

وضع درجات معيارية لتقييم اللياقة البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية للأطفال بأعمار (10-12) سنة

دكتور/ فالح جعاز شلش 1 دكتور/ عصام الدين شعبان على 2 دكتور/ مصطفى إبراهيم أحمد 3

ملخص البحث:

هدف البحث إلى وضع درجات معيارية لتقييم اللياقة البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية لأطفال محافظة القنفذة بمنطقة مكة المكرمة. وتم استخدام المنهج الوصفي وتطبيق عدد 10 اختبارات بدنية على عدد 300 طفل بعمر 10-12 سنة. وقد تم تحويل الدرجات الخام التي تم الحصول عليها من تطبيق الاختبارات البدنية إلى درجات معيارية. وبذلك نستبدل الدرجات الخام بدرجات جديدة مشتقة تدل بشكل واضح على مستوى الطفل بالنسبة لمتوسط الجماعة وتحديد المستويات التي تكون عليها عينة البحث. وقد أسفرت النتائج على وجود 10 جداول معيارية بحيث تكون الدرجة الكلية للاختبارات البدنية 1000 درجة، وتندرج الاختبارات لقياس صفات بدنية متعددة الأهداف تسمح بتنوع الانتقاء ما بين مسابقات العدو والجري والرمي والوثب. ويوصى الباحثون باعتماد الدرجات المعيارية كأساس لتقييم اللياقة البدنية للأطفال في نفس المراحل العمرية قيد البحث.

ABSTRACT:

Standard degrees of fitness assessment for basic movements for children ages (10-12 years)

The research aimed to use Sigma for fitness assessment related to the basic movements in track and field competitions for the children of the province Qunfudah in Mecca. Descriptive approach was used and the application of 10 the number of physical tests on the number of 300 children 10-12 years. The conversion of raw scores obtained by the application of physical tests to the standard grades. And thus replace crude varying degrees show a new derivative is clearly at the level of the child to the average for the group and determine the levels to which the research sample. Have resulted in findings that there are 10 tables of standard so that the overall degree of physical tests, the degree of 1000, and are tests to measure the physical attributes of multi-purpose to allow the diversity of the selection competition between the run, jump and throw. The researchers recommended the adoption of the standard grading basis to assess the physical fitness of children in the same age groups under consideration.

- 1 أستاذ دكتور بكلية التربية الرياضية - جامعة سوران - أربيل - العراق.
- 2 أستاذ مشارك بقسم التربية البدنية - الكلية الجامعية بالقنفذة - جامعة أم القرى - المملكة العربية السعودية
- 3 أستاذ مشارك بقسم التربية البدنية - الكلية الجامعية بالقنفذة - جامعة أم القرى - المملكة العربية السعودية

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

تعد اللياقة البدنية أحد مكونات اللياقة الشاملة التي تتضمن اللياقة العقلية واللياقة النفسية واللياقة الاجتماعية، وهي جزء من اللياقة العامة أو اللياقة الكاملة التي توفر للفرد لياقات متداخلة ومتشابكة (الحيالي ، 20، 1989)، كما تحدد أهداف هذه اللياقات في أغراض جسمية واجتماعية وانفعالية وتروحية وذهنية فضلاً عن الهدف الصحي.

ويمكن للرياضة بأنواعها المختلفة أن تقوم بدور فاعل خلال مراحل النمو المختلفة التي يمر بها الفرد، وبخاصة إذا ما تم توزيع الأنظمة الرياضية الملائمة لكل مرحلة من هذه المراحل بما يتلاءم مع طبيعة خصائص هذه المراحل وأهدافها، إذ يعد التطور البدني ذا أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد وتطوره فضلاً عن أنه أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الأفراد.

ومن الجدير بالذكر فأن القدرات البدنية والحركية هي عبارة عن صفات بدنية تولد مع الإنسان وتتمو بنموه ويؤثر ذلك النمو على طبيعة عمل وأسلوب الفرد في الحياة ودرجة نشاطه الحركي سواء كان هذا النشاط مقصوداً أو غير مقصود، كما أن المهارات الحركية بشكل عام، والأساسية منها أو الرياضية لا يمكن نموها وتطويرها والسيطرة عليها دون نضج القدرات البدنية الخاصة بها، ولهذا تظهر الفروق الفردية الخاصة بمعدلات التطور في خلال المرحلة العمرية من (10-12) سنة بين الجنسين بل حتى بين الجنس الواحد، ويظهر ذلك بوضوح عندما يجتاز التلميذ مرحلة من المراحل الدراسية، إذ أن هذا الاختلاف هو معدل التطور في الصفات البدنية يتأثر ذلك بمؤثرات خارجية وداخلية كالبيئة والوراثة والتقاليد والرغبة التي تلعب دوراً إيجابياً في نضج قدراته وهي تعد القاعدة الأساسية للنمو.

لذلك اتجه المتخصصون إلى الاهتمام بدراسة الفرد لاكتشاف ما يتمتع به من قدرات وخصائص بدنية لتحقيق مستوى الانجاز الرياضي. ولذلك أشار العديد من العلماء إلى ضرورة توافر خصائص بدنية حيث تسهم بقدر واف في حسن توجيههم لنوع النشاط الرياضي الذي يستطيع من خلاله إحراز أفضل النتائج.

ويعتبر الكشف عن القدرات البدنية للأفراد واحداً من أغراض الاختبارات و المقاييس، فالقدرات البدنية لها دور فعال وأساسي في تحقيق التفوق الرياضي في مختلف الألعاب والأنشطة الرياضية، ومنها ألعاب القوى التي تعد عصب الدورات الاولمبية فضلاً على أنها تخلق في الفرد التكامل البدني والمهاري والنفسي والأخلاقي وهي ركن هام من أركان التعليم في مجال التربية العامة فهي تدخل في جميع برامج ومناهج المدارس بمراحلها المختلفة. ومن اجل مواكبة العالم في هذا المجال وكذلك الوصول إلى أفضل انجاز رياضي وتحقيق الأرقام القياسية كان لابد من البدء مع الأعمار الصغيرة وعملية انتقائهم أي اختيار

أفضلهم وأكثرهم تقبلاً للتدريب ويقصد "بالانتقاء الصفوة المتميزة في أي من الظواهر المدروسة" (عبد المجيد والياسري، 2003، 121).

1-2 مشكلة البحث

لابد من الاعتماد على النظريات والمعلومات والأساليب وطرق القياس العلمية عند انتقاء الرياضيين والاعتماد على الانتقاء المبكر للأطفال الموهوبين رياضياً وخصوصاً أعمار 10-12 سنة يسمح بالتدخل الصحيح. حيث أن الاعتماد على الخبرة الذاتية للمدربين يحول دون الوصول إلى المستوى المطلوب بالإضافة إلى ضياع الكثير من الوقت والجهد والمال مع أشخاص غير مناسبين لفعاليتهم، هذا فضلاً عن اختيار الأفراد يكون طبقاً للتقدير الذاتي حيث لا توجد وسيلة موضوعية للتقييم لدى القائم بعملية الانتقاء والتقييم مما يزيد العبء الواقع عليه نتيجة الاعتماد على الدرجات الخام. ولأهمية دراسة الصفات البدنية فقد تكون لدى الباحثون بعض الاستفسارات منها:

- 1- كيف يتم اختيار الأفراد للاشتراك في مسابقات الميدان والمضمار المختلفة؟
- 2- كيف يتم تقييم الأفراد ومتابعة التقدم الحادث في قدراتهم البدنية؟

وانطلاقاً مما سبق عنى الباحثون بدراسة الصفات البدنية المميزة ووضع جداول مستويات معيارية باستخدام سيجما وذلك كأساس للانتقاء وتقييم الحالة البدنية للأطفال.

1-3 هدف البحث:

هدف البحث إلى وضع درجات معيارية لتقييم اللياقة البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية للأطفال محافظة القنفذة بمنطقة مكة المكرمة 10-12 سنة.

1-4 تساؤل البحث:

تحقيقاً لهدف البحث صيغ الفرض على هيئة تساؤلات كالآتي:

1- ما هي القدرات البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية والتي يمكن قياسها للأطفال بعمر 10-12 سنة؟

2- ما هي الاختبارات التي تقيس اللياقة البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية والتي يمكن قياسها للأطفال بعمر 10-12 سنة؟

3- هل يمكن وضع درجات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية للأطفال بعمر 10-12 سنة؟

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته وطبيعته البحث.

2-2 عينة البحث:

أجري البحث على عينة عشوائية قوامها (300) تلميذا من المدارس الحكومية والأهلية للصفوف من الرابع وحتى السادس الابتدائي في محافظة القنفذة بمنطقة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية.

2-3 تحديد الاختبارات المستخدمة:

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية والاطلاع على بطاريات الاختبار المطبقة على هذه الفئة العمرية فقد تم الاعتماد على بطارية اختبار شلش، فلاح جعاز وعبد الله، ايداد 2007م ورغم هذا فقد تم عرض هذه البطارية على مجموعة من الخبراء والمختصين بمجال ألعاب القوى واللياقة البدنية والتدريب الرياضي والقياس والتقويم لاستطلاع آرائهم حول مناسبة هذه الاختبارات لقياس اللياقة البدنية المرتبطة بالحركات الأساسية في مسابقات الميدان والمضمار للأطفال بعمر 10-12 سنة. وبعد اتفاق الخبراء والمختصين على الاختبارات فقد تم تطبيقها على عينة البحث، علما أن هذه الاختبارات حققت معاملات علمية جوهرية عالية طبقاً لرأي شلش، فلاح جعاز وعبد الله، ايداد 2007م ، وكانت الاختبارات المستخدمة هي عدو (30) متر من البدء الطائر، جرى (120) متر، جري ومشى (400) متر، رمي الكرة الطبية زنة (2) كغم، اختبار الوثب الطويل من الثبات، اختبار خمس حجلات لأكبر مسافة كل رجل على حدا، اختبار الجري المتعرج بين الحواجز، اختبار ثني الجذع للأمام والأسفل من الوقوف واختبار دقة التصويب على الدوائر المتداخلة (الحكيم ، 2004)، (عبد الحميد وحسانين، 1997)، (عبد الجبار ويسطويسي، 1984).

2-4 التخطيط الفني للبحث:

2-4-1 اختيار المساعدين:

نظرا لتعدد متغيرات البحث فقد قام الباحثون بالاستعانة بعدد خمسة مساعدين من قسم التربية البدنية بالكلية الجامعية بالقنفذة، وبعد التأكد من رغبتهم وإيجابية الدافع لديهم للمساعدة في تطبيق اختبارات البحث، تم تدريبهم على أسلوب القياس وطريقة إجراء الاختبارات وكيفية تسجيلها باستمرار التسجيل الخاصة بالاختبارات.

2-5 المعاملات العلمية للاختبارات:

يشير Lienert (1995) إلى أن هناك معاملات علمية يمكن تطبيقها على وسيلة القياس والاختبار وقد قسمها إلى قسمين إحدهما المعاملات العلمية الأساسية كالموضوعية والصدق والثبات والآخر متعلق بالمعاملات العلمية الجانبية كالاقتصاد في العمل والمعايير والقدرة على المقارنة والاستخدام. وسوف يتطرق الباحثون إلى المعاملات العلمية الأساسية بالقياس نظرا لذاتية المعاملات العلمية الجانبية (من وجهة نظر الباحثون).

2-5-1 المعاملات العلمية الأساسية:

باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار بفارق زمني 8 أيام على عينة من نفس المرحلة العمرية وخصائص مجتمع البحث وعددهم 30 تلميذا تم التحقق من ثبات لاختبارات البدنية، حيث بلغ معامل الثبات (0.81 - 0.99) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) مما يدل على ثبات تلك الاختبارات كما بجدول (1).

جدول 1: معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات اللياقة البدنية قيد البحث

م	أسم الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري
1	اختبار السرعة الانتقالية	ثانية	6.20	0.74	6.22	0.72
2	اختبار تحمل السرعة	ثانية	27.00	0.88	27.10	0.82
3	اختبار التحمل الدوري التنفسي	ثانية	86.40	3.85	86.68	3.84
4	اختبار القوة الانفجارية للذراعين	سنتيمتر	416	6.28	418	6.30
5	اختبار القوة الانفجارية للرجلين	سنتيمتر	148	4.30	151	4.18
6	اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	سنتيمتر	546	11.12	544	10.98
7	اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	سنتيمتر	570	14.05	574	13.82
8	الرشاقة	ثانية	9.10	0.48	8.90	0.56
9	المرونة	سنتيمتر	8.5	1.76	8.4	1.82
10	الدقة	نقطة	7	0.82	7	0.62

وكذلك تم التحقق من صدق الاختبارات البدنية عن طريق معامل صدق التمايز باستخدام الربيع الأعلى والأدنى، وظهرت النتائج بوجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المتميزة (الربيع الأعلى)، والمجموعة الأقل تميزا (الربيع الأدنى)، حيث أن جميع قيم ت المحسوبة للاختبارات قيد البحث قد تراوحت ما بين 9.25 : 13.40 وهذه القيم دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا يدل على صدق الاختبارات قيد البحث في قياس ما وضعت من أجله.

3-6 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج SPSS (Version 11.5) الإحصائي حيث تم استخراج المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، الدرجات المعيارية. فبعد جمع نتائج الاختبارات متمثلة في الدرجات الخام التي من الصعوبة تفسيرها ووضع دلالات لها، فالأرقام المجردة لا تعطي صورة حقيقية لتقويم حالة الطفل في الاختبارات البدنية. فلا بد من تقويم تلك الأرقام الخام والخروج بدلالات من خلال وجود معيار محدد، وتحدد في ضوء الخصائص الواقعية للظاهرة المبحوثة. لذلك فقد تم

تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية والتي من خلالها نستطيع معرفة مستويات الأطفال مقارنة بمستوى أداء المجموعة التي ينتمي لها. حيث أن الدرجة المعيارية أفضل صورة لتحويل الدرجات الخام التي تعبر عن بعد الدرجة التي يحصل عليها الفرد عن المتوسط في حدود المستوى وأفضل انجاز وكذلك أفضل عشرين انجاز لعينة البحث. وبهذه الطريقة نستبدل الدرجات الخام بدرجات جديدة مشتقة تدل بشكل واضح على مستوى الفرد بالنسبة لمتوسط الجماعة وتحديد المستويات التي تكون عليها عينة البحث. وقد تم استخدام طريقة سيجما في استخراج الجداول المعيارية. (الدرجة المعيارية) = المتوسط الحسابي (س) \pm الرقم الثابت (المعدل). بحيث يعطى درجات معيارية للدرجات الخام ومجدولة بصورة متدرجة من صفر إلى 100 درجة.

الرقم الثابت = $3 \times$ الانحراف المعياري / 50 (حسن، 1996) & (وديع التكريتي، حسن العبيدي 1999، 190-197).

3- عرض النتائج ومناقشتها

3-1 عرض النتائج:

جدول 2: الوصف الإحصائي والمعدل لنتائج اختبارات الصفات البدنية للأطفال

م	أسم الاختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المعدل
1	اختبار السرعة الانتقالية	ثانية	6.85	0.56	0.035
2	اختبار تحمل السرعة	ثانية	26.3	1.24	0.074
3	اختبار التحمل الدوري التنفسي	ثانية	84	4.58	0.275
4	اختبار القوة الانفجارية للذراعين	سنتيمتر	405	8.18	0.491
5	اختبار القوة الانفجارية للرجلين	سنتيمتر	145	6.20	0.372
6	اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	سنتيمتر	541	18.14	1.088
7	اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	سنتيمتر	562	25.26	1.516
8	الرشاقة	ثانية	9.40	0.68	0.041
9	المرونة	سنتيمتر	7.6	2.76	0.166
10	الدقة	نقطة	6.74	0.84	0.050

جدول 3: الدرجات المعيارية والخام لاختبار السرعة الانتقالية

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
7.9	20	7.2	40	6.5	60	5.8	80	5.1	100
7.935	19	7.235	39	6.535	59	5.835	79	5.135	99
7.97	18	7.27	38	6.57	58	5.87	78	5.17	98
8.005	17	7.305	37	6.605	57	5.905	77	5.205	97
8.04	16	7.34	36	6.64	56	5.94	76	5.24	96
8.075	15	7.375	35	6.675	55	5.975	75	5.275	95
8.11	14	7.41	34	6.71	54	6.01	74	5.31	94
8.145	13	7.445	33	6.745	53	6.045	73	5.345	93
8.18	12	7.48	32	6.78	52	6.08	72	5.38	92
8.215	11	7.515	31	6.815	51	6.115	71	5.415	91
8.25	10	7.55	30	6.85	50	6.15	70	5.45	90
8.285	9	7.585	29	6.885	49	6.185	69	5.485	89
8.32	8	7.62	28	6.92	48	6.22	68	5.52	88
8.355	7	7.655	27	6.955	47	6.255	67	5.555	87
8.39	6	7.69	26	6.99	46	6.29	66	5.59	86
8.425	5	7.725	25	7.025	45	6.325	65	5.625	85
8.46	4	7.76	24	7.06	44	6.36	64	5.66	84
8.495	3	7.795	23	7.095	43	6.395	63	5.695	83
8.53	2	7.83	22	7.13	42	6.43	62	5.73	82
8.565	1	7.865	21	7.165	41	6.465	61	5.765	81
8.6	0								

جدول 4: الدرجات المعيارية والخام لاختبار تحمل السرعة

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	22.6	80	24.08	60	25.56	40	27.04	20	28.52
99	22.674	79	24.154	59	25.634	39	27.114	19	28.594
98	22.748	78	24.228	58	25.708	38	27.188	18	28.668
97	22.822	77	24.302	57	25.782	37	27.262	17	28.742
96	22.896	76	24.376	56	25.856	36	27.336	16	28.816
95	22.97	75	24.45	55	25.93	35	27.41	15	28.89
94	23.044	74	24.524	54	26.004	34	27.484	14	28.964
93	23.118	73	24.598	53	26.078	33	27.558	13	29.038
92	23.192	72	24.672	52	26.152	32	27.632	12	29.112
91	23.266	71	24.746	51	26.226	31	27.706	11	29.186
90	23.34	70	24.82	50	26.3	30	27.78	10	29.26
89	23.414	69	24.894	49	26.374	29	27.854	9	29.334
88	23.488	68	24.968	48	26.448	28	27.928	8	29.408
87	23.562	67	25.042	47	26.522	27	28.002	7	29.482
86	23.636	66	25.116	46	26.596	26	28.076	6	29.556
85	23.71	65	25.19	45	26.67	25	28.15	5	29.63
84	23.784	64	25.264	44	26.744	24	28.224	4	29.704
83	23.858	63	25.338	43	26.818	23	28.298	3	29.778
82	23.932	62	25.412	42	26.892	22	28.372	2	29.852
81	24.006	61	25.486	41	26.966	21	28.446	1	29.926
								0	30

جدول 5: الدرجات المعيارية والخام لاختبار التحمل الدوري التنفسي

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	70.25	80	75.75	60	81.25	40	86.75	20	92.25
99	70.525	79	76.025	59	81.525	39	87.025	19	92.525
98	70.8	78	76.3	58	81.8	38	87.3	18	92.8
97	71.075	77	76.575	57	82.075	37	87.575	17	93.075
96	71.35	76	76.85	56	82.35	36	87.85	16	93.35
95	71.625	75	77.125	55	82.625	35	88.125	15	93.625
94	71.9	74	77.4	54	82.9	34	88.4	14	93.9
93	72.175	73	77.675	53	83.175	33	88.675	13	94.175
92	72.45	72	77.95	52	83.45	32	88.95	12	94.45
91	72.725	71	78.225	51	83.725	31	89.225	11	94.725
90	73	70	78.5	50	84	30	89.5	10	95
89	73.275	69	78.775	49	84.275	29	89.775	9	95.275
88	73.55	68	79.05	48	84.55	28	90.05	8	95.55
87	73.825	67	79.325	47	84.825	27	90.325	7	95.825
86	74.1	66	79.6	46	85.1	26	90.6	6	96.1
85	74.375	65	79.875	45	85.375	25	90.875	5	96.375
84	74.65	64	80.15	44	85.65	24	91.15	4	96.65
83	74.925	63	80.425	43	85.925	23	91.425	3	96.925
82	75.2	62	80.7	42	86.2	22	91.7	2	97.2
81	75.475	61	80.975	41	86.475	21	91.975	1	97.475
								0	97.75

جدول 6: الدرجات المعيارية والخام لاختبار القوة الانفجارية للذراعين

الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية	الدرجة المعيارية
390.27	20	400.09	40	409.91	60	419.73	80	429.55	100
389.779	19	399.599	39	409.419	59	419.239	79	429.059	99
389.288	18	399.108	38	408.928	58	418.748	78	428.568	98
388.797	17	398.617	37	408.437	57	418.257	77	428.077	97
388.306	16	398.126	36	407.946	56	417.766	76	427.586	96
387.815	15	397.635	35	407.455	55	417.275	75	427.095	95
387.324	14	397.144	34	406.964	54	416.784	74	426.604	94
386.833	13	396.653	33	406.473	53	416.293	73	426.113	93
386.342	12	396.162	32	405.982	52	415.802	72	425.622	92
385.851	11	395.671	31	405.491	51	415.311	71	425.131	91
385.36	10	395.18	30	405	50	414.82	70	424.64	90
384.869	9	394.689	29	404.509	49	414.329	69	424.149	89
384.378	8	394.198	28	404.018	48	413.838	68	423.658	88
383.887	7	393.707	27	403.527	47	413.347	67	423.167	87
383.396	6	393.216	26	403.036	46	412.856	66	422.676	86
382.905	5	392.725	25	402.545	45	412.365	65	422.185	85
382.414	4	392.234	24	402.054	44	411.874	64	421.694	84
381.923	3	391.743	23	401.563	43	411.383	63	421.203	83
381.432	2	391.252	22	401.072	42	410.892	62	420.712	82
380.941	1	390.761	21	400.581	41	410.401	61	420.221	81
380.45	0								

جدول 7: الدرجات المعيارية والخام لاختبار القوة الانفجارية للرجلين

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
133.84	20	141.28	40	148.72	60	156.16	80	163.6	100
133.468	19	140.908	39	148.348	59	155.788	79	163.228	99
133.096	18	140.536	38	147.976	58	155.416	78	162.856	98
132.724	17	140.164	37	147.604	57	155.044	77	162.484	97
132.352	16	139.792	36	147.232	56	154.672	76	162.112	96
131.98	15	139.42	35	146.86	55	154.3	75	161.74	95
131.608	14	139.048	34	146.488	54	153.928	74	161.368	94
131.236	13	138.676	33	146.116	53	153.556	73	160.996	93
130.864	12	138.304	32	145.744	52	153.184	72	160.624	92
130.492	11	137.932	31	145.372	51	152.812	71	160.252	91
130.12	10	137.56	30	145	50	152.44	70	159.88	90
129.748	9	137.188	29	144.628	49	152.068	69	159.508	89
129.376	8	136.816	28	144.256	48	151.696	68	159.136	88
129.004	7	136.444	27	143.884	47	151.324	67	158.764	87
128.632	6	136.072	26	143.512	46	150.952	66	158.392	86
128.26	5	135.7	25	143.14	45	150.58	65	158.02	85
127.888	4	135.328	24	142.768	44	150.208	64	157.648	84
127.516	3	134.956	23	142.396	43	149.836	63	157.276	83
127.144	2	134.584	22	142.024	42	149.464	62	156.904	82
126.772	1	134.212	21	141.652	41	149.092	61	156.532	81
126.4	0								

جدول 8: الدرجات المعيارية والخام لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	595.4	80	573.64	60	551.88	40	530.12	20	508.36
99	594.312	79	572.552	59	550.792	39	529.032	19	507.272
98	593.224	78	571.464	58	549.704	38	527.944	18	506.184
97	592.136	77	570.376	57	548.616	37	526.856	17	505.096
96	591.048	76	569.288	56	547.528	36	525.768	16	504.008
95	589.96	75	568.2	55	546.44	35	524.68	15	502.92
94	588.872	74	567.112	54	545.352	34	523.592	14	501.832
93	587.784	73	566.024	53	544.264	33	522.504	13	500.744
92	586.696	72	564.936	52	543.176	32	521.416	12	499.656
91	585.608	71	563.848	51	542.088	31	520.328	11	498.568
90	584.52	70	562.76	50	541	30	519.24	10	497.48
89	583.432	69	561.672	49	539.912	29	518.152	9	496.392
88	582.344	68	560.584	48	538.824	28	517.064	8	495.304
87	581.256	67	559.496	47	537.736	27	515.976	7	494.216
86	580.168	66	558.408	46	536.648	26	514.888	6	493.128
85	579.08	65	557.32	45	535.56	25	513.8	5	492.04
84	577.992	64	556.232	44	534.472	24	512.712	4	490.952
83	576.904	63	555.144	43	533.384	23	511.624	3	489.864
82	575.816	62	554.056	42	532.296	22	510.536	2	488.776
81	574.728	61	552.968	41	531.208	21	509.448	1	487.688
								0	486.6

جدول 9: الدرجات المعيارية والخام لاختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
531.68	20	565.0.36	40	572.612	60	592.32	80	565.016	100
565.0.43	19	551.388	39	571.096	59	565.0.23	79	612.028	99
530.164	18	549.872	38	565.0.30	58	590.804	78	610.512	98
528.648	17	565.0.37	37	569.58	57	589.288	77	565.0.17	97
565.0.44	16	548.356	36	568.064	56	565.0.24	76	608.996	96
527.132	15	546.84	35	565.0.31	55	587.772	75	607.48	95
525.616	14	565.0.38	34	566.548	54	586.256	74	565.0.18	94
565.0.45	13	545.324	33	565.032	53	565.0.25	73	605.964	93
524.1	12	543.808	32	565.0.32	52	584.74	72	604.448	92
522.584	11	565.0.39	31	563.516	51	583.224	71	565.0.19	91
565.0.46	10	542.292	30	562	50	565.0.26	70	602.932	90
521.068	9	540.776	29	565.0.33	49	581.708	69	601.416	89
519.552	8	565.0.40	28	560.484	48	580.192	68	565.0.20	88
565.0.47	7	539.26	27	558.968	47	565.0.27	67	599.9	87
518.036	6	537.744	26	565.0.34	46	578.676	66	598.384	86
516.52	5	565.0.41	25	557.452	45	577.16	65	565.0.21	85
565.0.48	4	536.228	24	555.936	44	565.0.28	64	596.868	84
515.004	3	534.712	23	565.0.35	43	575.644	63	595.352	83
513.488	2	565.0.42	22	554.42	42	574.128	62	565.0.22	82
565.0.49	1	533.196	21	552.904	41	565.0.29	61	593.836	81
511.972	0								

جدول 10: الدرجات المعيارية والخام لاختبار الرشاقة

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	7.35	80	8.17	60	8.99	40	9.81	20	10.63
99	7.391	79	8.211	59	9.031	39	9.851	19	10.671
98	7.432	78	8.252	58	9.072	38	9.892	18	10.712
97	7.473	77	8.293	57	9.113	37	9.933	17	10.753
96	7.514	76	8.334	56	9.154	36	9.974	16	10.794
95	7.555	75	8.375	55	9.195	35	10.015	15	10.835
94	7.596	74	8.416	54	9.236	34	10.056	14	10.876
93	7.637	73	8.457	53	9.277	33	10.097	13	10.917
92	7.678	72	8.498	52	9.318	32	10.138	12	10.958
91	7.719	71	8.539	51	9.359	31	10.179	11	10.999
90	7.76	70	8.58	50	9.4	30	10.22	10	11.04
89	7.801	69	8.621	49	9.441	29	10.261	9	11.081
88	7.842	68	8.662	48	9.482	28	10.302	8	11.122
87	7.883	67	8.703	47	9.523	27	10.343	7	11.163
86	7.924	66	8.744	46	9.564	26	10.384	6	11.204
85	7.965	65	8.785	45	9.605	25	10.425	5	11.245
84	8.006	64	8.826	44	9.646	24	10.466	4	11.286
83	8.047	63	8.867	43	9.687	23	10.507	3	11.327
82	8.088	62	8.908	42	9.728	22	10.548	2	11.368
81	8.129	61	8.949	41	9.769	21	10.589	1	11.409
								0	11.45

جدول 11: الدرجات المعيارية والخام لاختبار المرونة

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
100	15.9	80	12.58	60	9.26	40	5.94	20	2.62
99	15.734	79	12.414	59	9.094	39	5.774	19	2.454
98	15.568	78	12.248	58	8.928	38	5.608	18	2.288
97	15.402	77	12.082	57	8.762	37	5.442	17	2.122
96	15.236	76	11.916	56	8.596	36	5.276	16	1.956
95	15.07	75	11.75	55	8.43	35	5.11	15	1.79
94	14.904	74	11.584	54	8.264	34	4.944	14	1.624
93	14.738	73	11.418	53	8.098	33	4.778	13	1.458
92	14.572	72	11.252	52	7.932	32	4.612	12	1.292
91	14.406	71	11.086	51	7.766	31	4.446	11	1.126
90	14.24	70	10.92	50	7.6	30	4.28	10	0.96
89	14.074	69	10.754	49	7.434	29	4.114	9	0.794
88	13.908	68	10.588	48	7.268	28	3.948	8	0.628
87	13.742	67	10.422	47	7.102	27	3.782	7	0.462
86	13.576	66	10.256	46	6.936	26	3.616	6	0.296
85	13.41	65	10.09	45	6.77	25	3.45	5	0.13
84	13.244	64	9.924	44	6.604	24	3.284	4	-0.036
83	13.078	63	9.758	43	6.438	23	3.118	3	-0.202
82	12.912	62	9.592	42	6.272	22	2.952	2	-0.368
81	12.746	61	9.426	41	6.106	21	2.786	1	-0.534
								0	-0.7

جدول 12: الدرجات المعيارية والخام لاختبار الدقة

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	الدرجة الخام	-3
0	7	13	20	27	33	40	47	53	60	67	73	80	87	93	100	الدرجة المعيارية	م2 ناق

شدة النتائج:

إن تعدد وتنوع الرياضات جعل من الضروري أن تتنوع معها متطلبات كل رياضة من الصفات البدنية، حيث يذكر أرمور و جاكسون (2002، 28) أن اختبارات اللياقة البدنية عنصر مهم في معظم برامج التربية البدنية لأنه يوفر معلومات كافية نستطيع من خلالها تفسر نتائج الاختبار.

حيث يتضح أن أهم ما تتطلبه مسابقات العدو والجري عنصر السرعة والقوة العضلية للرجلين وكذلك القوة المميزة بالسرعة والقابلية على الارتخاء وسرعة رد الفعل وكذلك المرونة وفاعلية السرعة بالإضافة إلى تحمل السرعة. لذلك فيمكن التحقق من أمكانية المشاركة في هذه المسابقات من خلال اختبار السرعة الانتقالية، اختبار تحمل السرعة، اختبار التحمل الدوري التنفسي، اختبار القوة الانفجارية للرجلين، واختبار المرونة.

وأن أهم ما تتطلبه الصفات البدنية الخاصة لمتسابقى الدفع والرمي هي القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والسرعة الحركية والسرعة الانتقالية والمرونة والرشاقة. لذلك فيمكن التحقق من أمكانية المشاركة في هذه المسابقات من خلال اختبار القوة الانفجارية للذراعين، اختبار السرعة الانتقالية، اختبار الرشاقة، اختبار المرونة، واختبار الدقة.

وأن أهم ما تتطلبه فعاليات الوثب والقفز من اللياقة البدنية هو القدرة العضلية العالية للارتقاء والسرعة والمرونة. ومن الضروري أن يملك اللاعب فيها قوة كبيرة لاسيما عضلات الأطراف السفلى والجذع وتتركز القوة في الارتقاء الانفجاري وكذلك يحتاج إلى الرشاقة والمرونة. لذلك فيمكن التحقق من أمكانية المشاركة في هذه المسابقات من خلال اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى، اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى، اختبار السرعة الانتقالية، اختبار الرشاقة، واختبار المرونة. أما المسابقات المركبة فتتطلب توفر القوة والسرعة بنسب كبيرة بالإضافة إلى قوة قصوى وسرعة حركية وتحمل ومرونة ورشاقة.

مع الاستعانة بالجدول المعيارية قيد البحث لتقييم هذه الاختبارات ومتابعة الحالة البدنية للأطفال 10-12 سنة الممارسين لهذه المسابقات. حيث أن هذه المرحلة العمرية تعتبر الأساس في البناء

الحركي والبدني، فقد أشار علاوي، محمد حسن إلى أن المرحلة العمرية المذكورة تعد مرحلة النشاط الحركي، إذ يشاهد فيها زيادة واضحة في القوة والطاقة، فالطفل هنا لا يستطيع أن يبقى ساكناً بلا حركة مستمرة (علاوي، 1983، 135) كما يؤكد زهران، حامد عبد السلام بهذا الصدد أن حركة الطفل تكون أسرع وقوته أكثر (زهران، 1990، 236) إذ أن القوة القصوى تزداد في هذه المرحلة العمرية في المجاميع العضلية من جراء التطور التدريجي للطفل . وذهب راتب، أسامة كامل إلى أن الطفل لا يستطيع أداء أنماط حركية بدرجة كبيرة مثل التسلق والعدو السريع والوثب (راتب، 1999، 94). وقد ذكر محجوب وآخرون إلى أن التطور البدني يعد ذا أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد وتطوره ، فضلاً عن أنه أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الأفراد (محجوب وآخران ، 2000 ، 109).

لذا فمن خلال هذه الجداول المعيارية يمكننا من انتقاء الأطفال الموهوبين إلى مسابقات العاب القوى وتحبيبهم نحو ممارسة نوع المسابقة المناسبة لهم وهذا ما اتفق به الباحثون مع Philips & Homak (1979) عن أهمية وضرورة استخدام المعايير كوسيلة لتحديد مستوي الأفراد. وبهذا فقد تمت الإجابة على تساؤل البحث والمتضمن هل يمكن وضع درجات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية للأطفال بعمر 10-12 سنة؟

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

يستنتج مما سبق وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها أن عينة البحث المتمثلة بالأطفال تحت 12 سنة حققت نتائج متفاوتة في الاختبارات الخاصة ببطارية اللياقة البدنية. ويتضح أن نتائج الاختبارات ومقارنتها بالمعايير التي تم التوصل إليها من قبل الباحثون الآتي:

1- لا تقع أي درجة خام عند الدرجة المعيارية صفر وهذا له أثره النفسي للأطفال حتى لا يصاب بالإحباط.

2- لا تقع أي درجات خام عند الدرجة المعيارية 100 وهذا له أثره النفسي للأطفال حتى لا يصاب بالغرور الحركي.

3- بلغت الدرجة الكلية لتقييم اختبارات اللياقة البدنية 1000 درجة مقسمة بالتساوي على 10 اختبارات بدنية كأساس للانتقاء في مسابقات الميدان والمضمار.

4-2 التوصيات:

في إطار مجال البحث وخلصته وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث يوصى الباحثون بما يلي:

1- اعتماد الدرجات المعيارية المعدة من قبل الباحثون كأساس لتقويم اللياقة البدنية المرتبطة بمسابقات الميدان والمضمار للأطفال في نفس المراحل العمرية قيد البحث.

٢- إجراء دراسات مستقبلية لبطارية اللياقة البدنية على عينات مختلفة في المراحل العمرية بعد التأكد من المعاملات العلمية لها.

3- ضرورة الاهتمام من قبل المؤسسات المختلفة والمرتبطة بالطفل بتنمية اللياقة البدنية كأساس للانتقاء والتقييم ومتابعة الحالة البدنية.

المراجع العربية والأجنبية:

- 1- أرمورو، جيمس وواين جاكسون(2000):القياس والتقويم في الأداء الإنساني، ترجمة الرفاعي، سعيد، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط2.
- 2- التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد عبد(1996):التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر في جامعة الموصل.
- 3- التميمي، سناء(1999):تحديد بعض الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية للانتقاء الموهوبين بالعب الساحة والميدان، رسالة ماجستير غير منشورة-جامعة بغداد.
- 4- الجنابي، أكرم(2005) بناء وتقنين بطارية اختبار بدني لانتقاء رياضي ألعاب القوى بأعمار 14-15سنة، رسالة ماجستير غير منشورة-جامعة القادسية.
- 5- الحكيم، علي سلوم جواد(2004):الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة القادسية.
- 6- الحياي، نوفل محمد محمود(1989):مستويات معيارية لأهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعب الدرجة الأولى بكرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- 7- الياسري، محمد جاسم(1995): بناء وتقنين بطارية اختبار للياقة البدنية لانتقاء الناشئين بأعمار (10-12) سنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد.
- 8- حسن، عصام الدين شعبان (1996): الخصائص البدنية والجسمية المميزة لمتسابقى الميدان والمضمار بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- 9- راتب، أسامة كامل(1999):النمو الحركي-مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 10- زهران، حامد عبد السلام(1990):علم نفس النمو(الطفل والمراهقة) عالم الكتب، القاهرة.
- 11- شلش،فلاح جعاز وعبد الله، أياد(2007):دراسة مقارنة في عدد الصفات البدنية بين تلاميذ وتلميذات المدارس الحكومية والأهلية في مدينة المكلا اليمنية، المؤتمر العلمي الأول السادس عشر لكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق،جامعة بابل.

- 12- عبد الجبار، قيس ناجي ويسطويسي، احمد(1984):الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، مطبعة جامعة بغداد، بغداد.
- 13- عبد الحميد، كمال وحسانين، محمد صبحي(1997):اللياقة البدنية ومكوناتها النظرية – الأعداد البدني- طرق القياس، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 14- عبد المجيد، مروان والياسري، محمد:القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط1، دار المعارف للنشر والتوزيع.
- 15- علاوي، محمد حسن(1983):علم النفس الرياضي، ط4، دار المعارف بمصر.
- 16- محجوب، وجيه وآخرون(2000): نظريات التعلم والتطور الحركي، مطبعة وزارة التربية، بغداد.
- 17- مردان، حسين وآخرون(2007):انتقاء وتصنيف طلاب المدارس المتوسطة وفقا لعناصر اللياقة البدنية لممارسة فعاليات العاب الساحة والميدان، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، المجلد الثامن، العدد الثاني، جامعة القادسية، العراق.
- 18- **Chan, Ew & Av, Ey & Chan, BH, et al:** Relation among physical activity, physical fitness, and self perceived fitness in Hong Kong adolescents, the Hong Kong polytechnic university, National library of medicine, 96 (3 pt1): 787-97-Jun, 2003.
- 19- **LIENERT, A. & RAATZ, U. (1994):** Testaufbau und Testanalyse, 5. Aufl., Psychologie Verlags Union, München, 7ff.
- 20- **Michand, Pa & Caudery, M & Schutzy:** Assessment of physical activity with apedo motor and its relationship with vo2 max among adolescents in Switzerland, Soz praventivmed, and 47 (2) 107-15,2002.
- 21- **Philips, D. A. and Homak, J.E:** Measurement and evaluation in physical education, John Wiley and Sons, New Yourk, 1979.
- 22- **Wittberg, R.; Northrup, K. ; Cottrel, L.,** Children's physical fitness and academic performance, Academic and Educational journals, American Journal of Health Education articles, 2009.