القوة الخاصة وعلاقتها بقوة ودقة التصويب خلال مستويات مختلفة من الجهد البدني للاعبي كرة اليد الشباب باعمار(18-20).

د. ليث إبراهيم جاسم الغريري

1- التعريف بالبحث:

1-1- المقدمة ومشكلة البحث:

تترابط عناصر اللياقة البدنية وتتداخل في تزاحم ضهورها اثناء الاداء الرياضي، كمتطلبات بدنية خاصة بنوع الاداء الممارس اذ لاتكاد تخلو اي فعالية رياضية من غالبية تلك العناصر البدنية ولكنها تختلف من حيث ظهور هذه الصفة البدنية اوتلك على غيرها ما يجعل تلك الفعالية تصطبغ بتصنينفها على الصفة الاكثر وضوحاً في الاداء وذلك لاينفي الحاجة الى باقي الصفات البدنية وتواجدها اثناء الاداء في مختلف ميادين المنافسة الرياضية ومن بينها لعبة كرة اليد .

والقوة الخاصة هي احدى الصفات البدنية التي تندرج ضمن المتطلبات البدنية للعبة كرة اليد، والتي تميز لعبة كرة اليد باتسام اللعبة بالاداء الحاد و المتنوع في التغلب على المقاومات المختلفة خلال الاداء ، ما يحتم على اللاعب ان يمتلك صفات بدنية خاصة تجعل ادائه للمهارات المختلفة خلال زمن المباراة فعّالة وتؤدي الهدف منها، فضلاً عن ان القوة العضلية العامة وبانواعها المختلفة كالانفجارية والسريعة وتحمل القوة تدخل ضمن المتطلبات العامة للعبة كرة اليد وتكون الارضية والقاعدة الضرورية لاداء المهارات الخاصة بالقوة المطلوبة .

ان قوة التصويب في لعبة كرة اليد هي من المتطلبات البدنية المهمة والضرورية للاعب كرة اليد وتشترك القوة مع الدقة في تفعيل دور اهم المهارات الخاصة باللعبة الا وهي مهارة التصويب كون نجاحها يعني ترجمة لنجاح وفاعلية اداء باقي المهارات الخاصة باللعبة، اذ ينبغي ان يتسم التصويب بالقوة اللازمة لنجاح هذه المهارة المهمة، على ذلك فان الاداء الامثل يصطبغ بالقوة التي تحددها نوع المقاومة التي يتغلب عليها لاعب كرة اليد وبحسب نوع المهارة وخصائصها الادائية وكذلك موقعها ضمن سلسلة المهاراة المؤداة والجهد البدني الذي بذله اللاعب قبل ادائها.

ان مهارة التصويب وان كانت معروفة بان ادائها تشترك فيه مجاميع عضلية محددة بعضلات الذراعين والكتف الا انها في الحقيقة تتطلب اكثر من هذه المجاميع في ادائها وتنفيذها بالقوة المطلوبة عن طريق نقل القوة المتولدة من عضلات القدم مروراً بالجذع لتنتهي بمغادرة الكرة اصابع الكف المصوبة ، مما يتطلب نقل حركي يتم فيه نقل القوة بين اجزاء الجسد وتوضيفها بشكل يضمن ان تكون التصويبة باقوى مايمكن للاعب انتاجه لتحقيق القوة المطلوبة للتصويب، وكذلك فان حقيقة الاداء لمهارة التصويب وقوته وان كانت مختبرياً ترتبط بالقوة

الانفجارية كونها اقصى تقلص عضلي للقوة المرتبطة بالسرعة لرمي الكرة لمرة واحدة الا ان ظروف اللعب والواقع الميداني يمكن من خلاله تاشيراستمرار بذل الجهد البدني المتنوع من حيث الشدة قبل اداء التصويبة مما قد ينعكس على خواص وطبيعة الاداء لمهارة التصويب ، وبهذا تبرز مشكلة جوهرية متمثلة في تحديد و تأشير اي من انواع القوة الخاصة له ارتباط وتأثير بقوة التصويب عندما يكون اللاعب تحت ضغط مستويات مختلفة من الجهد البدني خلال سير المباراة، ليتسنى للمدربين توجيه الاحمال التدريبية بما يخدم ويعزز من تطوير قوة التصويب بحسب الواقع الميداني الذي تتطلبه لعبة كرة اليد .

1-2- اهداف البحث:

1- التعرف على علاقة القوة الخاصة بقوة ودقة التصويب خلال الجهد المنخفض للعينة البحثية.

2- التعرف على علاقة القوة الخاصة بقوة ودقة التصويب خلال الجهد المتوسط للعينة البحثية.

3- التعرف على علاقة القوة الخاصة بقوة ودقة التصويب خلال الجهد المتوسط للعينة البحثية.

1-3- فروض البحث:

1- يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين القوة الانفجارية وقوة التصويب خلال مستويات الجهد المختلفة لدى عينة البحث.

2- يوجد علاقة ارتباط غير دالة احصائياً بين القوة الخاصة (باستثناء الانفجارية) وقوة ودقة التصويب خلال الجهدين المنخفض والمتوسطلدى العينة البحثية.

3- يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين القوة الخاصة وقوة التصويب خلال الجهد المرتفع لدى عينة البحث.

1-4 مجالات البحث:

1-4-1. المجال البشري: لاعبي أندية الدرجة الأولى في سوريا فئة الشباب للأعمار (18-20) سنه والبالغ عددهم (18) لاعباً يمثلون نسبة (10.23%) من المجتمع الكلي البالغ (176) لاعباً موزعين على (11) نادياً .

1-4-2. المجال الزماني: من 2007/7/10 ألى 2007/12/20.

1-4-3.المجال المكاني: قاعة نادي الكرامة للأثقال، صالة الإدارة المحلية للألعاب الرياضية في حمص – سوريا.

2- الدراسات النظرية والمشابهة

2-ا- الدراسات النظرية

2-1-1- القوة الخاصة:

القوة العضلية الخاصة هي تلك القوة البدنية التي تظهرفي المجال الرياضي التخصصي، وهي إحدى المتطلبات الأدائية والحركية للفعاليات الرياضية والتي من بينها لعبة كرة اليد، والقوة الخاصة تشمل أنواع القوة العضلية بحسب المتطلبات الأدائية للعبة التخصصية من حيث نوع القوة الخاصة والمسار الحركي للانقباض العضلي في المنافسة، وقد عرفها ليث ابراهيم على انها "القوة التي تحتاجها الفعالية التخصصية كمتطلب ادائي ضروري لنجاح الهدف الذي يحتاج بذل قوة عضلية لتحقيقه وبحسب المتغيرات الانية وشروط تلك الفعالية"[1].

وتتمحورأهمية القوة في ممارسة رياضة كرة اليد من حيث أهميتها للأداء الحركي بصفة عامة ولارتباطها بعديد من مكونات اللياقة البدنية الاخرى قد يكون أهمها السرعة"[(2)], وكذلك التحمل مما يجعل المتطلبات الخاصة بكرة اليد والمرتبطة بالقوة العضلية تشكل مكوني القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة بارتباط القوة بالسرعة بالاضافة لتحمل القوة بارتباط القوة بالتحمل مُشَكلةً بذلك القوة الخاصة في كرة اليد كمتطلب بدني. فالقوة الانفجارية من المتطلبات البدنية المهمة واللازمة لمختلف الفعاليات الرياضية وتبرز أهميتها ضمن الفعالية التخصصية اسوة بباقي الصفات البدنية والمتطلبات الادائية، فالقوة الانفجارية هي احد انواع القوة العضلية، وهي اعلى قوة واعلى سرعة ممكنة ولمرة واحدة، فهي اقصى قوة سريعة لحظية[(3)]،"بالاضافة الى ذلك يجب ملاحظة ان القوة الانفجارية لا تظهر الا عند أداء عمل عضلي قهري(متفجر)"[(4)]، ويذكر "قاسم وعبد علي" "ان اهم خواص القوة الانفجارية هو الزيادة السريعة لاكبر مقدار للقوة الابتدائية من الصفر، وتعتبر اساساً للكثير من الحركات الرياضية...اذ ان تعبير القوة الانفجارية يقصد به استخدام القوة في اقل زمن لانتاج الحركة"[(5)]، وهي إحدى عناصر الاداء المهمة في كرة اليد اذ ان لاعب كرة اليد " يحتاجها في اغلب مواقف اللعب سواء الدفاعية والهجومية، فلاعب كرة اليد يجب ان يكون ممتازاً في بدء الانطلاق كما في القفز والرمي، وهذه الاشكال الثلاثة هي اهم مظاهر القوة الانفجارية "[(6)] . ومن المعلوم بان القوة المميزة بالسرعة هي احد انواع القوة العضلية المهمة وهي من حيث المفهوم ترتبط بأقصى انقباض عضلي متكرر منفذ باقل زمن لذلك الانقباض اي ان القوة المميزة بالسرعة تمثل

---

(1). ليث ابراهيم جاسم؛ تأثير تمارين السوبرسيت لتطوير القوة الخاصة على قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف للاعبي كرة اليد الشباب باعمار (18– 20) سنة،(اطروحة دكتوراه) جامعة بغداد، 2008، ص41.

(2). كمال عبد الحميد ومحمد حسانين؛رياعية كرة اليد الحديثة، ج1. القاهرة :مطابع آمون،2001 ، ص61.

(3) . بسطويسي احمد؛اسس ونظريات التدريب الرياضي .يالقاهرة :دار الفكر العربي،1999، ص116.

(4) .السيد عبد المقصود ؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة ط1.القاهرة :مركز الكتاب للنشر ، ص17.

(5) . قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي. جامعة الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص93.

(6) . سعد محسن اسماعيل ؛تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد.(اطروحة دكتوراه)، جامعة بغداد,كلية التربية الرياضية,1996، ص42.

أقصى قوة وأقصى درجة تسارع لحركات متعددة ، والقوة المميزة بالسرعة هي من المتطلبات البدنية والأدائية المهمة في لعبة كرة اليد والتي كانت وما زالت موضوعاً للكثير من الدراسات والبحوث التي تهدف الى تسليط الضوء على هذه الصفة المهمة والتي هي "مكونة من صفتي السرعة والقوة بنسب مختلفة "[1] فلاعب كرة اليد يحتاج الى هذه الصفة البدنية كون اداء اللعب وإيقاعه بالأساس يطغى عليه صفتي القوة والسرعة ممتزجتين كقدرات خاصة بلعبة كرة اليد وهذه الصفة متلازمة مع ادائه للمهارات الخاصة باللعبة، وقد عرفها سعد محسن بأنها "قدرة الفرد على التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة ومختلفة للبلوغ بالحركة الى اعلى تردد ممكن، ومثال ذلك الركض السريع لمسافة قصيرة"[2]، هذا ويرى "ريسان خريبط على انها "قدرة الرياضي في التغلب على مقاومات بانقباضات عضلية سريعة. أما تحمل القوة فهي احد الانواع الرئيسية للقوة العضلية والتي قد تكون الأهم بين انواعها لبعض الفعاليات الرياضية التي تتطلب مجهود من إنتاج القوة العضلية ولفترة طويلة نسبيا، وفي لعبة كرة اليد فان لاعب كرة اليد يحتاج إلى إدامة العمل البدني والمهاري لمدة ليست بالقصيرة بين أداء الواجبات الدفاعية والهجومية والتي تتطلب التغلب على مقاومات مختلفة بما يجعله بحاجة الى كفاءة العضلات العاملة الى ادامة اداء تلك الواجبات وذلك بتحمل عضلي بمعنى تحمل لقوة انقباض العضلات العاملة والمكلفة بالواجب الحركي، في ضوء هذا المختصر يمكن ذكر بعض تعاريفها اذ يعرفها" كمال درويش وآخرون(1998)" "بانها مقدرة اللاعب على الاداء تحت ظروف مقاومات لفترة طويلة" ويضيف ان مباراة كرة اليد تستغرق 60 دقيقة وهذا يتطلب من اللاعب التحرك والأداء المستمر طيلة زمن المباراة وهذا في حد ذاته يتطلب منه تحمل المقاومات المختلفة[3]، أما "محمد صبحي واحمد كسرى" فيذكران أن "المعنى المباشر للجلد العضلي او تحمل القوة هو استمرار أداء الجهد المبذول ضد مقاومات ... بحيث يقع العبء الأكبر للعمل على الجهاز العضلي"[4] , ومما سبق ذكره فان تحمل القوة ما هي إلا الاستمرار بالانقباضات العضلية بالتغلب على مقاومات مختلفة ... لأطول فترة ممكنة والذي يسلط عبئاً على الجهاز العضلي مع ارتباطه بكفاءة الجهاز التنفسي وكذلك كفاء جهاز الدوران لاستمرار إمداد العضلات العاملة بلوازم الطاقة والتخلص من مخلفات الانقباضات العضلية السابقة لاستمرار العمل العضلي ضد المقاومات المختلفة، ويذكر" كمال درويش واخرون1998" نقلاً عن حنفي مختار1988 "ان التحمل العضلي يعني قدرة أجهزة الجسم الحيوية على التكيف

---

(1) .كمال درويش وآخرون؛ الدفاع في كرة اليد,ط1 .القاهرة :مركز الكتاب للنشر،1999، ص151.

(2). سعد محسن إسماعيل ؛نفس المصدر، ص24.

(3) .كمال درويش وآخرون ؛ الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد, نظريات – تطبيقات. القاهرة : مركز الكتاب للنشر، 1998 ، ص22.

(4) . محمد صبحي حسانين واحمد كسرى معاني؛ ؛موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي،ط1؛القاهرة مركز الكتاب للنشر،1998ص22.

الوظيفي والعضوي في أثناء النشاط البدني والقدرة على إظهار القوة الفعالة في ضوء متطلبات الأداء الحركي خلال أي فترة من زمن المباراة وبسرعة العودة للحالة الطبيعية في اسرع وقت ممكن، وهذا يعني ثبات قوة وفاعلية الاداء المطلوب خلال زمن النشاط المستغرق"[1]،وتجدر الاشارة الى ان تحمل القوة تحسن التحكم في اظهار مستوى القوة المناسب للاداء الحركي في مختلف اوقات المباراة او المنافسة.ولابد من الاشاره الى ان اغلب الواجبات الحركية للاعب كرة اليد تندرج ضمن متطلبات القوة الخاصة التي يحتاج اللاعب لتدريبها كالتصدي للخصم ومقاومة كتلته الجسمية او التحرك في الثغرات الدفاعية والتخلص من مقاومة المدافع..الخ، وكذلك فان ظهور انواع القوة الخاصة في كرة اليد متداخلاً من حيث الحاجة اليه في المباراة فاللاعب ضد مقاومة الجاذبية على كتلته الجسمية مثلاً، ينطلق للهجوم السريع بالحاجة للقوة الانفجارية في البداية ثم في استمرار الركض للوصول لمرمى الخصم يحتاج للقوة المميزة بالسرعة وعند التصويب على مرمى الخصم فانه يحتاج الى القوة الانفجارية ومن ثم يعود بأقصى سرعة للدفاع عن مرماه ويؤدي حركة صد تصويب الخصم باداء حركة الجدار لأعلى ارتفاع (البلوك) فعندها يحتاج الى تحمل القوة والقوة الانفجارية. وكرة اليد لعبة تنافسية متنوعة المتطلبات البدنية اذ انها تتميز باداء الحركات القوية والسريعة بنفس الوقت فضلاً عن تحمل اداء تلك الحركات لفترات طويلة، فهي وفي إطار المتطلبات البدنية الخاصة باللعبة تحتاج الى عناصر القوة الخاصة من قوة انفجارية وقوة مميزة بالسرعة وكذلك تحمل القوة، وبنسب مختلفة ولكنها متوازنة من حيث التواجد والظهور اذ يكمل احدها الاخر وايضاً فانها متداخلة وحسب الحاجة الادائية ضمن الموقف التنافسي.فلاعب كرة اليد الذي يؤدي مهارة التصويب بأقصى قوة فانه ملزم بأن يودي المناولات السريعة الطويلة والقصيرة بالقوة السريعة المطلوبة قبل او بعد اداء تلك التصويبة وقد يكون في الدقائق الاخيرة من المباراة، او انه يؤدي عدة تصويبات على المرمى بالقوة والسرعة اللازمتين لان تكون التصويبة فعالة، وخلاصة القول في هذا المحور ان متطلبات القوة الخاصة حاضرة في مباراة كرة اليد و بشكل متداخل بارتباطها وظيفياً بأجهزة جسم اللاعب ليتمكن من الأداء الفعال في اللعبة بما يجعل إمكانية تحديد متطلبات القوة الخاصة بلعبة كرة اليد وفق المفاهيم الفسيولوجية

2-1-2-الجهد البدني في كرة اليد:

ان الجهد البدني في المجال الرياضي يعني "امكانية الفرد (الرياضي) في التغلب على مقاومة سواء كانت مقاومة الجسم او اشياء اخرى ,وهي في العادة ناتجة من الانقباض العضلي"[2]، ونعني بالجهد البدني هو تسليط ضغط (عبئ) على جسم الرياضي ناتج من ادائه للحركات الارادية المتمثلة بانقباضات هادفة في الجهاز العضلي

([1]).كمال درويش وآخرون ؛ المصدر السابق(1998)، ص258.

([2]) . امين انور الخولي واسامة كامل راتب؛ التربية الحركية ؛القاهرة :دار الفكر العربي،1983، ص30.

وما يرافقه من عمل للاجهزة الوظيفية الاخرى داخل الجسم في المنافسة الرياضية او التدريب، "ولعبة كرة اليد من الالعاب التي تحتاج الى بذل جهد بدني مختلف بحسب مقتضيات اللعبة فقد يكون جهداً عالياً في بعض الأحيان، وقد ينخفض الى الوسط في احيان اخرى"[1]، اذ ان متطلبات لعبة كرة اليد خلال المباراة تختلف من حيث الشدة المسلطة على اجهزة اجسام اللاعبين وحسب الموقف الادائي للعبة وعلى هذا فان تأثيرات ذلك الجهد البدني تكون مختلفة وكذلك حاجة عضلات الجسم العاملة الى الطاقة تختلف بحسب شدة الجهد المبذول ومصدر الطاقة المصروفة خلال ذلك المجهود .

وبناءً على ذلك فان الجهد البدني عبارة عن مجموعه من الاستجابات والتغيرات الوظيفية التى تحدث للفرد نتيجة لمزاولة التمرين وتكون هذه الاستجابات والتغيرات مؤقتة اودائميه وحسب مدة التمرين وشدته[2]، ومن اجل تحديد مستويات الجهد البدني المختلف فان هناك عدة اساليب لهذه العملية ومن بينها واكثرها امكانية للتطبيق في ميادين التدريب الرياضي قياس مستوى الجهد من خلال قياس معدل النبض، وقد أشار علماء فسيولوجيا الجهد البدنى الى امكانية دراسة المتغيرات والقياسات الوظيفية ومنه معدل القلب HR (النبض) كونه على درجه كبيره من الأهمية فقد تمكنوا من توظيف نتائج قياس معدل القلب كي تصبح مؤشرا للجهد البدني[3]، وقد اشار "حمودي عصام" نقلا"عن "فاتن محمد" انه " يعد النبض معيارا وظيفيا سهل التسجيل والقياس اذ للنبض علاقه وثيقة بالعمل الميكانيكي الخارجى (المجهود البدني)"[4].

2-1-3- قوة التصويب في كرة اليد:

القوة من القدرات البدنية التي ينبغي ان تميز التصويب في كرة اليد وبنسب متفاوتة الشدة وحسب نوع التصويب وموقعه من المرمى وتظهر ذروتها في التصويب من الخط الخلفي لكنها حاضرة في جميع أنواع التصويب ومن أي موقع تتم فيه، وبذلك فان قوة التصويب في كرة اليد ينبغي ان يمتلكها لاعب كرة اليد ليكون قادراً على تسجيل الاهداف التي هي الغاية النهائية من أداء باقي مهارات اللعبة، وذلك بهدف انسجام القوة

---

(1) . حمودي عصام نعمان ؛تأثير جهد مختلف لاشواط مباراة كرة اليد في بعض المؤشرات الوظيفية والبيوكيميائية لدى بعض لاعبي دوري النخبة (رسالة ماجستير/جامعة بغداد)،2003، ص26.

(2). محمد علي احمد القط؛ وظائف اعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي,ط1. القاهرة :دار الفكر العربي،1999، ص11.

(3) . محمد نصر الدين رضوان؛ طرق قياس الجهد البدني في التربية الرياضية,ط1.القاهرة :مركز الكتاب للنشر،1998، ص24.

(4). حمودي عصام نعمان؛ المصدر السابق(2003)،ص27.

المبذولة عند التصويب مع الشكل الحركي واتجاه وتسلسل العضلات المشتركة بالتصويب خلال الأداء الفعلي في المباراة للوصول الى اعلى قوة ممكنة للتصويب وهذا من المبادئ الخاصة في اللعبة اذ ان القوة في كرة اليد ممزوجة بعامل السرعة لتمام فعاليتها وتحقيق الهدف منها لتتوج بالنجاح باقي المهارات الاساسية في كرة اليد اذ ان مهارات الهجوم والدفاع السريعة ينبغي انهائها بمهارة التصويب بقوة وبقوة ممزوجة بسرعة.

2-1-4- دقة التصويب في كرة اليد:

الدقة بمفهومها العام هي النجاح في تنفيذ الواجب الحركي للفرد وتحقيق الهدف المطلوب منه ، وتشمل الدقة دقة تنفيذ الواجب الحركي بتسلسل انقباضي للعضلات المشتركة باداء ذلك الواجب الحركي بشكل يضمن تحقيق الصورة المثالية لذلك الواجب الحركي بانسيابية وبأقل جهد ممكن، وكذلك فان الدقة قد تعني الكفاءة في اصابة هدف مثل دقة التصويب في كرة اليد والدقة بمعنى أدق هي قدرة الفرد على توجيه الحركات الإرادية نحو هدف معين اي ان الدقة تعني الكفاءة في اصابة الهدف.

كما "ان الدقة معناها امكانية توجيه الحركة الارادية نحو هدف يتم تحديده وتتطلب كفاءة عالية من الجهازين العضلي والعصبي...كما يتطلب الأمر ان تكون الإشارات العصبية الواردة الى العضلات من الجهاز العصبي محكمة التوجيه، سواء ما كان منها موجه للعضلات العاملة او للعضلات المقابلة لها حتى تؤدى الحركة في الاتجاه المطلوب بالدقة اللازمة لاصابة الهدف"[1].

ويؤكد "كمال وحسانين" ان الدقة تتطلب "توافقاً عضلياً عصبياً وتحكماً كاملاً في الجهاز العضلي العصبي للفرد, وفي اغلب الأحوال فان استخدام القوة استخداماً فعالاً يكون على حساب الدقة، وهذا يعني ان توافرهما معاً يعد استثناءً مطلوباً بدرجة كبيرة (وهو مانراه في اللاعبين الذين يصلون الى مستوى متقدم بدنياً ومهارياً)، فارتباط القوة بالدقة ثبت حيويته و يتوقف عليه مكاسب كبيرة، والدقة من المكونات الهامة والضرورية في كرة اليد، وقد لا نكون مبالغين اذا قلنا ان هذا المكون يرتبط ارتباطاً قوياً بإحراز النصر متمثلاً في احراز الاهداف ، فالتصويب مهارة تعتمد على هذا المكون بدرجة عالية"[2] .

2-2- الدراسات المشابهة

2-2-1- دراسة شهباء احمد

عنوان الدراسة(**بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية للاعبي الكرة الطائرة)**[1]

([1]) .ليث ابراهيم جاسم ؛ المصدر السابق،ص71.

([2]). كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين ؛ المصدر السابق (1997)، ص68.

[1] . شهباء احمد؛ بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية للاعبي الكرة الطائرة (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد، 2002).

هدفت الدراسة الى:

- تحديد اهم الصفات البدنية الخاصة والمهارا الهجومية للاعبي الدوري الممتاز بالكرة الطائرة.
- التعرف على العلاقة بين اهم الصفات البدنية الخاصة مع بعضها وعلاقة دقة اداء المهارات الهجومية مع بعضها عند لاعبي الدوري الممتاز بالكرة الطائرة.
- التعرف على انجاز العينة في الصفات البدنية وادائهم للمهارات الهجومية بالكرة الطائرة.
- التعرف على علاقة كل صفة بدنية لدى افراد عينة البحث بدقة ادائهم للمهارات الهجومية منفردة.

وقد تكونت عينة البحث من (82) لاعباً وتوصلت الباحثة الى :-

– ان صفة القوة الانفجارية للرجلين لها ارتباط معنوي مع صفتي المرونة والرشاقة وهناك ارتباط قوي بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وسرعة رد الفعل والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين.

– كما وان صفة الرشاقة لها ارتباط معنوي مع صفتي المرونة ورد الفعل في حين لم يؤشر ارتباط بين بين هذه الصفة وبين والقوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية لعضلات الذراعين .

– اما المرونة فلها ارتباط معنوي مع سرعة رد الفعل والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين وهناك ارتباط قوي مع بينها وبين القوة المميزة بالسرعة.

– وفيما يخص بسرعة رد الفعل فكان لها ارتباط معنوي مع القوة المميزة بالسرعة والانفجارية لعضلات الذراعين .

– وقد اضهرت الدراسة علاقة ارتباط بين مهارة الارسال والضرب الساحق في حين لم تظهر علاقة ارتباطية بين الارسال وكل من حائط الصد والاعداد وكذلك ، كما واظهرت الدراسة ارتباطاً معنوياً بين الضرب الساحق ومهارتي حائط الصد والاعداد وكذلك عدم معنوية الفروق بين مهارة الصد ومهارة الأعداد.

2-2-2- دراسة (آمال صبيح سلمان)

عنوان الدراسة **(القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتهما بدقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة)**[1]

اهداف الدراسة:-

- التعرف على القوة العضلية للمجاميع العضلية للاطراف العاملة.

[1] آمال صبيح سلمان التميمي؛ القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتهما بدقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة(رسالة ماجستير / جامعة بغداد) 2004.

- تحديد اهم القدرات الوظيفية اللاوكسجينية لدى عينة البحث.
- التعرف على دقة المهارات الهجومية لدى العينة البحثية.
- التعرف على علاقة القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللااوكسجينية ودقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة.

وقد كانت بعض استنتاجات الدراسة الاتي:-

- ان القدرة الوظيفية اللااوكسجينية مؤشر مهم للعينة البحثية ، في حين لم يسهم تطور القوة الانفجارية لعضلات الاطراف العليا في تطور القوة المميزة بالسرعة وكذلك معدل النبض وقت الراحة والاستشفاء ولم تسهم في تطوير مهارتي الارسال والاعداد.
- ان قوة القبضة مؤشر وظيفي مهم للعينة البحثية فيما يخص علاقتها بالقوة الانفجارية للاطراف العليا والسفلى ومهارة الارسال ، في حين لم تسهم قوة القبضة في القوة المميزة بالسرعة ومعدل النبض في وقت الراحة والاستشفاء بعد (3 و5) دقائق وكذلك مهارتي الاعداد والضرب الساحق.
- ان القوة الانفجارية لعضلات الرجلين مؤشر بدني يشمل جميع الحركات والمهارات لهذه الفعالية الا انها لم ترتبط بالقوة المميزة بالسرعة ومعدل النبض وقت الراحة والاستشفاء بعد (3 و5) دقائق .
- إن القدرة اللااوكسجينية الفوسفاجينية لا تؤثر في معدل النبض وقت الراحة والاستشفاء.

مناقشة الدراسات السابقة.

من خلال الاطلاع على الدراستين السابقتين وجد الباحث ان الدراستين سابقتي الذكر مشابهة في بعض الجوانب للدراسة الحالية من خلال تطرقهما في كثير من محاورهما عن القوة العضلية والقوة العضلية الخاصة وارتباطها بالجوانب المهارية للالعاب الجماعية وكذلك فان الدراسة الثانية قد تطرقت الى النبض القلبي كمؤشر وظيفي مرتبط بالاداء ، الا ان هناك اختلافات يمكن تأشيرها بين الدراسة الحالية والدراستين السابقتين في نوع الفعالية التخصصية الخاضعة للدراسة مما عطف على عدم اعتماد الاخيرتين على تحمل القوة كاحد انواع القوة الخاصة، بالاضافة الى عدم خضوع الجانب المهاري للقياس تحت تأثيرات الجهد المختلف.

3- منهجية البحث واجراته الميدانية :

3-1- منهج البحث والعينة البحثية:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة المشكلة البحثية، أما العينة فقد اختارها الباحث بالطريقة العمدية مكونة من (18) لاعباً يمثلون نسبة (10.23%) من المجتمع الكلي البالغ (176) لاعباً موزعين على (11) نادياً، وعلى هذا فان العينة البحثية تمثل مجتمع الاصل تمثيلاً حقيقياً متمثلين بـ(18) لاعباً للعينة البحثية ضمن فريق نادي الكرامة السوري للشباب.

3-2- الاختبارات المستخدمة.

تناول الباحث الأختبارات البدنية والادائية الخاصة بقياس القوة الخاصة للذراعين والساقين وكذلك قوة التصويب في لعبة كرة اليد خلال مستويات مختلفة للجهد البدني(يتم الوصول لها عن طريق تمرينات بدنية مقننة)، على هذا الأساس فان الاختبارات المختارة على محورين :-

المحور الأول:- الاختبارات الخاصة بقياس القوة الخاصة للذراعين والرجلين وهذه الاختبارات هي اختبارات مقننة معتمدة في المصادر العلمية وهي كالتالي:

1- اختبار القوة الانفجارية للذراعين.

- اختبار دفع الكرة الطبية (3) كغم باليدين [1].

- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لمنطقتي الذراعين والكتفين.

2- اختبار القوة الانفجارية للرجلين.

- اختبار الوثب العمودي لسارجنت[1].

(1) .محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛اختبارات الاداء الحركي،ط1.القاهرة: دار الفكر العربي، 1982، ص 110.

-الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الساق المادة.

3-اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين. [2]

- اختبار الدفع بوضعية الاستناد الامامي لمدة (10)ثواني.

-غرض الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتفين.

4- اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

- اختبار الحجل اقصى مسافة خلال10ثانية[3].

- الغرض من الاختبار :قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

5-اختبار تحمل القوة للذراعين.

- اختبار الدفع للأعلى[4].

-الغرض من الاختبار: قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين والكتفين.

6- اختبار تحمل القوة للرجلين.

- اختبار القفز من القرفصاء في نفس المكان لمدة (45ثانية)[5].

- الغرض من الاختبار: قياس قوة التحمل لعضلات الرجلين.

المحور الثاني:- الاختبارات الخاصة بقوة التصويب خلال الجهد المختلف وهذه الاختبارات هي الاختبارات الأدائية بكرة اليد والتي تبرز مستوى القوة الخاصة للمجاميع العضلية عن طريق قوة التصويب خلال الجهد المختلف والموجودة والمقننة في المصادر العلمية وقد قام الباحث باضافة ظروف تطبيقها تحت مستويات مختلفة من الجهد البدني لجعل الاختبار مشابه قدرالامكان لظروف اللعب والمنافسة، وقام الباحث بعرض مجموعة الاختبارات التي ذكرت في المصادر العلمية في استمارة خاصة على السادة الخبراء بهدف إضافة ملاحظاتهم

---

(1) .محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ نفس المصدر (1982)، ص 84.

(2). قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد؛ التدريب العضلي الايزوتوني ,ط1. جامعة بغداد : مطبعة الوطن العربي،1979 ، ص156.

(3).قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد؛ نفس المصدر، ص154.

(4). ضياء الخياط ونوفل الحيالي؛ كرة اليد.جامعة الموصل:دار الكتب للطباعة والنشر،2001، ص 472 .

(5) .حيدر فائق علي الشماع؛ تاثير التدريب الدائري باستخدام الحمل الفتري منخفض الشدة على المطاولة الخاصة لركض المسافات المتوسطة،(رسالة ماجستير/جامعة بغداد)،1998، ص52.

عليها لتكون أكثر ملائمةً للبحث* ومن ثم عمد الباحث إلى عرضها على مجموعة أخرى من السادة الخبراء**الذين اغنوا الموضوع بملاحظاتهم واقروا الصيغة النهائية لهذه الاختبارات بعد تقويمها، بعد ذلك عمد الباحث إلى إجراء الأسس العلمية للاختبارات وهذه الاختبارات التي عرضت على ثلاث مستويات للجهد البدني خلال اداء الاختبارات، وهذه المستويات هي :-

1- اختباري قوة ودقة التصويب خلال الجهد المنخفض:

* يؤدى كل اختبار في هذا المستوى بعد الإحماء الكامل ، بمستوى نبض لايزيد عن 90ن/د كي يكون المفحوص بحالة جهدية منخفضة اثناء اداء الاختبار.

أ- اختبار رمي كرة طبية لابعد مسافة ممكنة.[1] - الغرض من الاختبار: قياس قوة التصويب خلال الجهد المنخفض.

-الأدوات المستخدمة :- كرتين طبيتين زنة (1000غم) بنفس حجم كرة اليد القانونية ،شريط قياس، مساحة ارض مستوية لايقل طولها عن40م.

-الاجراءآت: يقف اللاعب على خط البداية لمجال التصويب دون مس الخط والقدمين بمستوى واحد ممسكاً بالكرة بكلتا يديه، وعند إشارة البدء يقوم المختبر بتحريك الكرة الطبية إلى ذراع الرمي ومسكها بيد واحدة (نفس طريقة مسك كرة اليد) مع اخذ خطوة بالقدم المعاكسة و رمي الكرة الطبية إلى ابعد مسافة ممكنة في مجال الرمي على ان تصوب الرمية على خط عرض يبعد 4م عن نقطة ارتكاز اللاعب اثناء ادائه للرمية .

حساب الدرجات:-تحتسب مسافة الرمي لأقرب 10 سم، ويعطى المختبر محاولتين تحتسب أعلاهما، على ان يكون سقوط الكرة ضمن المجال المحدد للرمي.

---

* تم عرض استمارة الاختبارات المعدة والمتضمنة لمستويات الجهد البدني المختلف على السادة الخبراء لابداء ملاحظاتهم:

أ. عبد الوهاب غازي – استاذ دكتور – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد.

ب. عمار دروش النداوي – مدرس – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد.

ج. مشرق خليل فتحي – مدرس – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد.

** السادة اعضاء اللجنة العلمية لاقرار اطار البحث وبما فيها الاختبارات الخاصة بالبحث:

أ- مهدي كاظم ..... استاذ دكتور – كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

ب- حسين علي ..... استاذ دكتور- كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

ت- عبد الوهاب غازي.. استاذ دكتور- كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

ث- ساطع اسماعيل..... استاذ مساعد دكتور- كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

(1). ضياء الخياط ونوفل الحيالي؛ المصدر السابق،(2001)، ص537.

ملاحظة :توضع الكرتين الطبيتين على خط يبعد متر واحد عن خط بداية التنفيذ ليتسنى للمختبراداء المحاولتين بالتتابع.

ب – اختبار دقة التصويب[1].

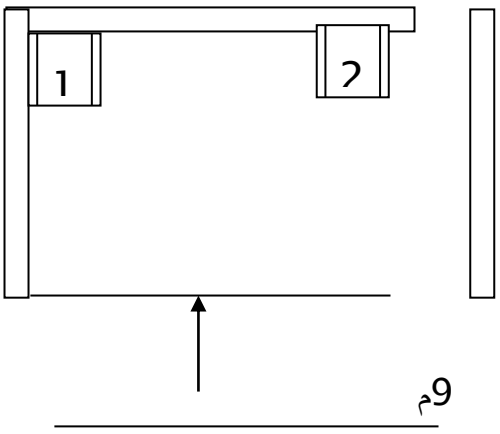
– الغرض من الاختبار : قياس دقة التصويب خلال الجهد المنخفض.

– الادوات المستخدمة:مرمى كرة يد قانوني ،خمسة كرات يد قانونية، مربعات الدقة بقياس 50×50سم عدد اثنين يعلقان في الزاويتين العلويتين للمرمى.

– مواصفات الاداء:– يتم التصويب من نقطة قائمة مع منتصف خط المرمى مبتعداً عنه بمقدار (9) م، على ان يسبق التصويب اخذ الكرة الموضوعة على خط يبعد 2م عن خط التنفيذ ومن ثم يقوم باخذ خطوة واحدة والقفز للتصويب بحيث لايعبر الخط المرسوم للتنفيذ محاولاً إدخال الكرة داخل المربعات، كما موضح بالشكل (1)، ويكون التصويب على المربع الايمن مرة وعلى المربع الايسر مرة وتكون المحاولة الخامسة اختيارية .

التسجيل :تحتسب كل كرة داخل المربع المعلق في المرمى اصابة ويسجل عدد مرات التصويب الناجح لكلى المربعين من تلك المحاولات الخمسة.

ملاحظة: تعطى راحة للمختبر بين الاختبار (أ) و(ب) لاتقل عن 5دقائق.



شكل (1) يوضح اختبار دقة التصويب

2 –<u>اختباري قوة ودقة التصويب خلال الجهد المتوسط:</u>

– الغرض من الاختبار :– قياس قوة ودقة التصويب خلال الجهد المتوسط.

* نفس شروط ومواصفات الاختبار السابق في الفقرة (1) للاختبارين (أ) و (ب) مع اختلافين اثنين هما:

(1). عمار دروش النداوي؛ تاثيرمنهج تدريبي مقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة في دقة اداء بعض المهارات الاساسية لدى لاعبي كرة اليد(اطروحة دكتوراه/جامعة بغداد)،2004، ص67.

. يعطى المختبر تمرين بدني متوسط الشدة للوصول به الى مستوى نبض للقلب 170 ن/د وهذا التمرين البدني عبارة (عن 10ضغطات استناد امامي + 10تكرارات لتمرين البطن+ 10قفزة على البقعة) وبعدها يصار الى قياس النبض للتأكد من وصوله الى170ن/د، (استخدم الباحث ساعة الكترونية توضع على المعصم لقياس النبض).

– البدء بتنفيذ محاولات الاختبارين (أ) و (ب) بدون فترة راحة وبالانتقال من المحطة الاولى الى المحطة الثانية ومن محاولة الى اخرى بالهرولة.

* ملاحظة: توجيه المفحوص بان يؤدي التمرينات المقننة بشدة متوسطة وعدم ادائها بسرعة قصوى، وهذا ينسحب على الهرولة عند انتقاله لاداء محاولات الاختبار لكي لا يرتفع مستوى النبض الى الجهد المرتفع، وللتاكد من ان يكون المختبر تحت نفس المستوى من الجهد البدني تم استخدام ساعة لقياس النبض يرتديها المفحوص في معصمه ومراقبة النبض بعد اداء كل جزء من اجزاء الاختبار.

3-<u>اختباري قوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع:</u>

– الغرض من الاختبار :– قياس قوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع.

* نفس شروط ومواصفات الاختبار السابق في الفقرة (2) للاختبارين (أ) و (ب) مع اختلافين اثنين هما:

. يعطى المختبرتمرين بدني مرتفع الشدة للوصول به الى مستوى نبض للقلب 190ن/د وهذا التمرين البدني عبارة عن (10ضغطات استناد امامي + 15تكرار لتمرين البطن + 15قفزة على البقعة + القفز من فوق شواخص بارتفاع 40 سم وبعدها يصار الى قياس النبض للتأكد من وصوله الى 190ن/د).

– البدء بتنفيذ محاولات الاختبارين (أ) و (ب) بدون فترة راحة وبالانتقال من المحطة الاولى الى المحطة الثانية ومن محاولة الى اخرى باقصى سرعة لضمان بقاء المختبر تحت تأثير الجهد المرتفع.

ملاحظة: يحتسب زمن اداء الاختبارين من لحظة اداء اول محاولة من اختبار قوة التصويب الى وصول الكرة الى المرمى في اخر محاولة من اختبار دقة التصويب .

3-3- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

1- حاسبة لابتوب نوع hp.

2- ساعات توقيت عدد (2) نوع (DIAMOND).

3- ساعة الكترونية لقياس النبض القلبي (المانية الصنع polarpuls) عدد (1).
4- المصادر العربية والاجنبية.
5- الاختبارات المستخدمة.
6- شريط قياس.
7- استمارة تسجيل نتائج الاختبارات المستخدمة.
8- شواخص عدد (15)، حواجز عدد (10).
9- كرات يد قانونية عدد (15) نوع adidas ،حجم (3).
10-كرات طبية زنة(1000)غم عدد(4)
11- شريط لاصق ، طباشير.

3-4- الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الأكثر ملاءمة مع أهمية دراسة البحث والتي يعتقد الباحث أنها تحقق أهداف البحث وفروضه وتتماشى معها بشكل علمي ومنطقي وهي كآلاتي:-

1- الوسط الحسابي:[1]

$$\text{سَ} = \frac{\text{مج س}}{\text{ن}}$$

2-الانحراف المعياري:[2]

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مج س}^2 - \frac{(\text{مج س})^2}{\text{ن}}}{\text{ن} - 1}}$$

3- الارتباط البسيط (بيرسون) [3]

$$\text{ر} = \frac{\text{مج س مج ص} - \frac{\text{مج س ص} \cdot}{\text{ن}}}{\sqrt{\left(\text{مج س}^2 - \frac{(\text{مج س})^2}{\text{ن}}\right)\left(\text{مج ص}^2 - \frac{(\text{مج ص})^2}{\text{ن}}\right)}}$$

4- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات:

4-1 عرض معاملات الارتباط بين القوة الخاصة وقوة ودقةالتصويب خلال الجهد المختلف.

(1).قيس ناجي،بسطويسي احمد،الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي.بغداد:مطبعة جامعة بغداد،1984،ص203.

(2) .قيس ناجي وشامل كامل؛مبادئ الإحصاء في التربية البدنية.بغداد:مطبعة التعليم العالي،1989،ص98.

(3) مروان عبد المجيد إبراهيم : الإحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية الرياضية ، ط1 ، عمان ، دار الفكر العربي، 2000، ص 243 .

بهدف اختبار فرضيات البحث والتي تنص على وجود علاقة ارتباط مختلفة بين القوة الخاصة وقوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف في الاختبارات الخاصة بالبحث لافراد العينة البحثية, لجأ الباحث الى استخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين كل نوع من أنواع القوة الخاصة وبين قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف، وكما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

يوضح معاملات الارتباط بين القوة الخاصة وقوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف في الاختبارات البحثية.

معاملات الارتباط	قوة ودقة التصويب خ الجهدالمنخفض		قوة ودقة التصويب خلا الجهدالمتوسط		قوة ودقة التصويب خلا الجهدالمترتفع	
اختبارات القوة الخاصة	القوة	الدقة	القوة	الدقة	القوة	الدقة
القوة الانفجارية للذراعين	).73	0.14	0.73	0.12-	0.85	0.13
القوة الانفجارية للرجلين	).32	0.15	0.36	0.29	0.58	0.25
القوة السريعة للذراعين	).39	0.27	0.41	0.30	0.56	0.20
القوة السريعة للرجلين	).33	0.16	0.42	0.12-	0.57	0.16-
تحمل القوة للذراعين	).38	0.26	0.39	0.15	0.63	0.13
تحمل القوة للرجلين	).01	0.43	0.03	0.35	0.22	0.44

عند درجة حرية ن-2=16 ومستوى دلالة 0,05 بلغت قيمة (ر) الجدولية (0,412).

إذ يوضح الجدول (1) معاملات الارتباط بين القوة الخاصة وقوة ودقة التصويب خلال المراحل المختلفة من الجهد البدني في الاختبارات البعدية عن طريق استخدام الباحث لقانون معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، ثم مقارنة النتائج بقيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (16) وقد بلغت (ر) الجدولية (0,456).

4-2- مناقشة نتائج معاملات الارتباط بين القوة الخاصة وقوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف.

من الجدول (1) والخاص بقياس معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين عناصر القوة الخاصة وبين قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف ومن خلال القيم الظاهرة في الجدول ومقارنتها بقيمة (ر) الجدولية، يمكن ملاحظة ان القوة الانفجارية للذراعين كانت قد سجلت معاملات ارتباط معنوية لمتغيرات البحث في قوة التصويب خلال مختلف المراحل الجهدية سجلت اعلاها خلال مرحلة الجهد المرتفع ويرى الباحث ان معاملات الارتباط بين القوة الانفجارية وقوة التصويب هي من البديهيات كون الاختبارين يفحصان نفس المجاميع العضلية وبقدرات بدنية واحدة ألا وهو التفجر في انتاج القوة العضلية ولمرة واحدة لعضلات الذراع وهو مايتفق مع ماذكره محمد حسانين من انه "الشدة العضلية هي القوة الناتجة او التي تبذلها العضلة عندما تنقبض، وهي تتوقف على عدد الألياف العضلية المشتركة في الانقباض وأيضاً تختلف طبقاً لاختلاف نوع الانقباض العضلي"[1]، اما فيما يخص معامل الارتباط بين القوة الانفجارية ودقة التصويب فكانت غير دالة احصائياً وذلك يعني ان لا علاقة ارتباطيه بين القوة الانفجارية للذراعين ودقة التصويب خلال مختلف مراحل الجهد البدني، وعند ايجاد معاملات الارتباط بين القوة الانفجارية للرجلين وبين قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف وجد ان هناك علاقة ارتباط غير دالة احصائياً للقوة الانفجارية للرجلين في قوة ودقة التصويب خلال المراحل المختلفة للجهد البدني باستثناء قوة التصويب خلال الجهد المرتفع فقد اشرت النتائج معامل ارتباطي متوسط بين القوة الانفجارية للرجلين وقوة التصويب مما يعني ان نتائج الاختبارات البعدية لقوة ودقة التصويب ليس لها ارتباط او انها لم تتأثر بالقوة الانفجارية للرجلين باستثناء كما ذكرنا قوة التصويب خلال الجهد المرتفع ويرى الباحث ان سبب الارتباط الايجابي المتوسط للقوة الانفجارية للرجلين مع قوة التصويب خلال الجهد المرتفع قد يعود الى الاندفاع الكبير والديناميكية العالية التي طغت على اختبارات قوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع مما ساعد بشكل مكن افراد العينة من استخدام النقل الحركي للقوة الانفجارية للرجلين في زيادة قوة التصويب خلال الجهد المرتفع "على اللاعبين استخدام افعال واداة حركية مركبة في صيغ و اشكال مختلفة تؤدي كل حركة دورها المحدد في الاداء الكلي بالكيفية التي تتناسب مع الهدف العام للاداء"[2] .

---

(1).محمد صبحي حسانين؛ المصدر السابق (1995)، ص236.

(1).ياسر محمد حسن دبور؛ كرة اليد الحديثة . الإسكندرية :دار المعارف، 1997،ص21.

ومن خلال نتائج معاملات الارتباط بين القوة المميزة بالسرعة وبين قوة ودقة التصويب خلال مراحل الجهد البدني فبالنسبة للقوة المميزة بالسرعة للذراعين أظهرت النتائج معاملات ارتباطية ضعيفة مع قوة ودقة التصويب خلال الجهدين المنخفض والمتوسط اما مع الجهد المرتفع فقد كانت معاملات الارتباط متوسطة مع قوة التصويب وضعيفة لدقته، وكذلك بالنسبة للقوة المميزة بالسرعة للرجلين ظهر ان معاملات لارتباط لقوة ودقة التصويب ضعيفة بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين وبين مفردات الاختبارات لقوة ودقة التصويب خلال مراحل الجهد المختلف باستثناء قوة التصويب خلال الجهد المرتفع اذ سجلت معامل ارتباط متوسط القوة ويرى الباحث ان السبب في ضعف معاملات الارتباط للقوة المميزة بالسرعة مع قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف يعود الى الاختلاف في مفردات ومتطلبات الاداء لتلك العناصر البدنية اما مايخص ماسجلته اختبارات قوة التصويب خلال الجهد المرتفع مع القوة المميزة بالسرعة فيعود الى طبيعة الاختبار الذي هو عبارة عن جملة حركية مشابهة للمباراة من حيث الحركية والشدة العالية والتمازج بين الصفات البدنية وكذلك المهارية مما يجعل الكفاءة البدنية للاعب في العناصر البدنية مترابط ومتداخل من حيث التأثير احدها على الآخر وهذا يتفق مع الاتجاه الحديث في التدريب الرياضي والذي يدعو الى التدريب الشامل والمتداخل لمتطلبات الاداء الخاصة بلعبة كرة اليد ويذكر "البساطي" "تصبح العناصر البدنية الخاصة والمركبة والتي تميز كل رياضة عن الاخرى حيث تتحد العناصر البدنية الاساسية للياقة البدنية ...مع بعضها البعض في اشكال مختلفة لتكون بما يسمى بالعناصر البدنية الخاصة إذ ان قوة التصويب وان كانت مشابهة لعنصر القوة الانفجارية من حيث انها اقصى انقباض عضلي باقل زمن ممكن ولمرة واحدة الا ان قوة التصويب ضمن مباراة كرة اليد والتي تتداخل فيها وتتعاقب مهاراتها الخاصة بحسب مايتطلبه موقف اللعب فان مهارة التصويب من حيث متطلب الاداء وبشكل نسبي ستكون ضمن اطار القوة المميزة بالسرعة كون قوة التصويب خلال المباراة اقصى انقباض عضلي يسبقه انقباضات عضلية قصوى لمهارات اللعبة وبحسب ما يتطلبه موقف اللعب وهذا ما يفسره معامل الارتباط المتوسط بين القوة المميزة بالسرعة وبين قوة التصويب خلال الجهد المرتفع كون الاختبار المذكور أكثر واقعية من باقي مستويات الاختبار في إبراز ما يحدث في المباراة، وهذا السبب ينسحب على معامل الارتباط بين تحمل القوة للذراعين وبين قوة التصويب خلال الجهد المرتفع إذ أظهرت النتائج معامل ارتباط معنوي بينهما "القدرة على ابداء مستوى عال من القوة المميزة بالسرعة ولفترات زمنية محددة خلال اللعب وما تتضمنه من تحركات قوية وسريعة وبمستوى مقاومات مختلفة في الاداء المهاري او قوة القفز او قوة الرمي والقدرة على تكرار ذلك لعدد من المرات دون حدوث هبوط لمؤشر القوة والسرعة"[1]

5- الاستنتاجات والتوصيات:

[1] . عمار دروش النداوي؛ المصدر السابق(2004)، ص26.

5-1- الاستنتاجات:

1- للقوة الانفجارية للذراعين علاقة ايجابية مع قوة التصويب لدى العينة البحثية.

2- ليس هناك ارتباط بين القوة الخاصة(باستثناء القوة الانفجارية للذراعين) و قوة ودقة التصويب خلال الجهدين المنخفض والمتوسط.

3- هناك علاقة ارتباط ايجابية بين القوة الخاصة (بأستثناء تحمل القوة للرجلين) و قوة التصويب خلال الجهد المرتفع.

4- هناك علاقة ارتباط ايجابية لزيادة التحفيز البدني المتأتي من زيادة الجهد البدني(اداء اختبار قوة التصويب خلال الجهد المرتفع) و قوة التصويب .

5- ان اختبار قوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع هو الاكثر واقعية واقتراباً لظروف المباراة من باقي المستويات الجهدية لقوة ودقة التصويب في كرة اليد.

5-2 التوصيات:

في اطار النتائج التي تم التوصل اليها وضع الباحث عدة توصيات وكما ياتي:

1- التأكيد على الاهتمام بتطوير القوة الخاصة وبالذات القوة الانفجارية للذراعين لتطوير قوة التصويب في كرة اليد.

2- التأكيد على استخدام الاختبارات التي تقترب من ظروف اللعب والمنافسة عند قياس الصفات البدنية والمهارية للاعبي كرة اليد.

3- التأكيد على اسلوب التدريب البدني والبدني المهاري الشامل في لعبة كرة اليد واستبدال الاساليب القديمة في تدريب كرة اليد، التي تدعو الى فصل تطوير الصفات البدنية او البدنية المهارية احدها عن الاخر.

المصادر

* آمال صبيح سلمان التميمي؛ القوة العضلية وبعض القدرات الوظيفية اللاوكسجينية وعلاقتهما بدقة اداء المهارات الهجومية بالكرة الطائرة(رسالة ماجستير / جامعة بغداد) 2004.

* السيد عبد المقصود ؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة ط1.القاهرة :مركز الكتاب للنشر.

*امين الخولي واسامة كامل؛ التربية الحركية ؛القاهرة :دار الفكر العربي،1983.

* بسطويسي احمد؛اسس ونظريات تدريب القوة؛القاهرة :دار الفكر العربي،1999.

* حمودي عصام نعمان ؛تأثير جهد مختلف لاشواط مباراة كرة اليد في بعض المؤشرات الوظيفية والبيوكيميائية لدى بعض لاعبي دوري النخبة (رسالة ماجستير/جامعة بغداد)،2003.

*حيدر فائق الشماع؛ تاثير التدريب الدائري باستخدام الحمل الفتري منخفض الشدة على المطاولة الخاصة لركض المسافات المتوسطة،(رسالة ماجستير/جامعة بغداد)،1998.

* ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجية والتدريب الرياضي. بغداد: مكتب نون للتحضير ألطباعي، 1995.

* سعد محسن اسماعيل ؛تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد.(اطروحة دكتوراه)، جامعة بغداد,كلية التربية الرياضية,1996.

* شهباء احمد؛ بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية للاعبي الكرة الطائرة (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد، 2002).

* ضياء الخياط ونوفل الحيالي؛ كرة اليد.جامعة الموصل:دار الكتب،2001.

* عمار دروش النداوي؛ تاثيرمنهج تدريبي مقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة في دقة اداء بعض المهارات الاساسية لدى لاعبي كرة اليد (اطروحة دكتوراه/جامعة بغداد)،2004.

* قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد؛ التدريب العضلي الايزوتوني ,ط1. جامعة بغداد : مطبعة الوطن العربي،1979.

* قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي. جامعة الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.

* قيس ناجي وشامل كامل؛مبادئ الإحصاء في التربية البدنية.بغداد:مطبعة التعليم العالي،1989،ص98.

* كمال درويش وآخرون ؛ الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد, نظريات – تطبيقات. القاهرة : مركز الكتاب للنشر، 1998.

* كمال درويش وآخرون؛ الدفاع في كرة اليد,ط1؛القاهرة :مركز الكتاب للنشر،1999.

* كمال عبد الحميد ومحمد حسانين؛رياعية كرة اليد الحديثة، ج1. القاهرة :مطابع آمون، 2001.

* ليث ابراهيم جاسم؛ تأثير تمارين السوبرسيت لتطوير القوة الخاصة على قوة ودقة التصويب خلال الجهد المختلف للاعبي كرة اليد الشباب باعمار (18- 20) سنة،(اطروحة دكتوراه) جامعة بغداد، 2008.

* محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛اختبارات الاداء الحركي،ط1.القاهرة: دار الفكر العربي، 1982.

* محمد صبحي حسانسن واحمد كسرى معاني؛ ؛موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي،ط1؛القاهرة مركز الكتاب للنشر،1998.

* محمد علي احمد القط؛ وظائف اعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي,ط1. القاهرة :دار الفكرالعربي،1999.

* محمد نصر الدين رضوان؛ طرق قياس الجهد البدني في التربية الرياضية,ط1. القاهرة :مركز الكتاب للنشر،1998.

* مروان عبد المجيد إبراهيم : الإحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية الرياضية ، ط1 ، عمان ، دار الفكر العربي، 2000.

* .ياسر محمد حسن دبور؛ كرة اليد الحديثة. الإسكندرية :دار المعارف،1997.