

استخدام بعض تمرينات (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبات كرة الطائرة

أ.م.د. علي سبهان صخي

Ali.s.2017@uomustansiriyah.edu.iq

م.م. ثامر عامر فاخر

tttaaaa326@gmail.com

الكلمات المفتاحية: تمرينات (A.B.C) ، القدرة الانفجارية ، الكرة الطائرة .

يعمل التدريب الرياضي على اعداد الرياضيين في المراحل والمستويات المختلفة بدنياً ومهارياً للوصول الى أعلى مستويات ممكنة ، ولغرض الارتقاء باللاعبات الى المستوى الامثل اتجه المهتمون في مجال التدريب الرياضي الى استعمال اساليب تدريبية متطورة الغرض منها امتلاك اللاعبان القدرات البدنية والحركية والمهارية التي يمكنهم من الاداء الجيد والمثالي اثناء التدريب والمنافسة للوصول الى الاهداف المرسومة بما يتناسب مع امكانيات وقدرات اللاعبات واعمارهم لعلمهم يحققون تأثيرات ايجابية من خلال التأكيد على تطوير القدرات الخاصة المرتبطة بالأداء، وكان اهم الاهداف والفروض (أعداد بعض تمرينات (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبات كرة الطائرة والتعرف على تأثير تمرينات (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبات كرة الطائرة والفروض هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد العينة. وكانت اهم الاستنتاجات والتوصيات (أدت التدريبات المستخدمة الى تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين لأفراد عينة البحث والتوصيات ضرورة استخدام تدريبات (A.B.C) لتطوير القدرة الانفجارية للذراعين والرجلين).

The use of some (A.B.C) exercises in developing the explosive ability of female volleyball players

Ali Sabhan Sakhi

Thamer Amer Fakher

Keywords: (A.B.C) exercises, explosive ability, volleyball.

Sports training works to prepare athletes at different stages and levels, physically and skillfully, to reach the highest possible levels, and for the purpose of raising the players to the optimal level, those interested in the field of sports training resorted to using advanced training methods whose purpose is for the players to possess physical, motor and skill capabilities that enable them to perform well and ideally during Training and competition to reach the set goals in proportion to the capabilities and abilities of the players and their ages because they know they achieve positive effects by emphasizing the development of special abilities related to performance, and the most important goals and assumptions were (preparing some exercises (A.B.C) in developing the explosive ability of volleyball players and identifying the effect of exercises (A.B.C) In the development of the explosive ability of volleyball players and the assumptions, there are statistically significant differences between the results of the tribal and remote tests among the sample members. The most important conclusions and recommendations (the exercises used led to the development of the explosive ability of the arm muscles of the members of the research sample and recommendations is the necessity of using (A.B.C) exercises) To develop the explosive ability of the arms and legs n).

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

شهد العالم المعاصر اليوم انطلاقة كبيرة من خلال الاهتمام بالألعاب الفرقية كونها وسيلة ناجحة في الحصول على المراكز الفرقية العالية ، وأيضاً بمتابعة جيدة من قبل الجمهور . ويعمل التدريب الرياضي على اعداد الرياضيين في المراحل والمستويات المختلفة بدنياً ومهارياً للوصول الى أعلى مستويات ممكنة ، ولغرض الارتقاء باللاعبات الى المستوى الامثل اتجه المهتمون في مجال التدريب الرياضي الى استعمال اساليب تدريبيه متطورة الغرض منها امتلاك اللاعبين القدرات البدنية والحركية والمهارية التي يمكنهم من الاداء الجيد والمثالي اثناء التدريب والمنافسة للوصول الى الاهداف المرسومة بما يتناسب مع امكانيات وقدرات اللاعبات واعدارهم لعلمهم يحققون تأثيرات ايجابية من خلال التأكيد على تطوير القدرات الخاصة المرتبطة بالأداء . وتعد القوة الانفجارية من القدرات البدنية الخاصة والضرورية لأغلب الانشطة والفعاليات الرياضية لارتباطها بجميع القدرات البدنية خلال الوحدات التدريبية . إذ أنها ذات تأثير مباشر وقوي في تطوير باقي الصفات البدنية ، والتدريب المنظم للقدرة الانفجارية تسبب احداث مجموعة من التغيرات الوظيفية التي تحدث داخل جسم الانسان وهي تفاعلات تحصل داخل العضلة والخلايا وجميع المواد الاساسية الداخلة في عملية الانقباضات العضلية وقوة العضلات ، فضلاً عن أن التدريبات المستعملة في الوحدات التدريبية (A.B.C) وفي لعبة كرة الطائرة وهي أسلوب تدريبي حديث ومطور والهدف منه امتلاك اللاعبات القدرة العضلية والتي تمكنهم من الأداء الجيد والمثالي اثناء التدريب للوصول الى الأهداف المرسومة بما يناسب وقدرات اللاعبات لعلمهم يحققون تأثيرات ايجابية من خلال التأكيد على تطوير قدرة القوة الانفجارية ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام تدريبات (A.B.C) لتحقيق الهدف المرجو من خلال التمرينات المستخدمة .

١-٢ مشكلة البحث: أن التدريب الرياضي يتطلب اتباع العلمية الدقيقة والموضوعية بشكل سليم ومخطط لها ، فضلاً عن تطبيق القواعد والنظريات بمواكبة الاتجاهات الحديثة في تحقيق النتائج الجيدة للوصول الى المستويات العالية ، وكرة الطائرة إحدى الرياضات التي تبين ان الفرد يمكن أن يتعامل بذراعيه بسرعة ولكن يكون بطيئاً برجليه ويكون سريعاً في رد الفعل بحركة ذراع معينة وبطيئاً في حركة الذراع الأخرى .

ويعد جانب الاعداد البدني من الجوانب المهمة والاساسية في عملية الاعداد الشامل للعبة كرة الطائرة ، إذ أن اللعبة تتطلب اداءاً حركياً سريعاً وقوياً من خلال القدرات البدنية والمهارية ، لذا تتطلب لعبة كرة الطائرة سرعة في الاداء الحركي على الملعب وحركة مستمرة ما بين الذراعين وحركة القدمين والتنسيق مع عمل الجهاز العصبي لإدماج وتنفيذ حركات مختلفة وبما ينسجم مع الاداء المهاري .

لذا تكمن مشكلة البحث ولوضع الحلول العلمية لها يتم من خلال استعمال تدريبات (A.B.C) سريعة الحركة في تطوير القدرة الانفجارية .

١-٣ أهداف البحث :

- ١ - اعداد بعض تمرينات (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبات كرة الطائرة .
- ٢ - التعرف على تأثير تمرينات (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبات كرة الطائرة .
- ١-٤ فرض البحث: هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد العينة .

١-٥ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري : نادي الشباب .
- ١-٥-٢ المجال الزمني: ٢٠٢٠/٩/٧ ولغاية ٢٠٢٠/١١/١٦ .
- ١-٥-٣ المجال المكاني : قاعة زيونه الرياضية .

٣-١ منهج البحث:

يعد المنهج الملائم من اهم الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث ، إذ يعتمد طبيعة المشكلة والهدف المراد تحقيقه (١) : (٥٠)، إذ استعمل المنهج التجريبي لملائمة وطبيعة حل مشكلة البحث ، وهذا أدت مناهج البحث التي توصل الى المعرفة التي توصل الى المعرفة العلمية ، وذلك لان التجربة في إطار هذا المنهج سواء العملية أو الميدانية هي ملاحظة دقيقة ومنظمة يتحكم عن طريقها الباحثان بظروف المحيطة بها وبمتغيراتها المتعددة.

٣-٢ عينة البحث:

يعد تحديد مجتمع البحث من أهم اولويات التي تقع على عاتق الباحثان ، لذا فقد حدد مجتمع البحث للاعبات كرة الطائرة. وقد اختار الباحثان عينة البحث هم مجموعة من رياضيات نادي الشباب والبالغ عددهم (٧) رياضية والجدول (١) يوضح التجانس لعينة البحث ، تم استعمال معامل الالتواء بين أفراد عينة البحث في متغيرات (الانثروبومترية) ، إذ تبين أن قيمة معامل الالتواء محصورة بين (± 1) وهذا يعني أن أفراد العينة ذو توزيع طبيعي.

جدول (١) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء بين أفراد عينة البحث لغرض التجانس

المتغيرات	س	ع	الوسيط	معامل الالتواء
١ العمر الزمني (سنة)	١٨،٦٢	٠،٥١٦	١٩،٠٠٠	- ٢،١٧٣
٢ الطول (سم)	١٧٢،١٢٣	٦،٣٥٢	١٧٠،٥٠٠	٠،٢٤٦
٣ الوزن (كغم)	٦٢،٠٠	٧،٦٣٤	٦٤،٠٠٠	- ٤،٩٢٥

وكانت قيمة معامل الالتواء محصورة بين (± 1) مما يدل على أن التوزيع طبيعي .

٣-٣ وسائل جميع المعلومات والأجهزة والأدوات المستعملة:

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والأجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- استمارة تسجيل البيانات.

٣-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستعملة:

- جهاز حاسبة عدد (١) نوع Deal.
- جهاز مقياس.
- شريط قياس.
- ملعب كرة الطائرة.
- استمارة استبيان.
- كرة طبية زنة ٢ كغم عدد (٢).
- ساعة توقيت.

٣-٤ الاختبارات المستعملة في البحث:

٣-٤-١ إجراءات البحث الميدانية:

٣-٤-٢ تم اختيار بعض القدرات البدنية التي اعتمدها الباحثان وهي:

- القدرة الانفجارية للرجلين.
- القدرة الانفجارية للذراعين.

٣-٤-٢ الاختبارات البدنية المعتمدة في البحث:

أولاً: القدرة الانفجارية للرجلين.

اسم الاختبار: القفز العمودي من الثبات (٣: ٣٩٢).

الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين.

الأدوات المستخدمة: حائط لا يقل ارتفاعه عن الأرض (٣،٦٠م) مدرج الى (٤٠٠سم) ، قطعة طباشير.

وصف الاختبار: يمسك المختبر قطعة الطباشير لا تقل عن (٢سم) ويقف مواجهاً للحائط ويمد الذراعين عالياً لأقصى ما

يمكن ويحدد علامة بالطباشير يقوم المختبر بمرجحة الذراعين لأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للإمام والأسفل وثنى

الركبتين ومدّها والرفع بالقدمين معاً للقفز لأعلى للوصول الى أقصى ارتفاع ممكن.

التسجيل: تسجيل المسافة بـ(سم) بعد استخراجها من الفرق بين طول الذراع لأعلى ومسافة القفز لأفضل محاولة.

ثانياً: القدرة الانفجارية للذراعين.

اسم الاختبار: رمي كرة طبية زنة (٢كغم) من الوقوف بيد واحدة (٣: ١١٠)

الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للذراعين.

الأدوات المستخدمة: منطقة فضاء ، كرة طبية زنة (٢كغم) ، شريط قياس.

وصف الاختبار: يقف اللاعب المختبر على خط البداية ممسكاً بالكرة الطبية بيد واحدة خلف الرأس منحنيّاً الى الخلف

وعمل قوس في الظهر ثم المرجحة الى الامام ومد الذراعين الى الامام ورمي الكرة باستعمال يد واحدة دون رفع القدم

يعطي ثلاث محاولات يسجل أفضلها وتعطى راحة بين محاولة وأخرى مدتها (٣ دقيقة).

التسجيل: تحسب المسافة بالمتر واجزائه من أقرب نقطة تضعها الكرة على الأرض.

٣-٤-٤ التجربة الاستطلاعية:

الاستطلاعية من الخطوات المهمة الاساسية والضرورية في تنفيذ التجربة الرئيسية للتعرف على أهم السليبيات وأيضاً

المعوقات التي تواجه سير العمل التجريبي (وهي استطلاع الظروف والعوائق المحيطة بالظاهرة التي يرغب بها الباحثان

في دراستها) (٤: ٦٨). وكانت بتاريخ ٢٠٢٠/٩/٧ في يوم الثلاثاء الساعة العاشرة صباحاً.

٣-٤-٥ الاختبارات القبليّة:

تم اجراء الاختبارات القبليّة في تمام الساعة العاشرة صباحاً بالموافق يوم الجمعة ٢٠٢٠/٩/١٠ في القاعة الداخلية ، وقد

حاول الباحثان تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات كافة من أجل العمل على توفرها عند الاختبارات البعدية.

٣-٤-٦ المنهج التدريبي:

بعد الانتهاء من الاختبارات القبليّة عد الباحثان المنهاج التدريبي وهو مجموعة تمرينات (A.B.C) وعرضه على الخبراء

والمختصين.

ويحتوي المنهاج على الاتي:

١. نفذت الوحدات التدريبية لأفراد عينة البحث بالكرة الطائرة مراعيّاً الامكانيات والقبليات وكانت في (١٤/٩/٢٠٢٠)

على المجموعة التدريبية.

٢. استغرق تنفيذ التمرينات مدة (٢) اشهر بواقع (٢) وحدتين تدريبية في الاسبوع.

٣. يبلغ عدد الوحدات المنفذة (١٦) وحدة تدريبية خلال الاسبوع (الثلاثاء، الجمعة).

٤. استخدم الباحثان مبدأ التمرين والتمرين ضمن الوحدات التدريبية ويشير (ابو العلا أحمد عبد الفتاح) الى أن(اعتماد

التمرين والتمرين يؤدي الى نتائج أفضل ويقصد بالتمرين والارتفاع والانخفاض بحبل التدريب وعد السير على وتيره

واحدة او مستوى واحد) (٥: ٧٩).

٣-٤-٧ الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي وذلك في يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٠/١١/١٦ ولمعرفة مدى التطور الذي وصل إليه اللاعبين وقد طبقت طريقة الاختبارات واجراءاتها التي استخدمت في الاختبارات القبلية ، إذ راعى الباحثان الظروف المكانية والزمانية عند اجراء الاختبارات.

٣-٥ الوسائل الاحصائية:

استعمل فيه النظم الاحصائية الآتية:

برنامج (Spss) الحقيبة الاحصائية للحصول على جميع نتائج البحث.

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتضمن هذا الباب عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية التي استعملت في البحث.

٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغير القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين لدى أفراد عينة البحث.

جدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة و (sig) والدلالة الاحصائية لمتغيرات البحث

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
	س	ع	س	ع					
القدرة الانفجارية للرجلين	٢١,٣٧٥	٥,٦٥٥	٤٠,٠٠٠	٥,٤٣٥	١٨,٦٢٥	٨,٨١٤	٥,٩٧٦	٠,٠٠١	معنوي
القدرة الانفجارية للذراعين	١١,٠٠٠	١,٦٠٣	١٢,٥٦٢	١,٤٧٤	١,٥٦٢	٠,٣٢٠٤	١٣,٧٩٢	٠,٠٠٠	معنوي

* دال تحت مستوى ≥ 0.05 ودرجة حرية ٧.

٤-٢ مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغير القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين لدى عينة افراد البحث.

من خلال الجدول (٢) تبين نتائج اختبارات القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين ، إذ أظهرت وجود فروق معنوية للاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وان هذا التطور يعزوه الباحثان الى فاعلية التدريبات أن (A.B.C) في تطوير القدرة الانفجارية ، والذي اعتمد فيه بشكل اساسي ودقيق استخدم كونه فعالاً في التضخم والبناء العضلي هذه التدريبات تعتمد على التركيبات المختلفة لمجموعات العضلات على هدف ومستوى التدريب على وفق المنهج التدريبي ، وحصل على نتائج أفضل بعد التدريب وبصفة خاصة بعد زيادة الحمل تدريجياً وهذه الطريقة احدثت توتر أكبر على العضلات ويفضل تخليف البروتين وضمن المزيد من القوة العضلية والقدرة على انتاج التحمل العضلي.

ويرى الباحثان أن تدريبات (A.B.C) تكيفه مع الحركات الخاصة للمهارات نتيجة لتمارين شد جميع عضلات الجسم في الوحدة التدريبية اليومية ومن المهم أن يكون وقت الراحة مقنن خلال التدريبات اليومية.

وهذا الأسلوب يجعل التدريب اسرع ويساعد في توفير الطاقة للتطور الى الامام وهو أكثر اقتصاداً وملائم لإفراد العينة ويتحقق من خلال دمج بعض التمرينات لتصبح أكثر فاعلية وتعطي نتائج افضل وخاصة اذا كانت مبنية على أسس علمية.

ويذكر (عبد الفتاح وسيد، ١٩٩٣) أن التقليل من مدة الكمون والتي هي اعشار الثانية وهي المدة بين الاستثارة الى التقلص العضلي التي تسبق الانقباض العضلي تؤدي الى زيادة قوة التقلص وسرعته ، أن قصر زمن الاستثارة يؤدي الى زيادة قوة الاستثارة ، ومن ثم زيادة تجنيد اكبر عدد من الوحدات الحركية وهذا يؤدي الى زيادة قوة الانقباض^(٤٦).

ومن خلال استخدام تدريبات (A.B.C) وقت المنهج المعد من قبل الباحثان وتحديداً في لعبة كرة الطائرة لمتغير القدرة الانفجارية قد احدثت تطوراً ، ويعزو الباحثان أيضاً هذا التطور لأنها ترتبط ارتباطاً ايجابياً بالأداء المهاري فهي العامل الاساسي في القدرة على تطوير الاداء ، وأن قوة القفز والتحرك السريع اثناء اداء اللاعب المهارات الحركية للعبة من القدرات المهمة التي يحتاجها اللاعب والذي يبرز أهمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين ويكون أكثر أهمية وتأثير في حالة ارتباطه مع القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين في اثناء مدهما لعمل حائط الصد أو في حال الضرب الساحق وغيرها من المهارات، كما ذكر (محمد رضا) أن اداء التمرين بسرعة عالية جداً مرتبط بكمية القوة اللازمة في التمرين نفسه وهو مثير تدريبي الرئيسي المستعمل في تطوير القدرة الانفجارية (٢٨: ٦٢).

١-٥ الاستنتاجات:

لقد توصل الباحثان من خلال النتائج التي حصل عليها من الاختبارين القبلي والبعدي الى الاستنتاجات الآتية:

- ١- أدت التدريبات المستخدمة الى تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين لأفراد عينة البحث.
- ٢- أدت التدريبات المستخدمة الى تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين لأفراد عينة البحث.

٢-٥ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات يوصي الباحثان بما يأتي:

- ١- ضرورة استخدام تدريبات (A.B.C) لتطوير القدرة الانفجارية للذراعين والرجلين.
- ٢- اجراء دراسات مشابهة تتناول تدريبات المستخدمة (A.B.C) لألعاب وفعاليات أخرى.

المصادر

١. ليلي خليل داود ؛ مبادئ علم النفس، دمشق ، مطبعة قمة اخوان ، ط٢ ، ٢٠٠١.
٢. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان ؛ الاختبارات المهارية والنفسية في مجال الرياضي، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩.
٣. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان ؛ مصدر سيق ذكره ، ١٩٩٩.
٤. مصطفى حسين باهي ؛ المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق الثبات - الصدق - الموضوعية - المعايير، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب والنشر ، ١٩٩٩ .
٥. ابو العلا أحمد عبد الفتاح ؛ التدريب الرياضي والاسس والفسولوجية، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧.