

علاقة بعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة

أ. سعودي الجندي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة.

ملخص البحث :

يهدف البحث إلى تحديد علاقة بعض المكونات الجسمية المتمثلة في كل من الوزن ، الأطوال الجسمية الأعراض الجسمية ، المحيطات الجسمية وكذا بعض المؤشرات الوظيفية المتمثلة في كل من القدرة الهوائية القدرة اللاهوائية القصيرة ، والقدرة اللاهوائية الطويلة بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة وتكونت عينة الدراسة من 30 لاعبا يمثلون نادي ترجي الحضنة للفئة العمرية من (16-19) سنة وقد اختيرت العينة بالطريقة العمدية واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالطريقة الارتباطية وتوصل الباحث إلى ما يأتي :

- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المكونات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة .
- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة .

ومما سبق يمكن القول أنه لبعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية علاقة ارتباط معنوية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة .

Research Summary :

The research aims to determine the relationship between the physical components : (weight, body length, body symptoms, circumference body) and some functional indicators : aerobic capacity , anaerobic capacity short , anaerobic capacity long and effective performance skills with basketball players. The sample of the study consisted of 30 players -ages (16-19) years- The researcher used the descriptive approach Correlative, The results as the following:

- There are statistically significant correlation between some functional indicators and the level of basic skills performance in basketball.
- There are statistically significant correlation between some functional indicators and the level of basic skills performance in basketball.

مقدمة :

يتميز العصر الحديث بالتقدم العلمي وتزايد الاهتمام بدراسة الأداء الحركي للتعرف على أهمية العوامل المؤثرة في النواحي الفنية والفسيولوجية والنفسية وغيرها للوصول إلى توضيح العلاقة المتداخلة لكل هذه العوامل ومدى ارتباطها بهدف ترشيد العملية التدريبية من أجل تطوير الأداء والارتقاء بمستوى الإنجازات الرياضية ، ولما كانت النتائج العالية والإنجازات الرياضية لا يستطيع تحقيقها إلا أفراد متميزون في كافة الجوانب ولديهم عوامل التفوق التي تكون بمثابة مواصفات خاصة للرياضيين ، لذا ظهرت الحاجة الحتمية للبحث في هذه الجوانب ، وحيث أن لكل نوع من أنواع الرياضات ما يميزها عن غيرها بالنسبة لتوافر تلك الصفات والقدرات فقد اتجه المهتمون بهذا المجال نحو تحديد هذه المواصفات والقدرات الخاصة بكل نشاط رياضي على حدى.

أصبح من الأهمية معرفة المواصفات البدنية والجسمية (الأنثروبومترية) 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 الأنثروبومترية في أنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح أو الفشل في النشاط المعين، وهذا ما أكدت عليه دراسات كل من كولر وآخرين (1997)، بوشارد وآخرون (1993)، نيكيتوك (1989)، 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 الأنثروبومترية، ويشير بوشارد وآخرون (1993) إلى أن القياسات الجسمانية (الأنثروبومترية) ذات أهمية خاصة، حيث أن توفرها يعطي فرصة أكبر لاستيعاب الأداء الحركي السليم للمهارات، لذا احتلت القياسات الأنثروبومترية مكاناً هاماً في المجالات الرياضية المختلفة.

وبين نيكتيوك (1989) أهمية معرفة القياسات البدنية والأنثروبومترية 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 في من يمارس هذا النشاط. تعد كرة السلة من الألعاب التي تعتمد بالدرجة الأولى على إتقان المهارات الفردية المعتمدة على إتقان المهارات الأساسية للعبة بصورة جيدة، فضلاً عن إتقان العمل الفرقي المشترك، والذي يتكون من تطبيق الخطط الموضوعة سواء في الدفاع أو الهجوم، وهذه الخطط لا يمكن تطبيقها بشكل جيد من دون توفر بعض الموصفات الجسمانية والبدنية والوظيفية والتي غالباً ما تكون عوامل حاسمة في المباريات وتتفق آراء المنظرين والمدرسين على أن الوصول إلى المستويات العليا يتطلب إعداداً متكاملًا لجميع النواحي البدنية والمهارية والخططية، وتساهم المتغيرات الوظيفية بدور رئيسي مما دفع بالعديد من الدول المتقدمة في كرة السلة إلى الاهتمام بشكل كبير في بتنية اللياقة الفيزيولوجية لدى لاعبي كرة السلة، وذلك لأنها من المتطلبات الأساسية للعب الحديث الذي يتميز بالأداء السريع، والذي يتطلب مقدرة عالية لمواصلة اللعب بفاعلية عالية طيلة فترة المباراة وأن مستوى الأداء الفني في هذه اللعبة مرتبط بمستوى الأداء البدني للاعبين إن الدول المتقدمة في لعبة كرة السلة تبذل الكثير من الجهد لإعداد اللاعبين من خلال تحديد إمكانيات اللاعب البدنية، فضلاً عن الموصفات الجسمانية الواجب توفرها عند اختيار اللاعبين من أجل الاقتصاد في الوقت والسرعة في التطوير والإتقان في الأداء، إذ أن الفريق في كرة السلة لا يستطيع تطبيق خطته الهجومية والدفاعية بشكل جيد دون أن يملك الموصفات الجسمانية والفيزيولوجية، فضلاً عن الإعداد البدني الجيد التي تساعده في تنفيذ الخطط.

ومن الجدير بالذكر فإن لعبة كرة السلة من الأنشطة الرياضية التي تتطلب موصفات جسمانية تتناسب مع ما يحدث فيها من حركات مختلفة واحتكاك جسماني مباشر بين المنافسين، إذ يراعى أن يكون لاعب كرة السلة مميز بطول القامة وطول الكف وطول سلاميات الأصابع.....

إن الممارسة المنتظمة لأي نوع من الأنشطة الرياضية لفترات طويلة ككرة السلة تكسب ممارسيها بعض القياسات الجسمانية الخاصة بذلك النشاط، وأن التغير في هذه القياسات يعود إلى طبيعة المجموع العضلية الأكثر استخداماً في ذلك النشاط، إذ تبدأ الألياف العضلية بالتضخم والنمو حسب حجم وشدة وكثافة التحميل مما يؤثر على أعراض ومحيطات الجسم.

الإشكالية:

إن تزايد الاهتمام بالرياضة وما تحظى به من اهتمام من كافة دول العالم أدى إلى دفع الكثير من القائمين عليها إلى مزيد من البحث والدراسة للاستفادة من العلوم الأخرى. ومنذ فترة ليست بقصيرة بدأت الدول المتقدمة في المجال الرياضي إخضاع عمليات التدريب الرياضي إلى الفحوصات الطبية والاختبارات والقياسات الفسيولوجية من أجل تحسين عمل الأجهزة الحيوية لدى لاعبي كرة السلة والذي يكشف مستوى التكيف الذي تتمتع به هذه الأجهزة ومدى العلاقة بين الحالة الوظيفية للجسم والقدرات البدنية والتي قد تؤثر على أداء اللاعب خلال سير المباراة.

إن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمانية المناسبة والموصفات الوظيفية المناسبة لنوع النشاط الذي يمارسه سوف يتعرض إلى مشاكل بيوميكانيكية وفيزيولوجية، تقود إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله الرياضي الذي يمتاز بقياسات جسمانية تؤهله إلى الإنجاز المطلوب بنفس الزمن، ويتفق كل من ماثيوس و كاربوقس وسينغ ووارين على أن هناك علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية³².

³²- سليمان علي حسن: المدخل إلى التدريب الرياضي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1983، ص 16.

ومن خلال متابعة الباحث في كرة السلة لوحظ أن المدربين لا يعيرون أهمية كبيرة للمواصفات الجسمية والوظيفية عند اختيار اللاعبين للإيفاء بمستلزمات النشاط الرياضي الخاص باللعبة والذي يتحدد بدرجة كبيرة بمدى ملائمة التركيب الهيكلي والنمو العضلي للأداء المطلوب .

وفي هذا البحث أراد الباحث إجراء الدراسة للتعرف على أهم القياسات الجسمية المتمثلة في كل من الأطوال والأعراض والمحيطات من جهة والمؤشرات الوظيفية المتمثلة في كل من القدرة اللاهوائية القصيرة والقدرة اللاهوائية الطويلة والقدرة الهوائية من جهة أخرى وعلاقتها بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة إسهاما منه في تطوير هذه اللعبة من خلال دراسة مستندة على أسس صحيحة ابتغاء تحقيق الأهداف الموضوعة .

وانطلاقا مما سبق فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على سؤال جوهري مفاده:

- هل لبعض القياسات الجسمية و بعض المؤشرات الوظيفية علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة ؟

والذي سنحاول الإجابة عنه من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

1- هل توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المكونات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة ؟

2- هل توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة ؟

- الفرضيات:

1- الفرضية العامة :

- لبعض المكونات الجسمية وبعض المؤشرات الوظيفية علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بمستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة .

2- الفرضيات الجزئية:

1- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المكونات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة .

2- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة .

3- أهمية البحث:

عند تحديد أهم القياسات الجسمية التي تؤثر إيجابياً في كرة السلة ووضعها على شكل سلسلة من الأهم إلى المهم كل ذلك سيعطي للبحث أهمية في اختيار اللاعبين الأنسب جسيماً والذين يمكن أن يصلوا إلى المستويات العليا ، حيث أن معرفة القياسات الجسمية سيقدم عوناً كبيراً للمدربين في اختيار العناصر الصالحة التي يمكن أن تثمر فيها جهودهم ، وبذلك يتحقق الاقتصاد في الجهد والوقت .
تكمّن أهمية البحث في إعطاء صورة واضحة للمدربين العاملين في هذا المجال على مدى العلاقة بين المؤشرات الوظيفية المتمثلة بالقدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية بنوعها وبين فاعلية الأداء المهاري للاعبي كرة السلة .ومن أجل وضع مناهج التدريب وتخطيطها في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث مما يساعد في توجيه عمليات إعداد اللاعبين على وفق الأسلوب العلمي الدقيق .

4-أسباب اختيار الموضوع :

إن من أهم الأسباب التي دفعت الباحث إلى اختيار هذا الموضوع ما يلي :

- قلة الاهتمام بالرياضة كرة السلة في الجزائر في حين نجدها تحتل مكانة هامة كغيرها من الألعاب الجماعية في مجتمعات أخرى متطورة .

- نقص الاهتمام بالدراسات في مجال كرة السلة في وطننا مما أدى إلى عدم النهوض قدما بهذه اللعبة .

- اعتبار الباحث أن القياسات الجسمية والوظيفية لها تأثير على الأداء في النشاطات الرياضية عامة وكرة السلة على الخصوص .
- ملاحظة الباحث عدم إعطاء أهمية كبيرة للقياسات الجسمية أثناء انتقاء لاعبي الأندية .
- ميول الباحث الفكري للبحث في مجال الاختبارات والقياسات في الترتيب البدنية والرياضية .
- هذا البحث يصب في صميم اهتمامات الباحث ومشاريعه المستقبلية المتمثلة في العمل والبحث في مجال فيزيولوجيا التدريب الرياضي .

5- أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى معرفة مدى الارتباط بين بعض القياسات الجسمية والمؤشرات الوظيفية وفعالية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة ، من خلال دراسة علاقة كل من القياسات الجسمية المتمثلة بقياسات الأطوال ، الأعراض ، المحيطات والوزن ، والمؤشرات الوظيفية المتمثلة بالقدرة اللاهوائية القصيرة ، القدرة اللاهوائية الطويلة ، والقدرة الهوائية بمستوى أداء المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة السلة

وتبقى الإجابة عن الأسئلة التي تطرحها المشكلة هدف كل دراسة ، ويمكن تلخيص أهداف هذه الدراسة في :

- أ- التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة .
- ب- التعرف على العلاقة بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة .

6- تحديد المفاهيم والمصطلحات

يحتاج البحث العلمي إلى درجة كبيرة من الدقة والتحديد للمصطلحات المعالجة ، لذا نحاول تحديد المفاهيم الأساسية الواردة في هذا البحث لتسهيل فهمها وإيضاح معناها للقارئ وفيما يلي هذه المفاهيم :

1-6- القياسات الجسمية :

هي " فرع من الأنثروبومترية تبحث في قياس الجسم البشري من الناحية الهيكلية الخارجية فقط ، أي إنها علم قياس البنية " ³³ . وعرفها زار الطالب ومحمود السامرائي بأنها " دراسة مقاييس جسم الإنسان ، وهذا يشمل على قياسات الطول ، الوزن ، الحجم والمحيطات للجسم ككل ، ولأجزاء الجسم المختلفة " ³⁴ .

2-6- المؤشرات الوظيفية :

هي المتغيرات الفيزيولوجية المختلفة ، التي تشمل جميع أجهزة الجسم تقريبا ، ويتقدم مستوى الأداء الرياضي ، كلما كانت هذه المتغيرات إيجابية بما يحقق التكيف الفسيولوجي لأجهزة الجسم لأداء الحمل البدني وتحمل الأداء بفاعلية عالية ³⁵ . تتمثل المؤشرات الوظيفية قيد البحث في القدرة اللاهوائية القصيرة ، القدرة اللاهوائية الطويلة ، والقدرة الهوائية سنحاول تقديم تعريف دقيق لكل منها :

1-2-6- القدرة اللاهوائية القصيرة :

هي " القدرة على أداء أقصى انقباض عضلي في أقل زمن ممكن تتراوح مدته من 5-10 ثواني عن طريق الإنشطار اللاهوائي للطاقة ، بدون تجمع حامض اللاكتيك " ³⁶ .

2-2-6- القدرة اللاهوائية الطويلة :

القدرة على أداء أقصى انقباض عضلي في أقل زمن ممكن تمتد الفترة الزمنية من 45 - 60 ثانية مع تجمع كمية كبيرة من حامض اللاكتيك ، وعند هذا المستوى تظهر زيادة الحاجة إلى استخدام الأوكسجين .

2-3-6- القدرة الهوائية:

¹ - محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، دار الفكر العربي ، ط1 ، مدينة نصر ، 1997 ، ص 20 .

³⁴ - فاروق السيد عبد الوهاب ، الرياضة صحة ولياقة بدنية ، دار الشروق ، القاهرة ، 1995 ، ص 24 .

³⁵ - فاروق السيد عبد الوهاب ، الرياضة صحة ولياقة بدنية ، دار الشروق ، القاهرة ، 1995 ، ص 24 .

³⁶ - أبو العلاء عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين السيد : فيزيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، ط1 ، القاهرة ، 1993 ، ص 23 .

إن المقصود بها هو ذلك العمل العضلي الذي يعتمد بشكل أساسي على الأوكسجين في إنتاج الطاقة ، فبعض العمليات الكيميائية داخل الجسم يتطلب حدوثها حضور الأوكسجين والذي من خلاله تتم عملية تحليل الكلايكوجين إلى H_2O , CO_2 بالإضافة إلى الطاقة ، والتي تكفي لتصنيع مركب ATP ومن الجدير بالذكر هنا بأن المركبات الغذائية الدهنية والبروتينات هي الأخرى تستخدم كمصدر لتحرير الطاقة بوجود الأوكسجين ، إن تكوين ATP يتم من خلال الوقود الموجود داخل العضلة مثل الأحماض الدهنية الحرة الكلايكوجين والوقود الموجود خارج العضلة مثل الأحماض الحرة من النسيج الدهني في الجسم والجلوكوز من الكبد إذ يلزم إمداد الميتاكوندريا في سيتوبلازم الخلية العضلية بكمية الأوكسجين المناسب للقيام بعمليات التمثيل الغذائي اللازمة لإنتاج الطاقة³⁷. فالقدرة الهوائية هي أقصى كمية أكسوجين يستطيع الجسم استهلاكها خلال وحدة زمنية معينة

6-3- الأداء المهاري :

الأداء المهاري يشير إلى الصورة المثالية للأداء الفني والطريقة الفعالة لتنفيذ مهمة حركية معينة . يتحدد اختيار الأداء الفني الملائم بالقوانين البيوميكانيكية والتنافسية وغيرها من الشروط الطبيعية ، وبالتالي يحاول الرياضي من خلال الأداء المهاري تحسين حركته إلى أن تشبه إلى حد كبير الصورة المثالية للمهارة الفنية³⁸ .

يذكر وجدي مصطفى الفاتح ، ومحمد لطفي السيد (2002) أن الأداء المهاري هو كافة العمليات التي تؤدي بأعلى المواصفات الآلية والدقة والانسيابية والدافعية بما تسمح به قدرات اللاعبين خلال المنافسات الرياضية بهدف تحقيق أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد³⁹ .

6-4- المهارات الأساسية في الألعاب :

المهارة في الألعاب الرياضية عبارة عن وحدة حركية تتحد مع غيرها من الوحدات الأخرى لتشكيل نمطا حركيا خاصا يتحدد وفقا للأساليب الفنية والقواعد المنظمة لكل لعبة وذلك بغرض تحقيق نتائج محددة . أي أن المهارة الحركية بهذا المفهوم تدل على فعل أو عمل يهدف إلى إنتاج بعض الأنماط الحركية المحددة التي تتم وفقا لأساليب فنية خاصة بهذا العمل أو الفعل. فمفهوم المهارة يتضمن قدرة الفرد على استخدام الأساليب الفنية في الأداء المهاري الخاص في مواقف المنافسات وليس في أثناء التدريب⁴⁰.

7- الدراسات السابقة :

7-1- دراسة لازم محمد عباس الجنابي 2005⁴¹ :

موضوع الدراسة : أثر بعض المؤشرات الوظيفية بفاعلية الأداء لدى لاعبي كرة السلة .

أهداف الدراسة :

- التعرف على الفروق بين المجموعات للمؤشرات الوظيفية وفاعلية الأداء لعينة البحث .
 - التعرف على الفروق في فاعلية الأداء لكل شوط من أشواط المباراة لعينة البحث .
 - التعرف على العلاقة بين بعض المؤشرات الوظيفية وفاعلية الأداء لعينة البحث .
- منهج الدراسة : المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي .

عينة الدراسة : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي بعض أندية الدوري الممتاز العراقي بكرة السلة والبالغ عددهم 16 نادي حيث تم اختيار خمسة أندية فقط وشكلوا نسبة 31.25 % وقد تم اختيار اللاعبين الخمسة الأساسيين والذين يمثلون أندية

37- أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين السيد : مرجع سابق ، ص 23 .

38- وجدي مصطفى الفاتح ، محمد لطفي السيد : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب ، دار الهدى للنشر والتوزيع ، المنيا ، 2002 ، ص 149 ، 150 .

39- وجدي مصطفى الفاتح ، محمد لطفي السيد : مرجع سابق ، ص 152 .

40- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : الاختبارات المهارية والفنية في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي ، ط1 ، القاهرة ، 1987 ص 31 ، 32 .

41- لازم محمد عباس الجنابي : أثر بعض المؤشرات الوظيفية بفاعلية الأداء لدى لاعبي كرة السلة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية ، 2004- 2005 .

للموسم 2004-2005 حيث بلغ عدد أفراد عينة البحث 25 لاعباً من أصل 192 لاعباً إذ شكل هذا العدد ما نسبته 13.02 % من المجتمع الأصلي للبحث ويمثلون أندية (الحلة ، الشرطة ، التضامن ، الرافدين ، الاتحاد) .
الأدوات المستخدمة:

- الملاحظة العلمية الموضوعية، لغرض التحليل والاستكشاف، كونها أسلوباً مناسباً للبحث.
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات والقياسات .
- استشارة استطلاع آراء الخبراء عن صلاحية الاختبارات الفسلجية وتحديد أهم المؤشرات الوظيفية .
- استشارة استطلاع آراء الخبراء عن مفردات فاعلية الأداء .
- استشارة تسجيل البيانات والمعلومات عن كل لاعب من عينة البحث تناولت فيها المؤشرات الوظيفية وبعض المعلومات الخاصة باللاعبين.
- استشارة ملاحظة فردية لتقويم فاعلية الأداء لكل لاعب.
- الوسائل الإحصائية: الوسط الحسابي . الانحراف المعياري . النسبة المئوية . معامل الالتواء . تحليل التباين (F) . أقل فرق معنوي (L.S.D) . تحليل التباين (2 ك) للعينات المتناظرة لفريد مان .
- الارتباط البسيط (بيرسون) .

نتائج الدراسة :

- هنالك تباين في المؤشرات الوظيفية قيد الدراسة لفرق عينة البحث حيث ظهرت أفضل الأندية في المؤشرات الوظيفية هي الحلة ومن ثم الشرطة والتضامن.
- هنالك تباين في فاعلية الأداء لفرق عينة البحث إذ ظهرت أفضل الأندية هو نادي الحلة بفارق عن بقية الأندية الأخرى .
- لم تظهر أي فروق بين أشواط المباراة الأربعة بفاعلية الأداء لدى أفراد العينة .
- هنالك علاقة ارتباط معنوية بين القدرة اللاهوائية الطويلة ومعدل ضربات القلب وضغط النبض مع فاعلية الأداء لفرق عينة البحث .
- لم تظهر علاقة ارتباط معنوية بين القدرة اللاهوائية القصيرة (الفوسفاجينية) والقدرة الهوائية مع فاعلية الأداء لفرق عينة البحث .
- إن فاعلية الأداء لبعض الأندية الممتازة كانت متدنية لتغلب الأداء السلبي على الأداء الإيجابي أثناء المباريات مما انعكس سلباً على فاعلية الفريق بصورة عامة .

7-2 - دراسة زياد طارق سليمان داود الطائي 2004⁴²

موضوع الدراسة : البناء العاملي للقياسات الجسم - وظيفية ومدى مساهمته في كفاءة الأداء بكرة السلة
أهداف الدراسة :

- تحديد البناء العاملي البسيط للقياسات (الجسم - وظيفية) .
- تحديد مجموعة مقاييس مختصرة تمثل العوامل المستخلصة ويكون لها صلاحية تقديم وصف للقياسات (الجسم - وظيفية) للاعب كرة السلة .
- التعرف على نسب المساهمة للقياسات (الجسم - وظيفية) المختصرة - المرشحة عن العوامل في كفاءة الأداء المهاري .
- منهج الدراسة : تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب الارتباطي .
- عينة الدراسة: تمثل مجتمع البحث بلاعبين أندية الدوري الممتاز بكرة السلة والبالغ عددهم (12) اثنا عشرة نادياً لعام 2001-2002 م .
- الأدوات المستخدمة في البحث :

42 - زياد طارق سليمان داود الطائي : **البناء العاملي للقياسات الجسم - وظيفية ومدى مساهمته في كفاءة الأداء بكرة السلة** ، أطروحة دكتوراه منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2004 .

تم استخدام المتغيرات الجسمية وبعض المتغيرات الوظيفية المباشرة وغير المباشرة معتمدين بذلك على المسح للمصادر العلمية كوسيلة لجمع البيانات ، أما كفاءة الأداء فقد تم الاعتماد على الملاحظة المنظمة من خلال التصوير بالفيديو كوسيلة لجمع البيانات الخاصة بالأداء المهاري لكل لاعب ، ومن ثم معاملتها إحصائياً عن طريق معادلة كفاءة الأداء .
الوسائل الإحصائية : - الوسط الحسابي . - الانحراف المعياري . - معامل الارتباط البسيط . - النسبة المئوية . - معامل الالتواء (بيرسون) . - التحليل العاملي . - الانحدار المتعدد بطريقة كل الانحدارات الممكنة.
نتائج الدراسة :

خلص التحليل إلى (8) عوامل تم قبول (6) منها ، وأطلق على هذه العوامل : (عامل أطوال الجسم) للعامل الأول وتشبع عليه قياس (طول الجسم) ، (عامل محيطات الجسم) للعامل الثاني وتشبع عليه قياس (محيط الصدر شهيقي) ، (عامل قياسات وسط الجسم) للعامل الثالث وتشبع عليه قياس (الطية الحرقفية) ، (عامل الجهاز التنفسي) للعامل الرابع وتشبع عليه قياس (السعة الحيوية) ، (عامل الثنايا الجلدية) للعامل الخامس وتشبع عليه قياس (الطية خلف العضد) ، (عامل جهاز الدوران والتكيف الوظيفي) للعامل السابع وتشبع عليه قياس (ضغط الدم الانقباضي) .
وتلا ذلك استخراج كفاءة الأداء عن طريق معادلة كفاءة الأداء لأجل إيجاد نسب مساهمة القياسات (الجسم - وظيفية) في كفاءة الأداء للاعبين حسب مراكز اللعب وكانت النتائج كما يأتي :

- نسبة مساهمة القياسات (الجسم - وظيفية) للاعبين المركز الموزع في كفاءة الأداء قد بلغت (88%) وبقيمة غير معنوية .
- نسبة مساهمة القياسات (الجسم - وظيفية) للاعبين مركز الزاوية في كفاءة الأداء بلغت (33%) وبقيمة غير معنوية .
- نسبة مساهمة القياسات (الجسم - وظيفية) للاعبين مركز الارتكاز في كفاءة الأداء بلغت (40%) وبقيمة غير معنوية .

فيما تم توجيه باستخدام القياسات (الجسم - وظيفية) المستخلصة بشكل عام كمؤشرات يعتمد عليها في الانتقاء الرياضي ، وبشكل خاص القياسات ذات الثبات النسبي العالي (طول الجسم) ، والتأكد على القياسات (الجسم - وظيفية) المستخلصة للاعبين كرة السلة في الحكم على صلاحية اللاعبين للمشاركة في المباريات الرسمية وخاصة القياسات التي تتأثر بالتدريب القياسات ذات الثبات النسبي الضعيف (محيط الصدر والطية الحرقفية والسعة الحيوية والطية خلف العضد وضغط الدم الانقباضي) ، وإعادة الإجراءات الخاصة بنسب المساهمة للقياسات (الجسم - وظيفية) في كفاءة الأداء على عينة أكبر نظراً للنسب غير المعنوية التي أظهرتها هذه الدراسة .

8- مناقشة الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد ما يأتي : تبين الأهداف ما بين بناء عاملي يتناول متغيرات مستقلة للتوصل إلى : البناء العاملي البسيط وتكوين المؤشرات الجسمية ، وبين ما يهدف للتوصل إلى : الإسهام النسبي من خلال إيجاد نسبة المساهمة لمتغيرات مستقلة في متغير تابع هو الأداء الفعلي أو كفاءة الأداء ، وهذا يصيب كلياً في ما يرمي إليه الباحث هنا ، إذ سيحاول هذا البحث إيجاد العلاقة بين المؤشرات الوظيفية والقياسات الجسمية من خلال متغيرات مستقلة ومن ثم اختبار كفاءة هذه المتغيرات من خلال متغير تابع هو كفاءة الأداء المهاري ، أي أن أهداف جميع هذه الدراسات تصب في الدراسة الحالية .
مثلت العينات المستخدمة في جميع الدراسات السابقة المستويات المتقدمة كل وفق فعاليته .
كونت وسائل جمع البيانات المتغيرات الميدانية ، فضلاً عن الملاحظة العلمية والاختبارات البدنية والمهارية وقد استفاد الباحث من هذه الوسائل في الدراسة الحالية ، وأضاف إليها متغيرات خاصة بالجانب الوظيفي .
من خلال الإطلاع على الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة كافة وجد الباحث إمكانية الاستعانة بها للتوصل إلى نتائج .

وقد استفاد الباحث بشكل عام من هذه الدراسات في بناء الأهداف وإجراءات البحث الميدانية والتحليل الإحصائي ويوضح ذلك الفائدة التي قدمتها الدراسات السابقة للدراسة الحالية .
منهجية البحث والإجراءات الميدانية :

الدراسة الاستطلاعية:

للقوف على الظروف التي سيتم فيها إجراء البحث والتعرف على الأفراد الذين سيطبق عليهم مختلف الاختبارات الخاصة بالقياسات الجسمانية ، الاختبارات الوظيفية ، واختبارات المهارات الأساسية لكرة السلة وكذا ملاحظة مدى استعدادهم واستعداد المسؤولين عنهم للتعاون معنا ، قمت بزيارة النادي أثناء إحدى حصصه التدريبية وذلك يومي 20 ، 23 سبتمبر 2010 . تم خلالها التعرف على النادي بجميع فئاته :

كما تم خلالها إجراء مقابلة مع رئيس النادي و المديرين وعددهم 04 مدربين والذين قدموا لي صورة واضحة وكاملة عن اللاعبين المتواجدين بالنادي (أعمارهم التدريبية ، مستواهم المهاري) ، كما سمحوا لي بالاتصال المباشر معهم والتحدث إليهم رغبة في خلق نوع من الألفة والثقة بيني وبين اللاعبين.

و خلاصة الدراسة الاستطلاعية هي :

- التعرف على أفراد العينة بالتطرق والإطلاع على الملفات الإدارية .
- أخذ الفكرة الحقيقية على الواقع الرسمي للنادي من حيث الوسائل التي يملكها ، أماكن التدريب ، غيابات اللاعبين عن التدريب .
- تشخيص المعوقات والسلبيات التي قد تصادف الباحث عند إجراء التجربة الرئيسية الخاصة بعينة البحث.

المنهج المتبع في الدراسة :

إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد المنهج الذي يختاره الباحث لغرض التوصل إلى النتائج . إذ أن كثيراً من الظواهر لا يمكن دراستها إلا من خلال منهج يتلاءم والمشكلة المراد بحثها وبما أن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة العلاقة الارتباطية بين كل من القياسات الجسمانية والمتغيرات الوظيفية وأداء المهارات الأساسية في كرة السلة فإن الباحث استخدم الباحث الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية للملائمة مع طبيعة المشكلة المراد دراستها.

عينة البحث ومواصفاتها :

"إن الأهداف التي يضعها الباحث لبحثه والإجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي يختارها "

ولبلوغ هذه الأهداف تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي النادي الرياضي للهواة " الشباب الرياضي للسلة المسيلية " ، وقد اشتملت العينة على 30 لاعبا تتراوح أعمارهم من 16-19 سنة .

الوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث :

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- ميزان طبي - شريط قياس نسيجي - ساعة إيقاف - صندوق خشبي ارتفاعه 45 سم وطوله 40 سم وعرضه 35 سم - شريط مسجل صوتي لتنظيم إيقاع الخطو - كرات سلة - ملعب كرة سلة - 3 حلقات مطاطية
- فرشاة طلاء - جير - شريط لاصق - صافرة .

الاختبارات والقياسات :**القياسات الجسمانية :**

- **وزن الجسم :** يتم قياس وزن الجسم بواسطة الميزان الطبي لأقرب نصف كغم ، إذ يقف المختبر في منتصف قاعدة الميزان بحيث يكون وزن الجسم موزعاً على القدمين ⁴³.

- **طول الجسم :** يؤخذ القياس من وضع الوقوف القياسي ، حيث يكون العقبان متلاصقان والذراعين معلقين على جانب الجسم . ويتم القياس بواسطة حائط مدرج بحيث يلامس العقبان والمؤخرة ولوحا الكتف ومؤخرة الرأس الحائط المدرج ويجب أن يكون الرأس بوضعه الطبيعي ، ومن هذا الوضع توضع آلة على الرأس بحيث تكون زاوية قائمة عند الجدار ، ويؤخذ القياس لأقرب نصف سم ⁴⁴ .

43 - محمد نصر رضوان : **المرجع في القياسات الجسمانية** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 ، ص 91 .

44 - نزار مجيد الطالب ، محمود السامرائي : **مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، 1981 ، ص 151-152 .

- طول الطرف السفلي : ويقاس من المدور الكبير للرأس العليا لمفصل الفخذ وحتى الأرض ((يكون اللاعب حافي القدمين))⁴⁵ .
- طول الذراع : بحساب المسافة من القمة الوحشية للنتوء الأخرى لعظم لوح الكتف وحتى النتوء الإبري لعظم الكعبرة⁴⁶ .
- طول الكف : يتم القياس من منتصف الرسغ حتى نهاية الإصبع الوسطى وهي ممدودة⁴⁷ .
- مدى الكف : يتم القياس من طرف الإبهام إلى طرف الإصبع الصغير ، والكف مفتوح بصورة مستعرضة⁴⁸ .
- عرض الكتفين : توضع أطراف (البلفوميتر) على اللقمتين الوحشيتين للنتوء الأخرى لعظمي اللوحين مع مراعاة وضع الجهاز في وضع أفقي مواز للأرض في أثناء القياس ، على أن يؤخذ القياس من خلف المفصوص ، لأن هذا الوضع يمكن القائم بعملية القياس من ملاحظة النتوء الأخرى بسهولة⁴⁹ .
- محيط العضد : يتم القياس والذراع متدلية بارتقاء ، حيث يؤخذ أقصى محيط للعضد بواسطة شريط القياس محيط الفخذ: يقف المختبر بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين ويوضع شريط القياس أفقياً عند نهاية الإلية مباشرة⁵⁰.
- محيط الصدر: يثبت شريط القياس من على الظهر وتحت الإبطين على مستوى حلمتي الثديين ، ويجب أن تكون الذراعان ممتدتين إلى الأسفل ويكون القياس عندما يكون القفص الصدري بحركة تنفس وسطي⁵¹ .
- محيط الساق : يقاس عن طريق لف شريط القياس أفقياً حول أقصى محيط الساق⁵² .
- عرض الحوض : توضع نهايتي أرجل البلفوميتر على أكثر نقطتين متقدمتين أماماً من الجانب⁵³.
- الاختبارات الوظيفية :**
- اختبار القدرة اللاهوائية القصيرة : اختبار العدو لمسافة 50 ياردة لاختبار القدرة اللاهوائية القصيرة⁵⁴ .
- اختبار القدرة اللاهوائية الطويلة : اختبار الخطوة للقدرة اللاهوائية الطويلة لمدة 60 ثانية⁵⁵ .
- اختبار القدرة الهوائية : اختبار هارفرد للخطوة 5 دقائق⁵⁶ .
- اختبارات الأداء المهاري :**
- تم استخدام بطارية اختبار مهارات كرة السلة للاتحاد الأمريكي للصحة والتربية البدنية والترويح ، تحتوي هذه البطارية على 09 اختبارات المعاملات العلمية للاختبارات :
- الصدق :**
- يعد صدق الاختبار أهم شروط الاختبار الجيد ، فالاختبار الصادق هو الذي ينجح في قياس ما وضع من أجله . كما يشير كل من (رايتسون، وجاستان، وروينز) إلى أن صدق الاختبار يعني "المدى الذي يحقق به الاختبار أو أي متغير آخر الغرض الذي وضع من أجله"⁵⁷ .

¹ - مروان عبد المجيد إبراهيم : الموسوعة العلمية لكرة الطائرة ، مؤسسة الوراق ، ط 1 ، عمان ، 2001 ، ص 278 .

⁴⁶ - أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : مرجع سابق ، ص 100 .

⁴⁷ - محمد نصر الدين رضوان : المرجع نفسه ، ص 107 .

⁴⁸ - أوديت غوديشو أسي : علاقة القياسات الجسمانية بمستوى الأداء المهاري على أجهزة جبار الرجال ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، الموصل ، 1990 ، ص 41 .

⁴⁹ - محمد نصر الدين رضوان : المرجع نفسه ، ص 99-102 .

⁵⁰ - محمد شفيعة وآخرون : القياسات الجسمانية والأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، عمان ، 1988 ، ص 37 .

⁵¹ - محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص 166-167 .

⁵² - أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : مرجع سابق ، ص 97 .

⁵³ - أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : المرجع نفسه ، ص 103 .

¹⁰ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حسنين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس والتقييم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 ، ص 223 .

¹¹ - محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس المجهود البدني في الرياضة ، ط 1 ، القاهرة ، جامعة حلوان ، 1998 ، ص 160 .

⁵⁶ - أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : مرجع سابق ، ص 326 .

⁵⁷ - محمد صبحي حسنين ، 1995 ، مرجع سابق ، ص 183 .

فقد قام الباحث بالاستعانة بمدربي النادي لتحديد أفضل 05 لاعبين في كل فريق وفقا لإجادتهم للمهارات الأساسية في المباريات السابقة للدراسة من واقع استمارات تسجيل المباريات، واستمارات تقويم المدرب للتصويب خلال الموسم التدريبي، كذلك تحديد أضعف 05 لاعبين في كل فريق. ثم قام الباحث بالتحقق من صدق التمييز عن طريق مقارنة متوسط درجات الأقوياء بمتوسط درجات الضعفاء بالنسبة لتوزيع نتائج الاختبارات، وهذه الطريقة من الطرق الإحصائية لقياس الصدق⁵⁸.

وقد تم هذا الإجراء للتحقق من قدرة الاختبار على التمييز بين العينة المميزة وغير المميزة حيث كانت قيمة ت المحسوبة أكبر من الجدولية في جميع الاختبارات المدروسة.

النتائج :

يقصد بثبات الاختبارات " هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد في نفس الظروف " ⁵⁹.
لقد قام الباحث بإجراء الاختبارات على عينة قوامها 05 لاعبين من المجتمع الأصلي للبحث في 2010/12/4 وتمت إعادة الاختبار عليهم بعد مرور (07) أيام وهذا ما أكدته (الزوبعي وآخرون) حول الفترة الزمنية لإعادة الاختبار لأنها من أسبوع إلى أسبوعين حيث أنها مدة قياسية لإعادة الاختبار⁶⁰. وقد تم استخدام معامل الارتباط البسيط بيرسون لإيجاد معامل الثبات للاختبارات وكانت جميع قيم معامل الارتباط المحسوبة أكبر من الجدولية.

عرض النتائج الخاصة بالفرضية الأولى :

علاقة المكونات الجسمية بمستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة

جدول (03) : معامل الارتباط بيرسون بين قياسات الأطوال الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة

المهارات	الأطوال الجسمية	طول الجسم	طول الطرف السفلي	طول الذراع	طول الكف	مدى الكف	قيمة r الجدولية درجة الحرية = 28 مستوى الدلالة = 0.05
اختبار التصويب الأمامي	0.581	0.112	0.601	0.115	0.021		
اختبار التصويب الجانبي	0.494	0.258	0.498	0.241	0.236		
اختبار الرمية الحرة	0.536	0.321	0.527	0.052	0.212		0.361
اختبار دقة التمرير بيد واحدة من أعلى	- 0.102	0.189	0.036	0.499	0.562		
اختبار دقة التمرير بالدفع	0.042	0.041	0.258	0.574	0.611		
اختبار الوثب واللمس	0.325	0.203	0.056	0.302	0.299		

* دال عند مستوى دلالة 0.05 .

تحليل ومناقشة النتائج :

يبين الجدول 03 قيم معامل الارتباط بيرسون المحسوبة والجدولية والدلالة الإحصائية بين قياسات الأطوال الجسمية ونتائج اختبارات المهارات الأساسية لكرة السلة لأفراد عينة البحث حيث نلاحظ :

يتبين من خلال الجدول أن قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين طول الجسم الكلي وكل من التصويب الأمامي والتصويب الجانبي والرمية الحرة بلغت على التوالي 0.581 ، 0.494 ، 0.536 وهذه القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة ذات دلالة إحصائية أي أنه توجد علاقة ارتباط معنوية طردية بين الطول الكلي للجسم والتصويب من الثبات في كرة السلة (التصويب الأمامي ، التصويب الجانبي ، الرمية الحرة) ، إن هذه النتيجة تتوافق مع دراسة خنفر (2004) حول العلاقة بين القياسات الأنثروبومترية، والبدنية، ودقة التصويب من الثبات والحركة في لعبة كرة السلة ، حيث توصلت الدراسة إلى أن القدرة العضلية تمثل أكثر العناصر البدنية تأثيراً في دقة التصويب. كذلك كانت أفضل علاقة بين دقة التصويب من الثبات مع طول القامة حيث وصل معامل الارتباط إلى 0.70 ، كما تتوافق مع نتائج دراسة زياد طارق

58- إيلاف احمد محمد عيسى الشمري : بناء بطارية اختبار مهارية للاعبين كرة السلة المصغرة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2004 ، ص 22 .

3- نزار الطالب ، محمود السامرائي : مرجع سابق ، ص 134 .

60- عبد الجليل الزوبعي وآخرون : الاختبار والمقاييس النفسية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1981 ، ص 39- 40 .

سليمان داؤد الطائي تحت عنوان البناء العاملي للقياسات الجسم - وظيفية ومدى مساهمته في كفاءة الأداء بكرة السلة حيث توصل إلى أن عامل الطول من أكثر العوامل تأثيراً على كفاءة الأداء في كرة السلة .

كما يبين الجدول 03 أن معاملات الارتباط المحسوبة بين طول الذراع وكل من التصويب الأمامي والتصويب الجانبي والرمية الحرة بلغت على التوالي 0.601 ، 0.498 ، 0.527 وهذه القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة ذات دلالة إحصائية أي أنه توجد علاقة ارتباط معنوية طردية بين طول الذراع والتصويب من الثبات في كرة السلة (التصويب الأمامي ، التصويب الجانبي ، الرمية الحرة) .

كما يبين الجدول أن معاملات الارتباط المحسوبة بين طول الكف وكل من دقة التمرير بيد واحدة من أعلى ودقة التمرير بالدفع بلغت على التوالي 0.499 ، 0.574 وهذه القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة ذات دلالة إحصائية أي أنه توجد علاقة ارتباط معنوية طردية بين طول الكف ودقة التمرير في كرة السلة (دقة التمرير بيد واحدة من أعلى ، دقة التمرير بالدفع) .

كما يبين الجدول (03) أن معاملات الارتباط المحسوبة بين مدى الكف وكل من دقة التمرير بيد واحدة من أعلى ودقة التمرير بالدفع بلغت على التوالي 0.562 ، 0.611 وهذه القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة ذات دلالة إحصائية أي أنه توجد علاقة ارتباط معنوية طردية بين مدى الكف ودقة التمرير في كرة السلة (دقة التمرير بيد واحدة من أعلى ، دقة التمرير بالدفع) .

يتضح من الجدول أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة الأخرى أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة غير ذات دلالة إحصائية أي أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين الأطوال الجسمية الأخرى والمهارات الأساسية في كرة السلة

عرض النتائج الخاصة بالفرضية الثانية :

علاقة المؤشرات الوظيفية بمستوى أداء المهارات الأساسية

جدول (04): معامل الارتباط بيرسون بين المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة

المهارات	المؤشرات الوظيفية			قيمة r الجدولية درجة الحرية = 28 مستوى الدلالة = 0.05
	القدرة القصيرة	القدرة اللاهوائية	القدرة الهوائية	
اختبار التصويب الأمامي	0.023	0.030	0.231 -	0.361
اختبار التصويب الجانبي	0.101	0.145	0.071	
اختبار الرمية الحرة	0.231 -	0.021 -	0.026	
اختبار دقة التمرير بيد واحدة من أعلى	0.062	0.080	0.213	
اختبار دقة التمرير بالدفع	0.032	0.045 -	0.057 -	
اختبار الوثب واللمس	0.523*	0.125	0.087	

* دال عند مستوى دلالة 0.05 .

تحليل ومناقشة النتائج :

تشير نتائج الجدول (04) إلى أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين القدرة اللاهوائية القصيرة واختبار الوثب واللمس بلغت 0.523 وهذه القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة ذات دلالة إحصائية أي أنه توجد علاقة ارتباط معنوية طردية بين القدرة اللاهوائية القصيرة واختبار الوثب واللمس (الوثب العمودي من الثبات) .

كما تشير نتائج الجدول (04) أن قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين القدرة اللاهوائية القصيرة والمهارات الأساسية لكرة السلة المتمثلة في كل من التصويب الأمامي والتصويب الجانبي والرمية الحرة ودقة التمرير بيد واحدة من أعلى ودقة التمرير بالدفع جميعها أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة غير دالة إحصائياً أي أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين القدرة اللاهوائية القصيرة والمهارات الأساسية لكرة السلة المذكورة .

إن معاملات الارتباط المحسوبة بين القدرة اللاهوائية الطويلة والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث من جهة وبين القدرة الهوائية والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث جميعها أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 التي تساوي 0.361 وهذا يعني أن معاملات الارتباط المحسوبة غير دالة إحصائياً أي أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين القدرة اللاهوائية الطويلة والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث ، كما أنه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين القدرة الهوائية والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث .

يفسر الباحث عدم ظهور ارتباط معنوي بين كل من القدرة اللاهوائية الطويلة والقدرة الهوائية والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث بأن أداء المهارات الأساسية لكرة السلة يتطلب مدة زمنية قصيرة جداً وهي تدخل في مجال القدرة اللاهوائية القصيرة أقل من 30 ثانية وأنه ليس بالضرورة تظهر علاقة ارتباط معنوية بين جميع المهارات الأساسية قيد البحث والقدرة اللاهوائية القصيرة إذ ظهرت علاقة ارتباط معنوية طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين القدرة اللاهوائية القصيرة واختبار الوثب العمودي من الثبات (الوثب واللمس) وهذا راجع إلى وجود ارتباط بين اختبارات قياس القدرة اللاهوائية القصيرة المتمثلة في اختبار الوثب العمودي من الثبات واختبار العدو 50 ياردة .

* من خلال النتائج المحصل عليها يمكن القول بأنه توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة والفرضية الثانية محققة ، أي أنه فعلاً هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة .

خلاصة عامة :

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وفقاً للفرضيات المطروحة في بداية البحث تم التوصل إلى ما يلي :

- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المكونات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة والفرضية الأولى محققة ، أي أنه فعلاً هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعض المكونات الجسمية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة .
- توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة والفرضية الثانية محققة ، أي أنه فعلاً هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعض المؤشرات الوظيفية ومستوى أداء المهارات الأساسية لكرة السلة .

ومما سبق يمكن القول أنه لبعض المكونات الجسمية والمؤشرات الوظيفية علاقة ارتباط معنوية بفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي كرة السلة .

قائمة المراجع :

- 1- أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار الكتاب الحديث ، ط 4 ، مدينة نصر ، 1996 .
- 2- أبو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحي حسانين ، فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقييم ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، القاهرة ، 1997 .
- 3- آمال محمد الحلبي ، محم محمود شفيق : القياسات المميزة بين سباحات الفراشة والصدر ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، 1992 .
- 4- آمال جابر متولي : مساهمة بعض التغيرات الديناميكية الأثروبومترية على دقة التصويرية الثلاثية من الوبل لدى لاعبي كرة السلة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، 2000 .
- 5- أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين السيد : فيزيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، القاهرة ، 1993 .
- 6- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، القاهرة ، 1982 .
- 7- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي ، الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .
- 8- أبو العلا عبد الفتاح ، إبراهيم شعلان : فسيولوجية التدريب في كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994 .
- 9- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضي وصحة الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1998 .
- 10- أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، 1978 .
- 11- أحمد أمين فوزي : كرة السلة للناشئين ، المكتبة المصرية ، الإسكندرية ، 2004 .
- 12- إبراهيم شعلان ، ومحمد عفيفي : كرة القدم للناشئين ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2001 .
- 13- أحمد أمين ، محمد عبد العزيز سلامة : كرة السلة للناشئين ، الفنية للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 1986 .
- 14- إياد عبد الكريم العزاوي ، وداد المفتي : كرة السلة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1989 .
- 15- إخلاص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي : طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، ط 2 ، مصر الجديدة ، 2002 .
- 16- جابر عبد الحميد ، أحمد خيري : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1986 .
- 17- ثناء السيد محمد ، نجوى سليمان جاد : القياسات الجسمية والقدرات الحركية وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية لنادي كرة السلة ، المؤتمر العلمي وتطوير علوم الجامعة ، المجلد (1) ، جامعة المنيا ، 1986 .
- 18- جمال صبري فرج : الإعداد البدني للاعب كرة السلة ، دار دجلة ، ط 1 ، عمان ، 2008 .
- 19- حنفي محمود مختار : أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي ، دار زهران للطباعة والنشر ، ط 1 ، 1988 ، القاهرة .
- 20- حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع ، مكتبة القاهرة الحديثة ، مصر ، 1989 .
- 21- سليمان علي حسن : المدخل إلى التدريب الرياضي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، 1983 .
- 22- صلاح عطية وآخرون : دراسة تحليلية لمعرفة فاعلية استخدام الهجوم السريع بكرة السلة لفرق منتخب الشباب العربي ، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1990 .
- 23- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، نظريات وتطبيقات ، دار المعارف ، ط 6 ، القاهرة ، 2005 - عماد الدين عباس أبو زيد : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية ، نظريات وتطبيقات ، منشأة المعارف ، ط 1 ، الإسكندرية ، 2005 .
- 25- عماد عبد الحق : بعض الخصائص الأثروبومترية لطلبة الصفين الرابع والخامس (9-10) سنوات في محافظة نابلس ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث ، المجلد 19 ، العدد 2 ، 2005 .
- 26- عبد الله محمود ذنون الزهيري : تغذية الإنسان ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، 1992 .
- 27- عمار عبد الرحمن قبع : الطب الرياضي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، 1989 .
- 28- عزت محمود كاشف : دراسة ديناميكية تطوير بعض القياسات الجسمية والبدنية والفسيولوجية للمشتغلين بالعمل الذهني ، مجلة علوم وفنون ، المجلد الأول ، العدد الثالث ، جامعة حلوان ، 1989 .