

دراسة مقارنة لبعض القياسات الجسمية والمتغيرات الوظيفية بين حراس مرمى

كرة القدم وكرة قدم الصالات

عمر سمير ذنون محمود ملا حمو كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

omarhamoo79@uomosul.edu.iq

الجامعة التقنية الشمالية

عائدة محمد شفيق سالم العكام

aida.mshafig@ntu.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

خالد حميد مجيد عبدالله الحياي

khaledhameedth91@gmail.com

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/٤/١٣)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/٢/٢٨)

DOI: (10.33899/rjss.2022.175915)

الملخص

يهدف البحث الى :

- التعرف على الفروق في المتغيرات المورفولوجيا والوظيفية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة القدم الصالات .

وافترض الباحثون ما يأتي :

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في المتغيرات المورفولوجيا والوظيفية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة القدم الصالات.

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المقارنة لملاءمته لطبيعة البحث، تكون مجتمع البحث من حراس مرمى كرة القدم في المنطقة الشمالية للأندية (الفتوة الرياضي، وعمال نينوى، ونينوى، والموصل، وشباب الموصل، وبلد، واشتي) والبالغ عددهم (١٠) حراس، وحراس مرمى كرة قدم الصالات للأندية والبالغ عددهم (١٠) وبذلك تكون عينة البحث مكونة من (٢٠) حارساً للمرمى. استخدم الباحثون الوسائل الآتية في جمع المعلومات : القياسات المورفولوجيا والتي تنقسم الى (القياسات الجسمية، ومتغيرات البناء الجسمي)، والقياسات الوظيفية.

واستنتج الباحثون ماياتي:

- يعتمد مدربو كرة القدم وكرة القدم للصالات في انتقاء اللاعبين على متغير طول الجسم الكلي، ومتغير طول الرجل.

- لا يكثرث مدربو كرة القدم وكرة القدم للصالات الى اهمية المتغيرات الوظيفية في عملية الانتقاء.

- ليس هناك فاصل بين تمارين حراس مرمى كرة القدم، وتمارين حراس مرمى كرة القدم للصالات وهذا ما عكسته نتائج المقارنة في المتغيرات الوظيفية.

الكلمات المفتاحية : القياسات الجسمية، المتغيرات الوظيفية، حراس مرمى كرة قدم، كرة قدم الصالات.

A contrastive study in some body measurements and functional variables between the goal keepers and the futsal goalkeepers

Omar Sameer Thanoon College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
omarhamoo79@uomosul.edu.iq

Aida Mohamad Shafaq Northern Technical University
aida.mshafiq@ntu.edu.iq

Khaled Hameed Majeed College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
khaledhameedth91@gmail.com

Received Date (28/02/2022)

Accepted Date (13/04/2022)

DOI: (10.33899/rjss.2022.175915)

ABSTRACT

The research aims to:

- Identify the differences in the morphological and functional variables between soccer goalkeepers and futsal soccer goalkeepers.

The researchers hypothesized the following:

- There are significant differences in the morphological and functional variables between soccer goalkeepers and futsal soccer goalkeepers.

The researchers used the descriptive method in a comparative method for its suitability to the nature of the research. The research community consisted of football goalkeepers in the northern region of the clubs (Al-Fatwa Al-Riyadi, Nineveh workers, Nineveh, Mosul, Mosul youth, Balad, Ashti), which were numbered (10) guards, and Marmara futsal guards for the clubs, which were numbered (10) and thus the research sample consisted of (20) goalkeepers the researchers used the following methods to collect information

Morphological measurements, which are divided into (anthropometric measurements and body building variables),

Functional measurements

The researchers concluded the following:

- Football coaches and futsal coaches in selecting players are depending on the variable total body length and the variable of leg height.
- Football coaches and futsal coaches are indifferent about the importance of functional variables in the selection process.
- There is no separation between soccer goalkeeper exercises and soccer goalkeeper exercises for futsal, and this was reflected in the results of the comparison in the functional variables

Keywords : body measurements, functional variables, football goalkeepers, futsal.

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الجماعية التي تطورت وانتشرت بشكل كبير بسبب التنافس والتحدي المستمر في البطولات المحلية والدولية بين الفرق المتبارية فيما بينها، إذ وصلت هذه اللعبة إلى ذروتها نتيجة الجهود الكبيرة التي يقوم بها المدربين والمتخصصون الطامحون إلى إيجاد أفضل الأساليب والطرائق التعليمية، والتدريبية من أجل الوصول باللاعبين إلى المستوى المثالي الذي يصب

في خدمة الفريق، ونتيجة لذلك فإن هذا التطور أدى إلى ارتفاع مستوى الأداء المهاري والبدني، والخططي والنفسي للاعبين، لذا أصبح من الصعب التكهن بنتيجة المباراة بسبب التقارب الواضح بهذه المستويات.

وتعد كرة القدم من الألعاب التي تمتاز بكثرة مهاراتها الأساسية وتنوعها، فضلاً عن ارتباطها بالجانب المعرفي والبدني والخططي والنفسي، وبسبب الأهمية الكبيرة للمهارات بالنسبة للاعب كرة القدم، فقد زاد الاهتمام في تعليم وتدريب هذه المهارات لغرض اكتسابها وإتقانها بدرجة عالية، مما دفع الكثير من الباحثين للقيام بالبحوث والدراسات لإيجاد أفضل وأنسب الطرائق للنهوض بها والوصول إلى أفضل المستويات .

لقد شهدت كرة القدم العديد من التغيرات في التكتيكات والخطط، وبناء مراكز جديدة للاعبين والغاء مراكز اخرى، ولكن ظل حارس المرمى هو المركز الوحيد الذي كان بعيداً عن التغيرات والذي يعد من اهم اعضاء أي فريق في العالم، حيث ان المواصفات (القياسات الجسمية) احدى المتطلبات المكتملة للوصول الى المستويات العالية، ففي حالة تساوي جميع العوامل الاخرى فان الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً، وتشير المصادر ان تكوين الجسم ووزنه وطوله، من العوامل التي لا يمكن تجاهلها، (الهيبي، ٢٠١٠، ٣١) ، حيث اظهرت الدراسات ان لكل فعالية رياضية صفات جسمية معينة تتطلب ملاحظتها عند اختيار الرياضيين للاعب فالطول مع الجسم يناسب مركز حارس المرمى (الدنينايوي ،الفرطوسي، ٢٠٢٠، ٢٠)، وان المتغيرات الوظيفية لها تأثير على عملية الانجاز الرياضي من خلال تأثيرها على اجهزة الجسم، وان الحالة الفسيولوجية تختلف حسب فعالية الرياضي إذ يؤكد (الخشاب وآخرا، ١٩٩٠، ٥٦) "أن حارس المرمى بكرة القدم عنصر مهم في خط الدفاع ، وبسبب دقته ومهارته ترتقي القدرة التنافسية للفريق كله، وعليه تتقرر في كثير من الأحيان نتيجة المباراة، وهذا يجعل مسألة أعداده وتدريبه بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً وذهنياً حقلاً مستقلاً يختلف عن بقية اللاعبين"(الخشاب وآخرا، ١٩٩٩، ٤٤)، لذا فقد اهتم المتخصصون بتدريب حراس المرمى بتطوير هذه النواحي في مراحل الإعداد كافة، لانه يعد من اهم العناصر في الفريق، فضلاً عن أن امتلاك حارس المرمى العناصر البدنية الأساسية التي تمكنه من تأدية المهارات الحركية الخاصة بهذه اللعبة، إضافة إلى أهمية امتلاكه القدرات العقلية التي تمكنه من التحكم والسيطرة على أدائه المهاري في أثناء المنافسة .

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحثون لحراس المرمى في كرة القدم وكرة قدم الصالات لاحظوا أن انتقاء حارس المرمى للفرق الرياضية يكون بالأسلوب نفسه على الرغم من اختلاف مساحة الهدف واختلاف قوانين الفعاليين، فضلاً عن ملاحظتهم الانتقال التي تحدث لحراس المرمى بين الفعاليين المذكورتين، فيرى الباحثون أنه على المدربين مراعاة بعض المواصفات (البدنية، والوظيفية، والقياسات الجسمية، فضلاً عن القدرات المهارية) في أثناء انتقاء حراس المرمى للفعاليات المذكورة،

واعتقاد الباحثون بأن هناك مواصفات مورفولوجيا وظيفية تختلف بين حراس مرمى كرة قدم وحراس مرمى كرة قدم صالات، ويمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي : هل هناك فروق بين حراس مرمى كرة القدم، وكرة قدم الصالات في بعض المتغيرات الجسمية والقياسات الوظيفية.

٣-١ هدف البحث :

- التعرف على الفروق في المتغيرات المورفولوجيا والوظيفية بين حراس مرمى كرة القدم وحراس المرمى كرة القدم الصالات .

٤-١ فرض البحث :

- توجد فروق معنوية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة القدم الصالات في المتغيرات المورفولوجيا والوظيفية.

٥-١ مجالات البحث :

- المجال البشري : حراس مرمى كرة القدم وكرة قدم الصالات في المنطقة الشمالية للأندية (الموصل، و شباب الموصل، والفتوة، و عمال نينوى، و نينوى، و بلد، و اشتي) .

- المجال المكاني : جامعة الموصل / كلية التربية البدنية و علوم الرياضة جامعة الموصل .

- المجال الزمني : ابتداءً من ٢٠٢٢/١/٩ ولغاية ٢٠٢٢/١/٢٢ .

٦-١ تحديد المصطلحات :

القياسات المورفولوجيا : علم قياس جسم الانسان واجزائه المختلفة، اذ يستفاد من هذا العلم في دراسة تطور الانسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له في الشكل الخارجي.

(رضوان ، ١٩٩٧ ، ٢٠)

ويعرفه الباحثون اجرائيا : هو العلم الذي يهتم بدراسة مقاييس جسم الانسان وتشمل ما يأتي : (الطول، والوزن، وطول اليد، واتساع الكتف، وطول الرجل، وطول الذراعين، ومحيط الكتفين، ومحيط الفخذ، وطول الكف، والشحوم ، وكتلة الشحوم، و الكتلة الخالية من الشحوم، و الكتلة العضلية، ووزن الماء ، ومؤشر كتلة الجسم) واستثمار نتائج هذه المقاييس في التصنيف والمقارنة.

المتغيرات الوظيفية : هي ما يحدث من التغيرات في الاجهزة الرئيسة كالجهاز الدوري والتنفسي و العصبى، والغدد الصم. (حسام الدين ، ١٩٩٤ ، ٤١)

ويعرفه الباحثون اجرائيا : هي التغيرات الفسيولوجية التي تحدث في اثناء التدريب، وبهدف استكشاف التأثير المباشر من جهة والتأثير البعيد المدى من جهة اخرى وتشمل : (حجم التنفس، التهوية رئوية، وعدد مرات التنفس، والنبض، والسعة الحيوية)

٢- اجراءات البحث :

٢-١ منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المقارنة لملاءمته لطبيعة البحث .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع البحث من حراس مرمى كرة القدم وكرة قدم الصالات في المنطقة الشمالية للأندية (الفتوة الرياضي، وعمال نينوى ، ونينوى، والموصل، وشباب الموصل، و بلد، واشتي) والبالغ عددهم (٢٠) حارسا

٢-٣ وسائل جمع المعلومات :

استخدم الباحثون الوسائل الاتية في جمع المعلومات :

- القياسات المورفولوجيا و التي تنقسم الى (القياسات الجسمية، ومتغيرات البناء الجسمي).
- القياسات الوظيفية.

٢-٣-١ القياسات الجسمية :

ان الباحث عندما يختار القياسات الجسمية بوصفها متغيرات لبحثه فإنه يأمل ان يحتوي على أكبر عدد من هذه القياسات، ومن اجل التعرف على أهم القياسات الجسمية التي تؤثر على اداء حارس المرمى او التي يمكن ان تكون العامل الاساس في اختيار الحارس، تم مسح عدد من المصادر (خاطر والبيك، ١٩٨٤، ٤٥).

٢-٣-١-١ طرائق اجراء القياسات الجسمية :

اشتملت القياسات الجسمية المباشرة على (٩) قياسات، وادناه طرائق القياس

- الوزن يتم القياس بواسطة الميزان الطبي لا قرب مئة غرام. (رضوان، ١٩٩٧، ٩١)
- الطول

قياس طول الجسم من وضع الوقوف على القدمين بحيث يطلق على هذا الوضع وضع الوقوف القياسي (Stander rest Position) وهو وضع يكون فيه العقبان متلاصقين والذراعان معلقين على جانبي الجسم (رضوان، ١٩٩٧، ٧٣)، وتم القياس بواسطة حائط مدرج بحيث يلامس العقبان والمؤخرة ولوحي الكتف ومؤخرة الرأس، الحائط المدرج، ويجب ان يكون الرأس بوضعه الطبيعي ومن هذا الوضع توضع على الرأس بحيث تكون زاوية قائمة عند الجدار ويؤخذ القياس لا قرب نصف سنتيمتر.

- طول الذراع

تم قياس طول الذراع بحساب المسافة بين القمة الوحشية للنتوء الاخرومي لعظم اللوح وحتى طرف اسفل نقطة من السلامية السفلى للأصبع الوسطي. (شحاتة وبريقع، ١٩٩٥، ٣١)

- طول الكف

قيس طول الكف من الرسغ حتى نهاية السلامية الاخيرة لاصبع الوسط. (حسانين، ١٩٩٦، ٥٣)

- اتساع الذراعين

وتم قياس اتساع الذراعين حيث يقوم المفحوص بفتح الذراعين على امتدادهما، ويم قياس المسافة بين نهايتي اصبعي الوسطى للذراعين. (شحاتة وبريقع، ١٩٩٥، ٣١)

- مدى الكف

وقد قيس من طرف اصبع الابهام الى طرف الاصبع الصغير- الخنصر- والكف مفتوحة بصورة عرضية بوساطة مسطرة مدرجة. (علاوي، ١٩٩٠، ٤٠)

- طول الرجل

يحدد طول الرجل عن طريق اخذ منتصف مجموع القياسين الآتيين:

أ- الطول من الشوكة الامامية الحرقفية العليا للعظم الذي لا سم له حتى الارض.

ب- الطول من مفصل الارتفاق العاني حتى الارض. (خاطر والبيك، ١٩٨٤، ٩٩)

- محيط الفخذ

لقد أُجري هذا القياس من وضع الوقوف على القدمين باتساع الحوض، يوضع شريط القياس مع الفخذ بحيث يكون افقياً من الامام، وفي المنطقة من الخلف اسفل طية الالية مباشرة. (شحاتة وبريقع، ١٩٩٥، ٣٠)

- محيط الصدر

تُثبت شريط القياس على الظهر وتحت الابطين وفوق حلمتي الثديين على ان تكون الذراعان ممدودتين الى الاسفل والقفص الصدري بحركة تنفس طبيعية. (شحاتة وبريقع، ١٩٩٥، ٢٩)

٢-٣-٢ طرائق قياس متغيرات البناء الجسمي :

تم قياس متغيرات البناء الجسمي عن طريق جهاز مختبري (جهاز قياس تركيبية الجسم المقطعية نوع (tanita) ياباني المنشأ) والذي يعتمد على طريقة تمرير التيار الكهربائي في جسم المفحوص (المقاومة الحيوية) من اجل تحديد قيم متغيرات البناء الجسم والتي تشمل (وزن الشحوم، والوزن الخالي من الشحوم، والنسبة المئوية للشحوم، ووزن الكتلة العضلية، وكمية الماء في الجسم، ومؤشر كتلة الجسم).

٢-٣-٣ المتغيرات الوظيفية :

من اجل الوقوف على اهم المتغيرات الوظيفية التي يمكن ان تشملها الدراسة قام الباحث بإجراء مقابلة شخصية مع عدد من الخبراء والمختصين في مجال فلسجة التدريب* وقد تم الاجماع على المتغيرات الاتية و بنسبة اتفاق للخبراء ١٠٠%، وكما يأتي :

- النبض

- حجم النفس

- عدد مرات التنفس

- السعة الحيوية

* السادة الخبراء والمختصين في مجال فلسجة التدريب

- د. احمد عبد الغني الدباغ / كلية التربية الرياضية / جامعة الموصل

- د. نشوان ابراهيم النعيمي / كلية التربية الرياضية / جامعة الموصل

- د. محمد توفيق / كلية التربية الاساسية / جامعة الموصل

- د. د. عمر يوسف / كلية التربية الرياضية / جامعة الموصل

- التهوية الرئوية

٢-٣-٣-١ طرائق قياس المتغيرات الوظيفية :

النبض: تم قياس النبض باستخدام جهاز (cateye) والذي يقيس نبض القلب من شحمة الاذن. متغيرات الجهاز التنفسي : تم قياس متغيرات الجهاز التنفسي قيد الدراسة (حجم النفس و عدد مرات التنفس و السعة الحيوية و التهوية الرئوية) باستخدام (MIR جهاز السبايرو ميتر) نوع ياباني المنشأ.

٢-٤ الاجهزة والادوات :

- شريط قياس مرن.
- حائط مدرج.
- ميزان طبي.
- جهاز سبايروميتر.
- جهاز قياس النبض
- جهاز قياس مكونات البناء الجسمي.

٢-٥ تجربة البحث :

تم اجراء تجربة البحث للمدة من ٢٠٢٢/١/٩ ولغاية ٢٠٢٢/١/١٣ في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل، اذ تم اخذ جميع القياسات قيد الدراسة، واكد الباحثون على ان يكون المفحوص لم يتناول وجبة الفطور من اجل دقة القياس في جهاز قياس مكونات البناء الجسمي، وتم اخذ جميع المتغيرات المدروسة في وضع الراحة بدون اي جهد بدني.

٢-٦ الوسائل الاحصائية وتشمل الآتي :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار (ت) للعينات المستقلة

٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

٣-١ عرض وتحليل و مناقشة نتائج المتغيرات المورفولوجية .

الجدول (١) يبين الوصف الاحصائي للمتغيرات المورفولوجية

Sig	t	كرة قدم الصالات		كرة القدم		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
0.014	2.728	5.715	176.000	3.755	181.900	سنتيمتر	طول الجسم
0.077	1.877	4.254	79.100	2.726	82.100	سنتيمتر	طول اليد
0.468	-0.742	1.257	23.050	1.449	22.600	سنتيمتر	اتساع الكف
0.002	3.635	2.963	97.150	3.125	102.100	سنتيمتر	طول الرجل
0.259	1.165	7.857	183.200	6.683	187.000	سنتيمتر	اتساع الذراعين
0.961	0.050	8.919	116.000	8.942	116.200	سنتيمتر	محيط الصدر
0.475	-0.730	12.985	62.200	4.853	59.000	سنتيمتر	محيط الفخذ
0.639	0.477	1.101	19.900	0.738	20.100	سنتيمتر	طول الكف
0.621	0.502	18.172	74.130	9.529	77.390	كغم	الوزن كغم
0.964	0.046	5.604	14.340	5.162	14.450	%	الشحوم %
0.939	0.077	7.699	11.280	5.378	11.510	كغم	كتلة الشحوم
0.467	0.742	11.513	62.860	5.829	65.890	كغم	الوزن الخالي من الشحوم
0.473	0.733	10.934	60.070	5.519	62.910	كغم	الكتلة العضلية
0.982	-0.023	4.101	62.700	3.787	62.660	%	نسبة الماء في الجسم
0.905	-0.121	4.432	23.750	3.269	23.540	%	موشركتلة الجسم

يتبين من جدول (١) الوصف الاحصائي وقيمة (t) المحسوبة وقيمة (sig) للمتغيرات

المورفولوجيا قيد الدراسة بين حراس مرمى كرة القدم وحرس مرمى كرة القدم للصالات وكما يأتي:

وجود فروق معنوية بين حرس مرمى كرة القدم وحرس مرمى كرة القدم للصالات في متغير

الطول الكلي للجسم، اذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (٢,٧٢٨) وهي قيمة معنوية بدلالة نسبة (sig)

البالغة (٠,٠١٤)، وهي اصغر من نسبة (sig) المعتمدة في الدراسة والبالغة (٠,٠٥) .

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين حرس مرمى كرة القدم وكرة القدم للصالات في متغير طول

الرجل، اذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (٣,٦٣٥) وهي قيمة معنوية بدلالة نسبة الخطأ البالغة (٠,٠٠٢)

وهي اصغر من نسبة (sig) المعتمدة في الدراسة والبالغة (٠,٠٥) .

٣-١-٢ مناقشة نتائج المتغيرات المورفولوجية :

من الجدول (١) نلاحظ وجود فروق معنوية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة قدم الصالات في

متغيري طول الجسم الكلي، وطول الرجل، ولمصلحة حراس مرمى كرة القدم، و يعزو الباحثون

هذه الفروق الى طبيعة الفعالية وجدية انتقاء الحارس من الناحية الجسمية ليطمئنى مع ابعاد الهدف

لكي يتمكن من الوقوف بين الخشبات الثلاثة التي يتسع عرضها (٣٢,٧) متر، وارتفاعها (٤٤,٢)

متر، فالحارس طويل القامة يملأ المساحة ويحسم لنا الكرات العالية والامامية والجانبية،(الدنياوي،

الفرطوسي ، ٢٠٢٠، ٢١) - فيمكن القول ان مرمى كرة القدم يبلغ ضعف مرمى كرة قدم الصالات

من حيث المساحة- ومنطلبات الأداء داخل المباراة فحارس مرمى كرة القدم يجب ان يكون ذو

مواصفات جسمية تمكنه من مجارات متطلبات اللعب من كرات عالية تستهدف المرمى من الأعلى

فضلاً عن الدور المهم للعب الذي يقوم به حارس مرمى كرة القدم في ابعاد الكرات العالية القادمة من الزوايا وغيرها من الكرات المرتفعة العالية ، في حين يكون حارس مرمى كرة قدم الصالات قصير القامة مقارنة بالحارس كرة القدم، وذلك ليكون ثقل الجسم قريب من الأرض، ولأن معظم كرات تكون ارضية بسبب حجم ووزن الكرة، ومساحة ونوع الملعب، فتقل واجبات حارس مرمى كرة قدم الصالات في هذا الجانب فتعتمد كثير من هجمات كرة قدم الصالات على المناولات الأرضية وتقل الكرات العالية بشكل كبير، وان قصر طول الرجل لدى حراس مرمى كرة قدم الصالات هو امر منطقي إذ إن انخفاض مركز نقل حارس مرمى كرة قدم الصالات يساعده في السيطرة على الكرات التي تستهدف المرمى من الاسفل، وهي الكرات الأكثر كما ذكرنا انفاً.

(الخشاب واخرون، ١٩٩٩، ٨٣).

٢-٣ عرض وتحليل و مناقشة نتائج المتغيرات الوظيفية :

١-٢-٣ عرض وتحليل نتائج المتغيرات الوظيفية :

جدول (٢) يبين الوصف الاحصائي للمتغيرات الوظيفية

المتغيرات	وحدة القياس	كرة القدم		كرة قدم الصالات		T	نسبة الخطاء
		ع	س	ع	س		
النبض	تكرار	8.460	65.700	6.812	64.200	0.437	0.668
حجم النفس	سنتمتر مكعب	0.208	0.608	0.163	0.585	0.275	0.786
التهوية الرئوية	لتر	3.687	9.607	2.232	10.669	-0.779	0.446
عدد مرات التنفس	تكرار	5.007	16.407	3.844	18.649	-1.123	0.276
السعة الحيوية	لتر	0.762	4.961	0.627	4.905	0.179	0.860

يتبين من الجدول (٢) الوصف الاحصائي، وقيمة (t) المحسوبة، ونسبة الخطاء للمتغيرات

الوظيفية قيد الدراسة بين حرس مرمى كرة القدم وكرة القدم للصالات وكما يأتي:

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة القدم الصالات في جميع

المتغيرات الوظيفية قيد الدراسة اذ اقتربت نسبة (sig) لقيمة (t) المحسوبة (٠.٨٦٠-٠.٢٧٦)

وجميعها اكبر من نسبة (sig) المعتمدة في الدراسة والبالغة (٠.٠٥).

٢-٢-٣ مناقشة نتائج المتغيرات الوظيفية :

على الرغم من ان جميع المقارنات في المتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لم ترتق الى مستوى

المعنوية الا ان الباحثين يرون ان لهذه النتيجة تفسير منطقي وهو عدم اعتماد المدرب على

المتغيرات الوظيفية في عملية الانتقاء، فمن المفروض ان تظهر بعض الفروقات في متغيرات النبض

والتهوية الرئوية بين حراس مرمى كرة القدم وكرة قدم الصالات لسبب بسيط وهو ان الاول يكون

اكثر حركة من الثاني، وهذا بدوره سوف يعمل على زيادة المتغيرات المذكورة، الا اننا نواجه حقيقة

ان حارس المرمى كرة القدم الذي لا يحصل على عقد مناسب يتحول للعب كحارس مرمى لكرة قدم

الصالات، و هذا يجعل من اللاعب فاقد للتخصص ومن المدرب عشوائي في الانتقاء.

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات :

- هناك تمايز في الانتقاء حراس المرمى على اساس متغير الطول الجسم وطول الرجل.
- عدم مراعاة مدربو كرة القدم وكرة قدم الصالات اهمية المتغيرات الوظيفية في عملية الانتقاء.

٤-٢ التوصيات :

- اجراء دراسة مشابه تتناول متغيرات بدنية ومهارية.
- ضرورة فصل تمارين حراس مرمى كرة القدم عن تمارين حراس مرمى كرة قدم الصالات وكلا حسب المتطلبات داخل المباريات.
- ضرورة انتقاء حراس مرمى كرة القدم من الحراس طوال القامة .

المصادر

١. حسام الدين، طلحة حسين (١٩٩٤): الاسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة مصر.
٢. حسانين، محمد صبحي (١٩٩٦) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج٢، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
٣. خاطر ، احمد محمد والبيك علي فهمي (١٩٩٦) : القياس في المجال الرياضي ، ط٤ ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
٤. خاطر، احمد محمد والبيك، علي فهمي (١٩٨٤) : القياس في المجال الرياضي، ط٣، دار المعارف.
٥. الخشاب ، زهير قاسم واخران (١٩٩٩): كرة القدم ، ط٢ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل.
٦. الدنيناي، جبار حسين والفرطوسي، علي سموم (٢٠٢٠) : حراس مرمى كرة القدم، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
٧. رضوان، محمد نصر الدين (١٩٩٧) : المرجع في القياسات الجسمية، دار الفكر العربي، القاهرة.
٨. شحاتة ، تهاني حسن وشحاته ، محمد أحمد (١٩٨٠) : الاداء على عارضة التوازن، بحث منشور في مؤتمر العلمي الاول للدراسة والبحوث التربوية الرياضية ، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان .
٩. شحاتة، محمد ابراهيم وبريقع، محمد جابر (١٩٩٥) : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي، منشأة المعارف بالاسكندرية.

١٠. الطالب، نزار مجيد والسامرائي، محمود (١٩٨١) : مبادئ الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر.
١١. علاوي، ثيلا م يونس (١٩٩٠) : علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة البدنية بكرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
١٢. الهيتي، موفق اسعد محمود (٢٠١٠) : الاعداد المتكامل لحارس المرمى، ط١، دار العراب و دار نور، دمشق، سوريا.