

تأثير تمارينات باستعمال بعض الوسائل التدريبية المساعدة في تطوير بعض القدرات البدنية والتوافقية للاعب خط الهجوم بكرة القدم الشباب

الباحثة

م.م زينب عبد الكاظم حسناوي

ملخص البحث

يعد خط الهجوم من المراكز الضرورية التي يجب ان يتمتع بها اللاعب المهاجم بكل القدرات البدنية والتوافقية والامر الذي يحتم ذلك هو ان اللاعب المهاجم يجب ان يتعامل مع الفرص بكل دقة من اجل عدم ضياع الفرص ويعد الاعتماد على النفس امرا ضروريا وذلك من خلال تطوير القدرات البدنية والتوافقية لجوانب الإعداد في كرة القدم بل تعدى البحث إلى أدق الأمور التفصيلية المتعلقة بهذه اللعبة ولها تأثير في تطورها وان ما نشاهده من متعة وإثارة في هذه اللعبة ما هو إلى بعض نتائج هذه البحوث.. اذ لابد من الالتفات الى بعض الامور الضرورية التي من شأنها ان ترتقي بالمستوى التنافسي للاعب خط الهجوم الشباب بكرة القدم فمن خلال تطوير القدرات البدنية والتوافقية يمكن الوصول بأداء المهاجمين الى اعلى المستويات التي تؤهل اللاعب المهاجم في التعامل مع كل الحالات والظروف التي يمكن ان يتعرض لها المهاجم اثناء المباريات

The effect of exercises using some training methods to help develop some physical and consensual abilities of young football offensive linemen

Zainab Abdul Kadhim Hasnawi

Abstract

The offensive line is one of the necessary centers that the attacking player must have all the physical and consensual abilities, and what is imperative is that the attacking player must deal with opportunities with all accuracy in order not to miss opportunities, and self-reliance is necessary through the development of physical and consensual abilities for aspects of preparation in football, but went beyond the research to the most detailed things related to this game and have an impact on its development, and what we are watching fun and excitement in this game is to some of the products of this research..

It is necessary to pay attention to some necessary things that are common to raise the competitive level of young offensive line players in football, through the development of physical and consensual abilities, it is possible to bring the performance of attackers to the highest levels that qualify the attacking player in dealing with all cases and circumstances that the attacker may be exposed to during matches

١-١ مقدمة البحث وأهميته - :

لا يختلف اثنان في العالم على أن لعبة كرة القدم هي اللعبة الأكثر إثارة وتشويقاً واهتماماً وان هذا الاهتمام غير الطبيعي مرده إلى طبيعة هذه اللعبة وتعدد مهاراتها وتكامل وترابط جوانبها البدنية والمهارية والخططية والنفسية مما جعل من مبارياتها محط أنظار الملايين وجعل من ممارستها نجوماً يُشار لهم بالبنان وعلى أساس هذا الرصيد الذي تملكه هذه اللعبة كونها شاغله الناس وممتعة الشعوب فان المهتمين بها من مدربين ومربين وأكاديميين في بحث متواصل وسعي دؤوب للارتقاء بهذه اللعبة نحو الأفضل بحيث إن هذه الدراسات شملت جميع جوانب الإعداد في كرة القدم بل تعدى البحث إلى أدق الأمور التفصيلية المتعلقة بهذه اللعبة ولها تأثير في تطورها وان مان شاهدة من متعة وإثارة في هذه اللعبة ما هو إلى بعض نتائج هذه البحوث..

اذ لابد من الالتفات الى بعض الامور الضرورية التي من شأنها ان ترتقي بالمستوى التنافسي للاعبين خط الهجوم الشباب بكرة القدم فمن خلال تطوير القدرات البدنية والتوافقية يمكن الوصول بأداء المهاجمين الى اعلى المستويات التي تؤهل اللاعب المهاجم في التعامل مع كل الحالات والظروف التي يمكن ان يتعرض لها المهاجم اثناء المباريات.

٢-١ مشكلة البحث:

يعد خط الهجوم من المراكز الضرورية التي يجب ان يتمتع بها اللاعب المهاجم بكل القدرات البدنية والتوافقية والامر الذي يحتم ذلك هو ان اللاعب المهاجم يجب ان يتعامل مع الفرص بكل دقة من اجل عدم ضياع الفرص ويعتمد على النفس امرا ضروريا وذلك من خلال تطوير القدرات البدنية والتوافقية ومن خلال خبرة الباحثة لاحظ صعوبة الانسيابية لحركة الرجلين اثناء الارتقاء والتصويب حسب مواقف اللعب للاعبين المهاجمين ولذلك صاغت الباحثة مشكلة البحث بالسؤال الاتي

س: هل للتدريبات باستخدام الوسائل المساعدة تأثير على القدرات البدنية والتوافقية للاعبين خط الهجوم بكرة القدم الشباب

٣-١ هدفا البحث:

١. اعداد تدريبات باستخدام وسائل مساعدة لتطوير القدرات البدنية والتوافقية للاعبين خط الهجوم بكرة القدم الشباب

٢. التعرف على تأثيرات ضربيات باستخدام وسائل مساعدة لتطوير القدرات البدنية والتوافقية للاعبين خط الهجوم بكرة القدم الشباب

٤-١ فرضا البحث:

١. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية للاعبين خط الهجوم بكرة القدم للشباب للمجموعة التجريبية.
٢. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للقدرات البدنية للاعبين خط الهجوم بكرة القدم الشباب للمجموعة التجريبية.

٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: لاعبي خط الهجوم لأندية محافظة ميسان للدرجة الاولى الشباب
- ٢-٥-١ المجال الزماني: للمدة من ٢٦/٤/٢٠٢١ ولغاية ١٢/١٠/٢٠٢١.
- ٣-٥-١ المجال المكاني: ملاعب اندية محافظة ميسان للدرجة الاولى

٣- الباب الثالث (منهجية البحث واجراءاته الميدانية):

١-٣ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي كونه أكثر المناهج ملائمة لحل مشكلة البحث، اذ يعد المنهج التجريبي من ادق انواع المناهج واكثرها كفاية في التوصل الى نتائج دقيقة موثوق بها^(١).

٢-٣ عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي خط الهجوم لأندية محافظة ميسان للدرجة الاولى الشباب وهم يمثلون نسبة ١٠٠٪ من مجتمع البحث. وقد تم مجانستهم، وكما مبين في جدول (١) إذا تم تقسيم عينة البحث الى مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث ضمت المجموعة التجريبية مهاجمين ثلاث اندية الاولى اما الضابطة فكانت مهاجمين اندية الثلاث الاخرى.

جدول (١) يبين تجانس عينة البحث في العمر والعمر التدريبي والوزن

المؤشرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوزن	كغم	٦٥.٤٢	٢.١١	٦٤	٠.٢٥
العمر الزمني	سنة	١٨.٤٣	١.٤٤	١٨.٢٢	٠.٧٥
العمر التدريبي	سنة	٦.٨٧	٠.١٩	٦.٣٢	٠.٤٢

(١) محمد زيدان حمدان: البحث العلمي كنظام: (عمان، دار التربية الحديثة، ١٩٨٤)، ص ١٣١.

وبعد حساب معامل الالتواء للمتغيرات (الوزن، والعمر الزمني، والعمر التدريبي) تبين ان العينة توزعت توزيعاً طبيعياً بين (± 3) في منحنى التوزيع الطبيعي، وبذلك تأكدت الباحثة من تجانس عينة البحث.

٣-٣ وسائل جمع المعلومات:

١-٣-٣ ادوات البحث:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات الالكترونية (الانترنت).
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات والقياس.
- استمارات تسجيل البيانات.

٢-٣-٣ الاجهزة المستخدمة في البحث:

- كرات طبية مختلفة الازان
- شريط مطاط.
- شريط قياس.
- حبال مطاطية
- شواخص
- موانع
- صافرات
- اقراص وزن (١) كغم.
- اثقال وزن (٢) كغم.
- ساعة توقيت الكترونية.
- ملعب كرة قدم للصالات

اذ تعد من الامور المهمة التي تساعد على انجاز اتمام التجربة واتمامها لتهيئة الادوات المستعملة وتنظيمها وترتيبها وتنسيقها حتى يتاح استغلالها على أحسن صورة لأداء العمل بكفاية ودقة بأقل جهد وأقصر وقت^(١).

(١) محمد صبحي حسنين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة. ط١. ج١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥)، ص٢١٣.

٣-٤ تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث:

كثيراً ما تحتاج الباحثة الى اختيار الاختبارات أو وضع اختبارات متعددة لقياس بعض المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة التي يدرسها^(١)، وعلى الرغم من ورود اغلب الاختبارات في المصادر العلمية^(*)، الا ان الباحثة قامت بتصميم استمارة استبيان ثم عرضها على مجموعة من الخبراء كما موضح بالجدول (٢).

جدول (٢) يبين الاهمية النسبية للاختبارات المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	الاهمية النسبية
١	اختبار القوة المميزة بالسرعة	%٨٥
٢	اختبار القوة الانفجارية للرجلين	%٨٠
٣	اختبار سرعة الاستجابة	%٨٠
٤	اختبار المرونة	%٩٥
٥	اختبار الموازنة	%٧٠
٦	اختبار الرشاقة	%٩٥

٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

ان اهم ضرورات البحث العلمي هي اجراء التجربة الاستطلاعية وهي " دراسة تجريبية اولية تقوم بها الباحثة على عينة صغيرة قبل قيامها ببحثها الهدف منها اختيار طرق البحث وادواته " ^(١) لذا قامت الباحثة بأجراء تجربتها الاستطلاعية الاولى بتاريخ ١١-١٢/٦/٢٠٢١ على (٣)

مهاجمين بكرة القدم للشباب وكانت غايتها:

-ملائمة الاختبارات أفراد العينة الدراسة.

-التأكد من زمان ومكان تنفيذ الاختبارات.

-التأكد من سلامة و صلاحية الأجهزة والادوات المستعملة.

-الوقوف على الاخطاء التي محتمل ان تحدث في تنفيذ الاختبارات.

(١)سعد محسن اسماعيل؛ تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٦)، ص٧٦.

- امان صالح حمدان الخصاونة؛ وضع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنية في لعبة الكراسي المتحركة: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٣)، ص٥٥-٥٦.

-محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية الرياضية. ج١. ط١: (القاهرة دار الفكر العربي، ١٩٩٥)، ص١٠٥.

-عبد الرزاق كاظم على الزبيدي؛ مصدر سبق ذكره، ص١١٠.

(١)معجم اللغة العربية، معجم علم النفس والتربية: القاهرة، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، ١٩٨٤، ص٧٩.

٣-٦ الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

٣-٦-١ اختبار القوة المميزة بالسرعة

٣-٦-٢ اختبار القوة الانفجارية للرجلين

٣-٦-٣ اختبار سرعة الاستجابة

٣-٦-٤ اختبار المرونة

٣-٦-٥ اختبار التوازن

٣-٦-٦ اختبار الرشاقة

٣-٧ الاختبارات القبلية:

الاختبارات القبلية قبل البدء بالمنهج التدريبي، وقد اشتملت على الاختبارات البدنية والتوافقية في تمام الساعة الثالثة اللائم من ١٥-١٦/٦/٢٠٢١ في مختلف ملاعب المحافظة

٣-٧-٢ تطبيق المنهج التدريبي:

تم تصميم المنهج التدريبي خاص بحراس المرمى الصم والبكم بعد لاطلاع على المصادر والمراجع العلمية الخاصة بمجال التدريب الرياضي، وبذلك وضع المنهج بما يتلائم مع عينة الدراسة والفترة التدريبية من الموسم الرياضي لذا فان بناء المنهج كان لفترة (الاعداد الخاص) وبناء على ما تم التدريب عليه في المدة الاعدادية العامة وطبقاً للهدف الرئيسي للعملية التدريبية الذي بدأ بتاريخ ١٨/٦/٢٠٢١، واستمر تطبيق المنهج (١٠) اسبوع بواقع (٣٠) وحدة تدريبية وبمعدل (٣) وحدات تدريبية اسبوعياً، وانتهى تطبيق المنهج بتاريخ ١٨/٩/٢٠٢١. راعت الباحثة وضع تمرينات ووسائل مساعدة لتطوير (القدرات البدنية والتوافقية للاعبين المهاجمين) وتم اعتماد التدرج بالشدة في اثناء الوحدات التدريبية في المنهج المعد على عينة الدراسة.

٣-٧-٣ الاختبارات البعدية:

اجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي مباشرة يوم ١٩-٢٠/٩/٢٠٢١ وعلى تسلسل الاختبارات القبلية نفسها.

٣-٨ الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج المعالجات الإحصائية، لغرض تحليل النتائج وقد استخدمت:

٤ - عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

١-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث لدى المجموعة الضابطة:

جدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ ودلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث

الاختبارات متغيرات البحث	وحدة القياس	قبلي		بعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
القوة الانفجارية	متر	١.٩٥	١.٤٤	٢.٠٥	١.٣٦	٥.٧٦	٠.٠١	معنوي
القوة المميزة بالسرعة	ثانية	١٢.٦٦	٠.٧٩	١٢.٩٠	٠.٨٨	٥.١١	٠.٠١	معنوي
سرعة الاستجابة	ثانية	٦.٠٧	١.٥٠	٦.٧٨	٢.٧٥	٦.٨٨	٠.٠٠	معنوي
التوازن	درجة	١٠.٤٥	٥.٣٥	١١.٦٥	٧.٠٨	٧.٠٠	٠.٠٠	معنوي
الرشاقة	ثانية	٨.٤٧	١.٧١	٧.٦٠	١.٢٢	٤.٦٥	٠.٠٣	معنوي
المرونة	سم	١٩	٠.١١١	٢١	٠.١١	٤.٨٩	٠.٠١	معنوي

معنوي تحت مستوى دلالة أصغر أو تساوي (٠.٠٥) عند درجة حرية

بالنظر للجدول (٣) نجد تطور ايجابي ملحوظ من خلال الفروق بين قيم الاوساط الحسابية للاختبارات القبلية والبعدي لجميع متغيرات البحث ولصالح الاختبارات البعدي، كذلك قيم قانون (T-Test) المحسوبة للعينات المتناظرة، التي جاءت مستويات دلالاتها لجميع المتغيرات اقل من (٠.٠٥) مما يعني ان الفروق معنوية لصالح الاختبارات البعدي، وعلية يكون قد تحقق ما افترضته الباحثة في الفرضين الاول والثاني. والسبب في معنوية الفروق لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدي ولجميع متغيرات البحث الى التدريبات المعدة والتي كانت وفق الاسس العلمية للتدريب الرياضي وتستهدف تطوير القدرات التوافقية وبالتالي القدرات البدنية

٢-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية:

جدول (٤) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ ودلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

متغيرات البحث	وحدة القياس	قبلي		بعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
القوة الانفجارية	متر	١.٩٥	١.٥٦	٢.١٥	١.٤٤	٥.٢٢	٠.٠١	معنوي
القوة المميزة بالسرعة	ثانية	١١.٧٧	٠.٦٤	٨.١١	٠.٧٥	٥.٢٩	٠.٠١	معنوي
سرعة الاستجابة	ثانية	٦.٢٢	١.٤٨	٤.٢٢	٢.٢٢	٧.٤٥	٠.٠٠	معنوي
التوازن	درجة	١٢.٥٤	٦.٧٦	١٧.٤٣	٧.١٠	٦.٦٦	٠.٠٠	معنوي
الرشاقة	ثانية	٩.١١	١.٢١	٦.١٠	١.٦٦	٣.٤٤	٠.٠٣	معنوي
المرونة	سم	٢١	٠.١٠	٤٠	٠.٠٩	٥.٢٠	٠.٠٠	معنوي

معنوي تحت مستوى دلالة أصغر أو تساوي (٠,٠٥) عند درجة حرية

بالنظر للجدول (٤) نجد تطور ايجابي ملحوظ من خلال الفروق بين قيم الاوساط الحسابية للاختبارات القبليّة والبعدية لجميع متغيرات البحث ولصالح الاختبارات البعدية، كذلك قيم قانون (T-Test) المحسوبة للعينات المتناظرة التي جاءت مستويات دلالاتها لجميع المتغيرات اقل من (٠,٠٥) مما يعني ان الفروق معنوية لصالح الاختبارات البعدية، وبهذا قد تحقق الفرضين الاول والثاني.

والسبب يعود في معنوية الفروق التي ظهرت في الاختبارات البعدية لدى المجموعة التجريبية ولجميع متغيرات البحث، الى تأثير التمرينات التدريبية التي طبقتها المجموعة التجريبية والتي من شأنها تطوير القدرات التوافقية التي تنعكس ايجاباً على مستوى القدرات البدنية للمهاجمين اذ ان التوافق هو "القدرة على التنسيق والتكامل بين نظم حركية مستقلة ووسائل وأساليب حسية مختلفة في أنماط حركية متقنة، فكلما ازدادت الحاجة الى مستوى أعلى من التنسيق والتكامل دل على حسن الأداء وكفاءته".^(١)

٣-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ ودلالة الفروق بين الاختبارين البعديين للمجموعتين في متغيرات البحث

المجاميع متغيرات البحث	وحدة القياس	مج ضابطة		مج تجريبية		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية	متر	٢٠٠٥	١٠٣٦	٢٠١٥	١٠٤٤	٥.٣٣	٠.٠١	معنوي
القوة المميزة بالسرعة	ثانية	١٢.٩٠	٠.٨٨	٨.١١	٠.٧٥	٤.٢٣	٠.٠١	معنوي
سرعة الاستجابة	ثانية	٦.٧٨	٢.٧٥	٤.٢٢	٢.٢٢	٤.٧٧	٠.٠١	معنوي
التوازن	درجة	١١.٦٥	٧.٠٨	١٧.٤٣	٧.١٠	٥.١١	٠.٠١	معنوي
الرشاقة	ثانية	٧.٦٠	١.٢٢	٦.١٠	١.٦٦	٤.٨٧	٠.٠١	معنوي
المرونة	سم	٢١	٠.١١	٤٠	٠.٠٩	٥.٢١	٠.٠١	معنوي

معنوي تحت مستوى دلالة أصغر أو تساوي (٠,٠٥) عند درجة حرية

ان الفروق المعنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين والتي جاءت لصالح المجموعة التجريبية التي طبقت التدريبات ولجميع متغيرات البحث، تعود الى تأثير التدريبات التي ركزة على الدقة في تنفيذ الاداء المهاري للاعبين خط الهجوم من حيث الأساس بالمكان والزمان والكرة حيث نلاحظ انه كلما ارتفعت دقة تنفيذ الاداء الحركي دل على ارتفاع مستوى التوافق العام والخاص بين الرجل والذراع والعين معاً، فالتوافق الجيد يتعلق بطبيعة الحركة والاحساس بوضع الجسم في الفراغ من حيث عملية الترتيب والتنظيم المتناسق

١ - ساري أحمد حمدان ونورما عبد الرزاق سليم؛ مصدر سبق ذكره: ٢٠٠١، ص ٦٣.

للحركات حتى تؤدي الهدف المطلوب و باقل جهد ممكن^(١) ومن جانب اخر نرى ان التمرينات التدريبية التي طبقها تلك المجموعة كانت تركز على اشراك وتربط اكثر من جملة حركية وتمرين في اكثر من أداء بشكل يحرص على تنفيذها. حيث يذكر (علي سلوم ٢٠٠٤) عن لارسون ويوككم أن التوافق يعتمد على سلامة ودقة وظائف العضلات والأعصاب وارتباطهما معاً في عمل واحد^(٢)، وعليه يكون قد تحقق هدف البحث بالنسبة لتطوير القدرات التوافقية ، كذلك ان التدريبات التي طبقها تلك المجموعة من حيث تركيبها وتنوعها في اعطاء اكثر من مثير وبشد مختلفة في التمرين الواحد والذي يحتم على لاعبي خط الهجوم ان يقوم بالاستجابة بدرجة كبيرة من الدقة لتلك المثيرات أي عملية تنظيم عصبي عضلي للجسم، وهذا ما أكدته (طلحة حسام الدين وآخرون ١٩٩٨) من ان التوافق استجابة للمثير ويعني بها العلاقة بين مثيرات معينة لتنفيذ نشاط مهاري والاستجابة المطلوبة لذلك، وبمعنى أن هناك ترتيب للجهاز الحركي لأي نظام موجود بداية من إرسال إشارات عصبية باختلاف أنواعها طبقاً لنظم التحكم المختلفة حتى المرور بالنظم الإدراكية حتى الاستجابة الحركية^(٣). وأشار الى ذلك (ساري أحمد ونورما عبد الرزاق ٢٠٠١) هو قدرة الجهاز العصبي على إعطاء أكثر من أمر في نفس الوقت أو في فترة زمنية قليلة، وقدرة الفرد للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين، وربط هذه الأجزاء بحركة احادية انسيابية^(٤). وعليه قد تحقق هدف البحث فيما يخص القدرات البدنية.

٥- الباب الخامس

التوصيات والاستنتاجات

١-٥ الاستنتاجات

- ١- التدريبات المقترحة ذات تأثير عال على القدرات البدنية للاعبي خط الهجوم
- ٢- التدريبات المقترحة ذات تأثير عال على القدرات التوفيقية للاعبي خط الهجوم
- ٣- القدرات التوافقية عامل اساس في تطوير قدرات المهاجمين
- ٤- تطوير القدم ذات الكفاءة الواطئة يحسن من مستوى قدرات المهاجم
- ٥- اللياقة البدنية العالية والقدرات التوافقية احدى مقومات لاعبي خط الهجوم

٢-٥ التوصيات:

- ١- ضرورة تطوير القدم ذات الكفاءة الواطئة للاعبي خط الهجوم
- ٢- ضرورة اعداد اللاعبين المهاجمين اعداد بني عالي المستوى
- ٣- ضرورة اعطاء تمارين توافقية للاعبي خط الهجوم
- ٤- اجراء بحوث ودراسات مشابهه على خطوط اخرى بكرة القدم وبقيّة الالعاب

١- ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ مصدر سبق ذكره، ١٩٩٧م، ص ٢٠٥.

٢- علي سلوم جواد الحكيم؛ مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٤، ص ١٤٥.

٣ - طلحة حسام الدين وآخرون مصدر سبق ذكره، ١٩٩٨، ص ٢٨٥.

٤ - ساري أحمد حمدان ونورما عبد الرزاق سليم مصدر سبق ذكره، ٢٠٠١، ص ٥٢.

المصادر

١. امان صالح حمدان الخصاونة؛ وضع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنية في لعبة الكراسي المتحركة: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٣)، ص ٥٥-٥٦.
٢. سعد محسن اسماعيل؛ تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٦)، ص ٧٦.
٣. عبد الرزاق كاظم على الزبيدي؛ مصدر سبق ذكره، ص ١١٠.
٤. محمد زيدان حمدان؛ البحث العلمي كنظام: (عمان، دار التربية الحديثة، ١٩٨٤)، ص ١٣١.
٥. محمد صبحي حسنين؛ التقويم والقياس في التربية الرياضية. ج ١. ط ١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥)، ص ١٠٥.
٦. محمد صبحي حسنين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة. ط ١. ج ١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥)، ص ٢١٣.
٧. معجم اللغة العربية، معجم علم النفس والتربية: (القاهرة، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، ١٩٨٤)، ص ٧٩.