ملائمة الاختبارات البدنية والقياسات الأنثروبومترية للأطفال بالأكاديميات الرياضية بالمملكة العربية السعودية مقارناً بالنماذج العالمية

أ. طارق بن علي الصالحي
كرسي أبحاث معهد إعداد القادة
قسم التربية البدنية
كلية علوم الرياضة والنشاط البدني جامعة الملك سعود

د. منصور ناصر الصويان
كرسي أبحاث معهد إعداد القادة
قسم الميكانيكا الحيوية والسلوك الحركي
كلية علوم الرياضة والنشاط البدني جامعة الملك سعود

د. ياسر محروس مصطفى
كرسي أبحاث معهد إعداد القادة
قسم الميكانيكا الحيوية والسلوك الحركي
كلية علوم الرياضة والنشاط البدني جامعة الملك سعود

د. فواز بن خيري حكمي
كرسي أبحاث معهد إعداد القادة
قسم الإدارة الرياضية والترويحية
كلية علوم الرياضة والنشاط البدني جامعة الملك سعود

(قدم للنشر في 2021/7/28م ؛ وقبل للنشر في 2021/9/3م)

الكلمات المفتاحية: الاختبارات البدنية – القياسات الأنثروبومترية – الأكاديميات الرياضية.

ملخص البحث: تهدف الدراسة إلى التعرف على الفروق بين مستويات اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى اللاعبين المسجلين بالأكاديميات الرياضية في مدينة الرياض من السعوديين ومن الرياضيين متعددي الجنسيات، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة، وتمثلت العينة في عدد (١٠٠) لاعب مسجلين بالأكاديميات الرياضية في مدينة الرياض، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٥٠) لاعب سعودي ، و(٥٠) لاعب متعديي الجنسيات، وتم تطبيق مجموعة من الاختبارات البدنية (اختبار مرونة العمود الفقري لليمين واليسار، اختبار المرونة الديناميكية، اختبار الجري المكوكي، اختبار قوة القبضة يمين ويسار، اختبار الشد على العقلة، اختبار رفع الرجلين من الرقود، اختبار نط الحبل، اختبار الوثب العريض من الثبات)، وكذلك مجموعة من القياسات الأنثروبومترية (الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم، نسبة الدهون بالجسم، نسبة العضلات بالجسم، السعرات الحرارية المطلوبة للجسم) التي تستخدم كمحددات لانتقاء الرياضيين، وكانت أهم نتائج الدراسة تفوق اللاعبين السعوديين في أغلب القياسات البدنية والأنثروبومترية، مما يعكس الاهتمام بالكثير من المتغيرات المؤثرة في عمليات الرعاية للرياضيين كالتغذية السليمة، والسلوك الصحي، وكذلك الالتزام الأسري نحو الممارسة الرياضية للأبناء.

الشكر والتقدير "لكرسي أبحاث معهد إعداد القادة بوزارة الرياضة" " التابع لكلية علوم الرياضة والنشاط البدني بجامعة الملك سعود" على دعم وتمويل هذا المشروع البحثي.

Appropriate physical tests and anthropometric measurements of children in sports academies in the Kingdom of Saudi Arabia compared to international models

Dr. Tareq A. Alsalhi
Leadership Institute Research Chair
Department of Physical Education
College of Sport Sciences and Physical Activity
King Saud University

Dr. Mansoor N Alsoyan
Leadership Institute Research Chair
Department of Biomechanics and Motor Behavior
College of Sport Sciences and Physical Activity
King Saud University

Dr. Yasser M. Mostafa
Leadership Institute Research Chair
Department of Biomechanics and Motor Behavior
College of Sport Sciences and Physical Activity
King Saud University

Dr. Fawaz r KH. ALHakami
Leadership Institute Research Chair
Department of Sports and Recreation Management
College of Sport Sciences and Physical Activity
King Saud University

(Received 28/7/2021 ; Accepted for publication 3/9/2020)

Keywords: physical tests - anthropometric measurements - sports academies.

Abstract: The study aims to identify the differences between the levels of physical fitness and anthropometric measurements among Saudi and multinational athletes registered in sports academies in Riyadh. For football, they were divided into two groups (50) Saudi players, and (50) transnational players, and a set of physical tests were applied (right and left spine flexibility test, dynamic flexibility test, shuttle running test, right and left grip strength test, left and right grip strength test, bar pull, leg lift test, rope skip test, broad jump test from stability), as well as a set of anthropometric measurements (height, weight, body mass index, body fat percentage, muscle percentage, calories required for the body) that are used As determinants of selecting athletes, the most important results of the study were the superiority of Saudi players in most physical and anthropometric measurements, which reflects interest in many variables affecting the work Mechanisms of care for athletes, such as proper nutrition, healthy behavior, as well as family commitment to sports practice for children.

المقدمة

إن الاهتمام بالطفولة ودراسة مظاهرها وخصائصها المختلفة يعتبر مؤشرا إيجابيا لتقدم أي مجتمع وتطوره، حيث أن هذه المرحلة تعتبر من أهم مراحل النمو وأكثرها أثرا في حياة الانسان، فهي مرحلة تكوينية للفرد يتم فيها نموه الجسمي والعقلي والاجتماعي والانفعالي، وبالتالي فهي تؤثر تأثيرا عميقا في حياة الفرد المستقبلية. فالنمو ظاهرة طبيعية تتعرض لها جميع الكائنات الحية، بما في ذلك الانسان الذي يتميز بطول فترة نموه، حيث أن لهذه الظاهرة عدة مظاهر منها مرفولوجية ونفسية وعقلية واجتماعية، بالرغم من كون النمو عملية مستمرة الا أن بعض العلماء قسموه إلى عدة م ارحل عمرية لتسهيل دراسته، كما اهتم بعض العلماء بهذه الظاهرة وبمظاهرها وخصوصا المختصين بمجال التربية البدنية والرياضية الذين يركزون اهتمامهم على النمو الجسمي الظاهري وتكوينه فضال عن النمو البدني والحركي والنفسي. (دمدوم،2020)

حيث تعتبر المدرسة أو الأكاديمية الرياضية هي بيئة تعليمية متخصصة تسمح للرياضيين الشباب الموهوبين بمواصلة تعليمهم المتوسط أو الثانوي مع تعزيز تطوير رياضات معينة من خلال التدريب المخطط وبرمجة المسابقات، وعلى مدى العقود الماضية، تضاعف أعدادهم، بعد زيادة الاهتمام والنجاح الرياضي الدولي في العديد من البلدان، حيث يوجد حاليًا أكثر من 200 مدرسة وأكاديمية رياضية في جميع القارات (كنوليس وآخرون، ٢٠١٧).

كما يتطلب الأداء الرياضي عمومًا مزيجًا محددًا من المكونات الميكانيكية الحيوية والأنثروبومترية والمورفولوجية والفسيولوجية، والتي يمكن أن تؤثر في القدرات البدنية مثل السرعة أو القوة أو التحمل (جلايستر وآخرون، ٢٠٠٥)، وغالبًا ما تتضمن برامج تطوير المواهب القوية وتحديدها مثل المدارس الرياضية اختبارًا لجميع المكونات المذكورة أعلاه، مما يساهم في تحديد الإمكانات الرياضية للاعبين الملتحقين بالأكاديميات (كوت، ٢٠٠٧).

ونظرًا لأن برامج تحديد المواهب يتم إجراؤها تقليديًا على الرياضيين المراهقين، فمن المتوقع أن يكون النمو والنضج من العوامل الرئيسية المربكة في التنبؤ بالأداء (بيرسون وآخرون،٢٠٠٦)، والحالة البيولوجية الناضجة (ماليناوآخرون، ٢٠٠٤).

كما أن معدل ذروة الارتفاع (PHV) هي الفترة التي يشهد فيها الفرد أعلى معدل نمو ونضج، لذلك فهو بمثابة نقطة زمنية حرجة للإشارة إلى مكاسب اللياقة (5، 6). قد يختلف الأولاد من نفس العمر الزمني حتى ثلاث سنوات في النضج، مع حدوث الاختلاف بشكل رئيسي في سن ذروة معدل النمو (APHV) عادة 13-15 سنة) (7). نظرًا لحقيقة أن معدلات النضج البيولوجي والزمني ليست متجانسة، يمكن أن تظهر اختلافات فردية كبيرة تؤدي بالعديد من المدربين إلى الخلط بين النضج البدني المبكر والموهبة الجسدية (5). أظهرت الأبحاث السابقة أيضًا أن الوراثة والبيئة والتغذية والحالة الاجتماعية والاقتصادية يمكن أن تُعزى إلى معدل النضج والاختلافات الزمنية بين السكان (هولي وآخرون، ٢٠١٢) (باثمانثان، ٢٠٠٦)، حيث تؤثر محددات الحالة البدنية والنضج البيولوجي والاختيار الرياضي على جميع الطلاب الرياضيين. ومع ذلك، فإن التأثير الثقافي للبلد الذي نشأ فيه الرياضي يمكن أن يؤدي إلى مكاسب في الأداء في مجالات محددة مثل السرعة أو القوة أو التحمل وتحديد الرياضة التي يتم ممارستها خلال فترة المراهقة دراسات عديدة تم إجراؤها على طلاب رياضيين من مناطق مثل أوروبا (مالينا، ٢٠٠٠) (محمد، ٢٠٠٩)، ولكن تم إجراء القليل من الأبحاث على السكان في الشرق الأوسط.

ولقد أثبتت البحوث والدراسات العلمية أنّ لكل فعالية متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الفعاليات الأخرى، وتنعكس هذه المتطلبات على القياسات والمواصفات الجسمية الواجب توفرها عند ممارستها، كما أنّ الفروق في الطول والوزن وشكل الجسم وطول العظام وتوزيع وزن الجسم تعد من الخصائص الواضحة التي تؤثر في مظهر الشخص ومقدرته على الأداء الرياضي، وهنا يؤكد (هاره، 1975) "أنّه ثبت بشكل واضح وفي مختلف الألعاب الرياضية بأنّ ثمة علاقة بين صفات بناء الجسم مثل الطول والوزن وطول الأطراف وبين المستوى الرياضي العالي، وأنّ لكل لعبة صفات جسمية معينة لا بد من ملاحظتها عند اختيار الرياضيين للألعاب والفعاليات المختلفة".

وأصبح من الهام معرفة القياسات الجسمية والمواصفات البدنية الواجب توفرها للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنّ التركيب الهيكلي للجسم يلعب دوراً كبيراً وأساسياً في الأداء الرياضي، وتبدو أهمية القياسات الجسمية في أنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح أو الفشل في النشاط المعين، وهو ما أكدته دراسات كولر وآخرون (Kolar & et al, 1997)، وبوشارد وآخرون (Bouchard & et al, 1993)، ونيكتيوك (Nikituk, 1989) إضافة إلى أهمية معرفة القياسات الجسمية والصفات البدنية ودراستها لدى اللاعبين، ذلك أنّ لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية خاصة به تميزه عن غيره من الأنشطة الأخرى، وتنعكس هذه المتطلبات على الصفات الواجب توفرها فيمن يمارس هذا النشاط، هذا وقد أتفق الخبراء أمثال تيتل (Tittle,1983)، و(علاوي، ونصر الدين، 2000)، (حسانين، ٢٠٠٦) وغيرهم على أن المقاييس الجسمية (الأنثروبومترية) تعد من أهم متطلبات الوصول للمستويات الرياضية العالية.

كما أصبح من الأهمية معرفة المواصفات البدنية والجسمية (الانثروبومترية) كأساس الدعامات الأساسية

الواجب توفرها للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن، ومن ناحية أخرى فإن التركيب الهيكلي للجسم يلعب دوراً كبيراً وأساسياً في الأداء الرياضي، وتبدو أهمية القياسات الانثروبومترية في أنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح أو الفشل في النشاط المعين، حيث يؤثر طولها وقصرها 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 في يمكن تحديدها عن طريق القياسات الانثروبومترية. (عبد الحق، 2007).

وقد أوضح العلماء أن هناك مجموعة من النماذج العالمية يمكن إتباع المناسب منها عند إجراء عمليات الانتقاء نلخصها فيما يلي:

نماذج اكتشاف الموهبة

تحفل الأدبيات الخاصة بموضوع الانتقاء بالعديد من النماذج (الصور) Models الخاصة باكتشاف الموهبة (TD) والتي تم إعدادها على مدى سنوات طويلة من البحث والتجريب، وسوف نتعرف باختصار لأهم هذه النماذج، وهي: (رضوان، 2017م).

أولاً: نموذج بارور

أعد هذا النموذج بارور 1975، وهو: نموذج يمكن أن يمد القائمين على عملية الانتقاء بالتفاصيل العملية الخاصة باكتشاف الموهبة (TD) حيث يتضمن هذا النموذج مدخل يتكون من خمس خطوات، هي:

1- تقويم الطفل في العديد من المتغيرات المورفولوجية، والفسيولوجية، والنفسية، وبعض أشكال الأداء الحركي.

2- مقارنة ما يتم الحصول عليه من نتائج بمؤشرات النمو البيولوجي لتقدير قيمة ما توصل إليه من نتائج في ضوء العمر البيولوجي كمحك لتقويم تلك النتائج.

3- وضع من يتم اختيارهم في برنامج للتدريب لفترة زمنية قصيرة.

4- تقويم تاريخ الأسرة كالطول، وممارسة الأنشطة الرياضية، والحالة الصحية وغيرها.

5- استخدام نموذج الانحدار متعدد الخطوات للتنبؤ بالأداء الذي تم في الخطوة الأولى.

ثانياً: نموذج جونز وواتسن

وهو نموذج يتضمن مجموعة من الإجراءات للتنبؤ بالأداء بدلالة المتغيرات النفسية، حيث كان هذا النموذج يتضمن أربع خطوات، هي:

1- تحديد المحك من الأداء.

2- اختيار المحك criterion الذي يمثل المستهدف من الأداء.

3- اختيار متنبئات الأداء (وسائل القياس) predictors الدالة على القدرات الكامنة potential والتأكد من صحة وقوة تلك المتنبئات (الاختبارات).

4- تطبيق النتائج التي يتم التوصل إليها.

ثالثاً: نموذج جمبل

كان (جمبل) يعتنق فكرة الطبيعة والتربية nature and nurture، حيث افترض أن الموهبة يجب تحليلها من حيث الآتي:

1- المتغيرات المورفولوجية والفسيولوجية.

2- التدريبية Trainability.

3- الدافعية motivation.

وقد قسم جمبل الموهبة talent إلى عوامل داخلية (الجينات genitives)، وعوامل خارجية external factors (البيئة الخارجية environment)، ووفقاً لهذا التصور كان (جمبل) يرى أن العوامل الجينية، هي: عوامل ضرورية essential في تطوير الاداء، وكان يقلل من شأن البيئة إذا كانت العوامل البيئية غير مواتية، وكان جمبل Gimbel 1976يرى ان الوصول الى مستوى الأداءات القمة في الرياضة top-Level performancesيحدث بالنسبة للرياضيين بين سن (18 -20) من العمر حيث يستغرق التدريب اللازم لإعداد الابطال من (8-20 سنة) والاكثر من ذلك أنه رأى أنه يمكن التعرف على الرياضيين الواعدين عند سن (8-9 سنوات) قبل أن تباد مرحلة المراهقة او ما يعرف بالنمو المفاجئ.

رابعاً: نموذج جرون

وهو نموذج يستهدف تطوير عملية اكتشاف الموهبة (TD) وهو يشبه النموذج الذي أعده جمبل 1976، ولقد قام (Montpetit, and Cazorla, 1982) بتعديل هذا النموذج ليصبح متضمناً الاجراءات التالية:

1- التحقق من البروفيل الخاص برياضي النخبة elite athlete profileفي الرياضة التي يتم الانتقاء لها.

2- تحديد المتغيرات المرتبطة بقوة النجاح في الرياضة التي يتم الانتقاء لها، والتي تظهر كمتغيرات تابعه للوراثة heredity، حيث يستلزم ذلك إجراء الدراسات الطويلة للتعرف على تلك المتغيرات.

3- تحديد الفترات الزمنية التي تكون فيها المتغيرات الجينية التي يتم اختيارها أكثر تأثيراً وفعالية.

خامساً: نموذج هير

ويتأسس هذا النموذج على الآتي:

إذا استطاع الطفل ان يمتلك (يحرز) – من خلال التدريب – الصفات المميزة (المؤهلة) للنجاح في الرياضة، ذلك يعد بمثابة جواز مرور لإلحاق الطفل بالخطوة الأولى من خطوات اكتشاف الموهبة (TD).

1- يوضع الأطفال الذين يتم اكتشافهم – في الخطوة السابقة – في برنامج معده بعناية وغير تقليدية.

2- أن تضم برامج التدريب خبراء متميزون experts تكون في مهمتهم ملاحظة الأطفال الذين كرياضيين

واعدين في المستقبل. (رضوان، 2017م).

مشكلة الدراسة

يعدُّ التقدم العلمي في مجال علوم الرياضة بشكل عام ومجال الأكاديميات الرياضية بشكل خاص من أهم العوامل الأساسية لتحقيق أعلى المستويات الرقمية والمستويات الخاصة بالنواحي الفنية لكل فعالية من الفعاليات، ورغم كل الدراسات التي نفذت حتى الوقت الحاضر لتطوير مختلف النواحي العملية التدريبية في الأندية والمنتخبات الرياضية ألا أنّهُ ما زال ثمة العديد من المشكلات التي تتطلب البحث والدراسة، وأنّ التنافس المستمر لتحطيم الأرقام وتحقيق أعلى درجات الإنجاز في الانتقاء الرياضي وخصوصاً في الاكاديميات الرياضية بشكل عام يشكل أحد الموضوعات التي ما زالت تشغل أذهان غالبية المهتمين بتحقيق التطور الرقمي لهذه الفعاليات في مختلف المستويات، ومن خلال اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة المتعلقة بدراسة القياسات الجسمية والصفات البدنية وعلاقتها بمستوى الأداء والإنجاز الرقمي في الانتقاء الرياضي تبين لهم أن الدراسات التي تبحث في هذا الموضوع وذلك على المستوى المحلي قليلة ومجال جديد نوعاً ما.

ومن خلال خبرة الباحثين وعملهم في العديد من المؤسسات الأكاديمية ومنها كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، ومن خلال متابعتها لبطولات العاب القوى على مستوى الجامعات لاحظت أنّ مستوى الانجاز الرقمي لهذه الفعاليات لا زال متواضعا لدى اللاعبين واللاعبات مقارنة بالمستويات العربية والاولمبية فإنها بحاجة إلى تطوير، وكما لاحظت الباحثة من خلال متابعتها للطلبة المقبولين في كلية التربية في جامعة اليرموك وخاصة المقبولين على التفوق الرياضي في رياضة العاب القوى انّ ثمة تباينا كبيراً في القياسات الجسمية لديهم هذا فضلاً عن التباين في مستوى الصفات البدنية، علماً بأن طريقة اختيار اللاعبين تعتمد على اختبارات بدنية و مهارية محددة للألعاب الرياضية، وأن هذا لا يكفي وينبغي الاعتماد على قياسات جسمية رئيسة لعلاقتها المباشرة بالقابلية البدنية العامة من جهة والاستعداد لتطوير المستوى من خلال التدريب من جهة أخرى، حيث إن التعرف على هذه القياسات الجسمية تحقق الاستفادة الكاملة من أجزاء جسمه في الاستعمال الصحيح للأعمال الموكلة إليه من خلال النشاط البدني العام والخاص، ومن هنا جاءت فكرة البحث حيث وجد الباحثين أن إجراء هذه الدراسة من أجل التعرف إلى علاقة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية بالانتقاء الرياضي الصحيح، حيث تواجه عمليات الانتقاء الرياضي انتقادات كبيرة في الفترة الأخيرة، من ناحية الاستعانة بالاختبارات العلمية والنماذج العالمية للانتقاء، فقد أصبح متاح وبسيط لا يحتاج غير مدربين مؤهلين، وكذلك توفير الأجهزة والأدوات اللازمة لتنفيذ مهام الانتقاء المحددة، وبالرغم من ذلك يتضح عدم التزام الكثير من الأندية الرياضية بتطبيق المنهج العلمي في الانتقاء الرياضي، كذلك الاكاديميات الرياضية لا تهتم بتطبيق المحددات العالمية للانتقاء الرياضي لناشئيها.

ونظراً لأهمية معرفة القياسات البدنية والانثروبومترية ودراستها لدى اللاعبين، ذلك أن لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية خاصة به تميزه عن غيره من الأنشطة الأخرى، وتنعكس هذه المتطلبات على الصفات الواجب توفرها فيمن يمارس هذا النشاط. لذا تحاول الدراسة الحالية التعرف على ملائمة الاختبارات البدنية والقياسات الأنثروبومترية للأطفال بالأكاديميات الرياضية بالمملكة العربية السعودية مقارناً بالنماذج العالمية، كذلك مقارنة الطلاب الرياضيين من السعوديين مع بعض الرياضيين الأجانب متعددي الجنسيات من الدول، وتقويم ما إذا كان الرياضيين من هذه البلدان مقارنة مع الرياضيين السعوديين يختلفون في القياسات البدنية والأنثروبومترية.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في سعيها إلى التعرف على بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية المؤثرة في عمليات الانتقاء الرياضي، ومحاولتها بيان أي من هذه الصفات لها علاقة ايجابية للوصول إلى أعلى مستوى في الإنجاز الرقمي لدى الرياضيين السعوديين ومقارنتهم ببعض الرياضيين من جنسيات متعددة يتشاركون معهم في الأكاديمية، أملين أن تسهم هذه الدراسة في تطوير أسس انتقاء المتقدمين والمتقدمات للقبول في الاكاديميات الرياضية ليكون موضوع تأهيلهم كرياضيين في المنتخبات الوطنية في المستقبل أسهل وأكثر فائدة، وكما أنّه جاءت أهمية الدراسة والحاجة إليها في الربط بين القياسات الجسمية والصفات البدنية كونهما مرتبطان ارتباطا وثيقا في تحقيق ما يصبوا إليه أي مدرب يريد تحقيق الإنجاز والفوز.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

1- مستوى الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين ومتعددي الجنسيات.

2- مقارنة بين مستوى الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين ومتعددي الجنسيات.

3- تحديد المحددات الأكثر انتشارا في عمليات الانتقاء الرياضي من التحليل البعدي للدراسات.

تساؤلات الدراسة

1- ما مستوى الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين ومتعددي الجنسيات؟

2- هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى

الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين والرياضيين متعددي الجنسيات؟

3- ما هي أفضل المحددات الأكثر انتشارا في عمليات الانتقاء الرياضي من التحليل البعدي للدراسات؟

مصطلحات الدراسة

الانثروبومتري

هو فرع من الانثروبولوجيا يبحث في قياسات الجسم البشري. (Farkar &et al, 1997)

القياسات الجسمية

تعرف بأنها العلم الذي يبحث في القياس الخاص بحجم الجسم البشري وشكله وأجزائه المختلفة (رضوان، 1997)، كما تعرف القياسات الجسمية أيضا: "بأنها دراسة مقاييس جسم الإنسان وهنا يشمل قياس الطول والوزن والحجم والمحيط للجسم ككل ولأجزاء الجسم المختلفة (الطالب، والسامرائي، 1981).

الصفات البدنية

تشير إلى مصطلح الإعداد البدني (هارة، 1975). وتعرف الصفات البدنية: بأنّها مجموعة من الصفات (القدرات) البدنية الأساسية كالتحمل، والقوة، والسرعة، والمرونة ودورها في تحقيق الانجازات الرياضية من خلال المهارات الحركية أي فن الأداء الحركي (التكنيك) والصفات الشخصية كالرغبة والإرادة والتحفيز (Grosser et al, 2008).

الدراسات السابقة

دراسة دمدوم (2020) بعنوان " دراسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل 6-11 سنة :دراسة ميدانية على بعض المدارس الابتدائية لبلدية الشمرة ولاية باتنة " مدت الدراسة على مجموعة من القياسات الجسمية متمثلة في: (الطول، الوزن، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الفخذ) والتي قيست بواسطة الحقيبة الأنثروبومترية كندية الصنع RossCraft Centurion Kit- Precise Anthropometric Measuring Tool، كذلك اعتمدنا على مجموعة من الإختبارات البدنية متمثلة في: (إختبار المرونة، إختبار الجري المكوكي 5x10 م، إختبار الوثب العريض من الثبات، إختبار النقر على الأقراص) معتمدة من طرف المجموعة الوروبية لاختبارات اللياقة البدنية يوروفيت، بعد جمع البيانات وتفريغها تم إدخالها في برنامج SPSS Vol 22 مع إجراء المعاملات الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية، الإنحرافات المعيارية، إختبار "ت"، حساب معامل الارتباط البسيط بيرسون. أهم نتائج الدراسة: - وجود إختلافات في معدل نمو الطول والوزن تبعا للعمر، بالإضافة إلى الإشارة لفترات ركود في الطول والوزن. - وجود إختلافات في معدل نمو القياسات الجسمية (محيط الصدر، محيط العضد، محيط الفخذ). - وجود فروق لصالح الإناث على الذكور في متغير الطول والوزن فئة (6-9 سنوات). - وجود فروق لصالح الذكور على الإناث في متغير مرونة الجذع فئة (9-11 سنة). - توجد علاقة إرتباطية طردية عند الذكور فئة (6-9 سنوات) بين القوة الانفجارية مع كل القياسات الجسمية قيد الدراسة. - توجد علاقة إرتباطية طردية عند الإناث فئة (6-9 سنوات) بين القوة الانفجارية مع كل القياسات الجسمية قيد الدراسة. - توجد علاقة إرتباطية عكسية عند الذكور فئة (6-9 سنوات) بين سرعة الأطراف العلوية مع كل القياسات الجسمية قيد الدراسة - توجد علاقة إرتباطية عكسية عند الإناث فئة (6-9 سنوات) بين سرعة الأطراف العلوية مع كل القياسات الجسمية قيد الدراسة. أهم توصيات الدراسة: - توفير الإمكانيات، والوسائل البيداغوجية والعلمية المنهجية التي يحتاجها الطفل والضرورية لأداء النشاط البدني الرياضي الممارس. - الاهتمام بالفروق الجنسية التي تظهر في هذه المرحلة بين الذكور والإناث. - توفير برامج مختلفة للجنسين تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الجسمية والنفسية دون إغفال لعامل المنافسة والتي هي ضرورة ملحة لأطفال هذه المرحلة. - حتمية الإدراك الدقيق لمراحل الطفولة وخاصة عناصر اللياقة البدنية والتي تتناسب ومكوناته المرفووظيفية والبيولوجية والنفسية وحتى الاجتماعية. - أهمية مراعاة الأسس الفسيولوجية التي تتمشى مع خصائص النمو خلال كل مرحلة عمرية من مراحل نمو الطفل وخاصة فترة الطفولة المتوسطة والمتأخرة وذلك عند وضع برامج التربية البدنية والرياضية ووضع مناهج التعليم. - مراعاة ظاهرة الفروق الفردية التي تظهر بوضوح خلال مراحل النمو المختلفة. - أهمية إجراء دراسات محلية عن نمو الأطفال.

قام محجوب، غزال وحبيب بن سي قدور(2017م)، بدراسة بعنوان " تقييم آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضياً في الوسط المدرسي من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية " هدفت الدراسة إلى معرفة آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضيا في الوسط المدرسي، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة من أساتذة التعليم المتوسط بولاية مستغانم، والمقدر عددها ب (110) أستاذ، وقد استخدم أداة قياس تمثلت في استبانة مكونة من (28) عبارة موزعة على ثلاثة محاور رئيسية، متمثلة في نظم انتقاء المتفوقين في التربية البدنية والرياضية، والأسس العلمية لانتقاء المتفوقين في الرياضة المدرسية، وإسهامات بعض عناصر البيئة المدرسية في الكشف عن المتفوقين في الألعاب الجماعية، حيث تم الاعتماد على طريقة ليكرت، حيث تم تقويم كل عبارة على أساس ميزان تقدير ثلاثي التدرج. وبعد عملية المعالجة الإحصائية توصل الباحثان إلى أن الأساتذة يفضلون أن يتم انتقاء التلاميذ المتفوقين من خلال برامج الرياضة المدرسية ومن مرحلة إلى أخرى، كما أن هذه العملية هي حالياً قائمة على الخبرة الشخصية، كما أكدوا على عدم وجود تنسيق مسبق بين مختلف الهيئات الرياضة، ولا توجد حتى معايير وطنية يعتمد عليها في عملية الانتقاء، إضافة إلى قلة الإمكانيات والمنشئات الخاصة بالمؤسسات التعليمية، كما تبقى المدرسة خزان المواهب

الرياضية الشابة. وعليها يؤكد الباحثان على أهمية الاعتماد على المعايير الوطنية من خلال توظيف اختبارات وقياسات حديثة تتناسب وطبيعة النشاط الممارس، على أن تشمل على أغلب محددات الانتقاء وهذا بغية الكشف المبكر عن استعدادات وقدرات التلاميذ المتفوقين باعتبار المدرسة هي خزان ومنبع المواهب الرياضية.

وفي دراسة أخرى أجراها محجوب غزال، و حبيب بن سي قدور (2017م)، بعنوان " آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضيا لفرق كرة السلة المدرسية من وجهة نظر المدربين " هدفت إلى معرفة آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضيا في الوسط المدرسي، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة من مدربي كرة السلة للجهة الغربية (37) مدرباً وقد استخدم الباحثان أداة قياس تمثلت في استبيان مكون من (19) عبارة موزعة على محورين، وبعد عملية المعالجة الإحصائية توصل الباحثان إلى أن أفراد عينة البحث يفضلون أن يتم انتقاء التلاميذ المتفوقين من خلال برامج الرياضة المدرسية ومن مرحلة إلى أخرى، كما أكدوا على عدم وجود إستراتيجية محددة حالياً موجهه للانتقاء المبكر للمتفوقين ،إضافةً إلى ضعف وقلة توفير الإمكانيات اللازمة يحول دون إجراء انتقاء مبني على أسس علمية. وعليه يؤكد الباحثان على أهمية الاعتماد على الاختبارات والقياسات الحديثة والتي تناسب طبيعة النشاط الممارس، على أن تشمل على أغلب محددات الانتقاء وهذا بغية الكشف المبكر عن استعدادات وقدرات التلاميذ المتفوقين باعتبار المدرسة هي خزان ومنبع المواهب الرياضية.

قام علي، أحمد حسين محمد (2016م) بدراسة بعنوان " محددات إنتقاء ناشئات كرة اليد بجمهورية مصر العربية " هدف البحث إلى التعرف على المحددات الجسمية والبدنية والنفسية التي تتميز بها الناشئات في كرة اليد بجمهورية مصر العربية، وذلك من خلال التعرف على المحددات الجسمية والبدنية والنفسية التي تتميز بها الناشئات في كرة اليد بجمهورية مصر العربية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة كما تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من ناشئات كرة اليد للمرحلة العمرية (10)، سنوات وقد بلغ حجم العينة(98)، ناشئة بنسبة مئوية بلغت 100% من مجتمع البحث، وقام الباحث بتطبيق جميع أدوات البحث استطلاعياً على عينة تتكون من(10)، ناشئات تم اختيارهن بطريقة عشوائية من بين مجتمع الدراسة ومن غير عينة البحث الأساسية و ممثلة لمجتمع البحث وأسفرت نتائج التحليل العاملي أن محددات إنتقاء ناشئات كرة اليد تتكون من (43) متغير تم قبول(6) عوامل متضمنين (43) متغير، وتم توزيع المتغيرات المقبولة على ثلاثة عوامل رئيسية.

دراسة ايتايو (2014) بعنوان " المعايير المرجعية في اللياقة البدنية لدى الاطفال الاوروبيين "توفر دراسة IDEFICS فرصة جيدة لتأسيس القيم المعيارية لمجموعة كبيرة من مكونات اللياقة البدنية من ثماني دول أوروبية باستخدام طرق شائعة وموحدة جيدًا في عينة كبيرة من الأطفال. لذلك، فإن الهدف من هذه الدراسة هو الإبلاغ عن معايير مرجعية للياقة البدنية حسب الجنس والعمر في الأطفال الأوروبيين. المواضيع / الطرق: تم فحص الأطفال (10302) الذين تتراوح أعمارهم بين 6-10.9 سنوات (50.7 ٪ فتيات). تضمنت بطارية الاختبار: اختبار توازن فلامنغو، واختبار الجلوس والوصول (المرونة)، واختبار قوة قبضة اليد، واختبار الوثب الطويل الدائم (قوة انفجار الطرف السفلي) ، واختبار العدو 40 مترًا (السرعة). علاوة على ذلك، تم تقييم اللياقة القلبية التنفسية من خلال اختبار تشغيل المكوك لمسافة 20 مترًا. تم حساب المنحنيات المئوية للأول، والثالث، والعاشر، والخامس والعشرين ، والخمسين ، والخامس والسبعين ، والتسعين ، والتسعين والتسعين والتسعين ، باستخدام نموذج المضافات العامة لمقياس الموقع والشكل (GAMLSS). النتائج: أظهرت نتائجنا أن أداء الأولاد أفضل من البنات في السرعة وقوة الأطراف السفلية والعلوية ولياقة القلب والجهاز التنفسي، وأداء الفتيات أفضل في التوازن والمرونة. كان أداء الأطفال الأكبر سنًا أفضل من الأطفال الأصغر سنًا، باستثناء اللياقة القلبية التنفسية لدى الأولاد والمرونة عند الفتيات. الاستنتاجات: تقدم نتائجنا لأول مرة معايير مرجعية للياقة البدنية حسب الجنس والعمر في الأطفال الأوروبيين الذين تتراوح أعمارهم بين 6-10.9 سنوات.

دراسة شيرز وبالسن (2010) (Schierz&Pallesen)، بعنوان " صقل المواهب الرياضية" والتي استهدفت التعرف على العوامل التي تؤثر على البناء الوظيفي لصقل المواهب الرياضية، من خلال دراسة واقع الثقافة التنظيمية لتنمية المواهب الرياضية بكُلٍّ من مدينة بريمن، هامبورج، أولدنبورج، واشتملت عينة الدراسة على المدارس الرياضية المعنية برعاية الموهوبين، وتمثلت أدوات جمع البيانات في دراسة الحالة، والتحليل الوثائقي للاستراتيجيات المتبعة بالمدن الثلاث، في صقل المواهب الرياضية، والمقابلات، والاستبيانات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود عدد من العوامل التي تؤثر على صقل الموهبة الرياضية بكل من المدن الثلاث، وتتمثل هذه العوامل في: التنشئة الأسرية، الموهبة الذاتية، الوسط التعليمي، الاكتشاف المُبكر للموهبة الرياضية، مع وجود البيئة الأكاديمية العلمية اللازمة لاكتشاف وصقل المواهب الرياضية، نمط الحياة بالمدارس الرياضية، النموذج المتكامل للموهوب رياضياً الذي يحتذي به الطلاب، الانضباط الذاتي والطموح، الأخلاق، الوضع الاجتماعي للموهوب.

دراسة عبد الحق (2005) والتي هدفت إلى تحديد بعض الخصائص الانثروبومترية (القياسات الجسمية من

حيث الأطوال والمحيطات والأعراض وسمك ثنايا الدهن) عند طلبة الصفين الرابع والخامس الأساسيين في مدارس محافظة نابلس، بالإضافة إلى معرفة الفروق في هذه القياسات تبعا لمتغيري الجنس والصف. وتكونت عينة الدراسة من (300) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الأساسية في مدارس محافظة نابلس. أظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى (a = 0.05) بين الذكور والإناث (9-10) سنوات تبعاً لمتغيري طول ووزن الجسم، بينما كانت الفروق دالة لصالح الذكور في أطوال الرجل والساق والساعد والكتف، وكانت الفروق لصالح الإناث في طول الفخذ والجذع. كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث في محيطات العضد والفخذ، بينما لم تكن الفروق ذات إحصائية بين الذكور والإناث في محيط الساعد وأعراض الكتفين والفخذين ورسغ اليد ورسغ القدم والمرفق.

وكما أجرى (عباس، وعكلة، 2005) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية، وتكونت عينة الدراسة من (300) طالب، وخضعت للقياسات الجسمية (وزن الجسم، والطول الكلي، وطول الجذع مع الرأس، وطول الذراع، وطول الطرف السفلي، ومحيط الكتفين، ومحيط الصدر، وعرض الكتفين، وعرض الصدر)، وكما أُجريت الاختبارات البدنية لقياس (السرعة الانتقالية، والقوة المميزة بالسرعة،والرشاقة، ومرونة العمود الفقري والعضلات المادة للفخذين)، وتوصل الباحثان إلىوجود علاقة ارتباط موجبة معنوية بين القوة المميزة بالسرعة والطول الكلي وطول الطرف السفلي، وكذلكوجود علاقة ارتباط سالبة معنوية بين القوة المميزة بالسرعة ومحيط الصدر وعرض الصدر، وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين القوة المميزة بالسرعة ووزن الجسم وطول الجذع مع الرأس وطول الذراع ومحيط وعرض الكتفين، وكذلك عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المرونة والقياسات الجسمية.

وأجرى عبد الحق (2005) دراسة هدفت إلى تحديد بعض الخصائص الأنثروبومترية (القياسات الجسمية من حيث الأطوال والمحيطات والأعراض وسمك ثنايا الدهن) عند طلبة الصفين الرابع والخامس الأساسيين في مدارس محافظة نابلس، بالإضافة إلى معرفة الفروق في هذه القياسات تبعا لمتغيري الجنس والصف، وتكونت عينة الدراسة من (300) طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الأساسية في مدارس محافظة نابلس، أظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين الذكور والإناث (9-10) سنوات تبعاً لمتغيري طول ووزن الجسم، بينما كانت الفروق دالة لصالح الذكور في أطوال الرجل والساق والساعد والكتف، وكانت الفروق لصالح الإناث في طول الفخذ والجذع، كما أظهرت الدراسة أنّ ثمة فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث في محيطات العضد والفخذ، بينما لم تكن الفروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث لمحيط الساعد وأعراض الكتفين والفخذين ورسغ اليد ورسغ القدم والمرفق.

التعليق على الدراسات السابقة

بعد استعراض الدراسات السابقة وتحليلها وجد الباحثين أن: جميع الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي، وأن غالبيتها ركزت على القياسات الجسمية المتمثلة بالطول الكلي للجسم وطول الاطراف العليا والسفلى بالإضافة إلى الاختبارات البدنية المتمثلة بالقوة الانفجارية للذراعين والرجلين وبينت أثرها على مستوى الاداء لمختلف المهارات الرياضية، وبالإضافة إلى أن أغلب عينات الدراسات كانت من مجتمعات وعينات مختلفة من طلاب وطالبات كليات التربية الرياضية في الجامعات، في حين كانت العينات مكونة من لاعبين منتخبات وفرق رياضيين في دراسات أخري، ولاعبي بعض الاكاديميات الرياضية في باقي الدراسات، وفيما يتعلق بعدد أفراد العينة فأجريت الدراسات على عينات مختلفة الحجم وتضمنت عينات صغيرة الحجم يتراوح عدد افرادها بين (4–20) كما تضمنت عينات كبيرة الحجم وصل عدد بعضها إلى اكثر من (20) فرداً، كما أنّ أغلب هذه الدراسات تبحث في العلاقة بين الصفات البدنية ومستوى الاداء لمختلف الألعاب الرياضية، ألا انّ هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة بأنها تبحث في علاقة الصفات البدنية والقياسات الجسمية لدى الرياضيين السعوديين وبعض الرياضيين متعددي الجنسيات ممن يتواجدوا على أرض المملكة العربية السعودية.

اجراءات الدراسة

منهج الدراسة

أستخدم الباحثين المنهج الوصفي لمناسبته وطبيعة الدراسة

مجتمع الدراسة الرياضيين المسجلين في بعض الاكاديميات الرياضية المتواجدة في مدينة الرياض.

عينة الدراسة

تم اختيار عدد (١٠٠) رياضي ناشئ بالطريقة العمدية ممن تم تسجيلهم في الأكاديميات الرياضية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى عددها (٥٠) ناشئ من السعوديين الرياضيين، والمجموعة الثانية عددهم (٥٠) رياضي ناشئ من جنسيات متعددة، والجدول (1) يوضح خصائص عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات العمر والوزن والطول الكلي.

جدول (١). يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة ن = ٥٠.

الرقم	المتغيرات	عينة الدراسة	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	العمر	السعوديين	سنة	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات		١٣,٢٠	٠,٨٣
٢	الوزن	السعوديين	كغم	٦٧,١٦	٥,٨٦

			ن		
			متعددي الجنسيات	٧١,٠٧	١١,٣٢
٣	الطول الكلي	متر	السعوديين	١٧٥,٨٦	٨,٧٠
			متعددي الجنسيات	١٦٠,٤٢	٥,٩٨

يتضح من الجدول أعلاه المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من العمر والوزن والطول لإفراد عينة الدراسة.

وسائل جمع البيانات

- المراجع والبحوث العلمية السابقة والمرتبطة بمجال البحث.
- استطلاع رأي الخبراء في تحديد المتغيرات الخاصة بكل محدد.
- المسح المرجعي لتحديد المتغيرات الخاصة بكل محدد.
- الاختبارات والمقاييس المناسبة لكل قياس أو اختبار.
- المقابلات الشخصية للخبراء المختصين في مجالات البحث.
- استمارة جمع البيانات التي اشتملت على المعلومات التالية لكل ناشئ: العمر والطول وكتلة الجسم.
- ميزان مزود برستامتر ووحدة لقياس كتلة الجسم والطول معاً Omron.
- شريط القياس لأقرب (1) سم للقياسات الأنثروبومترية (الأطوال).
- اختبارات لبعض عناصر اللياقة البدنية بعد تحليل بعدي للعديد من الدراسات السابقة توصل الباحثين أن أنسب اختبارات للياقة البدنية هي بطارية فليشمان والمكونة من (٨) اختبارات تتلخص في الشرح التالي:

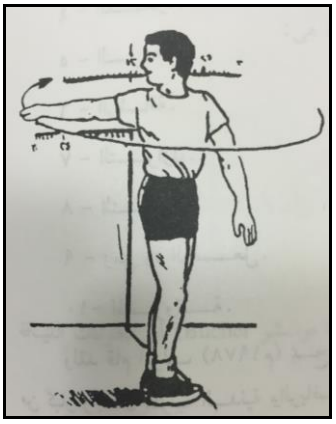
بطارية فليشمان للياقة البدنية

تمهيد:

قام فليشمان بتقنين بطارية اختبار من عدد (7) اختبارات كالتالي:

الاختبار الأول

(اختبار المرونة Extent Flexibility Test)



- **الغرض من الاختبار:** قياس مرونة العمود الفقري على المحور الرأسي.
- **الأدوات:** حائط + شريط قياس.
- **مواصفات الأداء:** يُرسم خط على الحائط بحيث يكون عمودياً على الأرض، ثم يُستكمل هذا الخط من نهايته الملامسة للأرض لرسم خط آخر على الأرض يكون عمودياً على الخط المرسوم على الحائط، كما يُرسم على الحائط بارتفاع الكتف تدريج من صفر إلى 30 بوصه، بحيث يكون رقم (12) مواجهاً لكتف المختبر لقياس حركة الذراع الأيمن، ويُرسم أسفل منه بقليل تدريج آخر من (30) إلى (صفر) بوصه لقياس حركة الذراع الأيسر بحيث يكون رقم (12) موازياً للمختبر. يقف المختبر بحيث يكون جانبه الأيسر جهة الحائط، على أن تكون المسافة بينه وبين الحائط مساوية لطول ذراعه الأيسر عند رفعها جانباً، وبحيث يلمس مشطاً قدميه الخط المرسوم على الأرض.

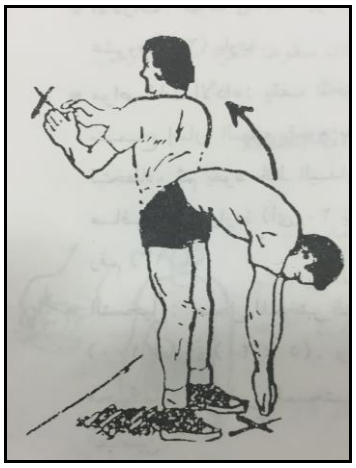
توجيهات عامة

1- **يجب عدم تحريك القدمين نهائياً أثناء الأداء.**
2- **يجب عدم ثني الركبتين أثناء الأداء.**
3- **يجب على المختبر أن يثبت ثانيتين عند أقصى نقطه يصل إليها.**
4- **يُراعى مواصفات الأداء بكل دقه.**

- **التسجيل:** يُسجل للمختبر المسافة التي استطاع الوصول إليها بالبوصة.

الاختبار الثاني

(اختبار المرونة الديناميكية Dynamic Flexibility Test)



- **الغرض من الاختبار:** قياس المرونة الديناميكية (ثني ومد وتدوير العمود الفقري).
- **الأدوات:** حائط + ساعة إيقاف.
- **مواصفات الأداء:** يرسم علامة (x) على نقطتين هما:

1- **على الأرض بين قدمي المختبر.**
2- على الحائط خلف ظهر المختبر (في المنتصف).

وعند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع أماماً أسفل للمس الأرض بأطراف الأصابع عند علامة (x) الموجودة بين القدمين، ثم يقوم بمد الجذع عالياً مع الدوران جهة اليسار للمس علامة (x) الموجودة خلف الظهر بأطراف الأصابع. ثم يقوم بدوران الجذع وثنيه لأسفل للمس علامة (x) الموجودة بين القدمين مرة ثانية. ثم يمد الجذع مع الدوران جهة اليمين للمس علامة (x) الموجودة خلف الظهر، يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات في ثلاثين (30) ثانية. مع ملاحظة أن يكون لمس العلامة التي خلف الظهر مرة من جهة اليسار والأخرى من جهة اليمين.

توجيهات عامة

2- يجب عدم تحريك القدمين أثناء الأداء.
1- **يجب إتباع التسلسل المحدد للمس طبقاً لما ورد ذكره في المواصفات.**
2- **يجب عدم ثني الركبتين نهائياً أثناء الأداء.**

- **التسجيل:** يُسجل للمختبر عدد اللمسات التي أحدثها على العلامتين خلال الثلاثين (30) ثانية.

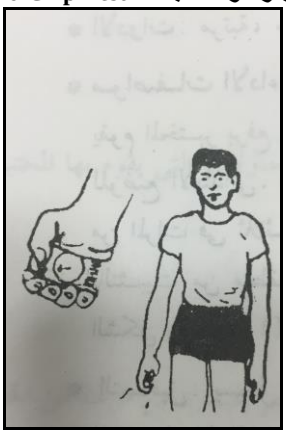
الاختبار الثالث

(اختبار الجري المكوكي Shuttle Run)

- **الغرض من الاختبار:** قياس السرعة والقدرة على تغيير الاتجاه.
- **الأدوات:** ساعة إيقاف + يرسم خطان متوازيان المسافة بينهما عشرون (20) ياردة.
- **مواصفات الأداء:** يقف المختبر بجانب أحد الخطين، عند سماع إشارة البدء يقوم بالجري في اتجاه الخط الآخر ليتخطاه، ثم يعود لخط البداية ليتخطاه، وهكذا حتى يقطع مسافة 100 ياردة (20 x 5)
- **التسجيل:** يُسجل للمختبر الزمن الذي يقطع فيه مسافة المائة ياردة، ولتحقيق قياس أمثل يقوم محكمان بالقياس للمختبر على أن يُسجل له متوسط القياسين.
-

الاختبار الرابع

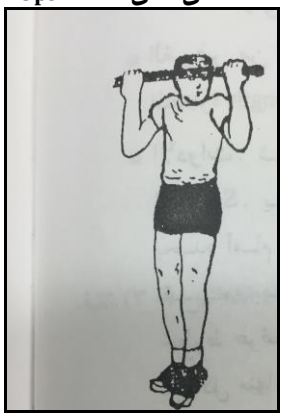
(اختبار قوة القبضة Hand Grip Test)



- **الغرض من الاختبار:** قياس قوة القبضة.
- **الأدوات:** جهاز ديناموميتر Dynamometer + مسحوق مانيزيا.
- **مواصفات الأداء:** يغمس المختبر يده في مسحوق المانيزيا، ثم يمسك الجهاز في راحة اليد ليقوم باعتصاره لإخراج أقصى قوة ممكنة لديه.
- **التسجيل:** يُسجل للمختبر الرقم الذي ظهر بالمؤشر الرقمي للجهاز لكل يد على حده.

الاختبار الخامس

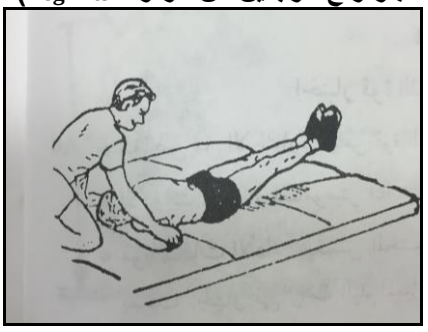
(اختبار الشد لأعلى على العقلة Pull - Ups)



- **الغرض من الاختبار:** قياس التحمل العضلي.
- **الأدوات:** جهاز عقلة بحيث يكون سمك العارضة (البار) 1,5 بوصه.
- **مواصفات الأداء:** من وضع التعلق (المسك من أعلى) يقوم المختبر بثني ومد الذراعين إلى أقصى عدد ممكن مع مراعاة وصول الذقن فوق البار في كل محاولة، ويجب عدم التوقف أثناء الأداء.
- **التسجيل:** يُسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي يقوم بها.

الاختبار السادس

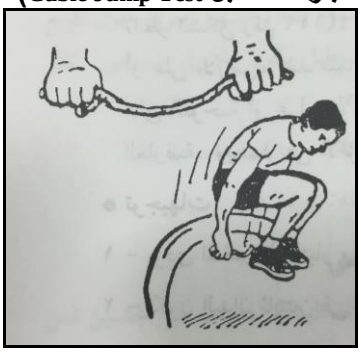
(اختبار رفع الرجلين من الرقود Leg lifts)



- **الغرض من الاختبار:** قياس التحمل العضلي.
- **الأدوات:** مرتبة + ساعة إيقاف.
- **مواصفات الأداء:** من وضع الرقود على الظهر يقوم المختبر برفع الرجلين مائلاً عالياً، ثم العودة للوضع الابتدائي. يُكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات في ثلاثين (30) ثانية (يقوم زميل بالتثبيت من منطقة العضدين من الداخل).
- **التسجيل:** يُسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي يقوم بها في ثلاثين (30) ثانية.

الاختبار السابع

(اختبار نط الحبل Cable Jump Test)



- **الغرض من الاختبار:** قياس التوافق.
- **الأدوات:** حبل طوله (24) بوصه، يُعقد من طرفيه بحيث تكون المسافة بين العقدتين (16) بوصه (وهي المسافة التي سيتم الوثب منها) يُترك مسافة (4) بوصه خارج كل عقدة لاستخدامها في مسك الحبل.
- **مواصفات الأداء:** يمسك المختبر الحبل من الاماكن المحددة ثم يقوم بالوثب من فوق الحبل بحيث يمر من الأمام وأسفل القدمين.
- **توجيهات**

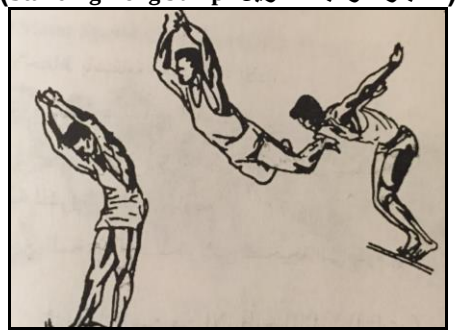
1- يتم الوثب من فوق الحبل من خلال اليدين.
2- بعد الوثب يتم الهبوط على القدمين معاً.
3- يجب عدم لمس الحبل أثناء الهبوط، كما يجب عدم إرخاء الحبل أثناء الوثب.
4- يجب عدم حدوث اختلال في التوازن أثناء الهبوط أو الوثب.
5- أي مخالفة للشروط تُلغي المحاولة.

التسجيل

- يُسجل للمختبر عدد مرات الوثب الصحيح من الخمس (5) محاولات التي يقوم بها المختبر.

الاختبار الثامن

(اختبار الوثب الطويل Standing Long Jump)



- **الغرض من الاختبار:** قياس القدرة العضلية.

- **الأدوات:** شريط قياس + خط للارتقاء.
- **مواصفات الأداء:** يقف المختبر خلف خط الارتقاء والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً، يمرجح الذراعان أماماً أسف مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع قليلاً للأمام، من هذا الوضع تُمرجح الذراعان أماماً مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة الوثب أماماً أبعد مسافة.
- **توجيهات**

1- تُقاس مسافة الوثب من الحافة الداخلية لخط الارتقاء حتى آخر أثر تركه المختبر القريب من خط الارتقاء، أو عند نقطة ملامسة الكعبين للأرض في حالة كونهما أثر للمختبر قريب من خط الارتقاء.

2- يتم الارتقاء بالقدمين معاً كما يتم الهبوط عليهما معاً أيضاً.

3- لكل مختبر ثلاث (3) محاولات تُسجل له أفضلها.

التسجيل:

يُسجل للمختبر المسافة التي يثبها ابتداء من الحافة الداخلية لخط الارتقاء حتى آخر أثر للمختبر قريب من خط الارتقاء.

الأسلوب الإحصائي المستخدم:

استخدم الباحثين في معالجة النتائج إحصائياً الأساليب التالية: (المتوسط الحسابي ـ الانحراف المعياري ـ اختبار (ت) لحساب دلالات الفروق)، كما أعتمد الباحثين في معالجة النتائج الإحصائية على برنامج SPSS الإحصائي، واستخدم مستوى الدلالة (٠,٠٥) للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية للدراسة.

عرض ومناقشة النتائج

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها تم إجراء الإحصاء المناسب حيث تم الوصول إلى النتائج الموضحة بالجداول التالية:

- عرض نتائج التساؤل الأول الذي ينص على " ما مستوى الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين ومتعددي الجنسيات؟

وللإجابة عن هذا التساؤل فإن الجدول (٢) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية لدى اللاعبين السعوديين واللاعبين متعددي الجنسيات وفق متغيرات الدراسة:

جدول (٢). يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للسعوديين ومتعددي الجنسيات (عينة الدراسة) ن = ٥٠.

الرقم	المتغيرات	عينة الدراسة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	السن	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٢	الطول	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي	١٣,٢٠	٠,٨٣
		الجنسيات		
٣	الوزن	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٤	مؤشر كتلة الجسم	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٥	نسبة الدهون بالجسم	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٦	نسبة العضلات بالجسم	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٧	السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٨	مرونة العمود الفقري يمين	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
٩	مرونة العمود الفقري يسار	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	المرونة الديناميكية	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	الجري المكوكي	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣

تابع جدول (٢) .

الرقم	المتغيرات	عينة الدراسة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١٠	قوة القبضة يمين	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	قوة القبضة يسار	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	الشد على العقلة	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	رفع الرجلين من الرقود	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	نط الحبل	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣
١٠	الوثب العريض من الثبات	السعوديين	١٤,٥٢	١,٠١
		متعددي الجنسيات	١٣,٢٠	٠,٨٣

يتضح من جدول (٢) ثمة علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a=0.05) لبعض القياسات الجسمية (الطول الكلي للجسم، طول الطرف السفلي "الرجل") والقوة الانفجارية للرجلين عند طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

(a=0.05) وبين بعض قياسات الجسم (الوزن، وطول الطرف العلوي "الذراع") مع القوة الانفجارية للرجلين عند طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

ثمة علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a=0.05) بين بعض القياسات الجسمية (الوزن، والطول الكلي للجسم) والقوة الانفجارية للذراعين عند طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a=0.05) لقياسات الجسم (طول الطرف السفلي، وطول الطرف العلوي) والقوة الانفجارية للذراعين.

- كما يوضح الشكل رقم (١) الإحصاء الوصفي للمتوسط الحسابي للمتغيرات الأنثروبومتري والقياسات البدنية لعينة الدراسة

- عرض نتائج التساؤل الثاني الذي ينص على " هل توجد فروق ذات دلاله إحصائية في مستوى الرياضيين في بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الأنثروبومترية لدى الرياضيين السعوديين والرياضيين متعددي الجنسيات؟

وللإجابة عن هذا التساؤل الثاني فإن جدول (٣) يوضح المتوسطات الحسابية للقياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية لدى اللاعبين السعوديين واللاعبين متعددي الجنسيات وقيمة (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين وفق متغيرات الدراسة:

جدول (٣). يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لفروق الدلالة الإحصائية بين السعوديين ومتعددي الجنسيات في المتغيرات الأنثروبومترية والقياسات البدنية (عينة الدراسة) ن = ٥٠.

المتغيرات	عينة الدراسة				قيمة (ت)
	السعوديين		متعددي الجنسيات		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
السن					
الطول					

تابع جدول (٣).

المتغيرات	عينة الدراسة				قيمة (ت)
	السعوديين		متعددي الجنسيات		
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الوزن					
مؤشر كتلة الجسم					
نسبة الدهون بالجسم					
نسبة العضلات بالجسم					
السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم					
مرونة العمود الفقري يمين					
مرونة العمود الفقري يسار					
المرونة الديناميكية					
الجري المكوكي					
قوة القبضة يمين					
قوة القبضة يسار					
الشد على العقلة					
رفع الرجلين من الرقود					
نط الحبل					
الوثب العريض من الثبات					

يتضح من جدول (٣) . عرض نتائج التساؤل الثالث الذي ينص على " ما هي المحددات الأكثر انتشارا في عمليات الانتقاء الرياضي من التحليل البعدي للدراسات؟

- وللإجابة عن هذا التساؤل الثالث فإن جدول (٤) يوضح التحليل البعدي الذي قام به الباحثين بهدف الوصول لأكثر المحددات أهمية في عملية الانتقاء الرياضي.

التحليل البعدي

ويعنى إعادة تحليل نتائج التحليل الأولى أو الثانوي من مجموع البحوث والدراسات الفردية. (Glass & et al, 1981: 23) وتهدف بحوث التحليل البعدي إلى تقويم دقيق

للمواد التى نشرت بالفعل، إذ تتناول بالتنظيم، والتكامل، والتقويم البحوث والدراسات السابق نشرها، وذلك من خلال: تحديد المشكلة وتوضيحها، وتلخيص البحوث السابقة لتعريف القارئ بالوضع الحالى للبحث، والتعريف بالعلاقات، والتناقضات، والفجوات التى قد توجد فى البحوث السابقة، واقتراح الخطوة أو الخطوات التالية لحل ما قد يكون هناك من مشكلات. (أبو علام، 2004).

تحديد متغيرات البحث وفقاً لمنهج التحليل البعدي

كما يشير ولف Wolf (1986) إلى أنه في العلوم البيولوجية، والطبيعية يكون هناك إجماع شبه تقريبى على نتائج البحوث، وتستخدم مصطلحات محددة التعريف، ووسائل وطرق معيارية، وهذا بالطبع يؤدى إلى فهم علمي دقيق للظاهرة موضع الدراسة، وهذا ليس متوفراً فى العلوم الإنسانية والاجتماعية، حيث إن السلوك الإنسانى يكون دائماً أكثر صعوبة وتعقيداً عند تفسيره، كما أنه لا يوجد اتفاق مشترك على تعريف المتغيرات، إضافة إلى أن خصائص العينات متباينة بين الدراسات، فعلى سبيل المثال توجد مئات الدراسات التى أهتمت بالفروق بين الجنسين، والعلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسى ولكنها مختلفة الوسائل والعينات، كما أن نتائجها متعارضة، وهذا يؤدى إلى عدم وجود فهم علمى لكثير من القضايا.

ومعنى ذلك أن البحوث التي تجرى حول موضوع واحد قد لا يدعم بعضها البعض، ولعل أكثر من يعانى من هذه المشكلة هم المسئولون عن وضع السياسات واتخاذ القرارات العلمية حين يريدون الاستناد إلى نتائج هذه البحوث، فيجدوا أنفسهم حائرين أمام الكثير من النتائج المتعارضة، ومن هنا ظهرت منذ وقت مبكر الحاجة إلى البحوث التكاملية Research Integration، وهى جهود يبذلها فريق من الباحثين بغرض إحداث التكامل بين نتائج الدراسات المنفصلة والوصول من ذلك إلى استنتاجات تستوعبها جميعاً بشكل كلى. (أبو حطب، 1991)

وأحد مداخل تلك البحوث التكاملية هو التحليل البعدي Meta - Analysis ويعد أسلوباً إحصائياً يطبق على نتائج البحوث والدراسات الكمية أو الرقمية بهدف إحداث تكامل بين نتائجها، ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من التحليل والتى يجب أن تمر بها البحوث والدراسات العلمية وهى كالتالي:

(أ) التحليل الأولى Primary Analysis ويعنى استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لإجراء التحليلات الأساسية لبيانات البحث أو الدراسة.

(ب) التحليل الثانوي Secondary Analysis ويشير إلى إعادة التحليل Re- Analysis للبيانات التي خضعت للتحليل الأولى بهدف الإجابة عن تساؤلات البحث باستخدام أساليب إحصائية أخرى أو أكثر مناسبة وأفضلية من التي سبق استخدامها، للإجابة عن تساؤلات جديدة باستخدام نفس البيانات.

(ج) التحليل البعدي Meta- Analysis ويعنى إعادة تحليل نتائج التحليل الأولى أو الثانوي من مجموع البحوث والدراسات الفردية. (Glass & et al, 1981: 23)

ثم قام الباحثين بإجراء مسح مرجعي لبعض البحوث، والدراسات العلمية التي تمكنوا من الحصول عليها في مجال الانتقاء الرياضي للتعرف على أكثر المحددات اعتمادية لدى الخبراء في مجال الانتقاء الرياضي، وذلك في محاولة للوصول إلى أهم المُحددات التي يمكن الاعتماد عليها في عملية انتقاء الطلاب الموهوبين رياضياً، وهو ما يوضحه جدول (٤).

جدول (٤). آراء بعض المراجع والدراسات العلمية في مُحددات انتقاء الرياضيين.

م	اسم (المؤلف-الباحث)	عام النشر	المُحددات			
			الجسمي	البدني	المهاري	الفسيولوجي
1	أبو العلا عبد الفتاح	2011م				*
2	ابو العلا عبد الفتاح	1986م	*	*	*	*
3	أحمد على حسن	1993م	*			
4	أحمد فرج مبارك	1994م	*	*	*	*
5	احمد محمد العقاد	1995م	*	*		*
6	أسامة كامل راتب	1986م	*	*		
7	السيد إبراهيم عبدة	1996م	*	*	*	*
8	المركز القومى للمعلومات	1992م	*	*	*	

تابع جدول (4).

م	اسم (المؤلف-الباحث)	عام النشر	المُحددات			
			الجسمي	البدني	المهاري	الفسيولوجي
9	أيمن أحمد عبد الفتاح	1995م	*	*	*	
10	جمال إمام السيد	1997م	*	*	*	*
11	جمعة، طلبة	2005م		*	*	
12	حسين عمر السمري	1989	*	*	*	*
13	خليفة إبراهيم عبدربه	1999م	*	*		

م	اسم (المؤلف-الباحث)	عام النشر	المُحددات			
			الجسمي	البدني	المهاري	الفسيولوجي
14	سمر عبود	2002م		*		
15	شحادة واخرون	2003م	*	*		
16	عادل عبد الرحيم حيدر	1991م		*	*	
17	عادل نسيم سليمان	1986م		*	*	
18	عبد الرحمن البنهاوي	1985م	*	*		
19	عزت محمد الكاشف	1987م	*	*		*
20	علي سلامة علي	1989م	*	*		
21	غازي السيد يوسف	1989م		*	*	
22	فراس محمد علي الخوخي	2005م		*	*	
23	مجدي أحمد شوقي متولي	1996م		*	*	
24	محسن يس الدروي	1987م	*	*	*	*
25	محمد جمال حمادة	1990م	*	*	*	
26	محمد عبد العزيز سلامة	1984م		*	*	
27	نبيل محمد عبد المقصود	1988م	*		*	
28	نجوى سليمان	1988م			*	
29	نهاد البطيخي	2010م		*		
30	نوري محمد علي زراع	2001م	*	*		
31	وليد الحموري، رامي حلاوة	2008م	*	*		
32	**Edward Charles**	1984م			*	
33	**Garbin -&Others**	1988م			*	
34	**Markowic & Others**	1994	*		*	
35	**Reilly**	1992م				*
المجموع الكلي			35	35	35	35
مجموع الدراسات التي تناولت المحدد المشار إليه			21	27	21	10
النسبة المئوية			%60	%77.14	%60	%28.57
الترتيب العام			الثاني	الاول	الثاني	الرابع

يوضح جدول (٤) آراء بعض العلماء، والباحثين في أهم المُحددات الخاصة بانتقاء الموهوبين رياضياً، وبحساب النسبة المئوية لتكرار الاتجاهات العلمية والبحثية من خلال عدد (35) مرجعاً لاحظ الباحث أن أكثر المُحددات شيوعاً كان المحدد البدني، وحصل على نسبة مقدارها (77.14%) وبترتيب الأول ضمن باقي المُحددات، ويليه المحدد الجسمي والمهارى بنسبة مقدارها (60%)، وبترتيب الثاني، ويليهم المحدد الفسيولوجي، وحصل على نسبة مقدارها (28.57%) وبترتيب الرابع.

- كما يوضح الشكل رقم (٢) آراء بعض المراجع والدراسات العلمية في مُحددات انتقاء الرياضيين.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

الباسطي، ايمن أحمد عبد الفتاح (1995): **مُحددات انتقاء الناشئين في رياضة الهوكي**، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

البنهاوي، عبد الرحمن محمد (1985): **معدلات نمو بعض القياسات الأنثروبومترية لدى لاعبي كُرة السلة في المرحلة السنية من 12-17سنة**، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان.

البطيخي، نهاد (2010): **بناء مُستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية كإحدى مؤشرات الانتقاء الرياضي للطلبة المتقدمين للائحة التفوق الرياضي بالجامعة الأردنية**، قسم الصحة والترويح، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، الأردن.

الحموري، وليد، حلاوة، رامي (2008): **مساهمة بعض القياسات الأنثروبومترية والبدنية للتنبؤ في الإنجاز الرقمي لفعاليتي الوثب الطويل والوثب الثلاثي**، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، مجلد22، العدد الخامس.

الخوخي، فراس محمد علي (2005): **الانتقاء وفق المُستوى البدني والاتجاه النفسي وأثره في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد**، رسالة ماجستير، جامعة الموصل.

الدوري، محسن يس حسن (1989): **بعض المتغيرات الأنثروبومترية والفسيولوجية والبدنية وعلاقتها بالأداء المهاري للاعبي كُرة القدم**، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

السيد، جمال امام (1997): **مُحددات انتقاء الناشئين في**

مسابقة الوثب، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

الطالب, نزار، والسامرائي، محمود. (1981): مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، مطابع جامعة الموصل، العراق، ص236.

العقاد، أحمد محمد (1995): **مُحددات اختيار الطلاب المتقدمين لاختبارات القبول بكلية التربية الرياضية للبنين،** رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

الكشاف، عزت محمد (1987): **الأسس في الانتقاء الرياضي،** النهضة المصرية، القاهرة.

المركز القومي للبحوث الرياضية (1992): **الانتقاء الأنثروبومتري البدني للناشئين في مسابقات الميدان والمضمار (المرحلة الاولى -مبتدئين)،** القاهرة.

جاد، نجوى سليمان (1988): **دراسة الأهمية النسبية لبعض القدرات الحركية التي تسهم في اختيار ناشئ كُرة السلة،** مجلد الدراسان والبحوث، جامعة حلوان.

جمعة، غازي السيد وطلبة، أبو المجد، عمرو (2005): **نحو منظومة فنية في التدريب والتطوير لكرة القدم العربية لقطاع الناشئين دراسة تجريبية،** وصفية، تحليلية، جائزة الأمير فيصل بن فهد الدولية لتطوير الرياضة العربية.

حسانين، محمد صبحي (٢٠٠٦): التقويم والقياس في التربية البدنية. الجزء الأول, الطبعة الثالثة, دار الفكر العربي، القاهرة.

حسن، أحمد علي (1993): **دراسة أثر ممارسة كُرة السلة على بعض القدرات العقلية ومقارنتها بممارسة بعض الأنشطة الأخرى،** رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

حماده، محمد جمال الدين (1990): **بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بمُستوى الأداء البدني المهاري للتصويب بالوثب لأعلى للاعبين الناشئين تحت 17سنة في كُرة اليد،** المؤتمرُ العلمي الثاني، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

حيدر، عادل عبد الرحيم (1991): **دراسة عامليه للقدرات الحركية كأساس الانتقاء للناشئين في كُرة القدم،** رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.

خليفة، إبراهيم عبد ربه (1999): **استراتيجية لانتقاء الناشئين في الرياضة. دراسة نظرية تطبيقية في بعض الدول العربية،** جائزة الأمير فيصل بن فهد الدولية لتطوير الرياضة العربية.

دمدوم ، حمو (2020): دراسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل 6-11 سنة :دراسة ميدانية على بعض المدارس الابتدائية لبلدية الشمرة ولاية باتنة ، رسالة ماجستير ، جامعة محمد خيضر – بسكرة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية قسم التربية الحركية ، الجزائر.

راتب، أسامة كامل (1986): **بطارية انتقاء أنثروبومترية للسباحين الناشئين (دراسة عامليه)،** المجلد الأول، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

رضوان، محمد نصر الدين (2017): **محددات الية انتقاء الموهوبين في الألعاب الرياضية،** مركز الكتاب للنشر.

رضوان، محمد نصر الدين (1997): المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، القاهرة.

زراع، نوري محمد علي (2001): بعض المُحددات الخاصة لانتقاء الناشئين للعب التنس بالجماهيرية **العظمى،** رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

سلامة، محمد عبد العزيز (1984): **وضع اختبار لقدرة السرعة الادراكية اثناء الأداء المهاري للاعبي كُرة اليد وكرة السلة،** المؤتمرُ العلمي الخامس لدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضة للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان.

سليمان، عادل نسيم (1986): **القدرات الحركية المؤثرة في مُستوى الأداء المهاري للاعبي كُرة السلة من الناشئين،** رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

عباس علي؛ وعكلة سليمان (2005): علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية، مجلة (علوم الرياضة)، جامعة ديالي. المجلد٤، العدد٢.

عبد الحق، عماد (2005): بعض الخصائص الأنثروبومترية لطلبة الصفين الرابع والخامس (9-10) سنوات في محافظة نابلس"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (ب) (للعلوم الإنسانية)، 19(2) , 371-397.

عبد الحق، عماد (2007): مساهمة بعض القياسات البدنية الأنثروبومترية في مستوى أداء مهارة القفز فتحاً وضماً لدى ناشئي الجمناستك. المؤتمر العلمي الدولي الثاني-المستجدات العلمية في التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الأردن.

عبد الفتاح، أبو العلا أحمد (2011)**: انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي،** الاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضية، مجمع الأمير فيصل بن فهد الدولي، الرياض، المملكة العربية السعودية.

عبد الفتاح، أبو العلا أحمد، الروبي، أحمد عمر (1998): **انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي،** عالم الكتب، القاهرة.

عبد المقصود، نبيل محمد (1988): **القياسات الجسمية لمراكز لاعبي كُرة السلة،** رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، جامعة الزقازيق.

عبدة، السيد إبراهيم (1996): **مُحددات انتقاء الناشئين**

في رياضة كُرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

عبود، سمر عبد الغني (2002): **تطوير المدارس المتخصصة للمتفوقين رياضياً في جمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة،** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

علاوي، محمد حسن، ونصر الدين، محمد رضوان (2000): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي.

علي، أحمد حسين محمد (2016): **محددات انتقاء ناشئات كرة اليد بجمهورية مصر العربية،** المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة -مصر، العدد (77).

علي، سلامة علي (1986): **القياسات الجسمية والصفات البدنية للاعبي هوكي الميدان،** رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.

غزال، محجوب وبن سي قدور، حبيب (2017)**: تقييم آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضيا في الوسط المدرسي من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية،** معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة عبد الحميد جامعة بن باديس مستغانم، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية الرياضية والفنية، العدد الحادي عشر.

غزال، محجوب وبن سي قدور، حبيب (2017)**: آلية انتقاء التلاميذ المتفوقين رياضيا لفرق كرة السلة المدرسية من وجهة نظر المدربين،** المجلة العلمية العلوم والتكنلوجية للنشاطات البدنية والرياضية، العدد الرابع عشر.

أبو حطب، فؤاد وأمال صادق (1991): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

أبو علام، رجاء (2004): مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط4، دار النشر للجامعات، القاهرة.

مبارك، أحمد فرج (1994): **مُحددات انتقاء الناشئين في رياضة كُرة القدم،** رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

متولي، مجدي أحمد شوقي (1996م): **بناء بطارية اختبار لقياس الصفات البدنية والمهارات** الاساسية لناشئي كُرة الطاولة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

هاره, ديترش (1975): أصول التدريب الرياضي, ترجمة د. عبد علي نصيف, بغداد: مطبعة اوفسيت التحرير.

يوسف، غازي السيد (1989): **اختبار صلاحية تُعدد الطرق الإحصائية في بناء بطارية القدرات البدنية المركبة للاعبي كُرة القدم،** رسالة دكتوره، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Bouchard C, Depres JP, Tremblay A. Exercise and obesity. Obesity research. 1993 Mar;1(2):133-47.

Côté J, Fraser-Thomas J. Youth involvement in sport. Em P. Crocker (Ed.), Sport psychology: A Canadian perspective (pp. 270–298).

De Miguel-Etayo P, Gracia-Marco L, Ortega FB, Intemann T, Foraita R, Lissner L, Oja L, Barba G, Michels N, Tornaritis M, Molnár D. Physical fitness reference standards in European children: the IDEFICS study. International journal of Obesity. 2014 Sep;38(2): S57-66.

Edward Charles: A skill test battery to measure overall racguet ball playing ability. Dissertation abstract international.Vol. 44. No8. February.1984

Frakas, LG, (1997). Anthropometric Facial Proportions in Medicine. Charles C Thomas: Springfield, pp334.

Garbin.And others: the relationship between objective measures and performance in basketball.R.R.O. For exercise and sport-(Reston-va) 59(1) mare.1988.

Glaister M. Multiple sprint work. Sports medicine. 2005 Sep;35(9):757-77.

Glass GV, McGaw B, Smith ML. Meta-analysis in social research. Sage Publications, Incorporated; 1981 Jun 1.

Grosser, Starischka, Zimmermann (2008): Das Konditionstraining BLV Buchverlag , munchen.

Hawley NL, Rousham EK, Johnson W, Norris SA, Pettifor JM, Cameron N. Determinants of relative skeletal maturity in South African children. Bone. 2012 Jan 1;50(1):259-64.

Knowles O, Gastin PB, Kremer P. Time use and health and wellbeing outcomes of sport school students in Australia. Sport Sciences for Health. 2017 Aug;13(2):427-35.

Kolar, JC and Salter, EM, Craniofacial Anthropometry. Practical measurement of the head and face for clinical, surgical and research use. Charles C Thomas: Springfield, (1997), pp334.

Malina RM, Bouchard C, Bar-Or O. Growth, maturation, and physical activity. Human kinetics; 2004.

Malina RM, Reyes MP, Eisenmann JC, Horta L, Rodrigues J, Miller R. Height, mass and skeletal maturity of elite Portuguese soccer players aged 11–16 years. Journal of sports sciences. 2000 Jan 1;18(9):685-93.

Matkowic، and others: Morphological characteristics of female basketball players، biology of sport، (Warsaw)، ll (3)، pp 181- 186. 1994.

Mohamed H, Vaeyens R, Matthys S, Multael M, Lefevre J, Lenoir M, Philippaerts R. Anthropometric and performance measures for the development of a talent detection and identification model in youth handball. Journal of sports sciences. 2009 Feb 1;27(3):257-66.

Nikituk B.A. Anatomy and Sport Morphology, published by "Physical Education and Culture" Moscow ,(1989).

physiological testing and the role of maturation in talent identification for adolescent team sports. Journal of science and medicine in sport. 2006 Aug 1;9(4):277-87.
Reilly T, Borrie A. Physiology applied to field hockey. Sports Medicine. 1992 Jul;14(1):10-26.
- Tittle., W., Weight Loss Effect on box R. Q. 14: 158 may. (1983).
Pathmanathan G, Raghaven P. Bone age based linear growth and weight of underprivileged North-West Indian children compared with their well-off North-West Indian peers. J Anat Soc India. 2006;55(2):34-42.
Pallesen H, Schierz M. Talent und Bildungsgang. Rekonstruktionen zur Schulkultur in Verbundsystemen „Schule-Leistungssport ". Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich. 2010.
Pearson DT, Naughton GA, Torode M. Predictability of