

دراسة العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية وبعض الاختبارات البدنية
 لدى أطفال المرحلة العمرية (9-12 سنة)
 دراسة ميدانية على مستوى مدرسة عمار دوال بالوادي

د. دشري حميد

جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)

د. عباسة نجيب

جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح مدى أهمية الجانب المرفولوجي وكذلك القياسات الجسمية الخاصة في تحسين نتائج الاختبارات البدنية عند الطفل، وعلى هذا الأساس قمنا بالبحث عن إمكانية وجود علاقة بين القياسات الجسمية والاختبارات البدنية عند الطفل بحيث قد تكون هذه العلاقة عاملا مساعدا ومسهلا لكل المشاكل التي يجدها المدرب والمعلمين من خلال برامج عملهم. كما لها الأثر الإيجابي في تحسين نتائج الاختبارات البدنية و الاهتمام بتتمية الصفات البدنية المختلفة .
 اعتبار أن الهدف الحقيقي من هذه الدراسة هو تحسين نتائج الاختبارات البدنية والوقوف على تعريف وتحديد القياسات الجسمية الخاصة بالطفل في مثل هذه المرحلة العمرية. كما أننا حاولنا توضيح بأن الجانب البدني عند الطفل يعتبر عاملا من العوامل الأساسية التي تتحكم في التفوق والنجاح.

Résumé :

Le but de cette étude est de préciser l'importance des aspects morphologique ainsi que les mesures anthropométriques dans l'amélioration des résultats des tests physiques chez l'enfant, et sur cette base, nous cherchons la possibilité d'existence une corrélation entre les mesures anthropométriques et les tests physiques chez l'enfant, afin que cette relation peut être un facteur qui facilite et résoudre les problèmes qu'il se trouve par les entraîneurs et les enseignants.

Aussi cette corrélation ont un impact positif sur l'amélioration des résultats des tests physiques. Considérant que le véritable objectif de cette étude est d'améliorer les résultats des tests physiques et que nous avons essayé d'expliquer que le côté physique chez l'enfant est un facteur essentiel qui détermine la réussite et le succès .

مقدمة:

لقد صار واضحا أهمية القياسات الجسمية في المجالات الرياضية. كما أن التركيب الجسمي للفرد إحدى أهم المؤشرات التي تكشف عن الحالة الصحية واللياقة البدنية للفرد، كما يؤكد (كماش 2007) بأن التركيب الجسمي يعطينا مؤشرات عن تقدير نسب تركيبه ومكوناته التي يمكن عن طريقها الحصول على البيانات الحقيقية من أنسجة دهنية وغير دهنية.

ويرى (ميلو 2000) إن ارتباط القياسات الجسمية له علاقة مؤثرة وفعالة في الأداء البدني بالاختصاص الرياضي، والوصول إلى المستوى العالي فضلا عن توفير الجهد والوقت.

ولقد أعطى عدة مختصين في المجال الرياضي بشكل عام وفي مجال القياس والتقويم بشكل خاص، أهمية خاصة للمواصفات والخصائص المرفولوجية باعتبارها أحد العوامل الهامة للنجاح في ممارسة الأنشطة الرياضية.

تعتبر الخصائص المرفولوجية بمثابة متطلبات أساسية للوصول إلى المستويات المطلوبة، حيث يشير ذلك إلى أن العلاقة بين المتطلبات التي يحتاجها النشاط الرياضي المعين ومستوى الأداء علاقة طردية كل يؤثر ويتأثر بالآخر.

إن تطور أي لعبة أو نشاط منوط ومرتبب بالرفع من مستوى أداء الطفل بشكل عام، سواء كان هذا التطور يمس الأداء المهاري أو البدني ومن بين هذه الجوانب الهامة التي تتضح لنا في هذا الجانب هو الجانب المورفولوجي، كما أوضح ويليامز بأن "التركيب الهيكلي للجسم يلعب دورا كبيرا وأساسيا في أداء الطفل".

كما يتضح لنا أيضا أن القياسات الجسمية تعتبر المرآة التي تعكس العلاقة بين شكل الجسم والقدرة لدى أداء الطفل، ولهذا لا بد من تعريف وتحديد المواصفات الجسمية والبحث أيضا في إبراز العلاقة الارتباطية بين المواصفات الجسمية والصفات البدنية عند الطفل ومنه يتبادر إلينا من خلال كل ما سبق طرح التساؤل التالي:

*هل توجد علاقة إرتباطية بين القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند الطفل صنف (9-12 سنة)؟

القياسات الجسمية: مصطلح الأنثروبولوجي Anthropology هو كلمة يونانية تتكون من شقين، الشق الأول (الأنثروبوس) Anthropos ومعناها الإنسان، أما الشق الثاني (لوجي) Logy ومعناها العلم، ومن هنا نشأت كلمة الأنثروبولوجي، أي علم الإنسان. 1.

تعد القياسات الجسمية من العوامل المهمة لممارسة الأنشطة الرياضية إذ تساعد تلك القياسات في أداء الحركات المختلفة وتعرف بأنها " فرع من فروع الأنثروبولوجيا الطبيعية يبحث في قياس الجسم البشري وأبعاده المختلفة وإن القياسات الجسمية لجسم الإنسان تمثل مكانا مهما في المجالات العلمية المختلفة للتعرف على الفرق بين الأجناس البشرية وتأثير البيئات فيها، وإن تلك القياسات تمدنا بأسس معينة ستستعمل في المقارنة بين الأداء الرياضي للأفراد " ، فكل نوع من الأنشطة الرياضية يحتاج إلى مواصفات جسمية خاصة بها فمن أجل الوصول إلى المستويات العالية لا بد أن يكون الجسم مناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس. 2.

فالقياسات الجسمية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد والتعرف الفروق الفردية بينهما من خلال معرفة الوزن والطول في المراحل السنة المختلفة " كما أن الذات الجسمية للفرد علاقات عالية بالعديد من المجالات الحيوية فالنمو الجسماني له علاقة بالصحة والتوافق الاجتماعي والانتقالي كما أن له علاقة بالتحصيل والذكاء وكذلك هناك علاقة بين

النمو الجسمي والنمو العضلي للأطفال بصفة عامة القياسات الجسمية هي علم قياس ودراسة جسم الإنسان وأجزائه مثل: الطول، المحيطات، الأعراس، الأوزان.3

القياسات الجسمية وأهميتها في المجال الرياضي: تجلب دراسة جسم الإنسان منذ القدم اهتمام الكثير من المختصين لتحديد الاختلافات الظاهرية الواضحة بين البشر لذا فقد بدأ بملاحظة أن البشر يختلفون بالفروق الفردية التي تميز أحدا عن الآخر من ناحية القياسات الجسمية، إذ أن كل نشاط رياضي يتطلب قياسات جسمية خاصة به يجب مراعاتها عند اختيار اللاعب وانتقاءه.4

هناك بعض اعتبارات الجسمية مطلوبة في رياضة معينة مقارنة برياضة أخرى فعلى سبيل المثال يفضل للاعب المصارعة أن يكون قصير الأطراف السفلي ليحقق الاتزان الأكثر، بينما لاعب الكرة الطائرة وكرة السلة يفضل اللاعب الطويل القامة ليتمكن من أداء مهارات التخصص المطلوب، إن كل نشاط يتطلب مواصفات جسمية يجب مراعاتها عند اختيار الرياضيين الجدد، وهذه إشارة إلى أهمية القياسات الجسمية في عملية الانتقاء الرياضي الذي يعد القاعدة الأساسية للوصول إلى المستويات العليا.

كما تبدو أهمية القياسات الأنثروبومترية في أنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح أو الفشل في النشاط المعين، وهذا ما أكدت عليه دراسات كل من كولر وآخرين (Kolar et al, 1997).5

يؤثر طول وقصر العظام في المواصفات الميكانيكية للأداء المهاري، ويعني ذلك أن الاختلاف في أطوال العظام سوف يؤثر في الأداء المهاري للأفراد، سواء بصورة إيجابية أو سلبية، ورغم هذا فإنهم يستطيعون تحسين أدائهم عند ممارستهم للأنشطة الرياضية المختلفة عند مراعاة مبدأ الفروق الفردية في العملية التعليمية أو التدريبية على السواء. هذه الفروق الفردية وبصفة خاصة يمكن تحديدها عن طريق القياسات الأنثروبومترية، ويشير بوشارد وآخرون (Bouchard et al, 1993) إلى أن القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) ذات أهمية خاصة، حيث أن توفرها يعطي فرصة أكبر لاستيعاب الأداء الحركي السليم للمهارات، لذا احتلت القياسات الأنثروبومترية مكاناً هاماً في المجالات الرياضية المختلفة.6

الاختبارات البدنية: للاختبارات البدنية دور هام في تحديد عناصر اللياقة البدنية و أهدافها حيث أصبح لها دور في متابعة العملية التعليمية والتدريبية وكذلك متابعة التقدم ووضع المعايير و المستويات و التنبؤ بنتائج العملية التدريبية. إن دراسة الاختبارات البدنية شأنها شأن الاختبارات التي تستخدم في العلوم الأخرى وتعتمد هذه الاختبارات على فهم أساسيات الإحصاء حتى يتمكن المدرب والمدرس من اختيار الاختبارات والقياسات الأكثر تلاؤماً في استخدام مجالات القياس المختلفة في التربية البدنية و الرياضية .

كما عرف بعض المختصين اللياقة البدنية بأنها " ما يحتويه عدد مختلف من القابليات و العناصر البدنية و التي تكون أساسية لا ينوع من الإنجاز أو الأداء الرياضي". 8

وعرفها ماري بأنها "قدرة الشخص على العمل بأفضل ما في هذا الشخص من قدرات جسمية و عقلية و روحية".9

يعني الاختبار في اللغة التجربة و قد عرف من قبل المختصين بأنه " قياس مقنن وطريقة للامتحان، فضلاً على انه موقف تم تصميمه لإظهار عينة من سلوك الفرد.

كما عرف قاسم الاختبار بأنه " طريقة منظمة لمقارنة سلوك فردين أو أكثر وأنه قياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك " والاختبار اعم واشمل من القياس حيث أن الاختبار يستلزم استخدام طرق البحث العلمي مثل القياس والملاحظة و التجريب". 7

تعد الاختبارات البدنية وسيلة هامة للتعرف على أي مشكل وظيفي لدى الإنسان بحيث لا يظهر هذا المشكل خلال الراحة، ولكي تكون هذه الاختبارات البدنية لها معنى إيجابي يجب أن يكون الصفة أو القدرة المطلوبة قابلة للقياس.

مفهوم الطفولة المتأخرة: هي مرحلة إتقان الخبرات والمهارات اللغوية الحركية والعقلية السابق اكتسابها حيث ينتقل الطفل تدريجيا من مرحلة الكسب إلى مرحلة الإتقان، والطفل في حد ذاته ثابت وقليل المشاكل الانفعالية، ويميل الطفل ميلا شديدا إلى الملكية التي تبدأ في النمو قبل ذلك، كما يتجه إلى الانتماء إلى الجماعات المنتظمة بعد أن كان يميل قبل ذلك لمجرد الاجتماع لمن في سنة 10.

إن طفل هذه المرحلة يأخذ الأمور بجدية تامة ويتوقع الجدية من الكبار، إذ نجد هناك صعوبات يجدها الكبار في معاملتهم له وخاصة أننا نندبذب في هذه المعاملة، فتارة نطلبه أن يكون كبيرا، وتارة أخرى نذكره انه مازال طفلا صغيرا، فإذا بكى مثلا، عاتبناه لأنه ليس بطفل صغير، وإذا ابتعد عن المنزل عاتبناه لأنه طفل صغير. 11. ونظرا لطاقة النشاط التي تميز أطفال هذه المرحلة، نجد أن الطفل يصرف جل وقته خارج المنزل في اللعب، ويصعب على الأسرة وعلى الكبار انتزاعه من بين أصدقائه في اللعب. 12.

مميزات الطفولة المتأخرة: من أهم مميزات هذه المرحلة نجد:

اكتساب المهارات اللازمة للألعاب العدية .

إدراك دوره مذكر أو مؤنث.

تنمية المهارات الأساسية للقراءة، و الكتابة والحساب.

تنمية المفاهيم اللازمة للحياة اليومية.

سرعة الاستجابة للمهارات التعليمية.

اقتراب في مستوى درجة القوة بين الذكور والإناث، كما أن الاختلاف بين الجنسين غير واضح. 13.

وهناك مميزات جسمية تتمثل في نمو الجسم في هذه المرحلة نموا بطيئا.

تزداد العظام نموا وقوة بسبب تراكم الكالسيوم .

تتناسق نسب أجزاء الجسم .

بطء النمو في هذه المرحلة له فوائد منها :

1 – يتوجه النمو نحو النشاط العقلي حيث يزداد النمو العقلي بشكل ملحوظ .

2 – تعمل على تثبيت التكوين الجسدي مما يساعد الطفل على التحكم والسيطرة على الجهاز العضلي والحركي .

الطفل والنمو: إن حجم الجسم وأجزاؤه كذلك الجانب البدني ومكونات الجسم تعتبر عوامل هامة في النمو والتطور

الأنثروبومتري للطفل خلال مراحل النمو.

كما يشير مصطلح حجم الجسم ببساطة إلى طول الجسم ووزنه (عبد الفتاح و حسانين، 1997). 14.

يعتبر الطول ووزن الجسم على العموم مؤشرات الهامة على الكتلة الجسمية، حيث تم استخدامها بشكل واسع بدلالة العمر والجنس لتوضيح التطور الأنثروبومتري للطفل.

كما قامت عدة بحوث بدراسة وتحليل التغيرات التي تحدث للطول، (Tovio & Jaak, 2000, 14). 15.

والوزن خلال مراحل النمو، إذ يعتبر هذان المتغيران الأكثر استعمالا لوصف تطور الطفل خلال مراحل نموه.

منهج الدراسة: والمنهج المستخدم الذي تم اختياره انطلاقاً من طبيعة المشكلة التي نريد دراستها هو المنهج الوصفي الذي يعتبر أهم المناهج المستخدمة في المجال الرياضي، وقد دعمنا دراستنا بالمعطيات التي مكنتنا من اختيار اختبارات مناسبة وقياسات جسمية محددة.

عينة الدراسة: عينة الدراسة شملت 68 طفل ما بين 9 و 12 سنة، موزعة على 03 أقسام من الطور الابتدائي لمدرسة عمار دوال بقمار ولاية الوادي، تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية بلغت (20) تلميذ سنة ثالثة، و(30) تلميذ سنة رابعة و(18) تلميذ سنة خامسة.

أدوات الدراسة: خلال هذه الدراسة اعتمدنا على الاختبارات البدنية التالية:

(1)-اختبار المرونة

-الغرض من الاختبار هو قياس مرونة الجذع

-الأدوات تمثلت في صندوق ومسطرة .

-طريقة الأداء تكون بوضع مسطرة فوق الصندوق وتثبت بإحكام ويجلس المختبر ممداً في رجليه بثبات ثم يقوم بمد يديه في الصندوق وتسجيل عدد ومسافة تطاول الجذع إلى الأمام.

-حساب الدرجات يحسب لمختبر مسافة تطاول الجذع وبديه إلى الأمام عن طريق المسطرة الموجودة في الصندوق.

(2)-اختبار الوثب العريض من الثبات

-الغرض من الاختبار هو قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب للأمام

-الأدوات عبارة عن شريط قياس، مكان مناسب للوثب بعرض 1.5م ، بطول 3.5م ، ويراعى أن يكون المكان مستوياً وخالٍ من العوائق وغير أملس.

-طريقة الأداء تكمن في وقوف اللاعب خلف خط البداية والقدمان متباعداً قليلاً ومتوازيان بحيث يلامس مشطاً القدمين خط البداية من الخارج ثم يبدأ اللاعب بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً، ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام.

-بالنسبة لحساب الدرجات يكون القياس من بداية الخط حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط.

(3)-اختبار السرعة

-الغرض من الاختبار هو قياس المدة الزمنية المسجلة خلال مسافة معينة.

-الأدوات تتمثل في أقماع، صافرة، ميقانية.

-طريقة الأداء تكون بوقوف الطفل المختبر أمام خط البداية

-عند سماع إنذار أو صفارة الانطلاق ينطلق بأقصى سرعة

-عملية السرعة تكون ذهاباً وإياباً لمسافة 10 أمتار في مرة واحدة

-تحسب المدة الزمنية الأقل في محاولات الثلاثة

-عملية اخذ الوقت تكون عند دخول أول جزء للطفل نهاية المسافة 16.

كما استعملنا استمارة جمع البيانات الأنثروبومترية والتي تضمنت العناصر التالية:

-العمر، الطول والوزن.

نتائج الدراسة:

1-1- دراسة العلاقة إرتباطية بين نتائج اختبار السرعة و متغير وزن الجسم:
جدول رقم (1): بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار السرعة و متغير وزن الجسم

المتغيرات	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	قيمة R المحسوبة	قيمة P	النتيجة
الوزن	32,59	6,82	0.28	0.235	الارتباط دال إحصائيا
السرعة	12,50	0,99			
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 24

القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون بين متغير نتائج اختبار السرعة و متغير وزن الجسم لدى أفراد العينة بلغت 0.28 وهي قيمة اكبر من قيمة $P= 0.23$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه هناك علاقة إرتباطية بين المتغيرين، إذن نستنتج انه توجد علاقة إرتباطية بين نتائج اختبار السرعة و متغير وزن الجسم .

2-1- دراسة العلاقة إرتباطية بين نتائج اختبار السرعة و متغير طول الجسم:
جدول رقم (2): بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار السرعة و متغير طول الجسم

المتغيرات	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	قيمة R المحسوبة	قيمة P	النتيجة
الطول	12,5	0,99	0.42	0.235	الارتباط دال إحصائيا
السرعة	1,36	0,08			
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 24

من خلال الجدول نجد أن: القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون بين متغير نتائج اختبار السرعة و متغير طول الجسم لدى أفراد العينة بلغت 0.42 وهي قيمة اكبر من قيمة $P= 0.23$ عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه هناك علاقة إرتباطية بين المتغيرين، إذن نستنتج انه توجد علاقة إرتباطية بين نتائج اختبار السرعة و متغير طول الجسم. لدى عينة من أطفال صنف (09-12).

3-1- دراسة العلاقة إرتباطية بين نتائج اختبار القفز و متغير وزن الجسم:
جدول رقم (3) : بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار القفز و متغير وزن الجسم

المتغيرات	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	قيمة R المحسوبة	قيمة P	النتيجة
القفز	3,22	0,71	-0,10	0.235	الارتباط غير دال إحصائيا
الوزن	32,59	6,82			
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 24

من خلال الجدول نجد أن: القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون بين متغير نتائج اختبار القفز و متغير وزن الجسم لدى أفراد العينة بلغت : 0.10 - وهو سالب أي أن إرتباط عكسي بين القفز والوزن أي كلما يزيد وزن الجسم تكون نتيجة القفز اقل مسافة كما أن معامل إرتباط بيرسون المحسوب المشار إليه أعلاه اقل من قيمة $P= 0.23$. عند

مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه لا توجد علاقة ارتباطية بين المتغيرين، إذن نستنتج انه لا توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار القفز ومتغير وزن الجسم لدى عينة من أطفال صنف (09-12 سنة) .

4-1- دراسة العلاقة ارتباطية بين نتائج اختبار القفز و متغير طول الجسم:

جدول رقم (4): بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار القفز و متغير الطول الجسم

النتيجة	قيمة P	قيمة R المحسوبة	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
الارتباط دال إحصائياً	0.235	0.27	0,71	3,22	القفز
			0,08	1,36	الطول
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .v 24

من خلال الجدول نجد أن: القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون بين متغير نتائج اختبار القفز ومتغير طول الجسم لدى أفراد العينة من بلغت 0.27 و هي اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولة $P= 0.23$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين، إذن نستنتج انه توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار القفز و متغير طول الجسم لدى عينة من أطفال صنف (09-12 سنة).

5-1- دراسة العلاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة و متغير وزن الجسم:

جدول رقم (5): بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار المرونة و متغير وزن الجسم

النتيجة	قيمة P	قيمة R المحسوبة	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
الارتباط غير دال إحصائياً	0.235	-0,04	6,82	32,59	المرونة
			3,91	9,44	الوزن
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .v 24

من خلال الجدول نجد أن: القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون بين متغير نتائج اختبار المرونة و متغير وزن الجسم لدى أفراد العينة بلغت -0.04 وهي قمة أصغر من قيمة $P= 0.23$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه لا توجد علاقة ارتباطية بين المتغيرين، إذن نستنتج انه لا توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة و متغير وزن الجسم لدى عينة من أطفال صنف (09-12 سنة) .

6-1- دراسة العلاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة و متغير طول الجسم:

جدول رقم (6): بين قيمة معامل الارتباط بيرسون بين نتائج اختبار المرونة و متغير طول الجسم

النتيجة	قيمة P	قيمة R المحسوبة	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
الارتباط دال إحصائياً	0.235	0,28	3,91	9,44	المرونة
			0,08	1,36	الطول
درجة الحرية = عدد أفراد العينة - 1 = 67-1=68 عند مستوى دلالة 0.05					

بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 24

من خلال الجدول نجد أن:

القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط لبيرسون بين متغير نتائج اختبار المرونة ومتغير طول الجسم لدى أفراد العينة بلغت 0.28 وهي قيمة أكبر من قيمة $P=0.23$. عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 67 ومنه هناك علاقة ارتباطية بين المتغيرين، ونستنتج أنه توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة و متغير طول الجسم لدى عينة من أطفال صنف (09-12).

مناقشة نتائج الدراسة: في إطار موضوع دراستنا والذي يتطرق إلى دراسة علاقة لبعض القياسات الجسمية مع بعض نتائج الاختبارات البدنية لدى الأطفال صنف (9-12 سنة) ومن خلال النتائج المحصل عليها من إجراء إجراء القياسات التي شملت القياسات الأنثروبومترية التالية: (الطول الكلي، الوزن)، والاختبارات البدنية المتمثلة في السرعة، القوة، المرونة، ومن خلال التحليل الإحصائي لهذه النتائج توصلنا إلى ما يلي:

بالنسبة لارتباط القياسات الجسمية مع عنصر السرعة نتائج المقارنة الأوزان مع نتائج اختبار السرعة نلاحظ أن العلاقة دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (0.28) وقيمة P تساوي (0.23) أي توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأوزان ونتائج اختبارات السرعة عند الأطفال صنف (9-12 سنة)، أما بالنسبة لنتائج مقارنة الأطوال مع نتائج اختبار السرعة نلاحظ أن العلاقة دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (0.42) وقيمة P (0.23) أي توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأطوال ونتائج اختبارات السرعة عند الأطفال صنف (9-12 سنة).

ولإثبات صحة هذه النتائج المتحصل عليها وانطلاقاً من مختلف القراءات النظرية والدراسات السابقة نرى أن السرعة لها مرحلة تتطور فيها إذا لم يطورها المربي فإنه في المستقبل لن يستطيع تطويرها إلا بنسبة قليلة وحسب "بلاسر" الذي لا يتطور في الوقت المناسب ربما لن يتطور أبداً وبهذا قد تكون علاقة بين تطور السرعة ونمو كل من الوزن والطول علاقة قوية.

بالنسبة لارتباط القياسات الجسمية مع عنصر القوة في نتائج مقارنة الأوزان مع نتائج اختبار القوة نلاحظ أن العلاقة غير دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (-0.10) وقيمة P تساوي (0.23) أي لا توجد علاقة ارتباطية بين وزن الجسم ونتائج اختبار القوة عند الأطفال صنف (9-12 سنة).

و في نتائج مقارنة الأطوال مع نتائج اختبار القوة نلاحظ أن العلاقة دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (0.27) وقيمة P تساوي (0.23) أي توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين طول القامة ونتائج اختبار القوة عند الأطفال صنف (9-12 سنة).

ولإثبات صحة هذه النتائج المتحصل عليها وانطلاقاً من مختلف القراءات النظرية والدراسات السابقة نرى أنه في عدة دراسات تبرز أهمية استعمال طريقة الألعاب المصغرة لتنمية القدرات البدنية و الحركية عند الطفل .

عند معاينة الألعاب يلاحظ على الطفل عند الاحتكاك مع الزميل أو عند قذف الكرة يستعمل القوة و بالتالي ففي مرحلة الطفولة المتأخرة لا يجب أن نبحث عن تنمية القوة عن طريق التمارين وإنما نبحث عن تقوية عضلية طبيعية دون شدة .

بالنسبة لارتباط القياسات الجسمية مع عنصر المرونة في نتائج مقارنة الأوزان مع نتائج اختبار المرونة نلاحظ أن العلاقة غير دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (-0.04) وقيمة P تساوي (0.23) أي لا توجد علاقة ارتباطية بين الأوزان ونتائج اختبار المرونة عند الأطفال صنف (9-12 سنة).

و في نتائج مقارنة الأطوال مع نتائج اختبار المرونة نلاحظ أن العلاقة دالة إحصائياً لان R المحسوبة تساوي (0.28) وقيمة P تساوي (0.23) أي توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأطوال ونتائج اختبار المرونة عند الأطفال صنف (9-12 سنة).

ولإثبات صحة هذه النتائج المتحصل عليها وانطلاقاً من مختلف القراءات النظرية والدراسات السابقة نرى انه حسب "سيرمجي" هذه الخاصية طبيعياً حتى سن التاسع و يجب تطويرها ابتداء من 9 سنوات لأنه فيما بعد يصبح التطوير صعب المنال ولا نستطيع إلا المحافظة علي المستوى المكتسب .

خاتمة:

إبراز العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الاختبارات البدنية المعتمدة لدى الأطفال صنف (9-12 سنة) كان هو الهدف الأساسي من الدراسة، بحيث اتضحت نتائج متفاوتة من قياس أنثروبومتري إلى قياس آخر وكذلك من نتائج اختبار بدني إلى اختبار آخر، ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات والقياسات ومناقشتها توصلنا إلى ما يلي:

توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار السرعة ومتغير وزن الجسم، كذلك توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار السرعة ومتغير طول الجسم ، كما توصلنا أيضاً بأنه لا توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار القفز ومتغير وزن الجسم ، كذلك لا توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة ومتغير وزن الجسم ، أما بالنسبة لباقي المتغيرات فوجدنا بأنه توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار القفز ومتغير طول الجسم أيضاً توجد علاقة ارتباطية بين نتائج اختبار المرونة ومتغير طول الجسم .

المراجع:

1. قباري محمد إسماعيل : علم الأنثروبولوجيا الوظيفية ، دار الكتاب العربية للطباعة والنشر، الإسكندرية ، مصر ، 1986 ، ص12
2. محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ، 1987، ص43 .
3. علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، مطبعة الطيف، القادسية، العراق، 2004، ص56
4. أبو العلا احمد ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي وطرق القياس، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1997، ص 64.
5. Frakas, LG, : Anthropometric Facial Proportions in Medicine. Charles C Thomas Springfield, pp334. (1997).
6. Bouchard C., Depress JP. Tremblay A., Exercise and obesity Research, P. 133-147. (1993).
7. قاسم حسن حسين : أسس التدريب الرياضي ، بغداد ، دار الفكر للطباعة و النشر والتوزيع ، ط1 ، 1998 ، ص635
8. جلال محمد عبد الوهاب : اللياقة البدنية و أسس قياسها،الدار القومية للطباعة والنشر ، 1961 ، ص13
9. عبد الرحمان عيساوي : سيكولوجية النمو - دراسة النمو النفسي الاجتماعي نحو الطفل المراهق، دار النهضة العربية ب ط، بيروت، 1992، ص15
10. سعد جلال: الطفولة والمراهقة، دار الفكر العربي، ط2 القاهرة، 1991، ص198
11. السعد جلال: الطفولة والمراهقة، مرجع سابق، ص200.

12. سيد خيرى: النمو الجسمي في مرحلة الطفولة، المجلد السابع، مطبعة حكومة الكويت، 1976، ص 20 - 21.
13. محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، ط1، دار الفكر العربي ، ، القاهرة، مصر ، 1991 ، ص78.
14. محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ، 1997 ، ص 43
15. Tovia & Jaak: anthropometric 2000, 14
16. مصطفى السايح محمد: الاختبار الأوربي للياقة البدنية، طبعة 2000، مطبعة الإشعاع، مصر، 2000
17. محمد إبراهيم شحاته ومحمد جابر بريقع : دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركي ، منشأة المعارف بالسكندرية
18. محمد جاسم الياسري :بناء وتقنين بطارية اختبار للياقة البدنية لانتقاء الناشئين بأعمار (10-12) سنة ،