

التنبؤ بمستوى الاداء الدفاعي بدلالة بعض المتطلبات البدنية والفسيوولوجية لدى لاعبي كرة اليد

الباحث م. م. ماجد محمد مساعد - جامعة ميسان

ملخص البحث

تعد لعبة كرة اليد واحدة من الألعاب الجماعية التي استقطبت اهتمام الكثير من الرياضيين والمعنيين بالرياضة في مختلف أرجاء العالم لما تحتويه هذه اللعبة على الكثير من المفردات الحركية التي تحقق متعة الممارسة والمشاهدة، فضلاً عن سرعة الأداء، واحتوائها على المتطلبات المثالية لإبراز عنصري الندية والمنافسة بين اللاعبين، كل ذلك ساعد في انتشارها، ومن هنا جاءت أهمية الدراسة من خلال ملاحظة الباحث لمباريات كرة اليد في الدورات الاقليمية والقارية والاولمبية وكأس العالم حدوث تغير كبير في اعمال الدفاع لغالبية الفرق سواء على المستوى الفردي والجماعي والفرقي ككل، والمسألة هنا لا تنحصر في نظام التشكيل الدفاعي فقط والذي يعتمد على السرعة بالرغم من ان النظام يلعب دوراً كبيراً في طرق تطبيق اللاعبين واجبات الدفاعية من خلال دراسة التنبؤ بمستوى الاداء الدفاعي بدلالة بعض المتطلبات البدنية والفسيوولوجية ، ودراسة العلاقات المتبادلة بين مهارات الدفاعية والقدرات البدنية والفسيوولوجية .

اما اهداف البحث فكانت التعرف على مستوى الاداء الدفاعي وبعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية وكذلك ايجاد علاقة الارتباط بين الاداء الدفاعي وبعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية ، و التنبؤ بمستوى الاداء الدفاعي بدلالة بعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة اليد.

اما الفصل الثاني فتطرق الباحث الى المنهج البحث باستخدام المنهج الوصفي بأسلوب المسحي والدراسات الارتباطية، اما مجتمع البحث وعينته تم تحديدها وهم من لاعبي الاندية الدوري الممتاز في المنطقة الجنوبية والمتمثلة بأندية (البلدية البصرة، نفط ميسان، الكوت ، النصر) والبالغ عددهم (٥٦) لاعبا بواقع (١٢) لاعبين لكل نادي وتم اجراء التجانس لهم وكذلك الاسس العلمية وتم اعتماد (٩) اختبارات لدراسة مشكلة البحث .

اما الفصل الثالث احتوى على عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث .

اما الفصل الرابع احتوى على الاستنتاجات والتوصيات وكانت اهم الاستنتاجات الاختبارات التي تحديدها هناك علاقة معنوية بين الاداء الدفاعي والقدرات البدنية والفسيولوجية يمكن التنبؤ للأداء الدفاعي بدلالة القدرات البدنية والفسيولوجية وكذلك استنباط معادلة تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ للأداء الدفاعي بدلالة القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة اليد اما التوصيات فقد كانت امكانية استخدام الاختبارات من قبل المدربين المشرفين على الاندية لقياس القدرات البدنية والفسيولوجية كذلك توجيه العمل التدريبي باهتمام التحركات الدفاعية وكذلك اهتمام في القدرات البدنية والوظيفية لدى لاعبي كرة اليد.

Predicting the level of defensive performance in terms of some physical and physiological requirements of handball players

Assistant Instructor . Majid Mohammed Msaed

Abstracts

Handball is one of the group games that has attracted the attention of many athletes and sports professionals around the world. This event contains a lot of dynamic vocabulary that brings the pleasure of practice and watching, as well as the speed of performance. The importance of the study by the researcher's observation of the handball games in the regional, continental, Olympic and World Cup tournaments has led to a significant change in the defense work of the majority of the teams at the individual, collective and team levels. As a whole the system is not limited to defensive defense system, which depends on speed, although the system plays a big role in the ways of applying defensive duties by studying the prediction of defensive performance in terms of physical and physiological requirements and studying the mutual relations between defense skills and physical and physiological abilities. The objectives of the research were to identify the level of defense performance and some physical abilities and physiological indicators, as well as to find the relationship between the performance of defense and some physical abilities and physiological indicators, and predict the level of defensive performance in terms of some physical abilities and physiological indicators of handball players . As for the second chapter, the researcher tackled the method of research using the descriptive method of surveying and associative studies, while

the research community and a group were identified as players of the Premier League clubs in the southern region represented by the clubs (Basra Al baladia, Maysan Oil, Al Kut, Al Nasr) (12) players for each club has been harmonized them as well as scientific foundations and has been approved (9) tests to study the problem of research . The third chapter consisted of presenting, analyzing and discussing the results of the research . The fourth chapter contains conclusions and recommendations. The most important conclusions were the tests that were determined. There is a significant relationship between the defensive performance and physical and physiological abilities of the defensive performance in terms of physiological and physiological abilities as well as the development of a final predictive equation, which can predict the defensive performance in terms of physical and physiological abilities of handball players The recommendations were the possibility of using the tests by the trainers supervisors clubs to measure the physical and physiological abilities as well as directing the work of training attention defensive movements as well as interest in the physical and functional capabilities of handball players

الفصل الأول ١- التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

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

ان الدفاع في كرة اليد هو واحد من العناصر المهمة التي تمثل المحرك الحقيقي للأداء في كرة اليد مما يتطلب تطوير الخطط الدفاعية حتى يتمكن من التغلب على الأداء الهجومي المتنوع من قبل الفريق المنافس، لذلك أصبح من المهم ان تتبع خطط دفاعية مؤثرة تتلاءم وظروف المباراة ، سواء كانت فردية او جماعية او فرقية وهناك

واجبات مهمة يجب ان يحددها المدربون للاعبينهم ولا بد ان يتعلمها ويتقنها المدافعون لتأدية هذه الواجبات على اتم وجه في المباريات.

ومن هنا جاءت أهمية الدراسة من خلال ملاحظة الباحث لمباريات كرة اليد في الدورات الاقليمية والقارية والاولمبية وكأس العالم حدوث تغير كبير في اعمال الدفاع لغالبية الفرق سواء على المستوى الفردي والجماعي والفرقي ككل، والمسألة هنا لا تنحصر في نظام التشكيل الدفاعي فقط والذي يعتمد على السرعة بالرغم من ان النظام يلعب دوراً كبيراً في طرق تطبيق اللاعبين واجبات الدفاعية من خلال دراسة التنبؤ بمستوى الأداء الدفاعي بدلالة بعض المتطلبات البدنية والفسيولوجية ، ودراسة العلاقات المتبادلة بين مهارات الدفاعية والقدرات البدنية والفسيولوجية .

٢-١ مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث في مجال الاختصاص بكرة اليد ومن خلال المشاهدات الميدانية الواسعة للعديد من البطولات والمباريات الخاصة بلعبة كرة اليد في القطر العراقي والاقطار العربية الاخرى والمشاهدات لمباريات بطولات عالمية ومقارنتها مع مستوى واداء الفرق العربية اتضح بأن هناك ضعفاً واضحاً في تطبيق الواجبات الدفاعية بصورة عامة وعلى وجه الخصوص الواجبات الدفاعية المركبة وهذا ما برز في اداء اللاعبين للفرق المشاركة في بطولة الدوري العراقي بكرة اليد ، حيث كانت اغلب نتائج الفرق من حيث تسجيل الاهداف مرتفع جداً، وتراوحت هذه النتائج في اغلب المباريات بعدد كبير من الاهداف .

ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة والتنبؤ في المستقبل لمساعدة المدربين في معالجة الضعف الحاصل عند اللاعبين والارتقاء بمستوى الأداء الدفاع وهذا يعتبر مؤشراً واضحاً على تطبيق الواجبات الدفاعية الناجمة بغية تقدم اللعبة وتطويرها.

٣-١ اهداف البحث

- ١- التعرف على مستوى الأداء الدفاعي وبعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية لدى لاعبين كرة اليد.
- ٢- ايجاد علاقة الارتباط بين الأداء الدفاعي وبعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية لدى لاعبين كرة اليد.
- ٣- التنبؤ بمستوى الأداء الدفاعي بدلالة بعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية لدى لاعبين كرة اليد.

٤-١ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: لاعبو كرة اليد والمشاركين في الدوري الممتاز للموسم ٢٠١٧ - ٢٠١٨

٢-٤-١ المجال الزمني: للفترة الزمنية من ١/٦/٢٠١٨ ولغاية ١/١٠/٢٠١٨

٣-٤-١ المجال المكاني: قاعات الاندية الرياضية المشاركة في الدوري الممتاز بكرة اليد

الفصل الثاني - ٢ منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

١-٢ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح والدراسات الارتباطية.

٢-٢ مجتمع وعينة البحث

تم تحديد مجتمع وعينة البحث وهم لاعبي اندية الدوري الممتاز للمنطقة الجنوبية بكرة اليد والمتمثلة بأندية (نشط ميسان، بلدية البصرة، النصر، الكوت) وبلغ عددهم (٤٨) لاعب بواقع ١٢ لاعب لكل فريق والجدول (١) يبين ذلك

جدول (١) يبين توزيع العينة والنسبة المئوية

مجتمع البحث الاصلي	عينة التأكد من الاسس العلمية للاختبارات	عينة التجربة الاصلية	حراس المرمى المستبعدون	المجموع الكلي للعينة
٥٦	١٢	٣٦	٨	٨٥.٧١٤

٣-٢ تجانس عينة البحث:

من اجل تجانس عينة البحث قام الباحث باستعمال مقاييس الطول والعمر الزمني والتدريبي والكتلة في يوم الثلاثاء الموافق ١/٦/٢٠١٨، اذ استعمل الباحث معامل الالتواء لأجراء التجانس، كما في الجدول (٢)، وقد اشارت النتائج الى ان العينة متجانسة.

جدول رقم (٢) المعالم الاحصائية (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، والوسيط، ومعامل الالتواء) لمتغيرات الطول والعمر الزمني والتدريبي والكتلة.

المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف العياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول	سم	٢١.٤٢٩	٢.٩٥٧	٢١	٠.٥٦٦
العمر الزمني	سنة	١٧٧.١٩٣	٤.٩٢٩	١٧٧	٠.٧٩٨-
الكتلة	كغم	٦٩.٠٢٨	٦.٥٦٨	٦٩	٠.٨٠٢
العمر التدريبي	سنة	٨.٨٥٥	١.٣٥٤	٨	٠.٣٦٦

٤-٢ الادوات والاجهزة المستخدمة ووسائل جمع المعلومات.

شريط قياس ملعب كرة اليد
طباشير ملونة
فريق عمل مساعد^(*)

المصادر العربية والاجنبية
كرات يد قانونية عدد ١٢
صافرة عدد ٣

٢-٥ الاختبارات المستخدمة بالبحث

٢-٥-١ اختبارات المهارية الدفاعية^(١)

١- اختبارا اختبار التحركات الدفاعية للأمام والخلف

٢- حائط الصد الدفاعي في اتجاه واحد

٣- اختبار تحركات الدفاعية مع تغير الاتجاه

٢-٥-٢ اختبارات القدرات البدنية

١- اختبار سرعة رد الفعل الاستجابة الحركية للذراعين^(٢)

٢- اختبار حبل اقصى مسافة خلال ١٠ ثا^(٣)

٣- اختبار نلسون للاستجابة الحركية للرجلين^(٤)

٢-٥-٣ الاختبارات الفسيولوجية

١- اختبار باراش للطاقة^(٥)

٢- اختبار القدرة لمارجريا - كالأم^(٦)

٤- اختبار تولت لنسبة النبض^(٨)

العلوم التربية البدنية

العلوم التربية البدنية

(*) م. م حيدر عبود جابر /وزارة التربية - مديرية التربية ميسان

السيد خليل ابراهيم / وزارة التربية - مديرية التربية ميسان

(1) كمال الدين درويش (واخرون) , القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد - نظريات - تطبيقات , ط 1 , القاهرة ,

مركز الكتاب للنشر , 2002 , ص 143 , 156

(2) زهراء شهاب احمد . منهج مقترح للتطوير القابليات التوافقية واثره في مستوى الاداء المهارات الجمناستك الفني, رسالة

ماجستير , جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية , 2013 , ص 42

(3) قاسم حسن حسين و بسطويس احمد , التدريب العضلي الايزوتوني , ط1, جامعة بغداد , مطبعة الوطن العربي

(4) علي سلوم و جواد الحكيم , الاختبارات والقياس والاحصاء في مجال الرياضي , القادسية / جامعة القادسية . 2009 , ص 114 -

115

(5) محمد صبحي حسانين, القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ط1, ط3, القاهرة دار الفكر العربي , 1995 , ص 346.

(7) ابو العلا احمد عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين , فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم , ط1, القاهرة ,

دار الفكر العربي , 1997 , ص 358.

(8) محمد نصر الدين رضوان؛ الاختبارات المهارية والنفسية والوظيفية في المجال الرياضي, القاهرة , دار الفكر العربي . 1998.

ص 96 .

٦-٢ التجربة الاستطلاعية

من اجل معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث واستجابة العينة لتلك الاختبارات والمدة المستغرقة لأداء الاختبار ولتفادي الاخطاء التي من المحتمل حدوثها اثناء الاختبارات وكذلك الكشف عن المعوقات التي تواجه الباحث لذلك قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٨/٦/١٥ الساعة الرابعة عصرا .

٧-٢ التجربة الرئيسية

قام الباحث بأجراء التجربة الرئيسية بتاريخ ٢٠١٨ /٧/٣ ولغاية ٢٠١٨ /١٠/١ الساعة الرابعة عصرا واستغرقت التجربة ساعتين لكل يوم حيث بلغ مجموع اللاعبين ٣٦ لاعب بكرة اليد .

٨-٢ الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي (SPSS .v ٢٣) وفقا للقوانين الاتية:

- ١- الوسيط
 - ٢- الانحراف المعياري
 - ٣- الوسط الحسابي
 - ٤- معامل الالتواء
 - ٥- الاهمية النسبية
 - ٦- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
 - ٧- معامل الانحدار الخطي البسيط
 - ٨- معامل الانحدار الخطي المتعدد
- الفصل الثالث / ٣- عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث

١-٣ عرض نتائج البحث

جدول (٣) يبين وحدة القياس والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لافراد عينة البحث في اختبارات الأداء الدفاعي والمتطلبات البدنية والفسيولوجية المستخدمة في البحث

الاختبارات	المعالجات الإحصائية	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأداء الدفاعي	اختبار التحركات الدفاعية للأمام والخلف	عدد محاولات	55.8692	3.27639
	حائط الصد الدفاعي في اتجاه واحد	عدد محاولات	48.5000	4.04097
	اختبار تحركات الدفاعية مع تغير الاتجاه	درجة	2.2323	٠.47824
المتطلبات البدنية	اختبار سرعة رد الفعل الاستجابة الحركية للذراعين	ثانية	1.3423	٠.24108
	اختبار حمل أقصى مسافة خلال ١٠ ثا	متر	3.9270	٠.80224
	اختبار نلسون للاستجابة الحركية للرجلين	ثانية	182.1000	5.06064
المتطلبات الفسيولوجية	اختبار باراش للطاقة	دقيقة	15.8615	2.78911
	اختبار القدرة لمارجريا - كالامن	دقيقة	12.8462	2.51649
	اختبار توتل لنسبة النبض	عدد نبضة	9.8923	2.60663

جدول رقم (٤) يبين معاملات الارتباط بين المتطلبات البدنية ومستوى الأداء الدفاعي لدى افراد عينة البحث

المتطلبات البدنية	مستوى الأداء الدفاعي		
	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	حائط الصد الدفاعي في اتجاه واحد	تحركات الدفاعية مع تغير الاتجاه
١ اختبار سرعة رد الفعل الاستجابية الحركية للذراعين	.835**	.852**	.792**
٢ اختبار حبل اقصى مسافة خلال ١٠ ثا	.572**	.526**	.562**
٣ اختبار نلسون للاستجابية الحركية للرجلين	.880**	.940**	.542**

*معنوي عند نسبة خطأ ≥ 0.01 وامام درجة حرية (٣٤)

جدول رقم (٥) يبين معاملات الارتباط بين المتطلبات الفسيولوجية ومستوى الأداء الدفاعي لدى افراد عينة البحث

المتطلبات الفسيولوجية	مستوى الأداء الدفاعي		
	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	حائط الصد الدفاعي في اتجاه واحد	تحركات الدفاعية مع تغير الاتجاه
١ اختبار باراش للطاقة	.835**	.822**	.779**
٢ اختبار القدرة لمارجريا - كالامن	.572**	.556**	.967**
٣ اختبار توتل لنسبة النبض	.880**	.970**	.986**

*معنوي عند نسبة خطأ ≥ 0.01 وامام درجة حرية (٣٤)

جدول (٦) يبين نموذج تحليل الانحدار الخطي وقيم ثابت المعادلة والميل للمتغيرات المستقلة ومعنويتها للتنبؤ بمستوى الاداء الدفاعي بدلالة المتطلبات البدنية للاعبين كرة اليد

النموذج ثابت الانحدار	الميل B	الخطأ المعياري S.E	D - F N - K	T المحسوبة	T الجدولي ٠,٠١	النتيجة
	٨٥,٠٤	١٢,٠٩	33	٨,٥٣	٠,٠١	معنوي

معنوي	٢,٦٨	٥,٨٤٦		٠,٤١	٢,٦٦	اختبار سرعة رد الفعل الاستجابية الحركية للذراعين	المتطلبات البدنية
معنوي		٦,١٣٠		-	-	اختبار حمل أقصى مسافة خلال ١٠ ثا	
معنوي		١١,٦٨٥		-	-	اختبار نلسون للاستجابية الحركية للرجلين	

وبناءً على ذلك نجري الآن تحليل الانحدار لبيان معنوية الانحدار الكلي المتعدد وحسب طريقة (STEPWISE) سوف يدخل في هذا التحليل فقط المتغير الأول وهو كونه المتغير الوحيد اختبار سرعة رد الفعل الاستجابية الحركية للذراعين الذي حقق المعنوية في قيمة ميله والتي ظهرت في الجدول السابق ، وبهذا نتأكد من الاعتماد والوثوق بالمعادلة بشكل دقيق ومنطقي .

جدول (٧) يبين تحليل تباين الانحدار لاختبار معنوية الانحدار المتعدد الكلي بطريقة (STEPWISE)

النتيجة	قيمة (F) الجدولية	قيمة (F) المحسوبة	متوسط المربعات MS	درجة الحرية DF	مجموع المربعات SS	مصادر التباين
معنوي	٤,٠٨	٤٣,١٥٥	١٦٦١,٠٥٠	١	١٦٦١,٠٥٠	الانحدار
			٣٨,٤٥٩	٥٠	١٩٢٢,٩٥	البواقي
				٥١		المجموع

يمكن صياغة معادلة التنبؤ بصيغتها النهائية على النحو الآتي :

$$\text{مستوى الأداء الدفاعي} = A + B \times \text{قيمة أحد متطلبات الأداء البدني} \cdot$$

$$\text{مستوى الأداء الدفاعي} = ٨٥,٠٤ + ٢,٦٦ \times \text{قيمة أحد متطلبات الأداء البدني} \cdot$$

ويعزو الباحث سبب ذلك كون التنبؤ في كرة اليد هو إن يتوقع المدرب مستوى لاعبيه وما سيصل إليه هذا المستوى بالاستناد إلى محددات معينة تعد من ضمن المتغيرات

المستقلة التي سوف تؤثر على المستوى وعن طريق ذلك يستطيع المدرب تحديد منهجه التدريبي .

وكذلك كون كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يتميز السلوك الحركي فيها بالتنوع والتعدد لذا نجد إن لاعب كرة اليد يجب إن يمتلك بعض المتطلبات البدنية الخاصة في لعبة كرة اليد حتى تمكنه من تفسير الحالات التي تواجهه داخل الملعب وخصوصاً في الأداء الدفاعي .

جدول (٨) يبين نموذج تحليل الانحدار الخطي وقيم ثابت المعادلة والميل للمتغيرات المستقلة ومعنويتها للتنبؤ بمستوى الأداء الدفاعي بدلالة القياسات الفسيولوجية للاعبين كرة اليد

النتيجة	T الجدولية	T المحسوبة	D - F N - K	الخطأ المعياري S.E	الميل B	النموذج ثابت الانحدار	المتطلبات الفسيولوجية
معنوي	٠.٠١	٥.٩٢	33	٨.٤١	٦٢.١١	اختبار باراش للطاقة	المتطلبات الفسيولوجية
معنوي	٤.٠٨	٤.٤٦		٠.٢٥	١.٥٣	اختبار القدرة لمارجريا	
معنوي		٦.٢٢١		-	-	كالأمن	
معنوي		٨.٤٨١		-	-	اختبار تولد لنسبة النبض	

وبناءً على ما تقدم نجري الآن تحليل الانحدار لبيان معنوية الانحدار الكلي المتعدد وحسب طريقة (STEPWISE) سوف يدخل في هذا التحليل فقط المتغير الأول وهو زمن الأداء القصوي كونه المتغير الوحيد الذي حقق المعنوية في قيمة ميله والتي ظهرت في الجدول السابق ، وبهذا نتمكن من الاعتماد والوثوق بالمعادلة بشكل دقيق ومنطقي .

جدول (٩) يبين تحليل تباين الانحدار لاختبار معنوية الانحدار المتعدد الكلي للمتطلبات الفسيولوجية بطريقة (STEPWISE)

النتيجة	قيمة (F) الجدولية	قيمة (F) المحسوبة	متوسط المربعات MS	درجة الحرية DF	مجموع المربعات SS	مصادر التباين
معنوي	٤.٠٨	٣١.٠٠٥	١٣١٠.٦١	١	١٣١٠.٦١	الانحدار
			٤٢.٢٧	٥٠	٢١١٢.٥١	البواقي
				٥١		المجموع

ويمكن صياغة معادلة التنبؤ بصيغتها النهائية على النحو الآتي :

مستوى الأداء الدفاعي = $A + B \times \text{قيمة إحدى القياسات الفسيولوجية}$

مستوى الأداء الدفاعي = $٦٢.١١ + ١.٥٣ \times \text{قيمة إحدى القياسات الفسيولوجية}$

ويعزو الباحث سبب ذلك كون لاعبي كرة اليد لديهم القدرة للربط بين مستوى الأداء الدفاعي والقياسات الفسيولوجية وبين ما يقومون به من أداء داخل الملعب ، حيث إن تلك الخبرة أو الملكة النظرية التي يمتلكونها جعلتهم يطورون حركاتهم وإمكانيتهم البدنية العملية داخل الملعب ومن ضمنها تقليل أزمان الهجمات ومعرفة ثغرات الدفاع .

ومن المسلم به إن إمكانية وصول اللاعبين إلى مستويات أفضل يكون عن طريق إجراء القياسات والاختبارات المقننة وفق الأسس العلمية الصحيحة ، وتوجيه اللاعبين من خلال التدريب لما يتلاءم مع إمكانياتهم وقدراتهم لكي نستطيع التنبؤ بما سيصل إليه مستواهم في المستقبل .

الفصل الرابع -٤- الاستنتاجات والتوصيات :-

١-٤ الاستنتاجات:-

من خلال ما أفرزته نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:-

- ١- هناك علاقة معنوية بين الاداء الدفاعي والقدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة اليد .
- ٢- يمكن التنبؤ للأداء الدفاعي بدلالة القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة اليد .
- ٣- استنباط معادلات تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ للأداء الدفاعي بدلالة القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة اليد .
- ٤-٢ التوصيات:-

علوم التربية البدنية

- من خلال الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث فإنه يوصي بالآتي:
- ١- إمكانية استخدام الاختبارات من قبل المدربين المشرفين على الاندية لقياس القدرات البدنية والفسيولوجية للاعبين الكرة اليد .
 - ٢- ضرورة الاهتمام بالمهارات الدفاعية لدى اللاعبين كرة اليد لأنها تساعد في بعض الاحيان في افشال الفريق المهاجم .
 - ٣- إجراء دراسات مشابهة لباقي التحركات الدفاعية الاخرى مختلطة الاستفادة منها في تحقيق افضل مستوى للدفاع في كرة اليد .

٤- توجيه العمل التدريبي باهتمام التحركات الدفاعية وكذلك اهتمام في القدرات البدنية والوظيفية لدى لاعبي كرة اليد.

المصادر

- ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ،فسولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ،ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي ،١٩٩٧، ص ٣٥٨.
- زهراء شهاب احمد . منهج مقترح للتطوير القابليات التوافقية واثره في مستوى الاداء المهارات الجمناستك الفني، رسالته ماجستير، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية، ٢٠١٣ ، ص ٤٢.
- علي سلوم وجواد الحكيم ، الاختبارات والقياس والاحصاء في مجال الرياضي ، القادسية / جامعة القادسية ، ٢٠٠٩، ص ١١٤ - ١١٥
- قاسم حسن حسين و بسطويس احمد ، التدريب العضلي الايزوتوني ، ط١، جامعة بغداد ، مطبعة الوطن العربي.
- كمال الدين درويش (واخرون) ، القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد - نظريات - تطبيقات ، ط ١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٢ ، ص ١٤٣ ، ١٥٦.
- محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج١، ط٢، القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٩٥، ص ٣٤٦.
- محمد نصر الدين رضوان؛ الاختبارات المهارية والنفسية والوظيفية في المجال الرياضي، القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٩٨، ص ٩٦.