

Physical Fitness Level and Its Relationship to Obesity Rates in Children Ages 5-6

¹ Laila Al-Faqih  ², Latifa Al-Kaib 

Faculty of Physical Education and Sports Sciences - University of Tripoli

*Corresponding author email: L. fgiehassan@edu.uot.ly

Received: 06-01-2025 | Accepted: 18-01-2025 | Available online: 31-03-2025 | DOI:10.26629/uzjwses.2025.02

ABSTRACT

Basketball

The study aimed to identify the relationship between the level of physical fitness and the level of obesity in children aged between 5 and 6 years. The researchers used the descriptive approach with the analytical method due to its suitability to the aim, assumptions and procedures of the study. The study community represented in the International Knowledge School, Al-Seraj branch for children aged between 5 and 6 years, with a total number of 92 children (boys and girls). The study sample was selected randomly from children aged between 5 and 6 years, from the International Knowledge School, Al-Seraj branch, and the sample members reached 30 children (girls) from the study community, at a rate of 34.78%. Tests were applied (running for a distance of 20 meters, body mass index (BMI for children, standing on one foot, measuring height, measuring grip strength, measuring weight) as physical and physiological indicators for the sample members. The study showed in the most important results the existence of statistically significant correlations between some variables such as the negative correlation between balance and body mass index, the existence of a strong correlation between grip strength and height, and a strong correlation between body mass index and weight. There are also strong correlations between all variables, speed, age, height and weight, with strong statistical significance at ($p < 0.01$). The study also found that there is a clear relationship between the level of physical fitness in children aged 5 to 6 years and the prevalence of obesity among them.

Keywords: Obesity, Fitness for children

مستوى اللياقة البدنية وعلاقته بمعدل السمنة لدى أطفال المرحلة السنية 5 - 6 سنوات

¹ ليلي الفقيه ² لطفية الكيب

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة طرابلس

*المؤلف المراسل L. fgiehassan@edu.uot.ly

استقبلت: 2025-01-06م | قبلت: 2025-01-18م | متوفرة على الانترنت | 2025-03-31م

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين مستوى اللياقة البدنية ومستوى السمنة لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات، استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي بالأسلوب التحليلي وذلك لملائمته لهدف وفروض وإجراءات الدراسة، تمثل مجتمع الدراسة في مدرسة المعرفة الدولية فرع السراج للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و6 سنوات والبالغ عددهم الكلي 92 طفلاً (بنين-بنات)، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة عشوائية من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات ، من مدرسة المعرفة الدولية فرع السراج وبلغ افراد العينة 30 طفلاً (بنات) من مجتمع الدراسة وبنسبة 34.78 %، تم تطبيق اختبارات (الجري لمسافة 20 متر ، مؤشر كتلة الجسم (MBI للأطفال، الوقوف على قدم واحدة، قياس الطول قياس قوة القبضة، قياس الوزن) كمؤشرات بدنية وفسولوجية لأفراد العينة، أظهرت الدراسة في أهم النتائج عن وجود ارتباطات دلالة احصائية بين بعض المتغيرات مثل الارتباط السالب بين التوازن ومؤشر كتلة الجسم، وجود ارتباط قوي بين قوة القبضة اليد والطول ويوجد ارتباط قوي بين مؤشر كتلة الجسم والوزن وكذلك توجد ارتباطات قوية بين كل المتغيرات السرعة مع العمر الطول والوزن عند $(p < 0.01)$ ، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة واضحة بين مستوى اللياقة البدنية لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات ومدى انتشار السمنة بينهم.

الكلمات الدالة: السمنة، اللياقة البدنية للأطفال.

مقدمة:

إيجابي على نموهم البدني والعقلي. وتعتبر هذه اللياقة عنصراً جوهرياً في الوقاية من الأمراض والمشكلات الصحية المرتبطة بالسمنة، التي أصبحت ظاهرة متزايدة في عصرنا الحالي.، فإن تحليل العلاقة بين اللياقة البدنية والسمنة يعد أمراً بالغ الأهمية، مما تساهم في فهم العوامل المختلفة المؤثرة على حالة السمنة لدى الأطفال في هذه الفئة العمرية المهمة. إن تعزيز اللياقة البدنية يمكن أن يساهم بشكل ملحوظ في تحسين الصحة العامة للأطفال ويعزز ثقتهم بأنفسهم، وهو ما يترك أثراً إيجابياً على حياتهم اليومية ونشاطاتهم المختلفة، مما يساعدهم على اكتساب الطاقة اللازمة لممارسة الأنشطة اليومية والرياضية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساهم الانخراط في أنشطة بدنية منتظمة في تحسين مهاراتهم الاجتماعية وتعزيز التعاون بينهم، مما يعزز من تطوير شخصياتهم وتنمية مهاراتهم. و إن وباء السمنة العالمي منتشر وخبث ويؤثر على المجتمعات في الدول المتقدمة والنامية. أصبحت السمنة لدى الأطفال بسرعة واحدة من التحديات الصحية العامة الرائدة على المستوى الدولي (Bhurosy,T& Jeewon,R, 2014) منذ الثمانينيات تضاعفت

معدلات السمنة لأكثر من الضعف بالنسبة للأطفال في سن ما قبل المدرسة (2 إلى 5 سنوات) والمراهقين (12 إلى 19 عاما) وتضاعفت أكثر من ثلاثة أضعاف للأطفال في سن المدرسة (من 6 إلى 11 عاما) في الولايات المتحدة (Koplan JP, Liverman CT, Kraak VI, 2005) يرتبط الوزن الزائد والسمنة بزيادة خطر الإصابة بالعديد من المشاكل الصحية بما في ذلك ارتفاع ضغط الدم وفرط شحميات الدم ومرض السكري وهشاشة العظام وانقطاع النفس أثناء النوم وأمراض القلب والأوعية الدموية وبعض أنواع السرطان (Knight, 2011)

اللياقة البدنية هي مجموعة من السمات المرتبطة بالصحة أو الكفاءة ويكمن قياسها من خلال اختبارات محددة. يعرف النشاط البدني يعرف بأنه أي حركة جسدية تنتجها العضلات الهيكلية وتؤدي إلى إنفاق طاقة أعلى من المستوى الأساسي ومن المهم للأطفال بناء قوتهم وتنسيقهم وثقتهم بالإضافة إلى التمتع بأسلوب حياة صحي. السمنة لدى الأطفال. تعتبر واحدة من أخطر التحديات الصحية العامة في القرن الحادي والعشرين. إذ ترتبط مضاعفات صحية في الطفولة وزيادة معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات طوال مرحلة البلوغ. ووفقا لمنظمة الصحة العالمية يعاني ثلث الأطفال الأوروبيين من زيادة الوزن أو السمنة مما يجعلها مشكلة صحية رئيسية. (Molina- Garcia, 2018)

مشكلة الدراسة :

على الرغم من الاعتراف الواسع بأهمية النشاط البدني في تطوير اللياقة البدنية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 5 إلى 6 سنوات، إلا أن هناك نقصاً في الفهم المحدد لكيفية تأثير أنواع مختلفة من النشاط البدني على مجالات معينة من اللياقة البدنية لدى هؤلاء الأطفال. يعد تحديد العلاقة الدقيقة بين أنواع النشاط البدني ومستويات اللياقة البدنية في هذه الفئة العمرية أمراً حيوياً لتوجيه البرامج التعليمية والصحية بشكل أكثر فعالية. لذلك، تتمثل مشكلة البحث في تحديد الأنشطة البدنية الأكثر فعالية لتحسين اللياقة البدنية لدى أطفال ما قبل المدرسة، وضمان تنفيذ هذه الأنشطة بطرق تحقق أقصى فائدة. ستساعد مشكلة البحث هذه في توضيح أفضل الممارسات لتعزيز صحة الأطفال ونموهم البدني، وتقديم توصيات قائمة على الأدلة لأولياء الأمور والمدارس حول كيفية تشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة البدنية المناسبة.

أهمية دراسة علاقة اللياقة البدنية بالسمنة

تظهر أهمية اللياقة البدنية للأطفال في تأثيرها الجوهري على تعزيز صحتهم العامة وزيادة قدرتهم على التحمل والنشاط البدني بصورة ملحوظة. علاوة على ذلك، تساهم اللياقة البدنية بشكل كبير في تطوير العضلات وتعمل على تحسين الوظائف الحيوية للأعضاء الداخلية. تبرز هذه الفوائد المتعددة الحاجة الملحة لتشجيع الأطفال على الانخراط في النشاط البدني، مما يعد أمراً بالغ الأهمية لنموهم وصحتهم. ومن هنا، يتوجب على الآباء والمدارس تعزيز الإجراءات والرياضية والنشاطات الجسدية، لتصبح جزءاً لا يتجزأ من

الحياة اليومية للأطفال وتُعتبر السمنة لدى الأطفال حالة من الزيادة في الوزن التي تتخطى الحدود الطبيعية المتوقعة وفقاً للعمر والطول. تتعدد الأسباب المحتملة وراء هذه الحالة، حيث تشمل عوامل وراثية وسلوكية وبيئية. يمكن أن تسهم العوامل الوراثية في رفع احتمالية الإصابة بالسمنة، بينما يسهم تناول الأطعمة الغنية بالسكريات الحرارية، بالإضافة إلى نقص النشاط البدني، في تعزيز الزيادة المفرطة في الوزن بين الأطفال. (Health Organization, 2023).

تتكون اللياقة البدنية من عدة قدرات جسدية وصحية وتعتبر أساسية للأطفال، حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى النشاط البدني والتغذية السليمة. يتطلب فهم اللياقة البدنية في سياق الأطفال الصغار إجراء تحليل دقيق لمؤشرات اللياقة البدنية المناسبة هذه مرحلة العمرية، التي تشمل المرونة، والتحمل البدني، والسرعة. فضلاً عن ذلك، يجب إدراك أنواع التمارين البدنية الملائمة لهم، ذلك الأهمية الكبيرة لهذه التمارين في تعزيز تطوير مستوى اللياقة البدنية لديهم.

وفي مرحلة الطفولة السمنة تعتبر حالة طبية خطيرة تؤثر على الأطفال والمراهقين حيث يكون وزن الطفل أعلى بشكل كبير من الوزن الطبيعي لعمره وطوله. اما حالات السمنة وفراط الوزن فهي تعني تراكم الدهون بشكل غير متوازن ومفراط مما يمكن أن يؤدي الى مشكلة صحية متعددة. (Amir M. Amal D and Samar A, 2016)

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين مستوى اللياقة البدنية ومستوى السمنة لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات.

فرض الدراسة:

توجد علاقة ارتباط لها دلالة احصائية بين مستوى اللياقة البدنية ومستوى السمنة لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات.

مصطلحات الدراسة:

اللياقة البدنية للأطفال:

اللياقة البدنية للأطفال تعرف على بأنها مجموعة من السمات البدنية والوظيفية التي تمكن الطفل من أداء أنشطته اليومية بفعالية وتحقيق مستوى صحي جيد. وتشمل القوة والسرعة والتنسيق والمرونة. (الأطفال، 2019)

السمنة

تعرف السمنة عند الأطفال تعني زيادة في غير الطبيعية في وزن الجسم نتيجة تراكم كميات زائدة من النسيج الدهني. السمنة هي زيادة نسبة الدهون الكلية في الجسم مقارنة بالأنسجة الأخرى مما يؤدي إلى زيادة وزن الجسم وكتلة الجسم. (Amir M. Amal D and Samar A, 2016)

الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات

الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات يمرون بمرحلة حيوية في التطوير البدني والعقلي. حيث يتطلبون تغذية متوازنة ونمطاً حياة صحياً لضمان نموهم وتطورهم السليم. (منظمة الصحة العالمية، 2018).

مؤشر كتلة الجسم

مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) يستخدم هذا القياس لتقدير مستويات السمنة، يعرف مؤشر كتلة الجسم بأنه كتلة الجسم مقسومة على مربع ارتفاع الجسم. ويتم التعبير عنها عالمياً بوحدات كجم/م². (أبو العلاء عبدالفتاح، أحمد نصرالدين سيد، 2003)

دراسات سابقة

الدراسة الأولى: (الحمادي، 2018)

بعنوان: علاقة اللياقة البدنية والسمنة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات.

الهدف:

تهدف الدراسة إلى تحديد العلاقة بين اللياقة البدنية والسمنة لدى الأطفال.

المنهج:

تم استخدام المنهج الوصفي باستخدام مقياس اللياقة البدنية ومؤشر كتلة الجسم.

العينة:

300 طفل (150 ذكر , 150 أنثي) في الفئة العمرية 5-6 سنوات.

أهم النتائج

1. هناك علاقة سالبة بين اللياقة البدنية ومستوى السمنة.

2. الأطفال ذوي اللياقة البدنية الجيدة لديهم مستويات أقل من السمنة.

3. اللياقة البدنية تؤثر إيجاباً على الصحة العامة.

الدراسة الثانية: د. عبدالعزيز صالح الحياي (الحياي، 2020)

بعنوان: تأثير النشاط البدني على السمنة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات

الهدف:

تهدف الدراسة إلى التعرف على تحديد تأثير النشاط البدني على السمنة لدى الأطفال.

المنهج:

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام برنامج نشاط بدني لمدة 12 أسبوعاً.

العينة

200 طفل (100 ذكر , 100 أنثي)

أهم النتائج

1. النشاط البدني يقلل من مستوى السمنة لدى الأطفال .
2. تحسين اللياقة البدنية لدى الأطفال المشاركين في البرنامج.
3. النشاط البدني يؤثر إيجاباً.

الدراسة الثالثة د. محمد خليفة الخلفي (الخليفي، 2019)

بعنوان علاقة اللياقة البدنية بالصحة العامة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5=6 سنوات.

الهدف:

تهدف الدراسة إلي التعرف على علاقة اللياقة البدنية بالصحة العامة لدى الأطفال.

المنهج:

تم استخدام المنهج الوصفي

العينة:

400 طفل (200 ذكر , 200 أنثي)

أهم النتائج

1. علاقة إيجابية بين اللياقة البدنية والصحة العامة.
2. الأطفال ذوي اللياقة البدنية الجيدة لديهم صحة عامة أفضل
3. اللياقة البدنية تؤثر إيجاباً.

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

استخدام الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب التحليلي وذلك لملائمته لهدف وفروض وإجراءات

الدراسة.

مجتمع الدراسة :

تمثل مجتمع الدراسة في مدرسة المعرفة الدولية فرع السراج للأطفال الذين تتراوح اعمارهم بين 5

و6 سنوات والبالغ عددهم الكلي 92 طفلا (بنين - بنات).

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة عشوائية من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات ،

من مدرسة المعرفة الدولية فرع السراج و بلغ افراد العينة 30 طفلا (بنات) من مجتمع الدراسة وبنسبة

34.78 %.

شروط اختيار العينة :

1. موافقة ادارة مدرسة المعرفة لإجراء الدراسة.
2. موافقة وتوقيع أحد الوالدين.
3. ان يكون من ضمن طلبة مدرسة المعرفة الخاصة.
4. التزام الاطفال بتنفيذ الاختبارات.
5. استعداد ورغبة الاطفال لتنفيذ الدراسة وفقاً للبرنامج المعدّ .
6. إجراء التجربة في مدرسة المعرفة.

الادوات المستخدمة في الدراسة

وحدة القياس	القياس	الاجهزة
كغ	قياس قوة القبضة	دينامومتر
زمن	الجري لمسافة 20 متر	علامات ارشادية اقماح
زمن	الوقوف على قدم واحدة	ارضية متساوية
كغ	قياس الوزن	ميزان طبي الالكتروني
متر	قياس الطول	المقياس الشريطي أداة قياس للطول
كجم م ²	مؤشر كتلة الجسم (BMI) للأطفال	معادلة الوزن (كغ) / (الطول متر) ²

وتم قياس كتلة الجسم بالكيلوجرام وتم حساب مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) لكل فرد على أنه الوزن بالكيلوجرام مقسوماً على الطول بالمتر مربع وتم حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) كجم م² / لتصنيف الأطفال على أنهم يعانون من زيادة الوزن أو السمنة وفقاً لجدود مؤشر كتلة الجسم الدولية الخاصة بالجنس والعمر . (Organization, 2018)

الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء دراسة استطلاعية يوم الثلاثاء 12 نوفمبر 2024 على تمام الساعة 11:00 صباحاً في مدرسة المعرفة على بعض الاطفال من خارج عينة الدراسة لمعرفة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه إجراءات الدراسة وتعرف على كيفية استخدام الاجهزة والادوات المستعملة أثناء إجراء الاختبارات وتطبيقها.

المعالجات الإحصائية

استخدم الدارس برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 26) لتحليل البيانات إحصائياً ومعامل الفا للدلالة المعنوية عند $p < 0.05$ The Statistical Package for the Social Sciences (IBM©SPSS© version 26, 64 Bit edition (SPSS Inc, Chicago, IL

- متوسط الحسابي
- الانحراف المعياري

➤ الالتواء

➤ معامل الارتباط

عرض ومناقشة النتائج

جدول 1: توضيح الاحصائية الوصفية لأفراد عينة الدراسة

الالتواء	اقل قيمة	اعلي قيمة	الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	المتغيرات
0	5	6	0.50	5.5	العمر
0.20	1.02	1.16	0.04	1.08	الطول
0.32	15	28	3.73	20.77	الوزن
-0.02	13.5	21.8	2.17	17.72	مؤشر كتلة الجسم
0.48	5	22	5.63	11.8	التوازن الوقوف على رجل واحدة
0.52	8	13	1.42	9.96	السرعة 20 متر
0.07	5.2	7.9	0.79	6.50	قوة القبضة

بالنسبة لمتغير العمر: فقد بلغ متوسط الحسابي 5.5 ± 0.50 وقد بلغت اعلي قيمة 6 و بينما

أقل قيمة 5 وحيث بلغت قيمة الالتواء 0

بالنسبة لمتغير الطول: فقد بلغ متوسط الحسابي 1.08 ± 0.04 متر وقد بلغت اعلي قيمة

1.16 و بينما أقل قيمة 1.02 وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء 0.20 وهي أقل من 3-3+ .

بالنسبة لمتغير الوزن: فقد بلغ متوسط الحسابي 20.77 ± 3.73 متر وقد بلغت اعلي قيمة

28 و بينما أقل قيمة 15 وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء 0.32 وهي أقل من 3+ .

بالنسبة لمتغير مؤشر كتلة الجسم: فقد بلغ متوسط الحسابي 17.72 ± 2.17 متر وقد بلغت

اعلي قيمة 21.8 و بينما أقل قيمة 13.5 وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء -0.02 وهي أقل من 3-3+ .

بالنسبة لمتغير التوازن: فقد بلغ متوسط الحسابي 11.8 ± 5.63 وقد بلغت اعلي قيمة 22 و

بينما أقل قيمة 5 وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء 0.48 وهي أقل من 3-3+ .

بالنسبة لمتغير السرعة 20 متر: فقد بلغ متوسط الحسابي 9.96 ± 1.42 وقد بلغت اعلي

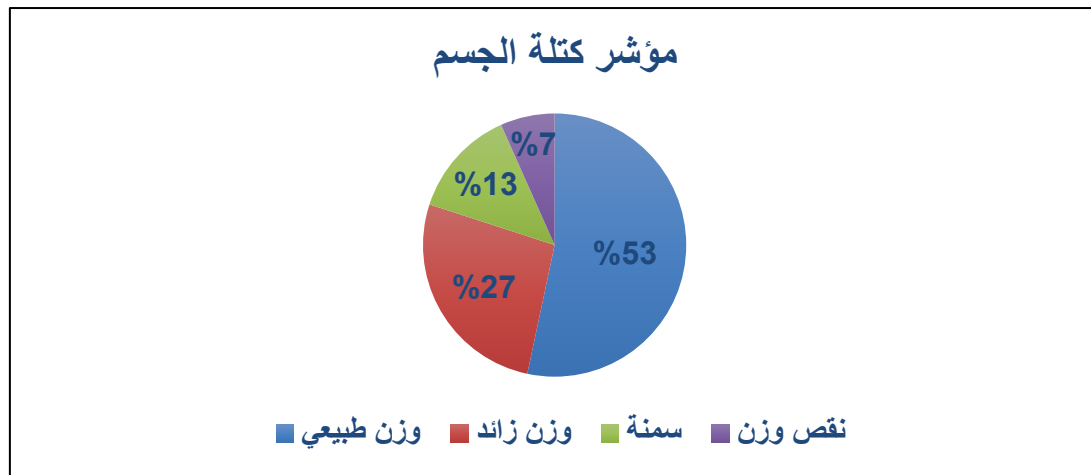
قيمة 13 و بينما أقل قيمة 8 وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء 0.52 وهي أقل من 3-3+ .

بالنسبة لمتغير قوة القبضة : فقد بلغ متوسط الحسابي 0.79 ± 6.50 وقد بلغت اعلي قيمة 7.9 و بينما أقل قيمة 5.2. وكانت القيم المتوزعة اعتداليا حيث بلغت قيمة الالتواء 0.07 وهي أقل من $3+ - 3$.

مؤشر كتلة الجسم (BMI)

كان متوسط مؤشر كتلة الجسم (BMI) لأطفال المدرسة المشاركين في الدراسة 17.72 كجم /م² (الانحراف المعياري 2.17) ضمن من 5 إلى 6 سنوات.
جدول 2: يوضح تصنيفات مؤشر كتلة الجسم ونسبة المئوية

التصنيف على أساس مؤشر كتلة الجسم	عدد أطفال	نسبة
نقص الوزن أقل من 14	2	7%
الوزن الطبيعي من 14.5 الي 18.5	16	53%
زيادة الوزن من 18.6 الي 20	8	27%
السمنة أكثر من 20	4	13%



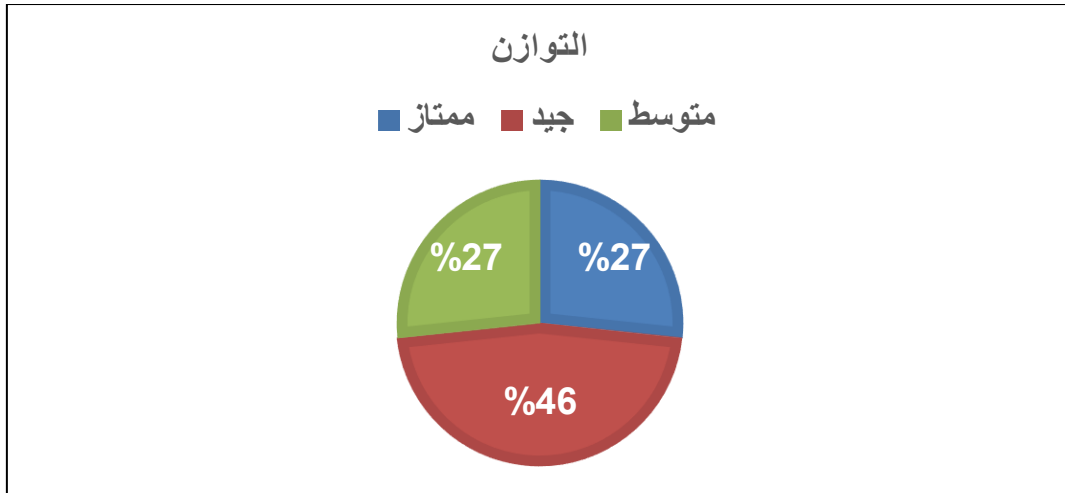
شكل 1: يوضح نسبة التصنيف لمؤشر كتلة الجسم

التوازن الوقوف على رجل واحدة

كان متوسط مدة التوازن الوقوف على رجل واحدة لأطفال المدرسة المشاركين في الدراسة 11.8 ثانية (الانحراف المعياري 5.63) ضمن من 5 إلى 6 سنوات .

جدول 3: يوضح تصنيفات التوازن الوقوف على رجل واحدة ونسبة المئوية

التصنيف التوازن الوقوف على رجل واحدة	عدد أطفال	نسبة
أكثر من 15 ثانية ممتاز	8	27%
15-10 ثانية جيد	14	46%
أقل من 10 ثواني متوسط	8	27%



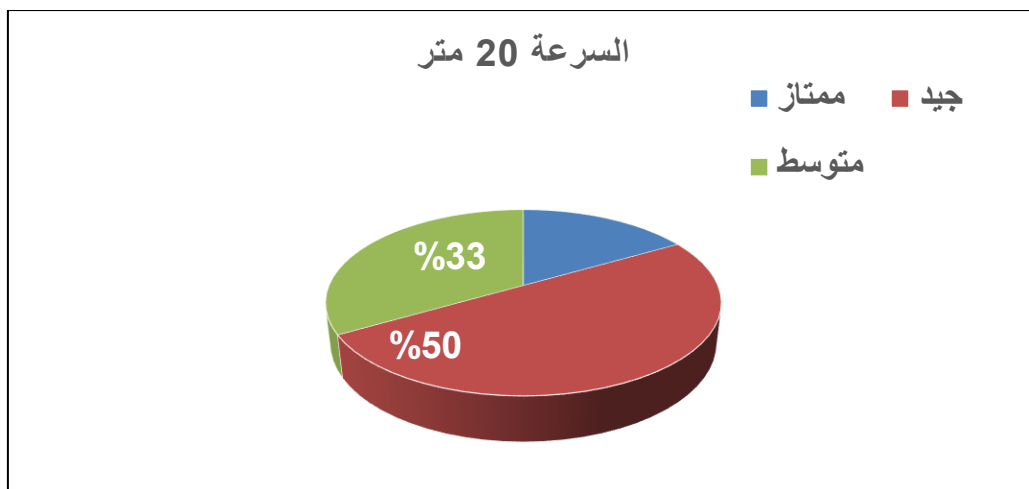
شكل 2: يوضح نسبة التصنيف عنصر التوازن

السرعة 20 متر

كان متوسط السرعة 20 متر لأطفال المدرسة المشاركين في الدراسة 9.96 ثانية (الانحراف المعياري 1.42) ضمن من 5 إلى 6 سنوات .

جدول 4: يوضح تصنيفات عنصر السرعة 20 متر ونسبة مئوية.

نسبة	عدد أطفال	التصنيف عنصر السرعة 20 متر
17%	5	ممتاز أقل من 5.5 ثانية
50%	15	جيد 5.5-6.9 ثانية
33.3%	5	متوسط 7-8 ثواني



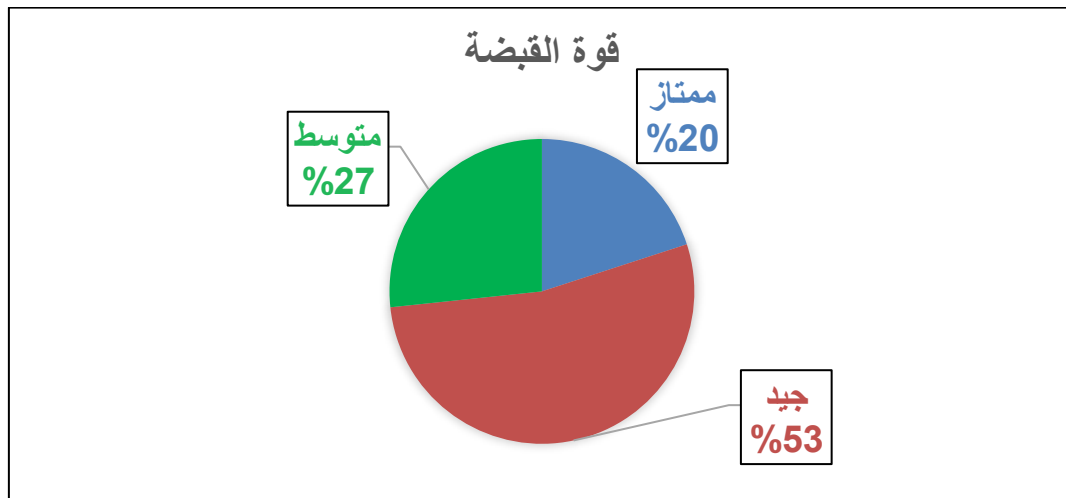
شكل 3: يوضح نسبة التصنيف عنصر السرعة 20 متر

قوة القبضة اليد

كان متوسط قوة القبضة اليد لأطفال المدرسة المشاركين في الدراسة 6.50 كغ (الانحراف المعياري 0.79) ضمن من 5 إلي 6 سنوات .

جدول 5: التصنيف قوة القبضة ونسبة المئوية

التصنيف قوة القبضة	عدد أطفال	نسبة
أكثر من 12 كغ ممتاز	5	17%
9-12 كغ جيد	15	50%
8-8.9 كغ متوسط	5	33.3%



شكل 4: يوضح نسبة التصنيف قوة القبضة

جدول 6: يبين مصفوفة معامل الارتباط لعينة الدراسة ن = 30

المتغيرات	العمر	الطول	الوزن	مؤشر كتلة الجسم	التوازن	السرعة 20 متر	قوة القبضة
العمر							
الطول	.935**						
الوزن	.807**	.924**					
مؤشر كتلة الجسم	.694**	.834**	.980**				
التوازن	.022	.799**	.688**	0.45-			
السرعة 20 متر	.768**	.678**	.532**	.428*	0.65-		
قوة القبضة	0.28	0.63	0.238	0.51	0.58	-0.38	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

تكشف هذا النتائج عن وجود ارتباطات دلالة احصائية بين بعض المتغيرات مثل الارتباط السالب بين التوازن ومؤشر كتلة الجسم ($r=0.45-$, $p < 0.05$)، وفقا لدراسة نشرت في مجلة (Medicine, 2020) والتي أشارت إلي تأثير اللياقة البدنية على الصحة العامة وكذلك ارتباط السالب بين السرعة 20 مترو التوازن ($r=0.65-$ $p < 0.05$) ويوجد ارتباط قوي بين قوة القبضة اليد والطول ($r=0.45-$, $p < 0.05$) ويوجد ارتباط قوي بين مؤشر كتلة الجسم والوزن ($r=0.980^{**}$ $p < 0.01$) وفقا لدراسة نشرت في (Basics, 2022) وكذلك توجد ارتباطات قوية بين كل المتغيرات السرعة مع العمر. الطول و الوزن عندي دلالة احصائية قوية عند ($p < 0.01$) و وكذلك توجد ارتباطات قوية بين كل المتغيرات الوزن مع العمر و الطول عندي دلالة احصائية قوية عند ($p < 0.01$) وتوجد ارتباط بين الطول والعمر ($p < 0.01$, $r=0.935^{**}$) ويوجد ارتباط إيجابي متوسط بين قوة القبضة اليد ومؤشر كتلة الجسم ($r=0.45-$, $p < 0.05$) حيث تزداد قوة القبضة اليد مع زيادة مؤشر كتلة الجسم) وكذلك ارتباط السالب بين قوة القبضة اليد وسرعة 20 متر ($r=0.38-$ $p < 0.05$) (العالمية, 2018)

توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة واضحة بين مستوى اللياقة البدنية لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات ومدى انتشار السمنة بينهم. وقد أكدت الدراسة أن الأطفال ذوي مستوى لياقة بدنية جيدة يميلون إلى تجنب السمنة بشكل أكبر من غيرهم. وهذا يشير إلى أهمية تعزيز النشاط البدني بين الأطفال في هذه الفئة العمرية كوسيلة فعالة للتحكم في معدلات السمنة بينهم. (Medicine, 2020)

يشير العديد من الدراسات السابقة إلى وجود علاقة عكسية بين مستوى اللياقة البدنية ومستوى السمنة لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 5 إلى 6 سنوات. وجدت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي مستوى لياقة بدنية منخفض يُظهر معدلات أعلى من السمنة. بينما أظهرت الأبحاث الأخرى أن الأطفال ذوي مستوى لياقة بدنية عالية يُظهر معدلات أقل من السمنة. هذه النتائج تشير إلى أهمية دراسة تأثير اللياقة البدنية على مستوى السمنة لدى الأطفال في هذه الفئة العمرية لتحديد الخطوات الواجب اتخاذها لمكافحة السمنة فعالة. (Health Organization، 2023)

التوصيات:

1. تشجيع الأطفال على ممارسة النشاط البدني وتطوير برامج لتحسين اللياقة البدنية والصحة .
2. اجراء فحوصات دورية لقياس مؤشر كتلة الجسم والوزن.
3. توفير بيئة صحية وداعمة لنمو الأطفال.
4. تقليل الجلوس والأنشطة الساكنة او الأنشطة التي لا توجد فيها حركة .

الاستنتاجات:

1. يمكن تحسين التوازن والسرعة من خلال تمارين رياضية منتظمة.
2. توزيع قيم الطول يعتبر طبيعياً.
3. إجراء دراسات متابعة لقياس تأثير النشاط البدني على الصحة.
4. تشجيع الأهل على دعم الأطفال في ممارسة النشاط البدني.

المراجع الإنجليزية:

- Obesity in Kindergarten children and its relation .(2016) .Amal D and Samar A .Amir M
with some variables family .(2)27 .
- .Centers For Disease Control and Prevention Physical Activity .(2022) .Basics
- Overweight and obesity epidemic in developing countries a .(2014) .Jeewon,R &Bhurosy,T
.964236 The Scientific World . problem with diet, physical activity or socioeconomic status
- Annals of .Diseases and disorders associated with excess body weight J.A, (2011) .Knight
.121-107 ،(2)41 ،Laboratory Science & Clinical
- Correlations Between Physical Fitness and Health in .(2020) .Journal of pediatric Medicine
.Children
- health in the . Preventing childhood obesity .(2005) .Koplan JP, Liverman CT, Kraak VI
.131 :105 ، balance executive summary . J Am Diet Assoc
- Fatness and fitness in relation to al movement quality in .P,et al(2018) .Molina- Garcia
.8-1 ، Journal of Sports Sciences . overweight and obese children
- الصحة النفسية لصالح الجميع .(2023) .W. Health Organization
التقرير العالمي عن الصحة النفسية: إحداث تحول في الصحة
- Obesity and Overweight :nwes- room/ fact- .(2018) .World Health Organization
.sheets/detail/obesity-and- overweight: World Organization ,accessed on 17/2/2019
- المراجع العربية

- أبو العلاء عبدالفتاح. أحمد نصرالدين سيد. (2003). فسيولوجيا اللياقة البدنية . القاهرة دار الفكر العربي.
- د. عبدالعزيز صالح الحياني. (2020). تأثير النشاط البدني على السمعة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات. مجلة الجمعية السعودية لطب الأطفال، 12 (1).
- د. محمد خليفة الخلفي. (2019). علاقة اللياقة البدنية بالصحة العامة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات. 15 (3).
- د. محمد عبدالله الحمادي. (2018). علاقة اللياقة البدنية والسمعة لدى الأطفال في الفئة العمرية 5-6 سنوات. المجلة العربية للصحة، 10 (2).
- منظمة الصحة العالمية. (2018). النشاط البدني والصحة.
- منظمة الصحة العالمية. (2018). التنمية البدنية والعقلية للأطفال.
- الجمعية السعودية لطب الأطفال (2019) اللياقة البدنية في الأطفال.