بناء وتقنين اختباري القدرة البدنية (القوة المميزة بالسرعة) و التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل بكرة اليد والعلاقة بينهم

م.د. مشـــرق خليـــل فتحـــي
كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

١٤٣٠هـ ٢٠٠٩م

ملخـص البحـث

تعد لعبة كرة اليد واحدة من الألعاب الجماعية التي استقطبت اهتمام الكثير من الرياضيين والمعنيين بالرياضة في مختلف إرجاء العالم لما تحتويه هذه الفعالية على الكثير من المفردات الحركية التي تحقق متعة الممارسة والمشاهدة، فضلاً عن سرعة الأداء، كل ذلك ساعد في انتشارها. فالدفاع من عناصر نجاح الفرق المتقدمة بكرة اليد، وكانت مشكلة البحث تشير إلى إن هناك حاجة لوجود اختبار خاص لقياس هذه القدرة البدنية المهمة للاعبي كرة اليد، فضلا عن الحاجة لوجود اختبار بدني يقيس التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل، فأرتئ الباحث من خلال خبرته في هذا المجال ولعبة كرة اليد إن يقوم ببناء وتقنين هذين الاختبارين، وإيجاد العلاقة بينهما، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية المتبادلة، وذلك للاءمته لطبيعة البحث المستخدم، وتم تحديد مجتمع البحث من طلاب كليات التربية الرياضية، المرحلة الثانية والثالثة والرابعة فقط لكليات للمنطقة الوسطى من العراق والبالغ عددها (٣) كليات من مجموع (٦) كليات.

ومن أهم أهدف البحث :

١. بناء وتقنين اختباري القدرة البدنية القوة المميزة بالسرعة و المهاري للتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل بكرة اليد.

٢. التعرف على علاقة الارتباط بين القدرة البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة) والمهارة الدفاعية التحركات الدفاعية قصيرة المدى لعينة البحث.

واستنتج الباحث:

١. إن الاختبارات المقترحة أظهرت فاعلية في تحديد العلاقة بين المتغيرين(القوة المميزة بالسرعة والتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل.

٢. تم تحديد العلاقة باستخدام هذين الاختبارين الجديدين، بين القدرة البدنية القوة المميزة بالسرعة والاختبار المهاري التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل، وحققت هذه العلاقة التي ظهرت هدف البحث .

أشار الباحث إلى عدة توصيات منها:

١. ضرورة التركيز على القدرة البدنية القوة المميزة بالسرعة على أنها مؤشر حقيقي للمتغير المهاري التحركات الدفاعية قصيرة المدى.

٢. يمكن اعتماد هذين الاختبارين كاختبارات تستخدم في البحوث ويمكن أن يستفاد منهما الباحثون، إذا تعد من الاختبارات المهمة التي يمكن أن يستفاد منها في البحوث العلمية المتعلقة بالقوة المميزة بالسرعة بصورة عامة، وبالتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل بكرة اليد.

ASSEMBLE AND STANDARIZED TWO POWER TESTS AND THE RELATCONSHIP BETWEEN SHORT DEFFENCE RANGE AND RETREAT IN HAND BALL

In handball the player can not accomplish good a achieve meant without especial physical Abilities .

the aim of the study are:

A: assemble and standardized two power tests which help defensives players

B: identify the relationship between especial power and defensive skills

the study used survey design with correlation.

Subjects were students of some colleges of physical education In Iraq.

The study came up with some results which are :

the proposed tests showed effectiveness in identifying the correlations between the two variables the study recommended practice in explosive power because it is the most indication which reflect defenses skills .

more over the study recommended using these tests in future projects and researches .

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد لعبة كرة اليد واحدة من الألعاب الجماعية التي استقطبت اهتمام الكثير من الرياضيين والمعنيين بالرياضة في مختلف إرجاء العالم لما تحتويه هذه الفعالية على الكثير من المفردات الحركية التي تحقق متعة الممارسة والمشاهدة، فضلاً عن سرعة الأداء، واحتواؤها على المتطلبات المثالية لإبراز عنصري الندية والمنافسة بين اللاعبين، كل ذلك ساعد في انتشارها، وان التطور الهائل الذي حصل في لعبة كرة اليد كان نتيجة لتطور علوم الرياضة وتنوع طرائق التدريب من خلال مناهج التدريب الخاصة بهذه اللعبة، وأننا اليوم في أمس الحاجة إلى بذل المزيد من الجهد لتحقيق مستقبل زاهر للنشاطات الرياضية بصورة عامة.

ويعد التطور العلمي هو الحلقة الأساسية التي تربط مناهج العمل الأخرى لتصبح سلسلة مترابطة تعتمد على أساليب البحث العلمي للكشف عن أدق التفاصيل الخاصة بالعملية التدريبية للوصول إلى نتائج مهمة وصادقة وبما يضمن الارتقاء بمستوى اللاعبين نحو الأفضل.

إن الدفاع من عناصر نجاح الفرق المتقدمة بكرة اليد، فالفريق الذي يجيد لاعبوه الدفاع الجيد الذي يستند على اللعب الرجولي الخالي من الخشونة ومخالفة قوانين اللعب يعد من الفرق الناجحة، لان المحافظة على الهدف أثناء هجوم الفريق المنافس وتشتيت أو قطع الكرة والانتقال

من حالة الدفاع إلى حالة الهجوم، يعد كسب للفريق المدافع، و احتمال تقدم الفريق على الفريق المنافس من جراء هجمة سريعة ينتج عنها هدف.

وهذا التفوق بالدفاع يتطلب من أللاعبين أن يمتازوا ببعض القدرات البدنية الخاصة ومنها القوة المميزة بالسرعة، التي تعد من أهم المرتكزات البدنية للاعب كرة اليد التي أثبتتها الدراسات العلمية، والتي يهتم بها المتخصصون باللعبة ويركز على توافرها لدى اللاعبين بصورة كبيرة.

ومن هنا جاءت أهمية دراسة موضوع الدفاع لبعض المؤشرات البدنية عن طريق الاستدلال لبعضها الآخر، ودراسة العلاقات المتبادلة بين القدرات البدنية القوة المميزة بالسرعة، فمما لا شك فيه إن لعبة كرة اليد تتطلب إن يتصف اللاعب بقدرات بدنية خاصة، التي بدورها تؤهله لان يفي بمتطلبات اللعبة مها ريا بغية تحقيق المستوى العالي لهذه اللعبة.

١-٢ مشكلة البحث

إن عملية التدريب الرياضي وعملية التعلم للمهارات الفنية الخاصة بكل نشاط رياضي، تمر بمراحل عديدة وفق منهج مدروس ومنتظم يعتمد على التخطيط العلمي المبرمج والمدروس لبلوغ الهدف المراد تحقيقه، ومن المعروف إن الرياضي وبصورة خاصة لاعب كرة اليد، يحتاج إلى توافر قدرات بدنية خاصة تمكنه من أداء الواجبات الدفاعية والهجومية، ومنها القوة المميزة بالسرعة كقدرة بدنية خاصة، ومن خلال ملاحظة الباحث أن هناك حاجة لوجود اختبار خاص لقياس هذه القدرة البدنية المهمة للاعبي كرة اليد،فضلا عن الحاجة لوجود اختبار بدني يقيس التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل، ارتأى الباحث من خلال خبرته في هذا المجال كونه لاعب سابق ومدرب ومدرس أكاديمي مدة ١٨ سنة في كلية التربية الرياضية بلعبة كرة اليد، أن يقوم ببناء وتقنين هذين الاختبارين، وإيجاد العلاقة بينهما، خدمة للعبة كرة اليد.

١-٣ أهداف البحث

١. بناء وتقنين اختباري للقدرة البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة)، و أخر مهاري للتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل بكرة اليد.
٢. التعرف على علاقة الارتباط بين القدرة البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة) والمهارة الدفاعية التحركات الدفاعية قصيرة المدى لعينة البحث.
٣. التعرف على نسبة إسهام القدرة البدنية الخاصة(القوة المميزة بالسرعة) في المهارة الدفاعية التحركات الدفاعية قصيرة المدى لعينة البحث.

١-٤ فرضا البحث

١. هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين القدرة البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة)، والمهارة الدفاعية التحركات الدفاعية قصيرة المدى، لعينة البحث.
٢. تسهم القدرة البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة) في المهارة الدفاعية التحركات الدفاعية قصيرة المدى لعينة البحث.

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: طلبة كليات التربية الرياضية للمنطقة الوسطى من العراق. .

١-٥-٢ المجال الزماني: للمدة من ٢٠٠٨/٣/٢٦ ولغاية ٢٠٠٨./٥/٢

١-٥-٣ المجال المكاني:جميع قاعات وملاعب كليات التربية الرياضية بالمحافظات التي تم إجراء الاختبارات فيها على عينة البحث، وهي قاعة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، وملاعب كلية التربية الرياضية جامعة بابل، و كلية التربية الرياضية جامعة كربلاء.

البـــاب الثانـــي

٢- الدراسات النظرية والدراسات المشابهة

٢-١الدراسات النظرية

٢-١-١ القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد

إن إعداد اللاعبين بكرة اليد بدنياً، يعد بمثابة العمود الفقري الذي تستند إليه، إذ لا يمكن الانتقال إلى مرحلة الإعداد المهاري ما لم يمر اللاعب في مرحلة الإعداد البدني مسبقاً لكي يصبح مؤهلاً لأداء الواجب الحركي إثناء المباراة بصورة جيدة.

إذ يشير (احمد عريبي)، (١٩٩٩) " إلى إن الإعداد البدني الخاص بكرة اليد هو المرحلة الثانية من مرحلة إعداد اللاعب وتستمر هذه المرحلة الإعداد من (٤-٦)أسابيع وهي تستند بشكل كبير إلى المرحلة الأولى من مرحلة الإعداد ويتجه فيها التدريب إلى التخصص الدقيق للعبة كرة اليد، كما يتم العمل على تطوير اللياقة الخاصة مع مراعاة تطوير المجاميع العضلية الخاصة والتي هي أكثر استخداماً في اللعبة " [١]، فالقدرة وكما هو معروف هي سرعة انجاز الشغل، وللقدرة أهمية كبيرة، فهي تعتمد على العلاقة بين القوة والسرعة، إن معظم الفعاليات الرياضية تعتمد على القدرة والتي تعني قابلية الرياضي على استعمال قوته في وقت ومسافة محددة(وقت قصير ومسافة طويلة)، " فالقدرة = الشغل/ الزمن والشغل = القوة × المسافة (الإزاحة) إذا القدرة = ق × ز/ن " [٢]، وكما هو معروف إن وحدة قياس القدرة هي الجول/ الثانية وتساوي ألواط، والقدرة تكون اكبر إذا استخدمت القوة لمسافة طويلة نسبياً أو إذا استعملت القوة بفترة زمنية قصيرة أو كلاهما سوية، فالألعاب الرياضية تعتمد على القدرة أكثر من اعتمادها على القوة.

٢-١-١-١ القوة المميزة بالسرعة

إن القوة المميزة بالسرعة هي قدرة أداء حركات بصورة متكررة خلال زمن معين أي الأداء هنا ليس لحظياً ولمرة واحدة وإنما يتم خلال زمن محدد بعدد محدود من الثواني تتراوح بين ٢٠-

---

(١) احمد عريبي عودة؛ التحليل والاختبار في كرة اليد.ط١: (بغداد، مكتب سناريا، ٢٠٠٤)، ص٢٠٨.

(٢) صائب عطية العبيدي (وآخرون)؛ الميكانيكا الحيوية التطبيقية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩١)، ص٣٤.

٢٥ ثا، وتندرج تحت نظام الطاقة اللاكتيكي ...وهناك العديد من المصطلحات في اللغات الأجنبية تشير إلى مفهوم الصفة البدنية الحركية أو المكون البدني الحركي الذي ينتج من الربط ما بين القوة العضلية والسرعة. وقد أستخدم بعض الباحثين الأوائل الذين ارتادوا مجال قياس في التربية الرياضية المصطلح الانكليزي Power وترجمتها للعربية هي القدرة، على أساس المفهوم الميكانيكي لهذه الكلمة حيث يشير إلى معدل الشغل المبذول بالنسبة للزمن أي أنها تساوي القوة في المسافة على الزمن .

إن تنمية القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي كرة اليد وبصورة خاصة القوة المميزة بالسرعة مطلب أساسي لأداء الحركات السريعة والمتكررة من خلال الواجبات المهارية المتمثلة بالمهارات الدفاعية والهجومية، فاللاعب إثناء عملية التصويب على مرمى الفريق الخصم يقوم بحركات مصاحبة لعملية التصويب مثل الخداع والقفز عالياً أو من خلال قطع الكرة بعد المهاجمة الدفاعية وبدء الهجوم السريع على مرمى الفريق المنافس، كل ذلك يتطلب تطوير هذه القدرة البدنية الخاصة للاعب كرة اليد

وكذا الحال في مهارة التصويب بالوثب للأعلى أو الأمام الأعلى، إذ يحتاج اللاعب فيها إلى القفز لأعلى ما يمكن خلال مرحلة النهوض، إذ يبتعد عن احتمال إعاقة اللاعبين المدافعين، فضلاً عن وصوله إلى نقطة من الارتفاع يستطيع من خلالها رؤية المرمى بوضوح وتحديد مكان الإصابة و التصويب على المرمى.

وتعد القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية أو القوة الانفجارية أو المتفجرة) من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من النشاطات الرياضية مثل الرمي في مسابقات الميدان كرمي الرمح أو القرص أو الوثب العالي وكذلك في معظم الألعاب الرياضية مثل كرة القدم وكرة السلة وكرة الطائرة وكرة اليد و الهوكي .... كما أنها مكون هام أو صفة بدنية هامة لتنمية السرعة لدى العدائين في مسابقات المضمار ولدى متسابقين السرعة في السباحة و الرياضة الدرجات .

ويلاحظ أن القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) في ضوء معظم التعريفات قد يصعب إخضاعه للقياس نظرا لأنها تشير إلى عامل الزمن كما توضح عبارات مثل: أقل وقت ممكن، أقصر فترة،

أقصى سرعة، درجة عالية من السرعة. ومعظم الاختبارات الشائعة لقياس القدرة العضلية لا تقيس بتغير الزمن.

وقد تبدو سهولة قياس القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) عن طريق المسافة من حيث أنها الناتج الحركي التوافقي بين أقصى قوة و أقصى سرعة .

ويؤكد(محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان)، نقلا عن (باروBarrow)، (١٩٨٢): "أن الربط بين القوة العضلية أو السرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الأداء الرياضي في المستويات العالية (قطاع البطولة) وأن هذا العامل من أهم ما يميز الرياضيين المتفوقين إذ أنهم يمتلكون قدرا كبيرا من القوة و السرعة و يمتلكون القدرة على الربط بينهما في شكل متكامل لأحداث الحركة القوية السريعة من أجل تحقيق الأداء الفائق"[١].

٢-١-٢ الدفاع في كرة اليد

أن الدفاع الصحيح و الناجح هو واحد من الركائز الأساسية المكملة لنجاح الفريق ولا يقل في أهيمته عن الهجوم أن لم بكن يفوقه أهمية، إذ أن الفريق الذي يحسن الدفاع و اقتناص الكرة يستطيع الهجوم بثبات و سرعة بحيث يفوت على الفريق الخصم فرصة العودة السريعة و تنظيم صفوفه .

(ويعد الفريق في حالة دفاع في اللحظة التي يفقد فيها السيطرة على الكرة، لذا ففضلا عن العمل على قطع الكرة ومحاولة أعادة السيطرة عليها، فان الهدف الرئيسي للدفاع هو منع اللاعب المنافس من إصابة الهدف وعليه فانه مما تقدم يظهر جليا أن مهمة الدفاع هي أصعب من مهمة الهجوم و بصورة خاصة أذا ما أخذنا بنظر الاعتبار النتيجة النهائية فالخطأ في الدفاع يعني تسجيل هدف في مرمى الفريق، في حين أن الخطأ في الهجوم يعني فقدان الكرة، فضلا عن ذلك أن اغلب اللاعبين يميلون للعب في الهجوم بكفاية أكبر من اللعب في الدفاع .

ويذكر (ضياء الخياط، وعبد الكريم قاسم غزال)، (١٩٨٨):

([١]) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي: ط١ (دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٢)، ص٧٧.

(لذا يجب يأخذ ذلك بنظر الاعتبار من المدربين لإعطاء الوقت الكافي للتدريب على الدفاع أساليب الدفاع المتنوعة علما أن نجاح اللاعبين في مهمة الدفاع الفرقي يعتمد اعتمادا كبيرا على مدا إتقان كل لاعب للمهارات الدفاعية الأساسية الفردية، وحرص كل منهم في توظيف تلك المهارات في الدفاع الجماعي) [١] .

٢-١-٢-١ التحركات الدفاعية قصيرة المدى

هي تحركات يقوم بها اللاعب المدافع للدفاع عن منطقته ضد أللاعب المنافس الذي يعمل على تهديد المرمى، باستخدام خطوات سريعة قصيرة تمكنه من الوصول للاعب الذي يشكل خطورة على المرمى من نفس منطقته التي هي من مسؤوليته الدفاعية والحد من خطورته عن طريق تشتيت الكرة، أو قطع الكرة، أو تحويط اللاعب المنافس (خطئ قانوني) .

- التقدم إلى الأمام والرجوع بميل خلفا ثم جانبيا:

فعند تحرك لاعبان هجوم يمرران الكرة بينهما على مقربة من خط الرمية الحرة، اذ يقف لاعبان دفاع على خط الرمية الحرة، مقابل لاعبي الهجوم . يدخل اللاعبان الدفاع على اللاعب الحاصل على الكرة كل على المقابل له يعود الدفاع إلى الخلف عند خط منطقة المرمى، وبصورة قطرية ثم جانبيا إلى مكانه.

أن الربط الحركي بين الخروج إلى اللاعب الذي يقوم بتهديد المرمى بالكرة والعودة القطرية التالية للخطوات الجانبية يجب أن يكون تمرينه بقوة و شدة عالية و ذلك لتحسين السرعة في عملية الانتقال .

- التقدم للأمام الرجوع بميل في الدفاع المشترك:

ستة لاعبين هجوم موزعين بالقرب من خط الرمية الحرة، إذا تمرر الكرة بينهم من لاعب إلى لاعب، ستة لاعبين دفاع موزعين على خط منطقة المرمى ويتحرك كل لاعب دفاع إلى الأمام عند استلام اللاعب الهجوم المقابل له الكرة و يعود قطريا إلى الخلف باتجاه اللاعب الهجوم التالي الذي يحصل على الكرة، اللعب الدفاع في الأجنحة (يمين و يسار) لا يخرج للأمام، ثم الاستمرار في الأداء مع تغير اتجاه مسار الكرة (التمرير) (مسار الكرة المفضل) .

([١]) ضياء الخياط، عبد الكريم قاسم غزال؛ كرة اليد: (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨)، ص٩٣ .

٢-١ الدراسات المشابهة

1- دراسة (أحمد محمد عبد السلام، علي عبد الله الجفري: ٢٠٠٥)[١]

عنوان الدراسة : (المستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة لطلاب كلية التربية البدنية والرياضة بالمملكة العربية السعودية):

يهدف البحث إلى –وضع مستويات معيارية يتيح توافر بيانات تساعد علي تحديد مستويات الطلاب وبالتالي يسهل مقارنتهم بأنفسهم وأقرانهم في بعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة لهم، حيث تمثل النتائج المستخلصة الواقع الملموس للطلاب في التعرف علي قياسات لبعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة للطلاب عينة البحث كذلك التعرف على العلاقة بين الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة للطلاب عينة البحث وتحديد مستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة للطلاب عينة البحث وقد استنتج الباحث إن مستوى اللياقة البدنية للطلاب بكلية التربية البدنية والرياضة بالرياض متوسط كما انه يوجد ارتباط إيجابي بين المتغيرات البدنية والصحية والوظيفية للطلاب بكلية التربية البدنية والرياضة بالرياض.

٢- دراسة(فارس سامي يوسف شابا: ٢٠٠٠) [٢]

عنوانها: (تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق):

هدفت الدراسة إلى تحديد بعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية لدى لاعبي فرق الشباب بكرة السلة في العراق واختباراتها، وتحديد درجات تائية ومستويات معيارية واستملت العينة على لاعبي فرق الشباب بكرة السلة بأعمار (١٧ – ١٨) سنة في العراق، وبلغ حجمها (١٠٤) يمثلون (١١) لاعبا، ومن ضمن الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث، بلغت المستويات

---

(١) أحمد محمد عبد السلام، علي عبد الله الجفري؛ المستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة لطلاب كلية التربية البدنية والرياضة بالمملكة العربية السعودية، (كلية التربية البدنية والرياضة، الرياض، ٢٠٠٥).

(٢) فارس سامي يوسف شابا؛ تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق: رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠.

المعيارية لاختبارات العينة المبحوثة ضمن المستوى مابين(جيد و جيد جدا ، متوسط ، مقبول ضعيف، ضعيف جدا).

الباب الثالث

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث المستخدم

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية المتبادلة، وذلك لملائمته لطبيعة البحث المستخدم .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث من طلاب كليات التربية الرياضية، المرحلة الثانية والثالثة والرابعة فقط للمنطقة الوسطى في العراق والبالغ عددها (٣) كليات من مجموع (٦) كليات لستة جامعات وهي جامعة بغداد وجامعة كربلاء وجامعة بابل، موزعين على المحافظات الوسطى من العراق، وكان المجموع الكلي للعينة من طلاب كليات التربية الرياضية، (٢٤٤) طالبا، وبنسبة مئوية بلغت (٥٣%).

إما فيما يخص التجانس لإفراد العينة المختارة من ناحية الطول، والوزن، لجأ الباحث إلى قياس الطول والوزن لعينة البحث، لإجراء التجانس، ولكون العينة هي فئة عمرية محددة (طلبة كليات التربية الرياضية)، فيمكن إن يقال على هذه العينة أنها متجانسة من ناحية العمر البيولوجي(السن)، وعن طريق استخدام معامل الالتواء حصل الباحث على قراءات كل من الطول والوزن، وهي على التوالي (0.494-)، (0.08)، وان هذه القيم تقع ضمن المدى ($\pm$3) وهي الانحرافات المعيارية التي يتضمنها المنحنى الطبيعي مما يدل ذلك على إن إفراد عينة البحث قد توزعوا ضمن المنحنى الطبيعي لمتغيرات الطول والوزن ، وفي ذلك دلالة على تجانس إفراد عينة البحث في هذه المتغيرات وتماثلهم في المتغيرات المراد دراستها.

٣-٣ الأدوات والأجهزة المستعملة

قام الباحث بالاستعانة بالعديد من الأدوات والأجهزة وهي:

الأدوات:

- شريط قياس معدني بطول (٣) أمتار.
- شريط قياس جلدي بطول (٥٠) متراً.
- شواخص توضع في زوايا الملعب عدد(٤).
- صافرة.

الأجهزة:

- ساعة توقيت عدد (٣) نوع (Diamond).
- جهاز طبي لقياس الطول والوزن نوع (IMS).
- جهاز حاسبة علمية يدوية نوع (Sharp).
- جهاز حاسوب (Pantiuom-4).

٣-٤ تحديد متغيرات البحث

قام الباحث بتحديد بعض من أهم القدرات البدنية الخاصة التي تحتاجها لعبة كرة اليد، كما قام بتحديد واحدة من المهارات الدفاعية المهمة باللعبة، وعلى ضوء ذلك قام بتصميم اختبارات خاصة لهذين المتغيرين.

إذ قام بتعديل اختبار الحجل(٣٠) ثانية لأقصى مسافة مع تبديل الرجل على حدود ملعب كرة اليد المعدل.

- اختبار الحجل (٣٠) ثانية لأقصى مسافة مع تبديل الرجل على حدود ملعب كرة اليد المعدل: [١]

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

الأدوات: ملعب كرة يد (٤٠ × ٢٠ م) ، ساعة توقيت، صافرة.

(١) مشرق خليل فتحي بغدادي، القيمة التنبئة لبعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الحركية بدلالة بعض القياسات الجسمية كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة اليد من بعض المراكز التدريبية لمحافظات العراق، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٦، ص١٤٧ .

طريقة تنفيذ الاختبار: يقف المختبر على نقطة تقاطع الخط الجانبي وخط المرمى الخارجي، ويتوسط المحكم الملعب، ويحمل ساعة التوقيت، يعطي المحكم الإشارة الصوتية، يبدأ المختبر بالحجل على الرجل اليسرى فوق الخط الجانبي للملعب، وحين يصل التوقيت (١٥) ثانية يعطي المحكم إشارة صوتية للتبديل بالرجل اليمنى بدون إن يتوقف المختبر عن الأداء ويستمر بالحجل إلى أن ينتهي الوقت المحدد بـ(٣٠) ثانية، ويعطي المحكم إشارة صوتية بالتوقف عن أداء الاختبار.

التسجيل: تحسب المسافة التي قطعها المختبر من نقطة البداية إلى النقطة التي وصل إليها المختبر لحظة انتهاء الوقت.

الشروط: يجب أن يكون الحجل فوق خطوط الملعب ليتم حساب المسافة المقطوعة بصورة دقيقة، ويتم التأكيد ذلك بصورة خاصة عند وصول المختبر إلى تقاطع خطوط الملعب في الزاوية كما تجب إزاحة المرمى من مكانه لكي لا يكون معوقاً أثناء أداء الاختبار.

وقد قام الباحث باقتراح تعديل الاختبار ليلاءم عينة البحث (طلاب كلية التربية الرياضية)،إذ اقترح الباحث تغيير الزمن اللازم للاختبار إلى (٢٠) ثانية، بدل (٣٠) ثا، وكما موضح، إما مواصفات الاختبار فهي كما يأتي:

٣-٤-١ اختبار الحجل (٢٠) ثانية لأقصى مسافة مع تبديل الرجل على حدود ملعب كرة اليد المعدل:

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

الأدوات: ملعب كرة يد (٤٠ × ٢٠ م) ، ساعة توقيت، صافرة.

طريقة تنفيذ الاختبار:

يقف المختبر على نقطة تقاطع الخط الجانبي وخط المرمى الخارجي، ويتوسط المحكم الملعب، ويحمل ساعة التوقيت، يعطي المحكم الإشارة الصوتية، يبدأ المختبر بالحجل على الرجل اليسرى فوق الخط الجانبي للملعب، وحين يصل التوقيت (١٠) ثانية يعطي المحكم إشارة صوتية للتبديل بالرجل اليمنى بدون أن يتوقف المختبر عن الأداء ويستمر بالحجل إلى أن ينتهي الوقت المحدد بـ(٢٠) ثانية، ويعطي المحكم إشارة صوتية بالتوقف عن أداء الاختبار.

التسجيل: تحسب المسافة التي قطعها المختبر من نقطة البداية إلى النقطة التي وصل إليها المختبر لحظة انتهاء الوقت.

الشروط: يجب أن يكون الحجل فوق خطوط الملعب ليتم حساب المسافة المقطوعة بصورة دقيقة، ويتم التأكيد ذلك بصورة خاصة عند وصول المختبر إلى تقاطع خطوط الملعب في الزاوية كما تجب إزاحة المرمى من مكانه لكي لا يكون معوقاً أثناء أداء الاختبار.

٣-٤-٢ تحديد اختبار الدفاع (التحركات الدفاعية قصيرة المدى):

قام الباحث بتحديد المهارة الحركية بكرة اليد ومن خلال استمارة استبانه خاصة باستطلاع آراء الخبراء(*) لمعرفة نسبة اتفاق أرائهم، وهو اختبار (التحركات الدفاعية القصيرة المدى إلى الإمام والرجوع خلفا بميل)، إما مواصفات الاختبار المراد بنائه وتقنينه من الباحث، فهي كما يأتي:

٣-٤-٢-١ التحركات الدفاعية قصيرة المدى إلى الإمام والرجوع خلفا بميل :

الهدف من الاختبار: قياس سرعة اللاعب في التحركات الدفاعية القصيرة المدى.

الأدوات اللازمة: ساعة توقيت، ويفّضل وجود ساعة احتياطية، كرة يد عدد (٣).

يرسم على الأرض فوق خط الستة أمتار الشكل الموضح طبقاً لما يأتي:

دائرة نصف قطرها (٢٠) سم في منتصف خط الستة أمتار.

من مركز الدائرة السابقة يرسم على جهتيها يمينا ويسارا وعلى بعد (١.٥) مترا، دائرتان بنفس القياس على خط الستة أمتار.

كما يتم وضع ثلاث كرات يد أمام كل دائر على خط التسعة أمتار والبعد بين كل كرة (١.٥) مترا أيضا.

مواصفات الأداء:

يقف اللاعب داخل الدائرة الصغيرة.

(*) ١_ أ . د نوري إبراهيم الشوك/ اختبارات و قياس /كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.
٢ _ أ . د حازم علون /علم النفس الرياضي/ كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.
٣_ أ . م . د نصير صفاء محمد علي/ تعلم حركي / كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى.

مع إعطاء إشارة بصرية يتحرك اللاعب من الدائرة باتجاه الكرات طبقاً لما يأتي:

من الدائرة الصغيرة إلى الكرة رقم (١) والارتداد مستخدماً في ذلك التحركات إلى الأمام والرجوع خلفا بميل إلى الدائرة رقم (٢) .

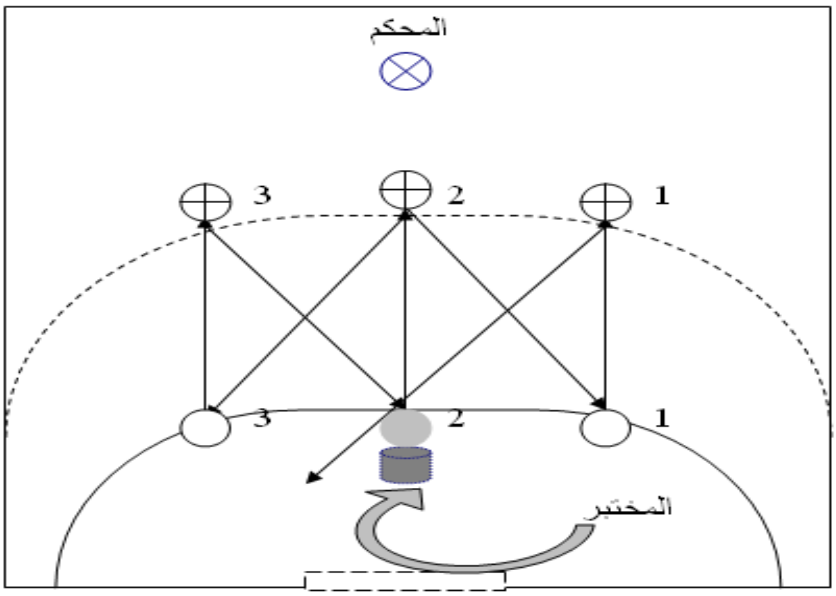
من الدائرة الصغيرة رقم (٢) إلى الكرة رقم (٢) والارتداد مستخدماً في ذلك التحركات إلى الأمام والرجوع خلفا بميل إلى الدائرة رقم (١) مرة أخرى .

من الدائرة الصغيرة إلى الكرة رقم (١) والارتداد مستخدماً في ذلك التحركات إلى الأمام والرجوع خلفا بميل إلى الدائرة رقم (٣) .

من الدائرة الصغيرة رقم (٣) إلى الكرة رقم (٣) والارتداد مستخدماً في ذلك التحركات إلى الأمام والرجوع خلفا بميل إلى الدائرة رقم (١) مرة أخرى .

يراعى في كل مرة خلال تحركاته من الدائرة الصغيرة إلى أي من الكرات (١، ٢، ٣) أن يلمس اللاعب الكرة التي يصل إليها باليد القريبة ناحية الكرة قبل الارتداد.

التقويم: يسجل الزمن الذي يستغرقه اللاعب من لحظة إعطاء الإشارة البصرية حتى لحظة وصوله إلى الدائرة بعد ارتداده من لمس الكرة (٣) والوصول إلى الدائرة أو النقطة التي بدأ بها الاختبار.



الشكل (١)

يوضح كيفية إجراء اختبار التحركات القصيرة المدى إلى الإمام والرجوع خلفا بميل.

٣-٥ التجارب الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى للوقوف على ما يمكن إن يصادفه من معوقات قد تعرقل عمله، والوقوف على كيفية إجراء الاختبارات البدنية والمهارية، موضوع الدراسة.

إذ تعد التجربة الاستطلاعية من الإجراءات المهمة التي يجب إن يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل المباشرة بتنفيذ إجراءات البحث الرئيسة، بغية تدريب فريق العمل المساعد، إذ قام الباحث بتاريخ ٢٦-٢٠٠٨/٣/٢٧ بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على عينة من خمسة طلاب في كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد(*)، للتعرف على كيفية إجراء الاختبارين البني والمهاري، والوقوف على صلاحية الأجهزة والأدوات والاختبارين المستخدمين في البحث ، والمدة

(*) تم انتقاء خمسة طلاب بصورة عشوائية من طلبة كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد وهم::
١- حيدر عادل سكران ٢- إبراهيم سلمان ٣- أمير محمد على ٤- احمد رعد كريم ٥-علي احمد.

التي يتطلبها إجراء الاختبارين، فتم حساب زمن أداء أول (١٠) ثواني من الاختبار في اختبار القدرة (القوة المميزة بالسرعة) المقترح لعينة التجربة الاستطلاعية، إذ أعطي كل لاعب ثلاثة محاولات، وراحة (٥) دقائق بين محاولة وأخرى، ومن ثم تم قياس المسافة المقطوعة وحساب عدد خطوات الحجل، فوجد الباحث إن المسافة المقطوعة كانت متقاربة جداً في المحاولات الثلاثة، ثم اجري الباحث نفس الخطوات على النصف الثاني من الاختبار(١٠) الثواني المتبقية من زمن الاختبار، وتوصل إلى نفس النتائج، وقام الباحث بنفس الإجراءات للاختبار بصورة كاملة في اليوم الثاني ووصل إلى نفس النتيجة، وتم تثبيت انسب وقت لإجراء هذين الاختبارين، إذ كان لزاماً عليه أن يقوم بتعديل زمن أداء الاختبار البدني (القوة المميزة بالسرعة، إلى (٢٠ثا) ليتناسب مع قدرات أداء أفراد العينة للاختبارين، وبتاريخ ٢- ٣ /٤/ ٢٠٠٨ قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية ثانية على نفس العينة، وللاختبارين البدني والمهاري أيضا بغية الحصول على الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث.

٣-٥-١ صدق الاختبارين

بغية الحصول على صدق الاختبارات قام الباحث، باستخدام الصدق الذاتي لهذا الاختبارات، وقام الباحث باستخراج الصدق الذاتي، عن طريق جذر ثبات الاختبار وكما مبين في الجدول (٢) مما يشير إلى قبول الصدق الذاتي للاختبار.

٣-٥-٢ ثبات الاختبارين

قام الباحث باستخراج معامل الارتباط البسيط لدرجات العينة في التجربتين الاستطلاعيتين ولجميع الاختبارات، جدول (٢) وكما هو معروف إن ثبات الاختبارات يعني الحصول على نفس نتيجة الاختبارات إذ ما تمت إعادتها عدة مرات، " فالمقياس الثابت يعطي نفس النتائج إذا قاس نفس الشيء مرات متتالية " [١].

---

(١) مروان عبد المجيد إبراهيم؛ الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية. ط١: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩)، ص٧٤.

٣-٥-٣ موضوعية الاختبارين

قام الباحث بمعالجة نتائج درجة محكمين(*) لمفردات الاختبارات، وتحت نفس الظروف للحصول على موضوعية الاختبارات باستخدام معامل الارتباط البسيط كطريقة إحصائية، جدول (٢)، والموضوعية تعني التحرر من التحيز أو التعصب "وهي مقياس كمي لدرجات محكمين ولنفس المفردات وتحت نفس الظروف مع تثبيت جميع المتغيرات المراد قياسها من قبل المحكمين ودرجة الارتباط بين قراءة هذين المحكمين هي تعبير رقمي عن موضوعية الاختبارات من الناحية العلمية " (١).

جدول (١)

يبين مفردات الاختبارات، والمعاملات العلمية للاختبارات، الثبات، الصدق، الموضوعية.

ت	مفردات الاختبارات	معامل الثبات	الصدق الذاتي	الموضوعية
١	اختبار الحجل (٢٠) ثا لأقصى مسافة مع تبديل الرجل على حدود ملعب كرة اليد المعدل	٠.٩٨٣	٠.٩٩١	0.987
٢	اختبار التحركات الدفاعية القصيرة المدى	٠.٩٩٤	٠.٩٩٦	0.992

٣-٥-٤ القدرة التميزية

بغية الحصول على القدرة التميزية للاختبارين قام الباحث بإحصاء درجات الاختبارين للعينة الاستطلاعية إذ تم ترتيبهما ترتيبا تصاعديا من أسفل إلى الأعلى في جدول خاص وعلى وفق الدرجة الكلية، قام الباحث باستخدام أسلوب (المجموعات المتطرفة)، إذ تم اعتماد نسبة ٢٧% من الدرجات العليا و ٢٧% من الدرجات الدنيا ويلحظ من الجدول (٣) إن درجات الاختبار استطاعت أن تمييز بين المجموعتين نظرا لكون قيم T المحسوبة جميعها اكبر من قيمة T الجدولية مما يشير إلى قدرة الاختبارين المرشحين للتطبيق .

جدول (٢)

(*) ١- عماد سعيد عبد الحسين/ بكالوريوس تربية رياضية .

٢ - حسن خالد حمدان/ بكالوريوس تربية رياضية.

(٣) مشرق خليل فتحي؛ المصدر السابق، ص٤٦.

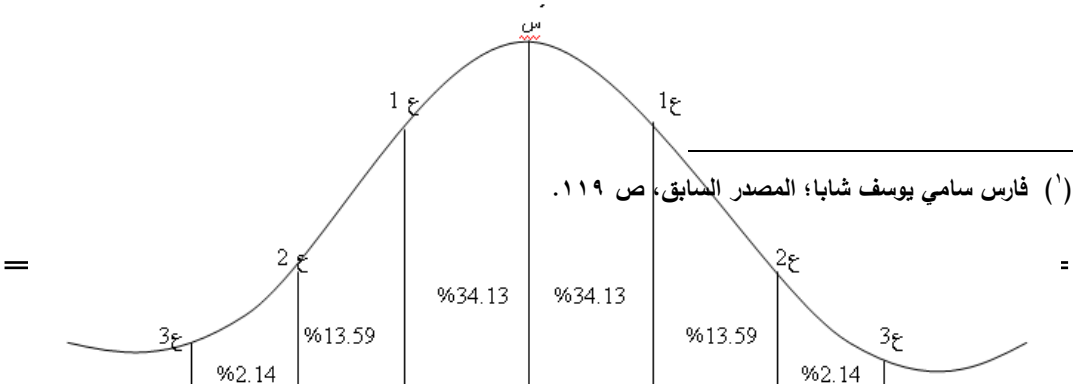
يبين القدرة التميزية لاختباري البحث المرشحة (القوة المميزة بالسرعة) و(التحركات الدفاعية القصيرة المدى والرجوع بميل).

الاختبار	مجموع الدرجات العليا		مجموع الدرجات الدنيا		قيمة T	الدلالة	مستوى الدلالة
	$\overline{Y}$	$\overline{X}$	$\overline{Y}$	$\overline{X}$			
القوة المميزة بالسرعة	9.8179	٠.48355	13.3691	٠.75441	32.196	.000	معنوي
التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل	78.9703	3.43277	104.4444	3.61222	42.155	.000	معنوي

٣-٥-٥تحديد درجات معيارية ودرجات تائية للاختبارات المقترحة

قام الباحث تحويل الدرجات الخام ذات الوحدات القياسية المختلفة إلى درجات معيارية ومن ثم إلى الدرجات التائية المعدلة بغية التخلص من الإشارة السالبة للاختبارات المقترحة (القوة المميزة بالسرعة) و(التحركات الدفاعية القصيرة المدى والرجوع بميل) بكرة اليد بعد.

"وتتراوح قيم هذه الدرجة عادة من (٢٠-٨٠) درجة، ووسطها الحسابي يساوي (٥٠) وانحرافها المعياري يساوي (١٠)" [١].



(١) فارس سامي يوسف شاباً؛ المصدر السابق، ص ١١٩.

الشكل (٢)

يوضح النسب المئوية للحالات وطرائق تمثيل الدرجات المعيارية والتائية المقابلة لها والتقسيمات المستخدمة في البحث وحدودها تحت المنحنى الطبيعي

٣-٦ الوسائل الإحصائية[١] [**] :

- **الوسط الحسابي.**
- **الانحراف المعياري.**
- **معامل الالتواء.**
- **معامل الارتباط البسيط (بيرسون Person).**
- **معامل الانحدار (التدريجي،Stepwise).**
- **اختبار T للعينات المستقلة. Independent-Samples T-test**

(١) S.P.S.S. for Windows, Release 12, (2005), Standard Version, copy Right, SPSS Inc.

(**) تم إجراء الوسائل الإحصائية بوساطة نظام (SPSS) الإحصائي بجهاز الحاسبة الالكترونية الإصدار (١٢).

- قانون الدرجة المعيارية.
- قانون النسبة المئوية.

الباب الرابع

٤-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

يتضمن هذا الباب عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي ظهرت من قياسات واختبارات عينة البحث بعد معالجتها إحصائياً وانسجاماً مع الأهداف والفروض، رأى الباحث عرض هذه النتائج في جداول خاصة أعدت لهذا الغرض، من خلال الجدول (٣) يبين الباحث كل من الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات التي أجريت على عينة البحث والبالغ عددهم (٢٤٤)، وكما مبين في نفس الجدول.

جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبارات العينة والبالغ عددهم 244 طالبا .

ت	الاختبارات والقياسات	نوع القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	اختبار الحجل (٢٠) ثا على حدود ملعب كرة اليد المعدل	قدرة (مسافة)	91.0333	10.34454
٢	اختبار التحركات الدفاعية قصيرة المدى	سرعة أداء (ثانية)	11.5314	1.42174

٤-١ تحديد درجات معيارية تائية لاختبارات البحث

بعد إجراء تطبيق الاختباران المختاران بكرة اليد على عينة البحث استطاع الباحث التوصل إلى نتائج جاءت مبينة بدرجات خام (Raw Scores)، فلدرجة الخام هي النتيجة الأصلية المشتقة من تطبيق الاختبارات أو أي أداة قياس أخر قبل أن تعالج إحصائيا فالحصول عليها (من الأمور الميسورة بالنسبة للقياس إلا إن وجه الصعوبة يكمن في تفسير هذه الدرجات

وإعطائها معنى أو دلالة) [١]، وبسبب اختلاف وسائل القياس بين الاختبارات قام الباحث باستخدام بعض الأساليب الإحصائية لتحويل الدرجات الخام ذات الوحدات القياسية المختلفة إلى درجات معيارية ذات الوحدة القياسية الموحدة بقسمة انحرافات القيم عن وسطها الحسابي على الانحراف المعياري، وتتراوح قيم هذه الدرجة عادة من (-٣ إلى +٣) انحراف معياري، ووسطها الحسابي هو (صفر) وانحرافها المعياري يساوي (١).

وبإيجاد الصيغة القياسية (معايير قياسية) التي يمكن من خلالها تعميم النتائج للفئة المبحوثة بقصد تقويم قدراتها، ومنها استعمال الدرجة المعيارية (Standard Score) المعدلة بطريقة التتابع كواحدة من الوسائل القياسية لتقييم الأرقام المسجلة من الطلاب [٢]. ومن اجل التخلص من الإشارات السالبة والكسور في الدرجات المعيارية وجب استخدام الدرجة التائية المعدلة، علماً إن قيمها تتراوح من (٢٠- ٨٠) أي من الأعلى للأدنى، ووسطها الحسابي يساوي (٥٠)، وانحرافها المعياري يساوي (١٠)، وبذلك قد تحقق هدف البحث، وكما مبين في الجدول (٤).

جدول (٤)

يبين الدرجة الخام المقابلة للدرجة التائية المعدلة للتحركات الدفاعية قصيرة المدى واختبار القوة المميزة بالسرعة.

الدرجة التائية المعدلة	الدرجة الخام التي تقابل الدرجة التائية المعدلة		الدرجة التائية المعدلة
	القوة المميزة بالسرعة	التحركات الدفاعية قصيرة المدى	
٨٠	١٢٢.٢٠	٤.٨٢	٨٠
٧٩	١٢٢.٠٠	٥.٠٠	٧٩
٧٨	١٢٠.٩٩	٥.١١	٧٨
٧٧	١١٩.٠٠	٥.٥٥	٧٧
٧٦	١١٨.٥٠	٥.٨٩	٧٦
٧٥	١١٧.٠٠	٦.٠٠	٧٥
٧٤	١١٦.٠٠	٧.٣٠	٧٤

(١) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي .ط٣، القاهرة: دار الفكر العربي .ص١٩٤.

(٢) قاسم المندلاوي (وآخران)؛اختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية :جامعة بغداد،مطابع التعليم العالي، ١٩٨٩، ص٣٦.

٧٣	١١٥.٠٠	٧.٩٠	٧٣
٧٢	١١٤.٠٠	٨.٢٥	٧٢
٧١	١١٣.٠٠	٨.٦٥	٧١
٧٠	١١٢.٠٠	٨.٦٦	٧٠
٦٩	١١١.٠٠	٨.٧٩	٦٩
٦٨	١١٠.٠٠	٨.٨٧	٦٨
٦٧	١٠٩.٠٠	٨.٩٨	٦٧
٦٦	١٠٨.١٠	٩.٢١	٦٦
٦٥	١٠٧.٠٠	٩.٣٧	٦٥
٦٤	١٠٦.٠٠	٩.٤٠	٦٤
٦٣	١٠٥.٠٠	٩.٥٧	٦٣
٦٢	١٠٤.٠٠	٩.٧٠	٦٢
٦١	١٠٣.٠٠	٩.٩٦	٦١
٦٠	١٠٢.٢٠	٩.٩٧	٦٠
٥٩	١٠١.٠٠	١٠.٢٤	٥٩
٥٨	١٠٠.٠٠	١٠.٢٧	٥٨
٥٧	٩٩.٠٠	١٠.٤١	٥٧
٥٦	٩٨.٠٠	١٠.٥٥	٥٦
٥٥	٦٩.٩٠	١٠.٦٨	٥٥
٥٤	٩٥.٨٠	١٠.٨٤	٥٤
٥٣	٩٤.٧٠	١١.٠٠	٥٣
٥٢	٩٣.٤٠	١١.١١	٥٢
٥١	٩٢.٨٠	١١.٣٨	٥١
٥٠	٩١.٩٠	١١.٣٩	٥٠
٤٩	٩٠.٥٠	١١.٥٥	٤٩
٤٨	٨٩.٠٠	١١.٧٥	٤٨
٤٧	٨٨.٠٠	١١.٨٦	٤٧
٤٦	٨٧.٠٠	١٢.٠٨	٤٦
٤٥	٨٦.٥٠	١٢.١٨	٤٥
٤٤	٨٥.٠٠	١٢.٣٠	٤٤
٤٣	٨٤.٠٠	١٢.٤٩	٤٣
٤٢	٨٣.٣٠	١٢.٦٥	٤٢
٤١	٨٢.٠٠	١٢.٨١	٤١
٤٠	٨١.٠٠	١٢.٨٢	٤٠
٣٩	٨٠.٠٠	١٣.٠٤	٣٩
٣٨	٧٩.٦٠	١٣.١٩	٣٨
٣٧	٧٨.٠٠	١٣.٣٧	٣٧

٣٦	٧٧.٠٠	١٣.٤٨	٣٦
٣٥	٧٦.٤٠	١٣.٦١	٣٥
٣٤	٧٥.٠٠	١٣.٨٠	٣٤
٣٣	٧٤.٠٠	١٣.٩٤	٣٣
٣٢	٧٣.٠٠	١٤.٠٩	٣٢
٣١	٧٢.٠٠	١٤.٢٣	٣١
٣٠	٧١.٠٠	١٤.٢٤	٣٠
٢٩	٧٠.٠٠	١٤.٤١	٢٩
٢٨	٦٩.٢٥	١٤.٦٠	٢٨
٢٧	٦٧.٢٥	١٤.٨٠	٢٧
٢٦	٦٦.٨٠	١٤.٩٠	٢٦
٢٥	٦٦.١٠	١٥.١٠	٢٥
٢٤	٦٥.٠٠	١٥.٢٠	٢٤
٢٣	٦٤.٠٠	١٥.٣٣	٢٣
٢٢	٦٣.٠٠	١٥.٥١	٢٢
٢١	٦٢.٠٠	١٥.٦٠	٢١
٢٠	٦١.٠٠	١٥.٦٦	٢٠

٤-٢ عرض نتائج العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة والتحركات الدفاعية قصيرة المدى وتحليلها ومناقشتها

جدول (٥)

يبين علاقة الارتباط بين القوة المميزة بالسرعة والتحركات الدفاعية قصيرة المدى.

المتغيرات		القوة المميزة بالسرعة	التحركات الدفاعية قصيرة المدى
القوة المميزة بالسرعة	Pearson Correlation	1	- 0.697(**)
	Sig. (2-tailed)	.	0.000
التحركات الدفاعية قصيرة المدى	Pearson Correlation	- 0.697(**)	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	.

من خلال الجدول (٥) تبين إن هناك علاقة سالبة (عكسية) ذات دلالة معنوية بين اختبار القدرة (القوة المميزة بالسرعة)، واختبار التحركات الدفاعية قصيرة المدى، وبلغت قيمة هذه العلاقة (**0.697-) تحت مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا إن دل على شيء فأنه يدل على انه كلما زادت إمكانية القوة المميزة بالسرعة، قل الزمن اللازم لأداء التحركات الدفاعية القصيرة المدى، وهذا يعني زيادة السرعة في أداء هذا الاختبار المهاري.

ويرجع الباحث سبب ذلك إلى إن كلاً من اختباري القوة المميزة بالسرعة والتحركات الدفاعية قصيرة المدى يتم أداءهما بأقصى سرعة عن طريق بذل جهد بدني عالي الشدة، فعند أداء اختبار القوة المميزة بالسرعة التي هي برأي:(السيد عبد المقصود)، (١٩٩٧):

هي " قدرة سرعة القوة (القوة المميزة بالسرعة) هي المسئولة عن أداء العمل الحركي وكذلك عن أداء الحركات المتكررة مثل العدو " [١].

فهي متمثلة بأداء حركات الحجل برجل واحدة مع تبديل الرجل الثانية حول ملعب كرة اليد، فإن هذه الحركات يؤديها اللاعب بأقصى سرعة وقوة ممكنة في هذا الاختبار (القوة المميزة بالسرعة)،" فالجسم ككتلة واحدة يحتاج إلى بذل جهد بدني كبير وبسرعة عالية"[٢].

وفي الألعاب الرياضية الجماعية والتي تحتاج إلى سرعة انطلاق عالية ويؤدي اللاعب فيها حركات قفز ورمي وركل ليحقق هدفاً على مرمى الخصم، يتطلب إن يتمتع بهذه القدرة.

كما إن التحركات الدفاعية القصيرة المدى، " وهي عبارة عن تحركات إليه هادفة يؤديها المدافع بخطوات سريعة وقصيرة ومتلاحقة ودقيقة " [٣] .

---

(١) السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي–تدريب وفسيولوجيا القوة.ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧)، ص١٢١.

(٢) مشرق خليل فتحي؛ القيمة التنبئة لبعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الحركية بدلالة بعض القياسات الجسمية كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة اليد من بعض المراكز التدريبية لمحافظات العراق، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٦، ص٩٤ .

(٣) كمال الدين عبد الرحمن درويش (وآخرون)؛ الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد–نظريات_تطبيقات. ط١: (القاهرة، دار الكتاب للنشر، ١٩٩٨)، ص٢٢.

فلاعب كرة اليد يؤدي حركات الدفاع قصيرة المدى بأقصى سرعة مع بذل جهد بدني عالي الشدة متمثل بحركات التقدم تجاه اللاعب المنافس المسئول عنه بصورة مباشرة (المهاجمة الدفاعية)، حين يهم بتهديد المرمى ومحاولة قطع أو تشتيت الكرة أو إعاقته قدر الإمكان لمنعه من إصابة المرمى والرجوع بميل، أو عن طريق أداء عمليه استلام أو تسليم اللاعب المنافس(لاعب الارتكاز) والانطلاق بسرعة عالية باتجاه لاعب أخر(لاعب خط خلفي) يقع تحت مسؤوليته الدفاعية يهدد المرمى والرجوع بسرعة ليحمي منطقته الدفاعية أو الرجوع بميل إلى منطقته المسئول هو عنها.

"والتحركات الدفاعية التي يقوم بها اللاعب المدافع إما إن تكون للإمام، أو للجانب، أو للخف، أو لأحد الاتجاهات المشتقة منها مثل التحرك بميل لليمين أو اليسار، أو للخلف بميل سواء لليمين أو اليسار" [١].

لذا فان مفهوم هذه العلاقة بين الاختبارين هو، بذل أعلى جهد بدني عن طريق أداء حركات متتابعة أو متكررة ومستخدما أقصى سرعة ممكنة.

٤-٢ عرض نتائج معادلة التنبؤ للمتغير التابع التحركات الدفاعية قصيرة المدى وتحليلها ومناقشتها

قام الباحث بإجراء معادلات التنبؤ باستخدام طريقة الاستيب وايز، وهي انسب طريقة يستخدمها الباحثون لإيجاد معادلة التنبؤ، فيما يخص العينة في الاختبارين المرشحين للبناء والتقنين وتوصل إلى المعادلة الآتية:

(١) كمال الدين عبد الرحمن درويش(وآخرون)؛ المصدر السابق، ص٢٢.

جدول (٦)

يبين قيم الارتباط ونسبة المساهمة والمتغير المستقل وقيم مستويات الدلالة (T) و(F)، وقيمة المعلمة للمتغير التابع التحركات الدفاعية قصيرة المدى.

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	النسبة المعدلة	الخطأ المعياري	النسبة الجزئية	قيمة F	درجة الحرية	مستوى الدلالة
1	0.697(a)	0.485	0.483	7.43722	12617.740	228.119	1	.000(a)0
النموذج		قيمة المعلمة	الخطأ المعياري	بيتا	قيمة T	مستوى الدلالة		
1	الثابت (أ)	149.479	3.899		38.339	0.000		
	اختبار القوة المميزة بالسرعة	- 5.068	0.336	- 0.697	-15.104	0.000		

إذ تبين من الجدول (٦) إن اختبار القوة المميزة بالسرعة يساهم في التحركات الدفاعية قصيرة المدى المتمثلة بالاختبار المهاري التحركات الدفاعية القصيرة المدى، وقد بلغت نسبة مساهمة هذه القدرة البدنية (0.485)، وبهذا تكون معادلة خط الانحدار التنبؤية هي:

ص = ث + م س.

إذ إن ص= المتغير المراد التنبؤية (المتغير التابع) ويمثل التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل.

وان ث = المقدار الثابت.

وان م س = معامل المتغير المساهم × درجات المتغير المستقل.

وبذلك تكون معادلة خط الانحدار هي:

ص = 149.479 + (5.068 – × القوة المميزة بالسرعة).

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

١. إن الاختبارين المقترحين أظهرا فاعلية في تحديد العلاقة بين المتغيرين القدرة البدنية (القوة المميزة بالسرعة) والتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل.
٢. ظهرت علاقة عالية جدا بين هذين الاختبارين الجديدين، بين القدرة البدنية القوة المميزة بالسرعة والاختبار المهاري التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل، وحققت هذه العلاقة التي ظهرت هدف البحث .
٣. تم التعرف على نسبة إسهام المتغير المستقل القوة المميزة بالسرعة بالمتغير التابع التحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل.

٥-٢ التوصيات

١. وعلى ضوء ما تقدم من استنتاجات يوصي الباحث بمجموعة من التوصيات وأهمها:
٢. ضرورة التركيز على القدرة البدنية القوة المميزة بالسرعة على أنها مؤشر حقيقي للمتغير المهاري التحركات الدفاعية قصيرة المدى.
٣. ضرورة البحث في القدرات البدنية الأخرى للتعرف على العلاقة بينها وبين المتغيرات المهارية الأخرى.
٤. يمكن اعتماد هذين الاختبارين ليستفاد منهما الباحثون في إجراء الدراسات والبحوث العلمية مستقبلا، إذا يعدان من الاختبارات المهمة التي يمكن أن يستفاد منها في البحوث العلمية المتعلقة بالقوة المميزة بالسرعة بصورة عامة، وبالتحركات الدفاعية قصيرة المدى والرجوع بميل بكرة اليد.

المصـــادر والمراجـــع العربيـــة والأجنبيـــة

- احمد عريبي عودة؛ التحليل والاختبار في كرة اليد: ط١، (بغداد، مكتب سناريا، ٢٠٠٤).
- أحمد محمد عبد السلام، علي عبد الله الجفري؛ المستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية والصحية والوظيفية المميزة لطلاب كلية التربية البدنية والرياضة بالمملكة العربية السعودية، (كلية التربية البدنية والرياضة، الرياض، ٢٠٠٥).
- السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي-تدريب وفسيولوجيا القوة.ط١ : (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧).
- صائب عطية العبيدي (وآخرون)؛ الميكانيكا الحيوية التطبيقية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩١).
- ضياء الخياط، عبد الكريم قاسم غزال؛ كرة اليد: (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨).
- كمال الدين عبد الرحمن درويش (وآخرون)؛ الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات تطبيقات: ط١، (القاهرة، دار الكتاب للنشر، ١٩٩٨).
- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي: ط١، (دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٢).
- مروان عبد المجيد ابراهيم؛ الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية: ط١، (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩).
- مشرق خليل فتحي؛ القيمة التنبئة لبعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الحركية بدلالة بعض القياسات الجسمية كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة اليد من بعض المراكز التدريبية لمحافظات العراق: أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٦.
- وجيه محجوب؛ البحث العلمي ومناهجه: (بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠٢).
- S.P.S.S. for Windows, Release 12, (2005), Standard Version, copy Right, SPSS Inc.