّه يكون تصوّريّاً ذا علاقة بالمفاهيم الكلّية.

- تزداد في هذه المرحلة قوّة الخيال لدى الطفل أكثر من الحقيقة. يتمكن الطفل في هذه المرحلة من تدكّر الجمل السهلة أكثر من الغامضة، كما تتكوّن لديه المقدرة على تدكّر أسماء الأماكن، والأشخاص، والأشياء.

- يتكوّن لديه طور التفكير، أو ما يُعرف ب(طور ما قبل العمليّات)، وهو يُقسَم إلى قسمين، هما: فترة ما قبل المفاهيم: حيث تمتدّ هذه الفترة من سنتين إلى أربع سنوات، وتتنصّف هذه المرحلة بأنّ الطفل لا يمكنه أن يستعين بوجهة نظر الآخرين في إدراكه

(1)- حيدر حاتم، 2011، 136.

للأشياء، وهو ما يُعرّف بـ(خاصية التمرکز حول الذات). فترة التفكير الحدسي: حيث تمتدّ هذه الفترة من سنّ الرابعة إلى السابعة، فيعتمد الطفل فيها على حدسه العام غير الواضح، بالإضافة إلى خياله، وحواسّه، إلّا أنّه يتحرّر من بعض العيوب التي كانت في المرحلة السابقة. الخصائص الانفعاليّة: حيث تميّز بمجموعة من الأمور، من أبرزها⁽¹⁾:

- كثرة الانفعالات، وسرعتها لدى الطفل، على الرغم من عدم استمرارها لفترة طويلة؛ وذلك نتيجة للعوامل الداخليّة، كتأثر الطفل في من حوله، أو العوامل الخارجيّة، كأسلوب تعامل الوالدين معه.

- مشاعر الخوف التي قد تعرقل اعتماد الطفل على نفسه، أو استقلاليتّه، إذا كانت غير طبيعيّة، أمّا إن كانت طبيعيّة، كالخوف من الحيوانات، فهو أمر صحيّ له.

- ظهور مشاعر الغيرة التي تنتاب الطفل عند قدوم مولود جديد، ومشاعر الغضب، سواء باللفظ، أو بالعدوان، كما أنّ نوم الطفل يكون غير مستقرّ في هذه المرحلة⁽²⁾.

• خصائص النموّ الاجتماعيّ: حيث يميّز هذا النوع من النموّ بما يأتي⁽³⁾: توسّع علاقات الطفل الاجتماعيّة، سواء مع أسرته، أو مع رفاقه. تعلّم الطفل للعديد من المفاهيم، واندماجه في العديد من الأنشطة، والخبرات التي تساعد له لكي يتحوّل إلى كائن اجتماعيّ. يكتسب الطفل السلوكيات، والقيّم، والاتّجاهات، والأخلاق؛ بسبب ما يتعرّض له من أساليب اجتماعيّة في التنشئة، مثل: التقليد، والثواب، والعقاب، وغيرها. تظهر صفة التعاون لدى الطفل؛ حيث يكون مُدرّكاً لوجود الآخرين. يتّصف بعض الأطفال بالقيادة، والزعامة، بينما يحب البعض الآخر الانعزال؛ وذلك لأنّ شخصيّة الطفل تكون قد تكوّنت معالمها، وخصائصها عند اقتراب موعد دخوله إلى المدرسة. يظهر ارتباط الطفل بأمه بشكل وثيق؛ حيث تشكّل مصدر إشباع الحاجات لديه، إلّا أنّ اعتماده عليها يقلّ تدريجياً مع تقدّمه في العمر، ويتمكّن من زيادة استقلاله في حال

(1)- يامنة وفاء حوات، 2016، 86.

(2)- سمية بدر الدين، 2012، 115.

(3)- حيدر حاتم، 2011، 65.

تمكّنه من المشي، والتحرُّك. تظهر لدى الطفل صفة العناد، والعصيان، كما تظهر الفروق الفردية بين الإناث، والذكور؛ فنجد أنّ الإناث يصبحن عنيدات، بينما يصبح الذكور أكثر تخريباً، ومن الجدير بالذكر أنّ صفتي العصبية، والغضب تظهران في هذه المرحلة. تتكوّن لدى الطفل خاصية التنافس، والتي تبلغ أوجها في سنّ الخامسة. يفضّل الطفل في هذه المرحلة الاستقلالية في بعض الجوانب، كتناول الطعام، وارتداء الملابس، إلّا أنّه يظلّ مُعتمداً على الآخرين بشكلٍ كبير، مع مراعاة أنّه نظراً لاختلاف الخصائص الشخصية، فإنّ هذه الاستقلالية لا تتحقّق للأطفال كلّهم.

• **خصائص النموّ اللغويّ:** حيث يساعد هذا النوع من النموّ على تعبير الطفل عن ذاته، والتفاعل مع الذين يحيطون به، إضافة إلى إنشاء العلاقات الاجتماعية، وتسهيل النموّ المعرفيّ، والعقليّ لديه؛ حيث إنّ الكلام دليل على النموّ العقليّ، ومن الجدير بالذكر أنّ النموّ اللغويّ لدى الطفل يتأثر بعدة عوامل، منها: توفّر وسائل الإعلام، وتفاعله مع الكبار، وتفاعله مع بيئته التي تحيط به، والجنس الاجتماعيّ؛ وذلك لأنّ الإناث يُعتبرن أفضل نطقاً، وأسرع حديثاً⁽¹⁾.

4-1-2-مرحلة الطفولة المتوسطة

تمتدّ هذه المرحلة من سنّ السادسة، وحتى سنّ التاسعة، حيث تمتاز بالخصائص الآتية⁽²⁾:

• **النموّ العقليّ:** حيث يتمكّن الطفل من إدراك الأشياء بصورة كلية، كما يعتمد على التفكير الواقعيّ، والتخلّي عن الخيال، إضافة إلى أنّه يعتمد على الصور البصرية في تفكيره، ويميل إلى الاستيعاب، والحفظ.

• **النموّ الجسديّ:** حيث يزداد نموّ جسد الطفل من حيث الوزن، والطول، ويميل إلى المهارات التي تتطلّب الاعتماد على العضلات، ويتميّز بالنشاط، والحيوية.

• **النموّ الاجتماعيّ:** حيث يبدأ بالاستقلال عن الوالدين بشكل واضح، كما يصبح

(1)- حيدر حاتم، 2011، 144.

(2)- مصطفى نعيم الياسري، 2010، 44.

أكثر اهتماماً بالعمل الاجتماعي، والتعاون، فتتمو علاقاته في بيئته، ومدرسته، علماً بأنه يصبح مهتماً بالبحث عن أصدقاء من الجنس نفسه.

• النمو الحسي: حيث تنمو لديه حاسة اللمس بشكل قوي، مما يساعده في التعرف على العالم المحيط به.

• النمو الانفعالي: حيث يتميز الطفل في هذه المرحلة بالاعتدال في حالاته المزاجية، فيصبح أكثر ضبطاً لنفسه، ولانفعالاته، كما أن الثقة بالنفس تظهر لديه بشكل ملحوظ.

3-1-4-مرحلة الطفولة المتأخرة وتمتد هذه المرحلة من عمر التاسعة، وحتى عمر الثانية عشرة، حيث تتميز بالخصائص الآتية⁽¹⁾:

• النمو الحسي الحركي: حيث يتميز الطفل في هذه المرحلة بميله إلى النشاط الحركي، فيقضي أوقاته في الغالب خارج المنزل؛ ليمارس أنشطته، كركوب الدراجات، علماً بأن نضجه الحسي يبلغ أوجه عند بلوغه تمام التاسعة من العمر، وبعدها يصبح أكثر سيطرةً على العضلات الدقيقة لديه؛ بسبب نضج مهاراته العقلية.

• النمو الجسدي: حيث ينمو جسد الطفل في هذه المرحلة، وتنمو شخصيته، فتصبح النسب الجسدية مشابهة لخصائص الكبار، فمثلاً تصبح الأطراف طويلة، ويزداد النمو في العضلات، كما تحدث زيادة نسبية في كلٍّ من: الوزن بمقدار (10%) في السنة، والطول بمقدار (5%) في السنة، بالإضافة إلى ازدياد المقدرة على مكافحة الأمراض، ومن الجدير بالذكر أن الأطفال لا يتمتعون جميعهم بالطريقة، أو بالمعدلات نفسها في نموهم.

• النمو اللغوي: حيث تنمو لديه المقدرة اللغوية، وتزداد في سن التاسعة بشكلٍ كبير، ونوعي، فيتعلم القراءة، والكتابة، وتنمو لديه القدرات الحركية في سن العاشرة، بالإضافة إلى أنه يصبح ميلاً إلى الكتابة بطريقة منظمة، ومن الجدير بالذكر أن المحيط الذي تعيش فيه الأسرة، والظروف التربوية الموجودة في المدرسة، والبيت على حدٍ سواء تؤثر في نمو المفردات لدى الطفل.

• النمو العقلي: حيث تنمو لدى الطفل الرغبة في اكتشاف الأسرار المتعلقة ببيئته

(1)- سمية بدر الدين بحرو، 2012، 114.

التي تحيط به، ويصبح أكثر إدراكاً للعالم الخارجي، وبشكل كلي، كما أنه يصبح مهتماً بتفسير العلاقات في سنّ العاشرة، والتي تتميز بكونها الأرقى فكرياً ممّا تتميز به مرحلتنا الثامنة، والتاسعة من الوصف، بالإضافة إلى أنّ تفكيره يصبح وظيفياً، وعملياً، بحيث يؤدي إلى التفكير الصرف في النهاية، ومن الجدير بالذكر أنّ الطفل تنمو لديه المقدرة على التجريد، فيقلّ التفكير المرتبط بالأشياء الحسية لديه بشكل واضح.

• النمو الانفعالي والاجتماعي: وهي مرحلة الاستقرار والثبات الانفعالي، حيث تظهر في هذه المرحلة مقدرة الطفل على ضبط انفعالاته، وضبط النفس، فيتعلّم كيفية التخلّي عن الحاجات التي قد تؤدي إلى غضب والديه، أو غيرهم، وتنمو لديه الاتجاهات الوجدانية الإيجابية، فيهتمّ بالتقييم الأخلاقي، والضمير، وغيرها من الأمور، ومن الجدير بالذكر أنّه في هذه المرحلة يزداد اختلاطه بالراشدين، والأصدقاء مع الحرص على مصادقة من هم من الجنس الاجتماعي نفسه، كما أنّه يقضي وقتاً كبيراً في العمل الجماعي.

• النمو الديني والأخلاقي: تنمو لدى الطفل في هذه المرحلة المفاهيم الدينية، ومعرفة أنّ الله هو خالق الكون كلّ، كما يدرك أنّ الجنة ثواب لمن يصنع الخير، والنار عقاب لمن يسلك طريق الشرّ، مع العلم بأنّ الواجب على الوالدين، وكلّ من له علاقة بالتربية، أن يسلك طريق الاعتدال في هذه التربية الدينية، مع الحرص على عدم تكليفهم بما لا يطيقونه، ومن الجدير بالذكر أنّ الطفل يكتسب القيم الأخلاقية التي تلقاها في مدرسته، وأسرته، كالأمانة، والصدق، وغيرها.

2-4- السمنة

السمنة هي من الأمراض المعقدة للغاية، بمعنى أنها لا تقتصر على الجانب طبي بل تتعدى إلى نفسية الفرد الذي يعاني من السمنة والبدانة من خلال تعرضه للمضايقات من طرف زملائه وحتى الأطفال في الشارع بسبب مظهره الخارجي ما يعرضه لانطواء وحب العزلة.

السمنة ليست من الأمراض سهلة التعايش معها دائماً، لا سيما عندما يشير إليها الآخرون. البيئة المدرسية هي أيضاً البيئة التي تحدث فيها كل الشرور الأولى. من المعروف أن الأطفال يعرفون الحقيقة ومع ذلك، تكمن المشكلة في أن الطفل المصاب بالسمنة يجد صعوبات في ارتداء الملابس بسبب بنيته الضخمة، ولكن أيضاً للوقوف والتحرك والقيام

بالنشاط، كما نجد الحدث الرياضي هو أيضا أكثر اللحظات إثارة للخوف بين الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن حيث لا يمكنهم اتباع نفس الوتيرة والشدة مثل الآخرين.

وهكذا، فإن حقيقة أن الأطفال يعانون من السمنة المفرطة يجدون صعوبة في أداء التمارين الرياضية المطلوبة، ويكونون عرضة لسخرية" وبالتالي تتسبب في العديد من الاعراض النفسية كالقلق أو العدوان أو فقدان الثقة بالنفس، أو العزلة⁽¹⁾. بالإضافة إلى ذلك، فإن الأطفال البدناء يتعرضون للاعتداء اللفظي في البداية، ولكن يمكن الاعتداء عليهم جسدياً طوال سنوات دراستهم، من الروضة إلى المدرسة الابتدائية، ومن ثم إلى الكلية.

3-4- السمنة من المنظور الطبي

تسبب السمنة في العديد من الامراض. اد إنها ليست مجرد مسألة مظهر فحسب بل حتى الوزن الزائد له تأثيرات مهمة على صحة الطفل⁽²⁾، حيث تعد السمنة لدى الأطفال السبب الرئيسي لمعظم الأمراض.

كمشكلات خطيرة في القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي وحتى العظام.

حيث تعتبر المضاعفات التي تكون على مستوى القلب والأوعية الدموية هي المسؤولة عن الوفيات الكبير لدى الأفراد الذين يعانون من السمنة المفرطة حيث إن السمنة عند الأطفال تسبب كذلك ارتفاعاً في ضغط الدم وبالتالي قد يكون ضغط الدم المرتفع خطراً على الطفل. ضف على ذلك الأمراض الشريانية المبكرة المكتشفة عند الطفل البدن سوف تستمر بعد ذلك مع زيادته في العمر⁽³⁾.

من حيث المفاصل والعظام، فإن الوزن الزائد للطفل البدن يقع على مفاصله بالكامل، مما يؤدي إلى تدهورها تدريجياً. كما نجد ان الأطفال البدناء يعانون من الالتواءات المتكررة، ويرجع ذلك مرة أخرى إلى الوزن الزائد للطفل، والذي يستخدم دعائم الجسم كالكاحلين.

(1)-Amin TT,2008,112.

(2)-BORYS,JEAN MICHEL ,2006 ,67.

(3)-CANO.N,2005,48.

بالإضافة إلى ذلك، تسبب السمنة أيضاً مضاعفات جلدية. من الممكن أن يعاني الطفل المصاب بالسمنة من مشاكل جلدية مثل الاحتكاك (بشكل عام على الفخذين وتحت الإبطين) وعلامات التمدد (بسبب التمدد الشديد للجلد، وخاصة في البطن والصدور والأرداف)، أو نعومة الطيات وعدم القدرة على التنفس.

الإضافة إلى ذلك، ترتبط بدانة الأطفال أيضاً بالداء السكري من النوع الثاني غير المعتمد على الأنسولين، ومع ذلك فإن هذا الاسم يختفي ببطء مثل هذا النوع من مرض السكري حتى الآن معروفة فقط لدى البالغين، هي المعنية الآن مع الأفراد في سن⁽¹⁾. النوع الثاني من داء السكري يقابل نقص إفراز الأنسولين (وهو هرمون يفرزه البنكرياس). هذا يسمح لدخول السكر في الخلايا. ونتيجة لذلك، يمكن أن يكون نقص الأنسولين خطيراً للغاية أو حتى مميتاً. بسبب زيادة استهلاك الطعام الذي لم يعد بإمكان الجسم تنظيمه.

الجدول رقم 1 المتوسطات مؤشر كتلة الجسمية للأولاد ذوي الوزن المعياري حسب العمر

السن	الطول متر	متر مربع	الوزن	مؤشر كتلة الجسم IMC
6	1,13	1,27	19,3	15,1
7	1,14	1,3	20,1	15,5
8	1,18	1,4	22,1	15,9
9	1,21	1,47	24	16,4
10	1,24	1,53	26,5	17,2
11	1,34	1,79	32,3	18
12	1,36	1,84	34,1	18,5

الجدول رقم 2 متوسطات مؤشر كتلة الجسمية للفتيات الوزن حسب العمر

السن	الطول متر	متر مربع	الوزن	مؤشر كتلة الجسم IMC
6	1,12	1,26	19,3	15,1
7	1,14	1,30	20,1	15,5

(1)-CLEAUD,2009 ,78.

15,9	22,1	1,37	1,17	8
16,4	24	1,44	1,20	9
17,8	27,8	1,55	1,25	10

الجدول رقم 3 متوسطات مؤشر كتلة الجسمية للأولاد للوزن الزائد حسب العمر

السنة	الطول متر	متر مربع	الوزن	مؤشر كتلة الجسم IMC
6	1,13	1,29	23,7	18,61
7	1,14	1,30	24,6	18,99
8	1,19	1,41	27,6	19,44
9	1,23	1,51	30,7	20,6
10	1,25	1,57	35,3	22,54
11	1,31	1,71	42,3	24,5
12	1,36	1,85	46,4	25,02

الجدول رقم 04: متوسطات مؤشر كتلة الجسم للبنات لزيادة الوزن حسب العمر.

السنة	الطول متر	متر مربع	الوزن	مؤشر كتلة الجسم IMC
6	1,123	1,27	24,40	20,23
7	1,14	1,30	25,20	20,34
8	1,18	1,39	27,40	20,65
9	1,21	1,45	29,83	20,83
10	1,25	1,56	35,30	22,91
11	1,33	1,76	44,23	25
12	1,35	1,83	46,33	25,5

الجدول رقم 06: يحسب X2 للأولاد.

أقسام	[0 ; 0,25[[0,25 ; 0,5[[0,5 ; 0,75[[0,75 ; 1[
Ni	5	5	25	25
n/k	15	15	15	15

100	100	25	25	$(ni - 4/k)^2$
-----	-----	----	----	----------------

الجدول رقم 07: يحسب X^2 للأنث.

أقسام	[0 ; 0,25[[0,25 ; 0,5[[0,5 ; 0,75[[0,75 ; 1[
Ni	9	12	26	13
n/k	15	15	15	15
$(ni - 4/k)^2$	81	9	121	4

وفقا لحساب X^2 نحن:

$$7.81 = (0.05 ; X^2 (3 < X^2 = 14.33$$

5- مناقشة النتائج

في دراستنا هدهأخذنا عينة من 240 طالب في منتصف العمر تتراوح أعمارهم بين 6 و12 سنة، في هذا النموذج هناك فئتان: نقسم الوزن البدني والوزن الطبيعي بالتساوي، لذلك كان لدينا 120 طالبًا من الوزن الطبيعي بين 60 طفل و60 بنت، و120 طالبًا بدنيًا من 60 طفلو 60 بنت.

الهدف من هذه الدراسة هو وصف حالة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من 6 إلى 12 سنة في مدارس مختلفة في الجزائر ومنطقة خميس مليانة من خلال وتصرفاتهم وكذا العادات الغذائية ونمط حياتهم، وتقدير نسبة استهلاك الغذاء من ناحية ومستويات النشاط البدني من جهة أخرى.

في دراستنا هده، يحصل أكثر من نصف الأطفال على مصروف جيب، وغالباً ما يستخدم هذا المال لشراء منتجات حلوة، مثل الحلويات وقوالب الشوكولاتة. تستهلك خارج الوجبات وتشجع على زيادة الوزن والسمنة⁽¹⁾.

تبين دراستنا سلوكيات تناول الطعام حيث يعتبر

- الغذاء والعشاء هما أكثر الوجبات العادية لجميع الأطفال.

(1)-Amin TT., Al-Sultan AI., Ali A. 2008.

- وجبة الإفطار والوجبات الأقل انتظامًا، خاصةً في الأطفال ذوي الوزن الطبيعي، في حين أن الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة أكثر عرضة لتناول وجبة الإفطار، فإن هذا المدخول غير المنتظم يعود إلى نقص الشهية وقلة الوقت. هذه النتائج تختلف عن تلك الخاصة وآخرون⁽¹⁾، الذين أظهروا أن كل الأطفال الذين يتميزون بالوزن الطبيعي يتناولون الإفطار.

- في الواقع، لوحظ أن الإفطار يرتبط بزيادة الوزن⁽²⁾. تتكون وجبة الإفطار للأطفال من الحليب ومنتجات الحبوب. حيث إن الأطفال يتناولون:

- وجبة خفيفة في الصباح، مع استهلاك مفرط من المنتجات الحلوة، وجبة خفيفة هي وجبة تقليدية، يستهلكها معظم الأطفال مع استهلاك كبير من الأطعمة الغنية بالسكريات والدهون (الكعك، الكوكيز، المشروبات الغازية...). معظم الأطفال ياكلون في وقت الفراغ ولكن مع نسب متفاوتة.

- من المرجح أن يعاد الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة مقارنةً بالمجموعات الأخرى. هذه النتائج مشابهة لتلك التي للعالم (ESCALON H, et coll)⁽³⁾، الذين لاحظوا أن الأطفال البدنيين ياكلون في وقت الفراغ أكثر من الأطفال وزن طبيعي. في الواقع، الاكل المرتبطة بزيادة في مؤشر كتلة الجسم⁽⁴⁾.

- معظم الأطعمة الخفيفة هي الأطعمة الغنية بالطاقة، وعالية الدهون والسكر، واستهلاكها للسمنة⁽⁵⁾.

تقريبا جميع الأطفال المتدربين يستهلكون المشروبات السكرية، وخاصة الأطفال الذين يعانون من السمنة المفرطة والسمنة والذين هم أكثر عرضة لاستهلاكها يوميا بمعدل 88.33٪. يرتبط هذا الاستهلاك بالبدانة⁽⁶⁾.

(1)-BORYS, Jean-Michel et TREPPOZ, 71.

(2)-Cano N, Fouque D, Roth H, et al.

(3)- ESCALON H, et coll,2009,42.

(4)- Fraser LK., Clarke GP., Cade JE., Edwards KL. 2012,p54.

(5)- Amin et al ,2008, 111.

(6)-Cleaud C et Ark W,2009, 189.

وقد لوحظ عادة استهلاك الأطعمة السريعة في نصف الأطفال، وخاصة أولئك الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة، والذين هم أكثر عرضة لاستهلاك هذه الأطعمة السريعة مرة واحدة.

في الواقع، وجدت الدراسات أن الأطفال في سن الدراسة لديهم معدل مرتفع من استهلاك الوجبات السريعة⁽¹⁾. ترتبط هذه الأطعمة بزيادة مؤشر كتلة الجسم وكثافة الطاقة لدى الأطفال⁽²⁾.

معظم الأطفال الذين خضعوا للدراسة يستهلكون وجباتهم في ساعات محددة، والعشاء هو الوجبة المفضلة لهم، وذلك بسبب الجو العائلي.

يأكل الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة المزيد من منتجات اللحوم ومنتجات الألبان والدهون، وأقل الخضروات والفواكه.

بعد المسح الذي أجريناه من خلال استبيان تم إنشاؤه سابقًا، لاحظنا أو أنهينا بعض النقاط:

غالبية الأطفال ذوي الوزن الطبيعي يفضلون المشي على الاقدام لذهاب إلى المدرسة، في حين يفضل الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة الحافلة للسفر، مما يعني إنفاق أقل للطاقة.

في دراستنا، فإن متوسط عدد ساعات النوم أعلى بين الرضع الطبيعيين. يرتبط انخفاض مدة النوم بزيادة مخاطر السمنة. وجدت الدراسة التي أجراها (OPPÉRT J-M, SIMON C, RIVIERE D) أن الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة ينامون أقل من 10 ساعات مقارنة بالوزن الطبيعي⁽³⁾.

نخرط غالبية الأطفال ذوي الوزن الطبيعي في المدرسة و/ أو النشاط البدني خارج المدرسة، في حين أن الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة يتميزون بالسلوكيات المستقرة.

(1)-Cleaud C et Ark W,2009,32.

(2)-Fraser et al. ،2012) (117.

(3)-OPPÉRT J-M, SIMON C, RIVIERE D,2005,55.

الزيادة في كثافة التمرينات تؤدي إلى زيادة استخدام الكربوهيدرات على حساب الدهون في الواقع، يقضي الأطفال ذوو الوزن الزائد والبدناء أكثر من 3 ساعات يومياً أمام التلفزيون. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن الزيادة في عدد الساعات التي يقضيها في مشاهدة التلفزيون ترتبط بزيادة الوزن⁽¹⁾.

يتميز الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن والبدانة بالعادات الغذائية السيئة، المرتبطة بانخفاض النشاط البدني وزيادة الخمول والكسل.

كما نرى أن الأشخاص الخاضعين لسلوك تناول الطعام لديهم الخلل إما على الأولاد أو البنات، كما هو موضح في الجدول رقم 7 و8، يتم تصنيفهم في فئة من الأشخاص البدنيين ذوي مؤشر كتلة الجسم المرتفع جداً، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة التغذية.

في النهاية، يمكننا أن نقول أن مستوى النشاط البدني المنخفض (NAP) يؤدي إلى زيادة الوزن لدى الطفل.

6- الاستنتاج

- تشكل السمنة، وهي عامل خطر رئيسي لكثير من الأمراض، مشكلة صحية عامة. في الجزائر، هناك القليل من البيانات الإحصائية في هذا المجال. الهدف من هذا المسح هو تحديد مدى انتشار فرط الوزن والسمنة بين تلاميذ المدارس وعوامل الخطر المرتبطة بها. ومن مخاطر السمنة وجدنا

- معاناة الأطفال من السمنة وزيادة الوزن قد تزيد من خطر اصابتهم بالعديد من المشاكل الصحية، نذكر منها أمراض الكبد والمرارة، مشاكل في العظام والمفاصل، ضيق التنفس الذي يعيق قدرة الأطفال على أداء النشاط البدني، ويزيد من فرصة الإصابة بالربو، وازدياد الأعراض المصاحبة له سوءاً.

- مشاكل في التنفس أثناء الليل، واضطرابات النوم مثل انقطاع النفس الانسدادي Obstructive sleepapnea:

- النضح المبكر؛ فعادةً ما ينضح الأطفال الذين يُعانون من السمنة مبكراً،

(1)-Plourde, Gilles. 2006,22.

ويكونون أكثر طولاً، كما ينضجون جنسياً بشكل أكبر مقارنةً بأقرانهم.
 - عدم انتظام الدورة الشهرية ومشاكل الإخصاب لدى الفتيات عند البلوغ.
 - زيادة العوامل المؤدية إلى أمراض القلب والشرابين، كارتفاع ضغط الدم، والكوليسترول، والسكري، مما يزيد خطر الإصابة بفشل القلب وأمراضه، والجلطات الدماغية عند البلوغ.

- المشاكل النفسية، كالاكتئاب واضطرابات الأكل.

- التعرض للإهانة من قبل الزملاء، وقلة الثقة بالذات.

عندما يكون الطفل يعاني من الوزن الزائد، غالباً ما يكون ذلك بسبب عادات الأكل والسلوك المستقر الذي "ورثه" من والديه وليس بسبب جيناته. من أجل الحد من (الوباء)، يجب أن نعمل على بيئة الطفل المعرض للخطر.

- الأطفال العاديون يقضون وقتاً أطول في اللعب خارج مشاهدة التلفزيون، والأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن يقضون وقتاً أطول بكثير أمام التلفزيون مقارنةً بالوزن الطبيعي. وهو سلوك مستقر غالباً ما يصحبه القضم.

- يعتبر تعزيز النشاط البدني المنتظم في جميع المدارس استراتيجية عاجلة للتنفيذ. يجب استبدال الوقت الذي يقضيه في مشاهدة التلفزيون أو الكمبيوتر أو ألعاب الفيديو بنشاط ممتع وفقاً لتفضيلات الطفل وإمكانيات التنظيم المادي والمالي للعائلة.

يأكل الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن أكثر من وزنهم الطبيعي. معظم الأطعمة المقرمشة هي أطعمة عالية الطاقة عالية في الكربوهيدرات والدهون. يساهم تدمير الوجبات وتناول الطعام خارج الوجبات (الوجبات الخفيفة) إلى حد كبير في زيادة تناول السعرات الحرارية وزيادة الوزن. في عدد كبير من الحالات، قد يكون قمع المآخذ الغذائية خارج الوجبات كافية لإعادة موازنة توازن الطاقة دون تقييد السعرات الحرارية أثناء الوجبات.

فيما يتعلق بتكوين وجبات مختلفة، وجدنا اختلافات كبيرة في الوزن والجنس. للإعلان التلفزيوني تأثير كبير على اختيار الطعام الذي يشتريه الأطفال. غالباً ما تكون الأطعمة المشتراة غنية بالكربوهيدرات والدهون.

قد أظهر تقييم سلوك الأكل أن الأطفال يتبنون عادات سيئة، مثل تناول وجبة خفيفة تعتمد على المنتجات الحلوة، والرضوض بين الوجبات، واستهلاك الأطعمة السريعة التقليدية والمشروبات السكرية التي تعتبر هذه العادة كعوامل تعزز الوزن

الزائد والسمنة. يرتبط هذا، هؤلاء الأطفال لديهم أنشطة المستقرة والنشاط الرياضي انخفاض اللامنهجية.

في ضوء هذه النتائج، يعد التعليم التغذوي المرتبط بتعزيز النشاط البدني في المدارس ضروريًا لتغيير العادات غير الصحية ومنع تطور فرط الوزن والبدانة بين الأطفال في هذه الفئة العمرية. المجموعة العمرية.

تسمح معلومات التغذية وسلوكيات الأكل بشكل عام بإعادة تطوير البيئة الأسرية: محاربة الوجبات الخفيفة، لا تخطي وجبات الطعام بما في ذلك وجبة الإفطار، تناول الطعام في أربع وجبات بكميات معقولة، الجلوس على المائدة، مع أدوات المائدة، وليس بمفرده، وبيضاء، دون إعادة تعبته، وشرب الماء فقط، وتجنب الأطعمة ذات الكثافة العالية للطاقة والسكريات السريعة.

دور الوالدين أمر أساسي: تجنب ملء الخزائن والثلاجات بالكعك والمشروبات السكرية، وتجنب المقبلات، وعدم إجبار الطفل على إنهاء الصحن ... يجب وضع الصحابة لتغيير سلوك الأكل يجب عليهم تعليم الطفل قواعد نظام غذائي صحي ومتوازن، ولا ننسى دور العوامل النفسية والثقافية والعاطفية في تحديد سلوك تناول الطعام.

تتطلب إدارة الوباء ومنع انتشاره اتخاذ تدابير تسهل تبني عادات غذائية صحية وطريقة حياة نشطة على المدى الطويل ونمط حياة نشط من الناحية الجسدية، وتعزيز زيادة استهلاك الفواكه والخضروات، تقليل استهلاك الطاقة العالية والأطعمة المغذية المنخفضة.

من المؤكد أن لهذه الدراسة قيودًا غالبًا ما يتم مواجهتها في الدراسات الاستقصائية التي غالبًا ما تكون خاضعة لتقليل الإبلاغ، خاصة عندما يتعلق الأمر بإجراء مقابلات مع الأشخاص حول نظامهم الغذائي والبيئة الاجتماعية-الاقتصادية التي تحدده. تم إجراء هذا المسح مع الأطفال. ومع ذلك، في غياب قواعد البيانات الطبية أو البيانات الفردية المتاحة وطنيا، فإن البيانات التي تم جمعها كجزء من هذا المسح هي مصدر أساسي وأصيل للمعلومات.

الإضافة إلى ذلك، تسلط هذه النتائج الضوء على الطبيعة المتعددة العوامل للسمنة وتؤكد أهمية الأخذ بعين الاعتبار، ليس فقط الخصائص الفردية، ولكن أيضًا العوامل الاسياسية في سياسات الصحة العامة التي تهدف إلى الحد من هذه الآفة.

في المنظور، سيكون من المثير للاهتمام مواصلة هذا العمل، من خلال زيادة عدد الأطفال واستهداف العديد من المدارس، من أجل إجراء دراسة وبائية في جميع أنحاء الولاية وتحليل العوامل التي تفضل هذه الظاهرة على مدى فترة زمنية طويلة، والعمل في المدارس لتحديد السلوكيات الصحية للشباب والبالغين في المستقبل.

7- اقتراحات:

- الأكل بانتظام واحترام الوقت المخصص للوجبات الثلاث.
- إعادة تطوير البيئة الأسرية: الجلوس على المائدة أثناء الأكل.
- الأكل ببطء وتفادي الأكل بسرعة
- تناول وجبات بكميات معقولة.
- شرب الماء فقط عند الإحساس بالجوع خارج الأوقات المحددة للأكل.
- اتباع نظام غذائي متوازن وعدم الأكل كثيرا بالليل.
- من المستحسن المشي أو الذهاب للمسجد مترجلا بعد وجبة العشاء لتسهيل عملية الهضم.

الولادة إلى عمر سنة:

- الحرص على الرضاعة الطبيعيّة، بما أنّها قد تمنع إصابة الطفل بالزيادة المفرطة في الوزن، ولما لها من فوائد صحيّة أخرى.
- بين 1-5 سنوات: الحرص على الاهتمام بالعادات الصحيّة منذ عمر مبكر، من خلال تشجيع الطفل على تناول مختلف أنواع الأغذية الصحيّة، وتشجيعه على الحركة.
- بين عمر 6-12 سنة: تشجيع الأطفال على الاهتمام بالنشاط البدنيّ يوميا من خلال ممارسة الرياضة، أو أداء أنشطة يوميّة تُحفّز الحركة، كالمشي واللعب خارجاً، ومتابعة اختياراتهم الغذائيّة.
- بين عمر 13-18 سنة: تعليمهم كيفية تحضير وجبات صحيّة في المنزل، وتشجيعهم على النشاط البدنيّ يوميا.

المراجع

1-1- المراجع باللغة العربية

- 1- سمية بدر الدين بحرو، مرحلة الطفولة المبكرة- علم نفس الطفل، المملكة المتحدة: الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.
2. مصطفى نعيم الياسري، الطفولة المبكرة وخصائصها.
- 3- "الطفولة.. تعريفات وخصائص"، www.alukah.net، اطلع عليه بتاريخ 2018-11-10.
- 4- حيدر حاتم فالح العجرش 2011، "الخصائص والتطبيقات التربوية لمراحل الطفولة الوسطى والمتأخرة".
- 5-يامنة وفاء حوات، ونوال صمداني (2016/2015م)، الحاجات السيكلوجية لتلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء نظريات علم النفس التربوي، تلمسان- الجزائر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- جامعة أبي بكر بلقايد.

المراجع باللغة الاجنبية

- 6-Amin TT., Al-Sultan AI., Ali A. 2008. Overweight and obesity and thier relation to dietary habits and socio-demographic characteristics among mal primary school children in Al-Hassa, kingdom of Saudi Arabia.Eur J Nutr.47.(06):310-8.
- 7-BORYS, Jean-Michel et TREPPOZ, Sophie, op. cit., p67.
- 8-Cano N, Fouque D, Roth H, et al. the francheintradialyticNutrition Evaluation Study (FINES). J Am SocNephrol. 2005; 16:48A.
- Cleaud C et ArkW .Diététique du patient en dialyse péritonéale. Cah Nut Diét200 ;-9
- 10-Davison KK., Marshall SJ., Birch LL. 2006. Cross- sectional and longitudinal association between TV viewing and girl's BMI, overweight status, and percentage pf body fat. J. Pediatr., 149 :32-37.
- 11-ESCALON H, et coll. Baromètre santé nutrition 2008. 2009. 424p.
- 12-Fraser LK., Clarke GP., Cade JE., Edwards KL. 2012. Fast food and obesity. A spatial analysis in a large United Kingdom population of children aged 13-15. Am J Prev Me. 42 (5):e77-85.
- 13-Hu FB., Malik VS. 2010. Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence. PhysiolBehav. 100(1):47-54.
- 14-OPPRT J-M, SIMON C, RIVIERE D. Activité physique et santé. Arguments scientifiques, pistes pratiques. Octobre 2005. 55p.
- 15-Plourde, Gilles. 2006. Le Médecin de famille canadien, vol. 52 (Mars), p.322-328