

## علاقة مستوى النشاط البدني بزيادة الوزن لدى المراهقين المتمدرسين (16-12 سنة) The relationship between physical activity level and weight gain in school-aged adolescents (12-16)

سي طاهر حسن.

معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر 03، [hcen.sitaher@univ-jijel.dz](mailto:hcen.sitaher@univ-jijel.dz)

### ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على علاقة مستوى النشاط البدني بزيادة الوزن لدى المراهقين المتمدرسين (16-12 سنة) ولهذا الغرض استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي على عينة مكونة من 292 تلميذا المتمدرسين بمتوسطات دائرة معانقة ولاية تيزي وزو، حيث تم اختيارها بشكل عشوائي، ولجمع البيانات استخدمنا استمارة لقياس مستوى النشاط البدني (MARTIN 2000) والقياسات الأنثروبومترية الخاصة بالطول والوزن لتحديد مؤشر الكتلة الجسمية، وبعد جمع النتائج ومعالجتها احصائيا تم التوصل إلى إثبات وجود علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية.

### معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2022/07/08

تاريخ القبول: 2022/09/28

تاريخ النشر: 2022/12/01

### الكلمات المفتاحية:

زيادة الوزن، المراقبة مستوى النشاط البدني، مؤشر الكتلة الجسمية.

الباحث المرسل: سي طاهر حسن

[hcen.sitaher@univ-jijel.dz](mailto:hcen.sitaher@univ-jijel.dz)

### Keywords :

weight increase, teenagers, level physical activity, the body mass index

### Abstract

The study aims to identify the relationship of the level of physical activity to weight gain in school- aged adolescents (12-16) For this purpose, we used the descriptive analytical method on a sample of 292 students from the different middle schools of Maatkas ,chosen randomly. To collect the data, we used a from to measure the level of physical activity (Martin 2000) and anthropometric measurements to measure the height and weight to determine the body mass index after collecting the results and treating them statistically it was concluded that there is a weak inverse correlation between the level of physical activity and the body mass index.

## مقدمة:

لم يعد الانسان في مأمّن سواء من جهة نمط حياته وطريقة عيشه أو من ناحية التقدم الحاصل في العالم اليوم، ودليل ذلك ارتفاع عدد المشاكل المرتبطة بصحة الإنسان بتعبير آخر الأمراض التي يطلق عليها أمراض العصر، ومن بينها نجد ما يعرف بالسمنة المتمثلة في الوزن الزائد عن الوزن الطبيعي أو المثالي للفرد، إذ أن هذه الكتلة الزائدة تعتبر منبع العلة في حد ذاتها. حيث تؤدي بالإنسان إلى الدخول في صراع مع الإضرابات المرضية وذلك بمرور الزمن، فالباحثة (pauline Fréour) أكدت في مقال لها نشر في موقع le figaro أن تفاقم مشكلة السمنة في العالم اليوم يتجلى من خلال تضاعف عدد الأفراد المصابين، مما ساهم في ظهور العديد من الأمراض المرتبطة بالسمنة كالسكري، أمراض القلب والأوعية الدموية (pauline fréour, 2017)

تعتبر السمنة وزيادة الوزن أحد أسباب انخفاض متوسط عمر الانسان المتوقع في العالم الحديث، وذلك باستمرارها خصوصا في البلدان المتقدمة وحتى البلدان النامية وعند جميع فئات مجتمعاتها بمختلف أعمارها في تهديد صحة الكائن البشري لتتعدى الى إحداث آثار وخيمة على الجانب الاقتصادي للمجتمعات نتيجة العبء الذي تضيفه على الحياة اليومية للمصاب (cakmur, 2017, pp. 11- 22)

تشير الدلائل والشواهد العلمية أكثر من أي وقت مضى عن أن قلة النشاط البدني يعتبر رابع عوامل الخطر المؤدية إلى الوفيات في العالم، حيث تمثل 6% من نسبة الوفيات وتأتي ترتيبا بعد عوامل ارتفاع ضغط الدم والممثل بنسبة 13% واستخدام التبغ بنسبة 9% وارتفاع نسبة السكر في الدم بـ 6% ، وعليه فإن مستويات الخمول البدني أخذت في الارتفاع في العديد من بلدان العالم وأحدثت أضرارا كبيرة على صحة الفرد والصحة العامة للمجتمع، فالخمول البدني يعتبر عاملا رئيسيا لزيادة الوزن والإصابة بالسمنة (world health organization, 2009). وذكر أيضا كل من عبد الرحيم بركسي وأخرون عام 2006، أن قلة الحركة اعتبرت أحد مسببات الوفيات في البلدان المتقدمة

منذ 2012 بـ 5.3 مليون في السنة أي تجاوزت قيم تعاطي التبغ (5.1 مليون في السنة) وهذا ما جعل قلة الحركة تصنف من بين عوامل الخطر على صحة الفرد (Brikci, william, & Flenghi, 2016)، وهذا ما أكدته كذلك دراسة " الخمول والعادات الغذائية كعالمي خطر البدانة عند المراهقين (belounis rachid, 2013) . حيث يرى الباحث أن: « مشكلة زيادة الوزن والسمنة أصبحت مشكلة عالمية فلم تعد تقتصر على المجتمعات بعينها، وإنما هي آخذة في الزيادة بمعدلات كبيرة في معظم الدول ومنها دول شمال إفريقيا».

وتعتبر حاليا من أكثر الموضوعات التي تشغل اهتمام المنظمات الصحية في الوقت الراهن نظرا لخطورتها على صحة الفرد، أن السمنة وزيادة الوزن ومشاكلها الصحية ستكون مرض العصر الرئيسي الذي سوف يهدد صحة الإنسان في القرن الواحد والعشرين وإن ميكانيزيم (ألية) حدوث السمنة تعتبر من الموضوعات الرئيسية للبحث العلمي حاليا.

تعد فئة المراهقين أهم فئة عمرية وأصعب مرحلة في حياة الإنسان، لما تعرفه من تغيرات جسمية بيولوجية تهدف إلى الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الشباب الناضج، فالإنسان في هذه المرحلة معرض إلى الإصابة بالسمنة واكتساب أوزان هو في غنى عنها، تزيد من عبء مرحلة المراهقة لدى الفرد فتعرض المراهق إلى أخذ وزن غير الوزن الضروري الذي يشير إلى وجود خلل في إحدى العوامل المعبرة على نمط الحياة، ويمكن للحمول البدني ان يكون من بين العوامل التي تساهم بشكل كبير في ظهور زيادة الوزن والسمنة داخل مجتمع الدراسة.

وكل هذا يدفع بنا إلى البحث عن قياس مستوى النشاط البدني وعلاقته بزيادة الوزن لدى التلاميذ المتمدرسين في الطور المتوسط، وعن ما إذا كانت هناك فروق بين الجنسين فيما يخص مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية . وهو الشيء الذي يجعلنا نطرح التساؤلات التالية:

- هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى النشاط البدني وزيادة الوزن لدى التلاميذ المتمدرسين في الطور المتوسطة؟ هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يخص مستوى النشاط البدني؟

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فيما يخص مؤشر الكتلة الجسمية؟

**الطريقة وأدوات:**

**المنهجية المتبعة:**

وقد مكنتنا الدراسة الاستطلاعية من وضع كل الاحتمالات قصد صياغة فروض قابلة للاختبار ودراسة مدى استجابة عينة البحث لهذه الفروض ومدى صلاحية أدوات البحث بغرض الوقوف على حقيقة الميدان من خلال:

- التأكد على مدى ملائمة مكونات القياسات والقيمة العلمية التي يمكن الوصول إليها.

- التعرف على المشكلات والصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث أثناء التطبيق.

- الاطلاع على جداول التوقيت للتلاميذ لتحديد العينة التي سيتم اختيارها.

**المنهج المتبع:** اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي لإجراء بحثنا الميداني كونه المنهج المناسب.

**مجتمع وعينة الدراسة:**

**مجتمع الدراسة:** هو إجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات، التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث وذلك لغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها على المجتمع الأصلي المسحوب

منه العينة (Nacer eddin, 2003)

**إحصائيات مجتمع الدراسة:** في دراستنا هذه يتمثل مجتمع بحثنا في تلاميذ المستويات الأربعة للمرحلة المتوسطة بدائرة معانقة وعددهم 2807 تلميذا.

**العينة وطريقة اختيارها:** أجريت الدراسة على عينة قوامها 292 تلميذاً، موزعين على 03 متوسطات لدائرة معانقة، حيث تمت العملية على مرحلتين المرحلة الأولى: تطبيق الطريقة الطبقيّة من أجل تحديد المؤسسات التي تجري فيها الدراسة، أما المرحلة الثانية: فقد قمنا بتطبيق الطريقة العنقودية، وهذا من أجل أخذ وتحديد نسبة المراهقين في كل مؤسسة تربوية. كما أننا استخدمنا أيضاً عملية القرعة من أجل تحديد أسماء الأقسام في كل مستوى.

### مجالات البحث:

**المجال المكاني:** أجرينا بحثنا هذا في متوسطات بدائرة معانقة ولاية تيزي وزو.  
**المجال الزمني:** لقد أجرينا بحثنا في الفترة الممتدة بين ديسمبر وأفريل للموسم الدراسي 2016/2015، حيث خصص حوالي شهرين ونصف إلى ثلاثة أشهر للجانب النظري، أما الجانب التطبيقي فخصص له حوالي شهرين. وخلال هذه المرحلة قمنا بتوفير المقياس المستعمل في هذا البحث، إضافة تطبيقه على عينة الدراسة، وبعدها جمع النتائج وتحليلها والوصول إلى الاستنتاج العام.

### متغيرات البحث:

**المتغير المستقل:** هو الذي يؤثر في العلاقة القائمة بين المتغيرين ولا يتأثر بها، وفي بحثنا هذا هو مستوى النشاط البدني اليومي.

**المتغير التابع:** هو الذي يتأثر بالعلاقة القائمة بين المتغيرين ولا يؤثر فيها، وفي بحثنا هذا هو زيادة الوزن لدى المراهقين.

### أدوات الدراسة:

#### استبانة قياس مستوى النشاط البدني:

وهي استبانة أعدت من طرف (martin, 2001)، ويتألف هذا المقياس من مستويات لتقدير مستوى النشاط البدني اليومي للمراهق أي ما يعادل الأنشطة البدنية اليومية التي يقوم بها المراهق أو الفرد خلال 24 ساعة، وكما يحتوي على سبعة محاور كل محور

يعبر عن نشاط بدني يومي يقوم به المراهق، كل محور من المحاور السبعة لمستويات النشاط البدني يتم التعبير عنه بدقائق او الساعات في فترة زمنية في حدود 24 ساعة.

**القياسات الأنثرومترية: (قياس مؤشر الكتلة الجسمية (IMC))**

- تحديد الوزن باستخدام ميزان من (seca)

- قياس الطول بواسطة مسطرة قياس (la troise seca 220)

يعتبر مؤشر الكتلة الجسمية وسيلة للقياس تسمح بتقييم العلاقة بين الوزن الجسمي والطول، بالإضافة إلى مقارنة النتائج الجدولية المرجعية من أجل تحديد نمط الشخص،

ويتم حسابه بالعلاقة التالية:  $IMC = \text{Poids}(\text{kg}) / \text{taille}^2(\text{m})$

**ثبات وصدق اداة الدراسة:**

ثبات الاستمارة الخاصة بقياس مستوى النشاط البدني: تم التأكد من ثبات الأداة من خلال تطبيق عملية التقدير لمستوى النشاط البدني لـ "20" تلميذا، وبعدها سجلت نتائج القياس ثم بعد 15 يوم تم تطبيق نفس عملية القياس وعلى نفس التلاميذ وسجلت النتائج للمرة الثانية، وبالاعتماد على معامل الارتباط البسيط لـ "بيرسون" حيث أسفرت النتائج على أن قيمة معامل الارتباط كانت (0.79) وبتطبيق العلاقة الخاصة بمعامل الثبات من خلال تصحيح معامل الارتباط بمعادلة بيرسون براون نجد قيمة معامل الثبات عالية وهي تقدر بـ 0.88.

**صدق الاستمارة الخاصة بتقدير النشاط البدني:**

وهي استبانة قام بوضعها (Martin 2001) وأصبحت سارية المفعول إذ يتم الاعتماد عليها من طرف الباحثين من اجل تقدير مستوى النشاط البدني اليومي للفرد وهي تصلح للاستخدام مع فئة المراهقين، ولأن النسخة الأصلية باللغة الفرنسية فقد تم الاعتماد على نسخة مترجمة من طرف الباحث، وتوزيعها على مجموعة من المحكمين من أجل التأكد من مطابقة العبارات والكلمات من النسختين، وتلاؤمها مع البيئة التي تنتمي إليها عينة الدراسة.

- **الصدق الذاتي:** تم تحديده من خلال استخدام الجذر التربيعي لمعامل الثبات يتضح أن قيمة معامل الصدق قد بلغت 0.92، وهذا ما يعطي تصورا على درجة الصدق الذاتي عالية جدا.

### الأدوات الإحصائية في دراستنا:

المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معاملات الارتباط، النسبة المئوية، معامل الثبات، برنامج spss22

### عرض وتحليل النتائج:

### عرض وتحليل النتائج الخاصة بمؤشر الكتلة الجسمية لدى التلاميذ:

الجدول رقم (01): عرض وتحليل النتائج الخاصة بمؤشر الكتلة الجسمية لدى التلاميذ

النسبة المئوية	التكرارات	مؤشر الكتلة الجسمية
7,88%	23	السمنة
23,29%	68	زيادة الوزن
59,59%	174	وزن عادي
9,25%	27	وزن ناقص
100%	292	المجموع

يمثل الجدول رقم (01) الإحصائيات العامة لأفراد العينة، حيث يبين أن نسبة 23,29% من التلاميذ يعانون من زيادة الوزن، ونسبة 59.59% منهم لديهم وزن عادي، كما توضح الإحصائيات أيضا أن 7.88% من التلاميذ يعانون من السمنة، أما النسبة المتبقية منهم والتي هي 9.25% لديهم نقص في الوزن.

### عرض وتحليل النتائج الخاصة بمستوى النشاط البدني لدى التلاميذ:

الجدول رقم (02): يوضح نتائج مستوى النشاط البدني لدى التلاميذ:

النسبة	التكرارات	مستوى النشاط البدني
8,90%	26	خمول بدني
53,77%	157	نشاط عادي
27,05%	79	نشاط عالي
10,27%	30	نشاط عالي جدا
100,00%	292	المجموع

علاقة مستوى النشاط البدني بزيادة الوزن  
لدى المراهقين المتمدرسين (16-12 سنة)

يمثل الجدول رقم (02) احصائيات مستويات النشاط البدني لأفراد العينة، فمن المجموع الكلي للتلاميذ نجد هناك نسبة 8.90% منهم لديهم خمول بدني، و53.77% منهم يتمتعون بالنشاط العادي والتلاميذ ذوي النشاط العالي نسبتهم تساوي 27.05% أما نسبة التلاميذ المتبقية والتي تساوي 10.27% يتميزون بالنشاط العالي جدا.

**عرض وتحليل النتائج الخاصة بعلاقة مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية:**

**الجدول رقم (03): يوضح علاقة مستوى النشاط البدني بمؤشر الكتلة الجسمية.**

النسبة المئوية	وزن ناقص	النسبة المئوية	وزن عادي	النسبة المئوية	زيادة الوزن	النسبة المئوية	السمنة	IMC NAP
3,70%	01	4,02%	07	5,88%	04	21,74%	05	نشاط خمولي
40,74%	11	48,28%	84	67,65%	46	56,52%	13	نشاط عادي
48,15%	13	25,29%	44	26,47%	18	13,04%	03	نشاط عالي
7,41%	02	22,41%	39	0,00%	00	8,70%	02	عالي جدا
100%	27	100%	174	100%	68	100%	23	المجموع

من خلال معطيات الجدول رقم (03) الذي يبين العلاقة بين مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية لأفراد العينة، يتبين أن مجموع 17 تلميذا بنسبة 5.52% لديهم نشاط خمولي، ومنهم 5 تلاميذ في فئة السمنة و04 منهم في فئة الوزن الزائد في حين نجد 07 منهم في الوزن العادي وتلميذ واحد في الوزن الناقص، أما 154 تلميذا لديهم نشاط عادي وذلك بنسبة 52.73%، منهم 13 تلميذا يعانون من السمنة و46 منهم في فئة الوزن الزائد، في حين 84 تلميذا من فئة الوزن العادي و11 تلميذا من الوزن الناقص، أما نسبة 41.43% وهم 78 تلميذا من فئة النشاط العالي، فنجد منهم 03 تلاميذ يعانون من السمنة، و18 تلميذا من فئة الوزن الزائد، في حين نجد 44 تلميذا لديهم وزن عادي، وكما أنه هناك فئة من التلاميذ عددهم 44 يتمتعون بالنشاط العالي جدا وهم بنسبة 15.06%، منهم تلميذان من فئة السمنة، في حين 39 تلميذا يتمتعون بالوزن العادي أم التلميذان المتبقيان هم من الوزن الناقص.

## عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

عرض ومناقشة نتائج الفرضية التي مفادها: هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية لدى التلاميذ المتمدرسين.

الجدول رقم(04): يوضح الإحصائيات الخاصة بمستوى النشاط البدني وعلاقته بمؤشر الكتلة الجسمية لدى المراهقين .

المتغيرين	حجم العينة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	sig
متغير مستوى النشاط البدني متغير مؤشر الكتلة الجسمية	292	-0,21*	0,05	0.000

استنادا إلى معطيات الجدول رقم 04 والعينة التي ضمت 292 تلميذا، ومن خلال الاستبانة الخاصة بمستوى النشاط البدني وحسابات مؤشر الكتلة الجسمية، أظهرت النتائج أن قيمة الارتباط المحسوبة كانت (-0.21) وهي تعبر عن علاقة ارتباطية عكسية بين مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية، وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ، ومن خلال النتائج فإن قيمة الارتباط المحسوبة تدل على أن درجة العلاقة بين (NAP و IMC) ضعيفة إلا أن القرار دال احصائيا كون القيمة sig هي 0.000 وهي أقل من مستوى القيمة المعنوية 0.05 وبالتالي نقول أنه هناك علاقة بين مؤشر الكتلة الجسمية ومستوى النشاط البدني عند التلاميذ، حيث أنه كلما انخفض مستوى النشاط البدني لأفراد عينة الدراسة ارتفع مؤشر الكتلة الجسمية لديهم والعكس صحيح.

## مناقشة النتائج:

من خلال المعالجة الإحصائية للنتائج المتوصل إليها، وحسب ما تقتضيه مجريات البحث للتأكد من صحة الفرضية، أظهرت النتائج أن عدد التلاميذ الذين يعانون من السمنة هم 23 تلميذا بنسبة 7.88% من مجموع أفراد العينة البالغ عددهم 292 تلميذا، و68 تلميذا بنسبة 23.29% في فئة الوزن الزائد، أما الوزن العادي فقد شهدت 174 تلميذا ممثلين بنسبة 59.59%، في حين تم تسجيل 27 تلميذا في فئة الوزن الناقص

وذلك بنسبة 9.25%، كما أظهرت دراسة: « أجريت بولاية قسنطينة على 251 تلميذا من فئة (8-12 سنة) والتي اعتمدت على IMC وبحسب معايير IOTF أن نسبة 21.5% من التلاميذ يعانون من زيادة الوزن (محسوب فيه البدانة) فيهم 25.5% إناث و 16.7% ذكور، و 76.7% لديهم وزن عادي منهم 74.5% إناث و 79.8% ذكور». (oulamara, agli, & Frelut, 2006, pp. 46-54).

فالإحصائيات تؤكد على أن عدد الأشخاص المصابين بالسمنة وزيادة الوزن داخل المجتمع العالمي وانتشار الظاهرة قد تضاعف ثلاث مرات ما بين الفترة الزمنية 1975 إلى 2016، وبهذا أصبحت وباء عالمي يهدد الصحة العامة. إذ لم تبقى هذه المعدلات ثابتة بل تغيرت من زمن إلى آخر باتجاه الزيادة (WHO)

أظهرت دراسة (Belounis Rachid, 2013): « أن نسبة التلاميذ المتمدرسين بثانوية ولاية الجزائر (حسب عينة الدراسة) والذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة تقدر بـ 24.60% بناء على معايير IOTF من مجموع افراد عينة الدراسة مع تقدم طفيف لدى الإناث بنسبة 26.1% وعند الذكور كانت النسبة تساوي 25.6%». و في دراسة أخرى: « كان هدفها تقدير نسبة انتشار الوزن الزائد والسمنة لدى الأطفال المتمدرسين الذين تتراوح أعمارهم ما بين ( 8-15 سنة) في ولاية سيدي بلعباس خلال الفترة الممتدة من شهر فيفري إلى شهر ماي 2008، بينت نتائجها أن نسبة انتشار زيادة الوزن قد بلغت 7.94% في حين نسبة السمنة بلغت 4.43% خلال هذه الفترة». (Diaf & Meghit Khaled, 2011)، والدراسة التي أجريت: « على المجتمع القسنطيني حول البدانة والعادات الغذائية أكدت نتائجها على ارتفاع معدلات هذه الظاهرة ( البدانة) في البلدان السائرة في طريق النمو توازيا مع عدم التوازن الطاقوي الناجم عن التغيير في العادات الغذائية للأفراد حيث أجريت الدراسة على عينة بلغت 1143 شخص أعمارهم تتراوح من 18 سنة فأكثر، فتوصلت الدراسة إلى أن معدل السمنة وزيادة الوزن عام

2012 قدر بنسبة 30.9% (20.8% عند الذكور و38.3% عند الإناث) «dali .chaouch.N abdi, 2016».

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية من خلال تحديد مستويات النشاط البدني لأفراد العينة بمختلف أصناف كتلهم الجسمية أن 157 تلميذا بنسبة 53.77% نشاطهم البدني معتدل، وهذا راجع إلى عدد الساعات والدقائق التي يقضونها في ممارسة الأنشطة المنخفضة إلى المتوسطة الشدة أو ممارسة نشاط رياضي بمعدل حصة واحدة في الأسبوع، كما نجد 79 تلميذا لديهم نشاط بدني عالي بنسبة 27.05% وذلك لانظام ممارستهم للنشاط البدني الرياضي في أوقات الفراغ بمعدل حصتين إلى 3 حصص في الأسبوع، و30 تلميذ بنسبة 10.27% لديهم نشاط بدني عالي جدا والذي يرجع إلى انخراطهم في النوادي الرياضية أي ممارسة رياضة منتظمة أسبوعيا بمعدل 4 حصص تدريبية يضاف إليها حصة تنافسية.

أما عدد التلاميذ الخاملين فقد بلغ 26 تلميذا بنسبة 8.90% من مجموع أفراد عينة الدراسة، وهذا الانخفاض يرتبط بعدد الدقائق والساعات التي يقضونها في وضعيات الراحة والنوم واستخدام الوسائل التكنولوجية، وجاءت النتائج موافقة لما أشار إليه كل من (Queneau & Roques, 2018): «حول الخمول البدني الذي يرتبط وبشكل مباشر بعدد الساعات التي يقضيها الشخص في وضعية الجلوس أو في وضعية شبه ممدودة ما بين النهوض إلى غاية العودة إلى النوم».

فحسب مؤشر الكتلة الجسمية، فإن ظهور السمنة وزيادة الوزن عند افراد عينة الدراسة مرتبط بعوامل معينة حسب ظن الباحث، والعامل الذي تطرق إليه الباحث لمعرفة علاقته بمؤشر الكتلة الجسمية هو مستوى النشاط البدني بمختلف تصنيفاته (خمول، معتدل، عالي، عالي جدا) أين أثبتت النتائج أنه هناك 5 تلاميذ يعانون من السمنة بنسبة 21.04% حيث يتميز مستوى نشاطهم البدني بالخمول ويقضون عدد أكبر من الدقائق والساعات في الراحة والنوم والجلوس أمام الشاشة والانترنت، وهذا يتوافق مع نتائج

دراسة أجريت: « حول علاقة (IMC) بالنشاط البدني والحمول لدى المراهقين حيث أن الوقت الذي يقضيه التلميذ في مشاهدة التلفاز يؤخذ كمؤشر للحمول البدني». (FADALA, Mekimene, & FADALA, 2015)، كما أظهرت نتائج الدراسة أيضا أن 3 تلاميذ يعانون من السمنة بالرغم من أن مستوى نشاطهم البدني عالي كونهم منخرطون في نواد ذات نشاط رياضي منتظم وذلك من أجل التقليل من الوزن وهذا بمعدل 3 حصص في الأسبوع .

وكما أسفرت نتائج الدراسة على أن التلاميذ الذين يعانون من زيادة الوزن قدرت نسبتهم بـ 23.29% منها 5.88% نشاطهم البدني يتميز بالحمول وهذا نتيجة عدم ممارستهم للأنشطة البدنية والرياضية أو نادرا ما يمارسون نشاط بدني رياضي مع قضاء وقت أطول لأداء أنشطة بدنية منخفضة الشدة، فكان عدد الساعات التي يقضيها التلميذ في وضعية الراحة والنوم ما بين 5 إلى 7 ساعات في اليوم وعدد الساعات التي يقضونها في وضعية الجلوس ما بين 10 إلى 13 ساعة، كما تمثل نسبة 67.65% من ذوي النشاط المعتدل، و 26.47% نشاطهم البدني يتميز بنشاط عالي. وهذا ما يتوافق مع الدراسة: « التي أجريت على عينة تتكون من 1695 تلميذا متمدرسين بالثانويات (18.15 سنة) بمدينة صفاقس التونسية، حيث أظهرت نتائجها أن 23.4% من التلاميذ المراهقين يعانون من زيادة الوزن والسمنة منهم 6.4% نشاطهم البدني يتميز بالحمول و 65.4% نشاطهم معتدل، كما أوضحت نتائج الدراسة أن 8.9% من التلاميذ الذين لديهم زيادة الوزن والسمنة لا يمارسون نشاط بدني رياضي داخل المؤسسة أو نشاط بدني رياضي في أوقات الفراغ». (Regaieg, et al., 2015)

ووفقا لـ (P Gordon-Larsen et. coll 2000): « فإن البيئة المدرسية توفر للتلميذ عدد من الدقائق والساعات ليكون بنشاط بدني متوسط إلى عالي من حيث الشدة». (Penny, Robert, Murray, & Barry, 2000) وهذا ما يساهم في التقليل من

عدد الساعات والدقائق التي يقضيه التلميذ خلال الـ 24 ساعة وهو في وضعية راحة أو وضعيات جلوس أمام أحد الشاشات (التلفاز، كمبيوتر). وفي الأخير، توصل الباحث إلى أنه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى النشاط البدني ومؤشر الكتلة الجسمية لدى التلاميذ حسب ما افترضه في بداية البحث، أين أظهرت النتائج أنه هناك علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة بين متغيري الدراسة، وهذا يبين أنه كلما انخفض مستوى النشاط البدني لأفراد عينة الدراسة ارتفع مؤشر كتلتهم الجسمية والعكس صحيح.

### خاتمة:

من هذا المنطلق جاءت الدراسة هذه بعنوان " علاقة مستوى النشاط البدني بزيادة الوزن لدى المراهقين المتمدرسين (12- 16 سنة)" دراسة ميدانية على تلاميذ متوسطات لدائرة معاتقة ولاية تيزي وزو. وجاءت هذه الدراسة بهدف معرفة مستوى النشاط البدني للتلاميذ الذي يساهم في إيجاد مؤشرات لها علاقة بظاهرة زيادة الوزن، وكذلك إعطاء إحصائيات حقيقية حول ظاهرة السمنة وزيادة الوزن لدى المراهقين الممثلين بفرقة التلاميذ المتمدرسين.

أظهرت نتائج دراسة أن نسبة 23.29% من التلاميذ لديهم وزن زائد و7.88% هي نسبة من التلاميذ الذين يعانون من السمنة بحسب معايير IOTF ومؤشر الكتلة الجسمية. كما سجلت الدراسة 59.59% لديهم وزن عادي.

توصل الباحث إلى أن 8.90% من التلاميذ نشاطهم البدني يتميز بالخمول وقلة الحركة كما سجل 53.77% من التلاميذ نشاطهم البدني عادي. والذي يرتبط وبشكل مباشر بعدد الساعات التي يقضها التلميذ في وضعية الجلوس أو وضعية شبه ممدودة ما بين النهوض إلى غاية العودة إلى النوم وممارسة أنشطة بدنية منخفضة الشدة

### قائمة المراجع:

- abderrahim Briki ،Bertucci william و ،Dominique Flenghi .(2016 ،11 3) .Sedentarité et condition physique d'élèves de 5éme analyse des résultats obtenus dans différents environnements sociaux .*Humanities and social sciences education*.60-43
- belounis rachid. (2013). La sédentarité et le habitude alimentaires comme Facteurs de risque de l'obesité chez les adolescents.Etude de descriptive au Niveau des établissements secondaires de la Willaya d'alger.these de Doctorar. université Alger 3 IEPS.
- cakmur, H. (2017). *obesity as a Growing public Health problem*. oslo Norvege-intechopen.
- dali chaouch.N abdi .(2016 ،09) .Obesité et habitudes alimentaires de la population adulte constantinoise .*Nutrition Clinique et Métabolisme*.274 (3)30 ،
- Gordon- Larsen Penny ،G Robert ،MC Murray ،M Barry .(2000) .Determinants of adolescent physical activity and inactivity patterns *pediatrics* .*Popkim pediatrics* ، .90-83 ،(6)105
- Hayet oulamara ،Abdel Nacer agli و ،Marie laure Frelut .(2006) .Alimentation activité physique et surpoids chez des enfants de l'est Algerien .*cahiers de Nutrition et de Dietetique*.46-54 ،(1)41 ،
- martin, A. (2001). Apprts nutritionnel.coneseillés pour la population Francaise. tec.& Doc lovoisier/ AFSSA paris3.
- Mustapha Diaf و ،Boumediene Meghit Khaled .(2011) .prevalence of overweight and obesity in 8 to 15 year old childern in sidi-abbes *World family journal* 15-10(10)9 .*World Famil Medicine*.15-10 (10)2 ،
- N FADALA ،L Mekimene و ،N.S .(2015 ،2) .The Association between Body Mass index and physical ACTivity and sedentary of Algerian Adolescents .*International Journal of Innovation and Applied Studies*..497-489 (2)10 ،
- Nacer eddin, R. (2003). *Inferential Statistics in physical education and sports*. egypt: Arab thought house. .
- Patrice Queneau و ،Christian Roques .(2018) .*La Medecine Thermale* .France: John Libbey Eurotext France.
- pauline fréour, f. (2017, 06 13). *l'obesité explose.dans.le Monde stagne en france*. Récupéré sur [http://sante.le Figaro.Fr](http://sante.lefigaro.fr): <http://sante.le Figaro.Fr>.
- Sofien Regaieg ،Nadia Charfi ،Mouna Elleuch ،Fatma Mnif Abid .(2015 ،12 16) . Obesité acivité physique et temps de sédentarité chez des adolescents agés de 15a18 ans de la ville de sfax (tunisie) .(*Pan African Medical Journal*.10-2 ،(370)22 ،
- World Health organization. (2009). *Global health risk mortality and burden of disease attributable to slected major*.Genev