

بعض القدرات البدنية المساهمة في أنتقاء المبتدئين للتنبؤ

في مسابقة الوثب الطويل لأعمار (10- 11) سنة

د. خيرى علي موسى إشطبية د. نعيمة سالم سعيد أبودية د. فوزي مصطفى المنير

الابميل / k.ashtebah@zu.edu.ly

تاريخ القبول / 2021/10/28

تاريخ الاستلام / 2021/7/12

الكلمات المفتاحية : القدرات البدنية – الانتقاء – التنبؤ -

الملخص البحث

1-1 مقدمة ومشكلة البحث:-

يلقى موضوع اختيار المبتدئين اهتماماً بالغاً في المجال الرياضي عامة ومسابقات الميدان والمضمار خاصة حيث قامت الدول المتقدمة بإخضاع مسابقات الميدان والمضمار للبحث والتجريب لاسيما موضوع الانتقاء وقد أتضح عند انتقاء اللاعبين انه من لطبيعي أن يسبق ذلك محك أو معيار نستطيع أن نقفدي به عند الاختيار ومن ثم كانت المعايير مؤشرا لمعرفة مستويات اللاعبين و تختلف المعايير حسب مستويات الأفراد والبيئة التي يعيشون فيها بتأثير عوامل عديدة منها البيئة ونوعية النشاط.

ويذكر محمد عبد الرحيم (2001) أن الانتقاء أكبر عملية ديناميكية ودقة من الاختيار ومع ذلك فهما يرمزان إلى مدلول واحد وعلى ذلك يمكن تعريف عملية الانتقاء في المجال الرياضي بأنه عملية اختيار دقيق للمبتدئين في مراحل الإعداد عن طريق اختبار قدراتهم البدنية وقياس الخصائص الانثروبيومترية الخاصة بنوع النشاط المعني (19: 170-171).

ولقد تطورت مسابقات الميدان والمضمار في الآونة الأخيرة حيث ظهرت آثار ذلك في تحطيم الأرقام القياسية وارتفاع مستوى الأداء في البطولات القارية والعالمية والدورات الأولمبية ومن أسباب ذلك التطور الاختلافات التي طرأت نتيجة للبحوث التي أجريت ليس فقط في مجال التدريب ولكن أيضا في مجال الانتقاء والذي يحظى باهتمام كبير من قبل الباحثين لذا أصبح من الضروري ومن الأهمية بمكان ارتباط عملية الانتقاء مع التدريب حتى يمكن الوصول إلى أفضل العناصر وتوجيه المبتدئين نحو المستويات العالية وبالرغم من انه تبدو عملية الانتقاء سهله إلا أنها معقدة .

ويؤكد بلتولا Petlola (1995) بأنها عملية معقدة وتواجه المدربين مشاكل عديدة فيما يتعلق بعملية انتقاء المبتدئين لاسيما عند تحديد مستوياتهم والكشف عن مواهبهم بين أقرانهم فالحصول على المواهب تحتل المرتبة الأساسية قبل تطوير هذه المواهب (21 : 7).

وأشار عزت الكاشف (1987) أن مشكلة اختيار المبتدئين من أهم المشكلات التي تواجه المسؤولين في المجال الرياضي هذا بالرغم من أن الانتقاء الرياضي أصبح منذ الستينات مادة دراسية متخصصة في معظم الدول المتقدمة وذلك نتيجة للنمو الواضح في المستوى الرقمي والإنجاز الرياضي في مختلف فروع النشاط الرياضي (10 : 5).

وأشار سليمان حسن وآخرون (1983) انه لكي يتحكم المدرب في اختيار أفضل العناصر من المبتدئين عليه مطابقة متطلبات المسابقة على قدراتهم البدنية فالمبتدئ من سن (11 – 12) سنة يصبح قادرا بدنيا وعقليا على القيام بالمتطلبات الخاصة باللعبة (6 : 335).

لذلك يرى الباحث أن اكتشاف القدرات البدنية للمبتدئين أمراً ضروريا حيث أن القدرات الحركية الخاصة تتأثر بمستوى ما يمتلكه الفرد من القدرات الجسمية والبدنية الهامة الأمر الذي يؤثر في مستوى القدرة على أداء بعض المهارات الأساسية في مسابقات الميدان وخاصة مسابقات الوثب والتي ما زالت في حاجة ألي المزيد من الاختبارات والقياسات لاكتشاف جوانبها المختلفة على أسس موضوعية وأن اختيار المبتدئين لممارسة مسابقات الميدان لاسيما مسابقات الوثب هي أولى الخطوات نحو التفوق في تلك المسابقات حيث اتجهت الدراسات ألي البحث في المحددات التي تساعد على اكتشاف استعداد الفرد وإمكاناته وتوجيهه مبكرا نحو النشاط الذي يحقق فيه النجاح ويعتبر من أهم العوامل الرئيسية التي أدت ألي عدم تقدم مستوى الأرقام في مسابقات الوثب في بلادنا يرجع إلى سوء التخطيط والإرشاد للانتقاء والتوجيه نحو النشاط المناسب .

وذلك استناداً لما أشار به مصباح الأجنف (2001) أن من الأسباب الهامة التي أدت إلى عدم إنجاب ليبيا لأي أبطال دوليين لفترة طويلة من الزمن و يرجع إلى عدم الاهتمام بترشيد عملية الانتقاء في هذا المجال. (13:20) بالإضافة إلى ما ذكره كل من سمير عباس ومحمد عبد الرحيم (2006) أن هناك فجوة رقمية بين الرقم العالمي والرقم الليبي في الوثب الطويل وأيضاً بين الرقم الليبي الحالي وقدره (7.05م-عام2005) بينما الرقم السابق (8.03م-عام1983)، (7 : 237).

وهذا التراجع في الأرقام ليس في الوثب الطويل فقط ولكن أيضاً في الوثب الثلاثي وعليه تظهر أهمية البحث في مجال الانتقاء واختيار المبتدئين على أسس علمية في ضوء تحديد قدراتهم عند إجراء اختبارات الاستعداد البدني لدى المبتدئين لمسابقات الميدان كالوثب الطويل لكي نضع محددات للانتقاء بما يتناسب مع كل مجتمع وبيئته في ظل التفاعل بين الوراثة والبيئة ولهذا تسعى الدراسة الحالية إلى بعض القدرات البدنية المساهمة في انتقاء المبتدئين للتنبؤ في مسابقة الوثب الطويل فالأداء الأكثر فاعلية يسبقه انتقاء أكثر موضوعية.

يتفق كلا من جيرفير Jarver (1981) وبيلتولا Peltola (1992) وتومسون واخزون (1985) وبومبا Bomp (1995) أن من أهم العوامل التي تلجأ إليها عند الشروع في الانتقاء هي النواحي الوظيفية (Physiology) والصفات الجسمية (Anthropometry) ثم الخصائص النفسية (Psychology) إلا أن بومبا Bomp 1995 وتومسون 1985 Thomthson ينفرد بالتركز على الصفات الوراثية الجينات والكروموسومات ومن أمثله ذلك الكشف عن نوع الألياف العضلية. وهذه من الصعوبة تصنيفها لعدم توافر الإمكانيات الخاصة بها في بلادنا حتى الآن- لكي يمكن أن تلجأ إلى اختبار آخر له علاقة بنوع الألياف مثل "الوثب العمودي" والوثب الطويل من الثبات والذي له علاقة ارتباطية بين مسافة الوثب الطويل من الحركة (3: 23)، (12 : 21)، (25: 196)، (11 : 22).

3-1- أهداف البحث:-

يهدف البحث إلى التعرف على:-

1- بعض القدرات البدنية المساهمة في انتقاء المبتدئين للتنبؤ في مسابقة الوثب الطويل لسن (11-12) سنة

4-1- تساؤلات البحث :-

ماهي القدرات البدنية المساهمة في انتقاء المبتدئين للتنبؤ في مسابقة الوثب الطويل لسن (11-12) سنة.

2- الدراسات المرتبطة :

1-2 دراسة اشرف عبد الحميد ماهر (1997) (4) .

والتي بعنوان "تصميم بطارية اختبارات بدنية للناشئين في الوثب الطويل تحت 16 سنة" والتي تهدف إلى تصميم بطارية اختبارات بدنية لناشئ الوثب الطويل وقد تساءلت عن ماهية الوحدات المعيارية الخاصة بالبطارية .

منهج البحث : ستخدم المنهج الوصفي المسحي .

عينة البحث : 63 ناشئ تحت 16 سنة من مسابقي الوثب الطويل .

أهم النتائج : إن البناء العاملي لانتقاء ناشئ الوثب الطويل هي قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر ،عدو 30م بدء عالي ثني الجذع إلى الخلف من الانبطاح ،اختيار بيورب للرشاقة الجري على شكل 8 رفع الصدر عالية والوثب في الانبطاح

2-2 إبراهيم عبد ربه خليفة (1987) (2)

والتي بعنوان "بطارية انتقاء أنثروبومترية لمتسابقى الوثب الطويل دراسة عاملية" والتي تهدف بناء بطارية انتقاء أنثروبومترية لمتسابقى الوثب الطويل وذلك خلال تحديد البناء العاملي البسيط للقياسات الأنثروبومترية لمتسابقى الوثب الطويل منهج البحث : ستخدم المنهج الوصفي المسحي .

عينة البحث:أختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية واشتملت على عدد 32 متسابقاً من متسابقى الوثب الطويل من الدوليين ومستوى الدرجة الأولى في الموسم الرياضي 1986 وتمت المعالجات الإحصائية باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ،وقد أجرى الباحث تحليلاً عاملياً لعدد 30 قياس أنثروبومتري باستخدام أسلوب التدوير المائل وقد تم استخلاص سبعة عوامل من التحليل العاملي المائل ووحدات البطارية هي الطول الكلي ،طول الطرف السفلي ،طول الذراع ،محيط الفخذ ،محيط الساق ،عرض القدم في مسابقة الوثب الطويل

2-3 التعليق على الدراسات المرتبطة:-

بعد إطلاع الباحث على الدراسات السابقة التي أمكن الحصول عليها وجد أنها ألفت الضوء على الكثير من المعلومات التي تفيد الباحث وتعتبر دليلاً لعمله من خلال مايلي:-

- 1- استخدام المنهج الوصفي من قبل كافة الدراسات السابقة وهو المنهج الذي أعتمد به الباحث لملامحة لطبيعة دراسته
- 2- لقد تناولت الدراسات السابقة قياسات واختبارات مختلفة لجمع البيانات وهذا ما ساهم في تعرف الباحث عليها والاستفادة منها في موضوع بحثه .
- 3- أعطت الدراسات السابقة الطريق السليم لاختيار الاختبارات وكذلك المعالجات الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات .

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :-

استخدم الباحثون المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي).

3-2 مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث الأصلي من عينة أعمارهم من (10-11) سنة للبنين حيث بلغ المجتمع الكلي على (600) تلميذاً من فئة الذكور وذلك وفقاً للإحصائية الصادرة من إدارة التقويم والقياس للتعليم صيراته.

3-3 عينة البحث :-

وفقاً لأهداف البحث و أسس اختيار العينة تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من البنين ، وقد شملت على أعمار 10 سنوات (208) تلميذاً و(210) تلميذاً لأعمار 11 سنة استبعد منهم الذين يدرسون بالفتره المسائيه والذين لم يتموا القياسات مما لديهم متاعب بدنية ومرضيه وبذلك بلغ حجم عينة البحث الكلية (418) تلميذاً بنين وبهذا تمثل عينة البحث (10%) من المجتمع الأصلي .

3-4-4- مجالات البحث :-

3-4-4-1- المجال البشري :-

أعمار (10-11 سنة) لفئة الذكور.

3-4-4-2- المجال الجغرافي :-

إدارة التقويم والقياس للتعليم صيراته.

3-4-4-3- المجال الزمني :-

تم تنفيذ القياسات والاختبارات خلال الفترة الصباحية خلال الفترة 2019/02/21 - 2019/04/1

3-5- الاختبارات البدنية:-

1- قياس زمن 30 متر عدو من البدء العالي (لأقرب - في الثانية) لقياس السرعة القصوى.

2- قياس زمن 10×4 المكوكي (بالتناوب) لقياس رد الفعل.

3- قياس مسافة الوثب الطويل من الثبات (بالمستقيمت) لقياس القدره لعضلات الرجلين .

4- قياس مسافة الوثب العمودي من الثبات (بالمستقيمت) لقياس القدره لعضلات الرجلين .

5- قياس مسافة دفع كرة طبية وزن 2 كجم باليدين من الصدر إلى الأمام (بالمتر/سنتيمتر) لقياس القدره لعضلات الذراعين.

6- قياس مسافة خمس حجلات للإمام على الرجل اليسرى واليمنى (بالمتر/سنتيمتر) القدره لعضلات الرجل اليسرى. (3: 55)، (1: 110)، (16: 74)، (2: 32) (14: 382) (13: 198) .

3-6- تحديد الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث .

قام الباحث بالاستعانة بالأجهزة و الأدوات الخاصة بمعملي كلية التربية البدنية بالزاوية حيث استعار الباحث بالأجهزة و الأدوات التالية /

عدد 1 شريط قياس بطول 30 م.

عدد 1 شريط قياس بطول 3 م لقياس مسافة الوثب الطويل و العمودي.

عدد 3 ساعات إيقاف 100/1 ت .

3-7- الدراسة الاستطلاعية:-

تمت هذه الدراسة في يومي 10 / 2019/01 على عينة من نفس المجتمع الأصلي للبحث قوامها 15 تلميذا بنين من خارج عينة البحث الأصلية .

هدف الدراسة :-

- التأكد من صلاحية و سلامة الأجهزة و الأدوات المستخدمة في البحث .

- تحديد الزمن المستغرق في تنفيذ القياسات لكل فرد .

- تدريب المساعدين .

- تحديد عدد التلاميذ الذين يتم اختيارهم خلال اليوم .

- تحديد الأسلوب التنظيمي للعمل .

- كفاءة الأدوات و الأجهزة المستخدمة في البحث و مدى مناسبتها لتحقيق الهدف

- التعرف على مدى صلاحية الاختبارات و القياسات و مناسبتها لأفراد العينة الأساسية .

3-8- الدراسة الأساسية :-

- نفذت الدراسة الأساسية في الفترة من 2019/02/21 - 2019/04/1 وقد تم إجراء القياسات قيد البحث و
فقا للأسس الآتية .

- 1/ تم أخذ تاريخ الميلاد من واقع ملفات التلاميذ بالمدرسة .
- 2/ تم استبعاد المصابين ببعض الأمراض المزمنة و فق الاستمارة الصحية المرفقة بملف التلميذ و فقا للإحصائية
الصادرة من إدارة التقويم والقياس للتعليم صبراً وتم أخذ القياسات في الفترة الصباحية لعينة البحث
لأعمار (10-11) سنة.

3-9 المعالجات الإحصائية

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) في ضوء طبيعة البحث و أهدافه
استوجب التصميم الإحصائي الآتي :-
المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري ومعامل الالتواء والمعايير ومعامل الارتباط و معدلات الانحدار
LSD أقل فرق

4-1- عرض النتائج.

جدول (1)

أولاً:- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم معامل الالتواء
في القدرات البدنية لدى المجموعتين أعمار (10-11) سنة.

المتغيرات		المعالجات الإحصائية			(أعمار 10 سنوات)			(أعمار 11 سنة)		
					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القياسات البدنية	30 م عدو	ث	5.83	0.70	0.05	5.76	0.75	0.60		
	الوثب العمودي	سم	21.63	5.47	0.33	23.11	5.13	0.22		
	الوثب الطويل	سم	138.4	27.94	1.02	145.2	25.75	0.64		
	الجري التكويني	ث	25.73	1.88	0.60	25.20	1.60	1.08		
	حجلات بعين 5	م	5.81	1.08	0.24	6.19	1.17	0.00		
	5 حجلات شمال	م	5.78	1.20	0.44	6.40	1.21	0.03		

يتضح من جدول (1) أن جميع قيم الالتواء في جميع المتغيرات البدنية لدى المجموعتين لعينة الدراسة
تتضمن ما بين (± 3) مما يدل على أعتدالية القيم وتجانس أفراد مجموعات عينة البحث .

جدول (2)

الدرجات الخام والمعدية للاختبارات البدنية لدى (أعمار 10 سنوات) قيد الدراسة

30 متر عدو							
الدرجة الخام	الدرجة المعدية	الدرجة الخام	الدرجة المعدية	الدرجة الخام	الدرجة المعدية	الدرجة الخام	الدرجة المعدية
7.97	25.05	6.25	43.96	5.67	52.70	4.88	62.58
7.40	26.91	6.24	44.10	5.66	52.84	4.87	63.01
7.37	27.48	6.22	44.82	5.65	52.98	4.85	64.73
7.21	27.77	6.21	45.25	5.64	53.12	4.84	65.44
7.20	28.20	6.20	45.68	5.63	53.27	4.65	66.73
7.19	28.63	6.15	45.96	5.61	53.84	4.64	67.59
7.16	29.49	6.14	46.11	5.60	53.98	4.63	68.17
7.11	30.06	6.12	46.25	5.57	54.13	4.44	68.31
7.10	32.78	6.11	46.68	5.56	54.41	4.40	69.03
7.06	32.93	6.10	46.82	5.55	54.56	4.34	69.46
7.00	33.07	6.06	47.11	5.53	55.27	4.31	69.60
6.91	35.79	6.05	47.25	5.50	55.42	4.28	69.74
6.86	35.94	6.04	47.40	5.47	55.56	4.26	72.03
6.74	36.22	6.03	47.54	5.42	55.85	4.22	72.46
6.71	36.36	6.02	47.68	5.41	55.99	4.09	80.63
6.70	36.51	6.01	48.11	5.40	56.42		
6.68	36.79	6.00	48.25	5.37	56.71		
6.67	37.22	5.99	48.68	5.35	56.85		
6.65	37.80	5.97	48.83	5.32	57.14		
6.62	38.08	5.94	49.11	5.31	57.28		
6.60	38.51	5.90	49.26	5.30	57.42		
6.56	38.66	5.88	49.54	5.28	57.57		
6.53	39.66	5.87	49.69	5.27	57.85		
6.50	40.38	5.86	49.83	5.25	58.14		
6.47	40.95	5.85	50.12	5.21	58.28		
6.41	41.09	5.84	50.26	5.20	59.14		
6.40	41.67	5.82	50.40	5.16	59.57		
6.38	41.95	5.81	50.55	5.11	60.00		
6.36	42.09	5.80	50.69	5.04	60.43		
6.35	42.38	5.78	50.98	5.03	61.00		
6.34	42.52	5.77	51.55	5.00	61.29		
6.33	42.67	5.75	51.98	4.98	61.72		
6.31	43.10	5.74	52.27	4.94	62.01		
6.30	43.38	5.71	52.41	4.91	62.15		
6.28	43.81	5.70	52.55	4.89	62.44		

تابع جدول (2)

الجري المكوكي				الوثب الطويل				الوثب العمودي	
الدرجة المعيارية	الدرجة الخاص	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاص	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاص	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاص	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاص
42.29	26.81	19.52	34.35	53.80	149	36.26	100	30.57	11
42.77	26.73	20.21	32.88	54.16	150	38.05	105	32.40	12
43.94	26.72	25.48	30.84	54.52	151	38.41	106	34.23	13
43.99	26.69	30.75	30.03	55.23	153	39.84	110	36.06	14
44.31	26.66	33.35	29.5	55.95	155	40.20	111	37.88	15
44.63	26.6	35.80	29.15	57.74	160	40.56	112	39.71	16
44.79	26.56	36.01	28.98	58.10	161	40.92	113	41.54	17
45.75	26.54	36.07	28.97	60.60	168	41.27	114	43.37	18
46.07	26.5	36.12	28.88	61.32	170	41.63	115	45.19	19
46.12	26.46	36.17	28.82	63.11	175	42.35	117	47.02	20
46.28	26.43	36.33	28.75	64.54	179	42.71	118	48.85	21
46.60	26.42	36.65	28.44	64.90	180	43.42	120	50.68	22
46.65	26.41	36.97	28.34	65.26	181	43.78	121	52.50	23
46.71	26.4	37.02	28.18	66.69	185	44.14	122	54.33	24
46.76	26.37	37.13	28.15	67.76	188	44.49	123	56.16	25
46.87	26.32	38.78	28.14	68.83	191	45.21	125	57.99	26
46.97	26.31	38.83	28.06	70.27	195	45.57	126	59.81	27
47.08	26.3	39.20	27.97	70.98	197	45.93	127	61.64	28
47.13	26.27	39.79	27.9			46.28	128	63.47	29
47.24	26.23	39.95	27.69			46.64	129	65.30	30
47.29	26.22	40.27	27.66			47.00	130	67.12	31
47.34	26.21	40.80	27.62			47.36	131	68.95	32
47.72	26.2	41.12	27.59			48.07	133	70.78	33
47.77	26.19	41.23	27.56			48.43	134	72.61	34
47.82	26.17	41.33	27.53			48.79	135		
47.93	26.16	41.39	27.28			49.15	136		
47.98	26.15	41.44	27.2			49.51	137		
48.25	26.14	41.49	27.16			50.22	139		
48.36	26.13	41.60	27.13			50.58	140		
48.46	26.12	41.76	27.12			50.94	141		
48.62	26.11	41.86	27.11			51.65	143		
48.78	26.1	41.92	27.03			52.01	144		
48.99	26.01	41.97	27.01			52.37	145		
49.05	26	42.02	27			52.73	146		
49.63	25.91	42.13	26.9			53.44	148		

تابع جدول (2)

5 حجرات شمال						5 حجرات يمين					
الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة	الدرجة المعيارية	الدرجة الخاصة
60.70	7.07	46.82	5.4	26.87	3	58.68	6.75	46.22	5.4	26.82	3.3
60.95	7.1	47.65	5.5	27.71	3.1	59.15	6.8	46.49	5.43	28.2	3.45
61.28	7.14	48.07	5.55	29.37	3.3	60.07	6.9	47.14	5.5	28.67	3.5
61.78	7.2	48.15	5.56	30.70	3.46	60.62	6.96	47.6	5.55	29.59	3.6
62.19	7.25	48.32	5.58	31.86	3.6	60.99	7	48.06	5.6	29.68	3.61
62.61	7.3	48.48	5.6	32.86	3.72	61.92	7.1	48.25	5.62	30.51	3.7
62.94	7.34	49.31	5.7	33.52	3.8	62.01	7.11	48.43	5.64	30.79	3.73
63.44	7.4	49.73	5.75	33.94	3.85	62.38	7.15	48.62	5.66	30.97	3.75
64.11	7.48	50.14	5.8	36.02	4.1	62.84	7.2	48.99	5.7	33.28	4
65.10	7.6	50.56	5.85	36.10	4.11	63.76	7.3	49.45	5.75	33.56	4.03
65.52	7.65	50.97	5.9	36.35	4.14	64.69	7.4	49.91	5.8	34.21	4.1
66.18	7.73	51.31	5.94	36.85	4.2	65.15	7.45	50	5.81	34.58	4.14
66.76	7.8	51.64	5.98	37.01	4.22	66.54	7.6	50.65	5.88	35.13	4.2
69.67	8.15	51.81	6	37.26	4.25	67.46	7.7	50.83	5.9	35.22	4.21
71.75	8.4	51.89	6.01	37.68	4.3	67.55	7.71	51.76	6	35.5	4.24
72.58	8.5	52.64	6.1	38.34	4.38	69.12	7.88	52.4	6.07	35.59	4.25
75.99	8.91	52.72	6.11	38.51	4.4	71.25	8.11	52.68	6.1	36.06	4.3
77.57	9.1	52.97	6.14	39.34	4.5	72.17	8.21	52.87	6.12	36.98	4.4
77.90	9.14	53.05	6.15	40.17	4.6	73.93	8.4	52.96	6.13	38.83	4.6
		53.47	6.2	40.34	4.62	77.71	8.81	53.05	6.14	39.29	4.65
		53.63	6.22	40.50	4.64	80.48	9.11	53.14	6.15	40.21	4.75
		53.80	6.24	41.17	4.72	80.85	9.15	53.6	6.2	40.67	4.8
		54.30	6.3	41.83	4.8			53.97	6.24	41.41	4.88
		54.55	6.33	42.25	4.85			54.53	6.3	41.6	4.9
		55.13	6.4	42.50	4.88			54.62	6.31	42.52	5
		55.55	6.45	42.66	4.9			54.99	6.35	43.26	5.08
		55.96	6.5	43.08	4.95			55.45	6.4	43.44	5.1
		56.79	6.6	43.50	5			55.54	6.41	43.54	5.11
		57.62	6.7	44.33	5.1			55.91	6.45	43.63	5.12
		58.04	6.75	44.58	5.13			56.19	6.48	43.91	5.15
		58.45	6.8	44.74	5.15			56.38	6.5	44.37	5.2
		58.62	6.82	45.16	5.2			56.84	6.55	44.46	5.21
		59.12	6.88	45.24	5.21			57.3	6.6	44.65	5.23
		59.29	6.9	45.32	5.22			58.22	6.7	44.83	5.25
		60.12	7	45.99	5.3			58.32	6.71	45.29	5.3

جدول (3)

الدرجات الخام والمعيارية للاختبارات البدنية لدى (أعمار 11 سنة) قيد الدراسة

30 متر عدو							
الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
62.77	4.81	51.85	5.44	42.53	6.16	29.48	8.28
62.90	4.80	51.98	5.41	42.80	6.15	31.08	8.25
63.57	4.72	52.38	5.40	43.06	6.13	31.74	8.13
64.63	4.70	52.78	5.39	43.20	6.12	32.41	7.31
64.90	4.69	53.05	5.37	43.59	6.11	32.68	7.21
65.16	4.66	53.18	5.36	43.86	6.10	33.21	7.14
66.36	4.62	53.31	5.35	43.99	6.06	33.34	7.11
67.69	4.60	53.45	5.32	44.13	6.02	34.54	7.09
67.96	4.51	53.98	5.31	44.53	6.01	34.81	6.99
68.36	4.50	54.51	5.30	44.66	6.00	35.34	6.90
69.29	4.46	54.65	5.28	44.79	5.99	35.74	6.88
70.62	4.44	54.78	5.25	45.06	5.97	35.87	6.86
81.54	4.39	54.91	5.24	45.19	5.94	36.14	6.78
83.14	4.34	55.18	5.22	45.33	5.91	37.20	6.73
83.54	4.22	55.31	5.20	45.73	5.90	37.34	6.72
		55.58	5.19	45.99	5.89	37.74	6.69
		55.71	5.17	46.12	5.88	37.87	6.61
		55.84	5.16	46.52	5.86	38.27	6.60
		55.98	5.15	46.92	5.85	38.54	6.58
		56.91	5.14	47.19	5.80	38.67	6.57
		57.18	5.13	47.72	5.78	38.93	6.54
		57.31	5.12	47.86	5.72	39.07	6.53
		57.44	5.11	47.99	5.69	39.73	6.43
		57.97	5.10	48.26	5.68	40.67	6.41
		58.24	5.09	48.52	5.66	40.80	6.40
		58.51	5.07	48.65	5.65	41.07	6.38
		58.64	5.06	48.92	5.63	41.20	6.36
		58.91	4.99	49.05	5.61	41.33	6.32
		60.24	4.94	49.45	5.60	41.46	6.31
		60.37	4.93	50.25	5.59	41.60	6.30
		60.77	4.91	50.52	5.55	41.73	6.28
		60.90	4.90	51.18	5.53	41.86	6.21
		61.17	4.88	51.32	5.50	42.00	6.20
		61.30	4.85	51.58	5.47	42.13	6.19
		62.37	4.84	51.72	5.46	42.40	6.18

تابع جدول (3)

الوثب العمودي				الوثب الطويل				الجرى المكوكي	
الدرجة الخطم	الدرجة المعيارية	الدرجة الخطم	الدرجة المعيارية	الدرجة الخطم	الدرجة المعيارية	الدرجة الخطم	الدرجة المعيارية	الدرجة الخطم	الدرجة المعيارية
12	28.35	100	32.46	155	53.82	34.35	18.63	26.17	43.77
13	30.30	105	34.41	156	54.21	30.65	18.88	26.15	43.90
14	32.25	106	34.79	160	55.76	29.15	29.58	26.14	44.09
15	34.20	109	35.96	161	56.15	29.14	35.08	26.12	44.40
16	36.15	110	36.35	162	56.54	28.22	35.14	26.11	44.46
17	38.10	111	36.74	164	57.32	28.19	35.64	26.1	44.59
18	40.05	115	38.29	165	57.71	28.16	35.96	26.09	44.90
18.5	41.02	116	38.68	166	58.10	28.1	36.27	26.01	44.96
19	42.00	118	39.45	169	59.26	27.97	36.96	26	45.02
20	43.95	120	40.23	171	60.04	27.94	37.02	25.94	45.09
20.5	44.92	121	40.62	172	60.43	27.91	37.21	25.9	45.27
21	45.90	122	41.01	175	61.59	27.81	37.27	25.88	45.46
22	47.85	123	41.40	180	63.53	27.49	37.46	25.82	45.59
23	49.80	124	41.78	181	63.92	27.25	38.21	25.81	45.65
24	51.74	125	42.17	182	64.31	27.2	39.40	25.8	45.77
25	53.69	127	42.95	186	65.86	27.19	39.65	25.78	46.27
26	55.64	130	44.11	187	66.25	27.18	40.15	25.71	46.34
27	57.59	131	44.50	188	66.64	27.12	40.52	25.68	46.40
28	59.54	133	45.28	190	67.42	27.11	40.77	25.66	46.65
29	61.49	134	45.67	191	67.80	27.06	40.96	25.65	47.21
30	63.44	135	46.06			27.01	41.21	25.63	47.53
31	65.39	136	46.44			26.91	42.40	25.61	47.59
32	67.34	139	47.61			26.88	42.52	25.6	47.84
33	69.29	140	48.00			26.81	42.58	25.53	47.96
35	73.19	141	48.39			26.66	42.83	25.44	48.34
		142	48.77			26.65	42.90	25.42	48.78
		143	49.16			26.6	43.09	25.41	48.96
		144	49.55			26.54	43.21	25.33	49.03
		145	49.94			26.42	43.27	25.31	49.34
		146	50.33			26.4	43.34	25.3	49.46
		147	50.72			26.33	43.40	25.24	49.53
		148	51.10			26.3	43.46	25.23	49.59
		149	51.49			26.22	43.52	25.22	49.65
		150	51.88			26.21	43.65	25.2	49.84
		152	52.66			26.19	43.71	25.19	49.90

تابع جدول (3)

5 حجلات شمال						5 حجلات يمين	
الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
57.12	7.26	47.57	6.1	23.70	3.2	56.08	6.9
57.45	7.3	47.74	6.12	30.70	4.05	56.94	7
57.53	7.31	47.90	6.14	31.11	4.1	57.54	7.07
57.86	7.35	47.98	6.15	31.93	4.2	57.8	7.1
58.02	7.37	48.07	6.16	32.35	4.25	57.88	7.11
58.27	7.4	48.40	6.2	32.76	4.3	58.14	7.14
59.09	7.5	48.56	6.22	33.58	4.4	58.23	7.15
59.59	7.56	48.81	6.25	34.40	4.5	58.4	7.17
59.92	7.6	49.22	6.3	36.05	4.7	58.65	7.2
60.25	7.64	49.30	6.31	36.87	4.8	58.83	7.22
60.99	7.73	49.47	6.33	37.70	4.9	59.51	7.3
61.56	7.8	49.63	6.35	38.52	5	60.37	7.4
61.73	7.82	50.04	6.4	39.34	5.1	60.71	7.44
61.89	7.84	50.45	6.45	39.42	5.11	60.8	7.45
61.98	7.85	50.86	6.5	39.84	5.16	61.22	7.5
62.39	7.9	51.28	6.55	40.16	5.2	62.08	7.6
62.80	7.95	51.52	6.58	40.58	5.25	62.77	7.68
63.62	8.05	51.69	6.6	40.99	5.3	62.94	7.7
64.03	8.1	52.51	6.7	41.07	5.31	63.37	7.75
64.12	8.11	52.92	6.75	41.40	5.35	63.45	7.76
64.44	8.15	53.09	6.77	41.81	5.4	63.79	7.8
64.53	8.16	53.33	6.8	42.22	5.45	63.88	7.81
64.86	8.2	53.42	6.81	42.63	5.5	64.65	7.9
64.94	8.21	53.74	6.85	43.05	5.55	65.51	8
65.27	8.25	53.99	6.88	43.46	5.6	66.36	8.1
65.35	8.26	54.49	6.94	43.87	5.65	66.45	8.11
65.68	8.3	54.57	6.95	44.28	5.7	66.88	8.16
66.50	8.4	54.90	6.99	44.69	5.75	67.22	8.2
67.74	8.55	55.14	7.02	45.10	5.8	68.08	8.3
69.55	8.77	55.64	7.08	45.19	5.81	68.93	8.4
69.79	8.8	55.80	7.1	45.51	5.85	73.3	8.91
72.43	9.12	55.88	7.11	45.93	5.9	74.07	9
72.59	9.14	56.21	7.15	46.26	5.94		
		56.95	7.24	46.75	6		
		57.04	7.25	46.83	6.01		

جدول (4)

نتائج الانحدار المتعدد المتزايد (stepwise) الخاصة بترتيب المتغيرات البدنية المساهمة والمؤثرة في مستوى إنجاز الوثب لدى أعمار 10 سنوات

المعالجات الإحصائية العوامل	معامل الارتباط المتعدد (r)	مربع معامل الارتباط المتعدد (r ²)	المساهمة النسبية (%)	ترتيب العوامل المساهمة	معامل المساهمة		المقدار الثابت	الخطأ المعياري
					الوثب العمودي	5 حجلات يمين		
الوثب العمودي	0.39	0.14	0.14	الأول	1.97		95.73	7.47
5 حجلات يمين	0.46	0.21	0.07	الثاني	1.62	5.90	69.34	9.95

يتضح من نتائج جدول (4) الانحدار المتعدد المتزايد (stepwise) الخاصة بترتيب العوامل المساهمة أن الوثب العمودي أكثر العوامل مساهمة (تأثير) في مستوى الوثب لدى أعمار 10 سنوات بنسبة مساهمة 0.14 ، بينما جاء العامل 5 حجلات يمين مع عامل الوثب الطويل كمساهم ثاني ونسبة مساهمة كلية 0.21 ، ونسبة مساهمة جزئية 0.07 ،

جدول (5)

نتائج الانحدار المتعدد المتزايد (stepwise) الخاصة بترتيب المتغيرات البدنية المساهمة والمؤثرة في مستوى إنجاز الوثب لدى أعمار 11 سنة

المعالجات الإحصائية العوامل	معامل الارتباط المتعدد (r)	مربع معامل الارتباط المتعدد (r ²)	المساهمة النسبية (%)	ترتيب العوامل المساهمة	معامل المساهمة				المقدار الثابت	الخطأ المعياري
					30 م عدو	الوثب العمودي	الجري المكوكي	5 حجلات يمين		
30 م عدو	0.43	0.18	0.18	الأول	14.61-				229.32	12.81
الوثب العمودي	0.47	0.21	0.03	الثاني	12.46-	1.02			193.30	17.14
الجري المكوكي	0.49	0.23	0.02	الثالث	14.17-	1.16	2.25		138.40	30.01
5 حجلات يمين	0.51	0.24	0.01	الرابع	12.38-	0.96	2.82	3.61	100.81	34.05

يتضح من الجدول إن نتائج الانحدار المتعدد المتزايد (stepwise) الخاصة بترتيب العوامل المساهمة أن 30م عدو أكثر العوامل مساهمة (تأثير) في مستوى الوثب لدى أعمار 11 سنة بنسبة مساهمة 0.18 ، بينما جاء

العامل الوثب العمودي مع عامل 30م عدو كمساهم ثاني ونسبة مساهمة كلية 0.21 ، ونسبة مساهمة جزئية 0.03 ، وجاء العامل الجري المكوكي مع العاملين 30م عدو ، الوثب العمودي كمساهم ثالث ونسبة مساهمة كلية 0.23 ، ونسبة مساهمة جزئية 0.02 . وجاء العامل 5 حجلات يمين مع الثلاث عوامل المتمثلة في 30م عدو ، الوثب العمودي ، الجري المكوكي كمساهم رابع ونسبة مساهمة كلية 0.24 ، ونسبة مساهمة جزئية 0.01 .

4-2 مناقشة النتائج :

يوضح الجدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم معامل الالتواء في الصفات البدنية قيد هذا البحث حيث يتضح إن جميع قيم معامل الالتواء ينحصر بين (±)3 الأمر الذي يدل على اعتدالية وتجانس مجموعات البحث لدى أعمار (11) سنة.

4-2-1 الدرجات الخام والمعدية للاختبارات البدنية لدى المجموعة أعمار 10 سنوات :-

من الجدول (2) الذي يوضح الدرجات الخام والمعدية للاختبارات البدنية أن أعلى درجة خام في اختبار 30 م 7.97 تقابلها 25.05 كدرجة معيارية وأنددرجة خام 4.09 تقابلها 80.63 كدرجة معيارية . أما اختبار دفع كره طيبة ظهرت أدنى درجة خام 1.35 تقابلها درجة معيارية 27.91 وأعلى درجة خام 5.90 تقابلها 88.80 كدرجة معيارية أما الوثب العمودي ظهرت أدنى درجة خام 11 تقابلها 30.57 كدرجة معيارية وأعلى درجة خام 34 تقابلها 72.61 كدرجة معيارية حيث ظهر في الوثب الطويل أدنى درجة خام 100 تقابلها 36.26 كدرجة معيارية بينما ظهرت أعلى درجة خام 197 تقابلها 70.98 كدرجة معيارية . بينما ظهرت 5 حجلات يمين كأدنى درجة خام 3.3 تقابلها 26.82 كدرجة معيارية . بينما ظهرت أعلى درجة خام 9.15 تقابلها 80.85 كدرجة معيارية حيث أتضح أن 5 حجلات شمال أن أدنى درجة خام 5.4 تقابلها 46.82 كدرجة معيارية وإن أعلى درجة خام 9.14 تقابلها 77.90 كدرجة معيارية بينما ظهر أعلى درجة في اختبار الجري المكوكي أعلى درجة الخام 34.35 تقابلها 19.52 كدرجة معيارية وأدنى درجة خام 20 تقابلها 95.86 كدرجة معيارية وإما اختبار مررنه ثني الجذع ظهرت أدنى درجة خام 2.5- تقابلها 21.61 كدرجة معيارية وأعلى درجة خام 14.5 تقابلها 73.93 كدرجة معيارية كما أنه اختبار الجري المتعرج ظهرت أعلى درجة 8.89 تقابلها 8.89 كدرجة معيارية وأدنى درجة خام 4.44 تقابلها 83.4 كدرجة معيارية.

4-2-2 الدرجات الخام والمعدية للاختبارات البدنية لدى المجموعة 11 سنة .

من الجدول (3) الذي يوضح الدرجات الخام والمعدية للاختبارات البدنية أن أعلى درجة خام في اختبار 30 م 8.28 تقابلها 29.48 كدرجة معيارية وأنددرجة خام 4.22 تقابلها 83.54 كدرجة معيارية . أما اختبار دفع كره طيبة ظهرت أدنى درجة خام 1.2 تقابلها درجة معيارية 23.75 وأعلى درجة خام 5.8 تقابلها 77.89 كدرجة معيارية أما الوثب العمودي ظهرت أدنى درجة خام 12 تقابلها 28.35 كدرجة معيارية وأعلى درجة خام 35 تقابلها 73.19 كدرجة معيارية حيث ظهر في الوثب الطويل أدنى درجة خام 100 تقابلها 32.46 كدرجة معيارية بينما ظهرت أعلى درجة خام 191 تقابلها 67.80 كدرجة معيارية . بينما ظهرت 5 حجلات يمين كأدنى درجة خام 3.1 تقابلها 23.54 كدرجة معيارية . بينما ظهرت أعلى درجة خام 9 تقابلها 74.07 كدرجة معيارية حيث أتضح أن 5 حجلات شمال أن أدنى درجة خام 3.2 تقابلها 23.70 كدرجة معيارية وأعلى درجة خام 9.14 تقابلها 72.59 كدرجة معيارية بينما ظهر أعلى درجة في اختبار الجري المكوكي

أعلى درجة الخام 34.35 تقابلها 18.63 كدرجة معيارية وأدنى درجة خام 20.18 تقابلها 107.25 كدرجة معيارية وإما اختبار مررنه ثني الجذع ظهرت أدنى درجة خام 11.5 - تقابلها 25.44 كدرجة معيارية وأعلى درجة خام 15 تقابلها 73.6 كدرجة معيارية كما انه اختبار الجري المتعرج ظهرت أعلى درجة 8.44 تقابلها 33.39 كدرجة معيارية وأدنى درجة خام 5.02 تقابلها 84.6 كدرجة معيارية

ويتفق كلا من: محمد حساتين (1980) وفرج بيومي (1981) بأن الخبراء في معظم دول العالم قد سعوا في تصميم العديد من الاختبارات التي تقيس المتغيرات الهامة للمجال الرياضي حيث نجح العديد منهم في بناء عشرات الاختبارات و القياسات العلمية كما أكدوا على ضرورة مراعاة توفر الموهبة والعمل المخطط لفترات طويلة بدعم

ذلك كله بخطة محكمة للقياس والتقويم لكي نحصل على الأبطال المرموقين (15:42)، (11:115).

وهذا يتفق مع ما ذكره مصباح رمضان الأجنف عن ايزابلاتولا "Ezapeltola" أنه من الضروري العمل على تنمية وتطوير الأعداد البدني مع العمل على وضع معايير خاصة (20:4).
4- جدول (4) الذي يوضح نتائج الانحدار ومعادلات التنبؤ التي تختص بترتيب المتغيرات البدنية المساهمة والمؤثرة في مستوى أنجاز الوثب الطويل لعينة أعمار 10 سنوات:-

حيث أتضح أن العوامل الأكثر مساهمة هما عاملين فقط الوثب العمودي بمعامل ارتباط 0.39 ونسبة مساهمة 0.14 ، 5 حجلات يمين بمعامل ارتباط 0.46 ونسبة مساهمة 0.07 ولم تظهر الاختبارات أو العوامل البدنية الاخرى بنسبة مساهمة عالية ومن ثم يمكن التنبؤ بمستوى الوثب بمعلومية الوثب العمودي وأيضا بمعلومية 5 حجلات لكن تكون النسخة أفضل عند الاستعانة بمعادلة كلا المساهمين معا الوثب العمودي 5 حجلات يمين كالآتي:-

المتغير التابع = المقدار الثابت + معامل المساهم الأول × درجة المساهم الأول (الوثب العمودي) أي = 95.73 + 1.97 × درجة الوثب العمودي و = المقدار الثابت + معامل المساهم الأول × درجة المساهم الثاني + معامل المساهم الثاني × درجة المساهم الثاني = 69.34 + 1.62 × درجة أو قياس المساهم الأول (الوثب العمودي) + 5.90 × درجة المساهم الثاني (5 حجلات)

- جدول (5) الذي يوضح نتائج الانحدار ومعادلات التنبؤ التي تختص بترتيب المتغيرات البدنية المساهمة والمؤثرة في مستوى أنجاز الوثب الطويل للعينة عمر 11 سنة.

أتضح من الجدول لأن أهم العوامل المساهمة والمرتبطة بالوثب هي على الترتيب حسب الأهمية ومعامل المساهمة الأول 30 متر عدو (معامل ارتباط 0.43) ونسبة مساهمة جزئية 0.18% ثم معامل المساهمة الثاني الوثب العمودي (معامل ارتباط 0.47) ونسبة مساهمة جزئية 0.03% ومساهمة كلية 0.21% ثم معامل المساهم الثالث الجري المكوكي (معامل ارتباط 0.49) ونسبة مساهمة جزئية 0.02% ومساهمة كلية 0.23% ثم معامل المساهمة الرابع 5 حجلات يمين (معامل ارتباط 0.51) ونسبة مساهمة جزئية 0.01% ومساهمة كلية 0.24% ومن ثم نستطيع التنبؤ أو معرفة المستوى المتوقع في عمر 11 سنة بمعلومية 30 م عدو وهو أكثر العوامل مساهمة أو تأثيرا في مستوى الوثب الطويل لدى التلاميذ في ذلك العمر وسيله العوامل الأخرى السابق ذكرها ويكون من الأفضل عند التنبؤ بمستوى الوثب الطويل أن نلجأ إلى مجموع العوامل السابقة حيث تصل درجه مساهمتها مجتمعة إلى 0.24%:- وهذا يتفق مع ما ذكره عادل عبد البصير (1999) عن زاتسورسكي Zatusurysky أن الانتقاء في المجال الرياضي عمليه يتم من خلالها اختيار أفضل

العناصر وان ابرز واجبات الانتقاء تحديد إمكانيات الناشئ التي لها صفة التنبؤ بالمستوى الرياضي الذي يمكن أن يصل إليه الناشئ وكذلك إمكانية استمرارية ممارسه النشاط بمستوى ممتاز (9:499).

1 - الاستنتاجات:-

في حدود موضوع البحث وأهدافه وخطواته وفي إطار عينة البحث والنتائج الإحصائية توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-

أولاً :- الدرجات الخام والمعيارية للصفات البدنية :-

أ- أعمار 10 سنوات :

تراوحت الدرجات المعيارية بين 25.05 ، 80.63 أدنى و أعلى الدرجات الخام في السرعة لعدو 30 م بينما في اختبار دفع الكرة الطبية تراوحت بين 27.91 ، 88.80 أدنى و أعلى درجة وفي الوثب العمودي انحصرت بين 30.57 ، 72.61 كدرجة معيارية وفي الوثب الطويل تراوحت الدرجات المعيارية بين 36.26 ، 70.98 أدنى وأعلى درجة

ب- أعمار 11 سنة:

تراوحت الدرجات المعيارية بين 29.48 ، 83.54 أدنى و أعلى الدرجات الخام في السرعة بينما في اختبار دفع الكرة الطبية تراوحت بين 23.75 ، 77.89 أدنى و أعلى درجة 30 م وفي الوثب العمودي انحصرت بين 28.35 ، 73.19 كدرجة معيارية وفي الوثب الطويل تراوحت الدرجات المعيارية بين 32.46 ، 67.80 أدنى وأعلى درجة

ثانياً:- نتائج الانحدار المتعدد:-

1:-الصفات البدنية:

تم التوصل إلى معادلة يمكن بها التنبؤ بالمستوى الرقمي للوثب من خلال المتغيرات البدنية الآتية:

أ- قياس الوثب العمودي ،(ب) قياس 5 حجلات لأعمار 10 سنوات

- وايضاً بدلالة كل من (أ) 30 م عدو،(ب) الوثب العمودي(ج) الجري الارتدادي(المكوكي)

(د) 5 حجلات وذلك لأعمار 11 سنة وبذلك يمكن التنبؤ بمسافة الوثب بدلالة تلك المتغيرات البدنية للأعمار السابقة.

5-2-التوصيات:-

بناء على ما أسفرت عليه النتائج خلال المعالجات الإحصائية وفي إطار عينة البحث يوصي الباحث مايلي:-

1- الاسترشاد بالمعايير التي توصل إليها الباحث عند تحديد مستويات المبتدئين خلال أعمار (10-11) سنة.

2- الاسترشاد بمعدلات التنبؤ والتي توصل إليها البحث عند انتقاء المبتدئين في مسابقات الوثب (10-11) سنة.

أولاً: المراجع العربية:-

1. إبراهيم أحمد سلامة: المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، كلية التربية البدنية، جامعة الفاتح، دار النشر والمعارف 2000
2. إبراهيم عبد ربه خليفه: بطارية انتقاء انثروبومترية لمتسابقي الوثب الطويل دراسة عاملية 1987
3. أحمد محمد خاطر : القياس في المجال الرياضي، الطبعة لثانيه، القاهرة، دار المعارف 1984. علي فهمي ألبيك
4. أشرف عبد الحميد ماهر: تصميم بطارية اختبارات بدنية للناشئين في الوثب الطويل تحت 16 سنة رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية كلية التربية الرياضية، 1997.
5. انتصار يونس: السلوك الإنساني، دار المعارف بمصر، القاهرة 1974
6. سلمان حسن: التحليل العلمي لمسابقات الميدان والمضمار دار المعارف 1983. واحد الخادم
7. دراسة تحليلية لبعض المؤشرات الكينماتيكية لأداء تسابقي الوثب الطويل، المجلد الأول، المؤتمر العلمي الثالث لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية البدنية الراوية 2006. سمير عباس: محمد عبد الرحيم
8. عادل إبراهيم: دراسة عاملية القدرات الحركية لانتقاء الناشئين في كرة القدم، رساله دكتوراه غير منشورة، جامعة طنطا، [199].
9. عادل عبد البصير: التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر القاهرة 1999.
10. عزت الكاشف: الأسس في الانتقاء، مكتبة النهضة المصرية القاهرة 1987
11. فرج بيومي: وضع اختبارات لقياس المهارات الأساسية لكرة القدم لطلبة الجدد المتقدمين لكليات التربية الرياضية، المدله العلمية لدراسات وبحوث التربية الرياضية، المجلد الرابع، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعه حلوان 1981.
12. محمد حسن علاوي: محمد نصر الدين رضوان القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي 1988.
13. محمد صبحي حسائين: التقويم والقياس في التربية البدنية، الجزء الثاني 1987

- التقويم والقياس في التربية البدنية ، الطبعة الثانية الجزء الاول ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي 1987 14
- بناء بطارية اختبار للقياسات اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الثانوية للبنين بمحافظة القاهرة ، رسالة دكتورا غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، جامعة حلوان 1980 . 15
- التحليل العاملي للقدرات البدنية في مجالات التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربي 1996 16
- التحليل بعاملتي القدرات البدنية ، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، القاهرة علم النفس الرياضي ، الطبعة الخامسة دار المعارف ، القاهرة 1997. 17
- التقويم والقياس في التربية البدنية دار الفكر العربي القاهرة ، الجزء الأول 2004 . 18
- تنظيم وإدارة مسابقات الميدان والمضمار كلية التربية البدنية جامعة الفاتح طرابلس، الطبعة الأولى 2001 محمد عبد الرحيم 19
- تأثير البيئة الجغرافية على بعض متطلبات الغذاء لانتقاء ناشئ ألعاب القوى بالجمهورية رسالة دكتورا غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية 2001 . 20 مصباح رمضان لأجنف:

ثانياً:- المراجع الأجنبية

- 21 - Peltela , E 59- Talent Identification , New studi7 (3) september 1995
- 22 Bompa , T. O Talent identification sports science periodical on Research and technol in sport February, 1995
- 23 Jarver , J Athlete Procedures of talent indentification in the USSR , Modern And coach 19 (1) 1981
- 24 Peltela , E Talent Identification , New studies in Athe7 (3) september 1995