تأثير التدريب التكاملي في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة
للاعبات الكرة الطائرة المتدمات

أ.م.د. سناء علي احمد الراشد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة
sana.ali@uobasrah.edu.iq

ملخص البحث العربي:

تتجلى أهمية البحث في رفع المستوى البدني المتكامل للاعبات الكرة الطائرة المتدمات من خلال استخدام التدريب الصحيح الذي يمني ويربط تلك الجوانب البدنية بعضها ببعض لغرض تحقيق النتائج الصحية. وكانت مشكلة البحث: وجود تذبذب في مستوى اللاعبين البدني ولاينساب المستوى الحقيقي للعبة في تحقيق النتائج الجيدة ولهذا يتطلب استخدام تدريب يساعد على رفع المستوى البدني بصورة كاملة وفي ان واحد وافضل اسلوب هو التدريب التكاملي الذي يمني جميع المتغيرات الضرورية للعبة وحسب التمرينات التي يضعها المدرب ضمن هذا التدريب. وكان هدف البحث: التعرف على تأثير التدريب التكاملي في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتدمات. وعليه تم الاستنتاجات: التدريب التكاملي ساعد في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتدمات. وتم التوصيات: اعتماد التدريب التكاملي لأنه ساعد في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتدمات.

الكلمات المفتاحية: التدريب التكاملي ، المتطلبات البدنية الشاملة ، الكرة الطائرة .

The Effect of Integrated Training on Developing the Comprehensive Physical Requirements of Advanced Female Volleyball Players
Researcher: Asst. Prof. Dr. Sana Ali Ahmed Al-Rashed

The importance of this research lies in raising the integrated physical level of advanced female volleyball players through the use of proper training that connects these physical aspects to achieve the correct results. The research problem was: There is fluctuation in the players' physical level, and the true level of the game does not match the achievement of good results. This requires the use of training that helps raise the physical level completely and simultaneously. The best method is integrated training, which develops all the necessary variables for the game according to the exercises included in this training. The research objective was to identify the effect of integrated training on developing the comprehensive physical requirements of advanced female volleyball players. Therefore, the conclusions were: Integrated training helped develop the overall physical requirements of advanced female volleyball players. Recommendations were made: Adopt integrated training because it helped develop the overall physical requirements of advanced female volleyball players.

Keywords: Integrated training, comprehensive physical requirements, volleyball.

1-التعريف بالباحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

تهتم معظم الشعوب في بناء حضارة بلادهم وذلك من خلال العمل على التطوير والتقدم بكافة المجالات التي تهتم الانسان ورفاهيته ومنها الجانب الرياضي .
وتعتبر الانجازات المتحققة في معظم الانشطة الرياضية هي المنطلق الحقيقي لتلك البلدان المتطورة والمتقدمة حضاريا.

الا ان الانجازات الرياضية لم تحقق بصورة عفوية وانما من خلال التدريب الصحيح والهادف والمبني على اسس علمية لغرض تهيئة اللاعب او اللاعبة بكافة متطلبات اللعبة من الناحية البدنية وغيرها من المكونات الضرورية للعبة .

وتعد لعبة الكرة الطائرة احدى الالعاب الرياضية التي تحتاج بصورة عامة على مستوى بدني متكامل لغرض تحقيق الانجازات والبطولات الرياضية ولهذا فان استخدام التدريب الرياضي المتكامل يعتبر تدريب ناجح وهادف ولهذا يرى (Póvoas SC ، 2012) و (Xiong J ، 2022) " ان هناك حاجة إلى طريقة تدريب أكثر كفاءة يمكن أن تحسن الجوانب المتعددة للياقة البدنية خلال فترة تدريب قصيرة نسبياً ، حيث يعتبر التدريب التكاملي طريقة تدريب مستحدثة تجمع بين تدريب القوة والسرعة والإطالة الفائقة وتدريب التوازن إلى جانب التدريب الوظيفي النموذجي وتحسين جوانب متعددة من الأداء البدني للاعبين العديد من الرياضات ، وخاصة التي تتطلب من اللاعبين تنفيذ التغييرات السريعة في الاتجاه بشكل متكرر أثناء المنافسة مثل كرة القدم وكرة اليد وكرة السلة والكرة الطائرة" (Póvoas SC ، 2012 : 365) و (Xiong J ، 2022 : 20) .

بينما يرى (Myer ، 2011) " ان التدريب التكاملي يمثل نهجا شاملا للأداء البدني لتحسين التوافق ووظيفة كل من الجهاز العصبي والعضلات، حيث يشمل الجمع بين عناصر مختلفة مثل تدريب القوة وتمارين المرونة وتدريبات التوازن لتحسين أنماط الحركة بشكل عام والقدرات الوظيفية " (Myer ، 2011 : 74) .
ولغرض رفع المستوى للاعبات الكرة الطائرة لابد من ان يتم التدريب للجانب البدني بصورة متكامل وحسب حاجة اللعبة .

ومن هنا تتجلى اهمية البحث في رفع المستوى البدني المتكامل للاعبات الكرة الطائرة المتقدمات من خلال استخدام التدريب الصحيح الذي يمني ويربط تلك الجوانب البدنية بعضها ببعض لغرض تحقيق النتائج الصحيحة.

2-1 مشكلة البحث:

لكل لعبة رياضية لها متطلبات بدنية خاصة بها ولعبة الكرة الطائرة احدى الالعاب الرياضية الفرقية التي تحتاج الى جانب بدني متكامل يعزز من تحقيق النتائج الجيدة والفوز ولهذا يتطلب تدريب ينمي كل المتغيرات البدنية المطلوبة للعبة .

ومن خلال خبرة الباحثة المتواضعة في لعبة الكرة الطائرة وعلم التدريب الرياضي لاحظت هناك تذبذب في مستوى اللاعبين البدني ولاينساب المستوى الحقيقي للعبة في تحقيق النتائج الجيدة ولهذا يتطلب استخدام تدريب يساعد على رفع المستوى البدني بصورة كاملة وفي ان واحد وافضل اسلوب هو التدريب التكاملي الذي ينمي جميع المتغيرات الضرورية للعبة وحسب التمرينات التي يضعها المدرب ضمن هذا التدريب.

3-1 هدف البحث :

1- التعرف على تأثير التدريب التكاملي في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتقدمات.

4-1 فرضية البحث:

1- وجود تأثير ايجابي للتدريب التكاملي في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتقدمات.

5- مجالات البحث.

1-5-1 المجال البشري : لاعبات الكرة الطائرة لفريق جامعة البصرة .

1-5-2 المجال المكاني : القاعة المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة البصرة .

1-5-3 المجال الزمني : للمدة من 2019/7/8 ولغاية 2019 /9/3

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة (الضابطة والتجريبية) لمعالجة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

حدد مجتمع البحث بلاعبات الكرة الطائرة المتقدمات لفريق جامعة البصرة والبالغ عددهم (25) لاعبة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (20) لاعبة وكانت نسبتهم (80 %) من مجتمع البحث الأصل ، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية (ضابطة وتجريبية) بحيث بلغت كل مجموعة (10) لاعبي، وتم تجانس العينتين داخل كل مجموعة وتكافؤ المجموعتين وكما في جدول (1).

جدول (1)

يوضح تجانس وتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

مستوى الدلالة	قيم ت المحتسبة	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الاختبارات والقياسات
		معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س	
غير معنوي	0.237	1.21	0.754	62.314	1.578	0.985	62.412	الوزن /كغم
غير معنوي	0.123	0.975	1.674	171.55	1.021	1.751	171.45	الطول / سم
غير معنوي	0.273	4.122	0.55	13.34	3.398	0.45	13.24	تحمل القوة / عدد
غير معنوي	0.355	4.262	0.74	17.36	3.246	0.56	17.25	السرعة الحركية/عدد
غير معنوي	0.39	6.947	0.65	9.356	5.078	0.47	9.254	الرشاقة/ ثانية
غير معنوي	0.396	5.074	0.78	15.37	4.266	0.65	15.236	المرونة / عدد

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (18) وتحت مستوى دلالة (0.05) = 1.734

2-3 وسائل جمع المعلومات:

2-3-1 وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية.

- الاختبارات والقياسات المستخدمة.

- الملاحظة العلمية.

2-3-2 الأدوات والأجهزة البحث المستخدمة:

- ملعب الكرة الطائرة .

- ميزان طبي.

- شريط قياس طول (10) متر.

-شواخص.

-سلة بقطر (30)سم.

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تحديد متغيرات البحث :

قامت الباحثة بتحديد متغيرات البحث الخاصة بالمتغيرات البدنية بالكرة الطائرة وفق مصادر والمراجع السابقة.

2-4-2 الاختبارات المستخدمة:

2-4-2-1 اختبار تحمل القوة للذراعين: (محمد، 2001 : 236)

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الذراعين والمنكبين.

الأداء : من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يلامس الأرض بالصدر ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل ، يكرر الأداء اكبر عدد ممكن من المرات .

ملاحظات:

- غير مسموح بالتوقف أثناء أداء الاختبار .

- يلاحظ استقامة الجسم خلال مراحل الأداء .

- ضرورة ملامسة الصدر للأرض عند الأداء .

التسجيل : يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها .

2-2-4-2 اختبار السرعة الحركية للذراعين : (محمد ، 1997 : 226)

الغرض : قياس السرعة الحركية للذراعين .

الادوات : ساعة توقيت ، سلة بقطر 30 سم .

الاداء : يقف المختبر بقرب السلة وعند اعطاء اشارة البدء يعمل دوائر بالذراع حول السلة بشرط ان تكون الكف

في بمحاذاة قمة السلة ويكرر العدد خلال (20) ثانية .

التسجيل : عدد مرات الدوران كاملا خلال 20 ثانية .

2-2-4-3 الرشاقة

اسم الاختبار: الجري زجزاجي بين القوائم (اختبار الرشاقة) : (عمرو، جمال، 1997 : 128)

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة

الادوات المستخدمة: ساعة توقيت - قوائم بارتفاع 120سم .

وصف الاداء: يستخدم الجري حول القوائم في شكل تقاطع بين القوائم بحيث المسافة بين كل قائم ولقائم في

الوسط 5 م وترسم خط البداية والنهاية على جانبي قائمة المركز وعند سماع اشارة البدا يقوم اللاعب بالجري

من قائم رقم (1) ليدور حوله بحيث يكون القائم على يمينه ويعود الى القائم المركز فيدور حولة ويتجه الى رقم

(2).

التسجيل: يتم تسجيل اقرب زمن الى 0.01 ثانية لأفضل محاولة.

شكل (1)

اختبار الجري الزجراجي بين القوائم

2-4-2-4 اختبار المرونة: (محمد ، 1987 : 12)

اسم الاختبار : لمس المستطيلات الاربعة .

هدف الاختبار : هذا الاختبار يقيس المرونة لديناميكية وسرعة ثني ومد الرجلين وتدوير العمود الفقري .

مواصفات الاختبار : اختبار يقيس الديناميكية والسرعة وثني ومد الرجلين .

ادوات الاختبار : قائمان من الخشب مثبت بهما مستطيلان حزام جلد وساعة ايقاف.

طريقة اداء الاختبار: يقف المختبر بحيث يوضع القائمان على جانبيه مع تثبيت الذراعين بواسطة الحزام عند

سماع اشارة البدء يقوم المختبر بالدوران جهة اليمين واليسار ويلمس المستطيلات العلوية ثم يقوم بثني الركبتين

ولمس المستطيلات السفلية حتى نهاية الاشارة خلال (30) ثانية .

التوجيهات : عدم حساب العادات بعد او قبل نهاية الاشارة ولمدة (30) ثانية.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

أجري الباحث تجربة استطلاعية بتاريخ 8 /7/ 2019 على بعض أفراد العينة الأصلية لمعرفة مدى

ملائمة التمرينات لأفراد العينة وذلك من خلال تطبيق بعض التمرينات وتقنين التمرينات المستخدمة لمعرفة

مكونات الحمل المطلوبة لأدائها.

2-4-4 الأسس العلمية للاختبارات:

تم الاعتماد على اختبارات تتمتع بالأسس العلمية الصدق والثبات والموضوعية ومطبقة في بحوث ودراسات

سابقة.

2-5 التجربة الميدانية:

2-5-1 الاختبارات والقياسات القبليّة: أجريت الاختبارات والقياسات القبليّة بتاريخ 10/7/2019 .

2-5-2 أسلوب التدريب المستخدم :

تم إعداد تمارين بدنية خاصة وتطبيقها بأسلوب تدريب التكامل ، وتم تطبيق هذه التمارين وفق التفصيل التالي:

- عدد الأشهر : شهرين - عدد الأسابيع : (8) أسابيع - عدد الوحدات : (24) وحدة تدريبية.
- أيام الوحدات : الأحد ، الثلاثاء ، الخميس. - الشدة : تراوحت الشدة (90-100%) - الحجم : تم تحديد الحجم وفق الشدة القصوى وحساب الزمن للأداء . - الراحة : تم اعتماد النبض كمؤشر للراحة (بين التكرارات 120-130 ض/د) (بين المجاميع 110-120 ض/د).
تم برمجته بالقسم الرئيس من الوحدات التدريبية للمدرب ، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد الخاص،

وبدأ تطبيق التدريب بتاريخ 2019/7/11 وانتهى بتاريخ 2019/9/2

2-5-3 الاختبارات البعيدة: أجريت بتاريخ 2019/9/3

2-6 الوسائل الإحصائية: تم استخدام نظام (spss) لمعالجة:

-الأوساط الحسابية - الانحرافات المعيارية - معامل الاختلاف - اختبار (ت) للعينات المترابطة - اختبار (ت) للعينات الغير مترابطة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (2)

يوضح قيم (ت)القبلية والبعيدة للمجموعة الضابطة في الاختبارات المستخدمة

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	الخطأ القياسي	البعدي		القبلي		الاختبارات
			ع	س	ع	س	
معنوي	2.711	0.745	0.745	15.26	0.45	13.24	تحمل القوة / عدد
معنوي	2.292	0.868	0.865	19.24	0.56	17.25	السرعة الحركية/عدد
معنوي	2.539	0.478	0.432	8.04	0.47	9.254	الرشاقة/ ثانية
معنوي	2.897	0.764	0.678	17.45	0.65	15.236	المرونة / عدد

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (9) وتحت مستوى (0.05) = 1.833

جدول (3)

يوضح قيم (ت) القبلية والبعدية للمجموعة والتجريبية في الاختبارات المستخدمة

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	الخطأ القياسي	البعدية		القبلية		الاختبارات
			ع	س	ع	س	
معنوي	3.608	1.114	0.861	17.36	0.55	13.34	تحمل القوة / عدد
معنوي	3.292	1.23	0.745	21.41	0.74	17.36	السرعة الحركية/عدد
معنوي	3.176	0.741	0.365	7.002	0.65	9.356	الرشاقة/ ثانية
معنوي	4.383	0.884	0.745	19.245	0.78	15.37	المرونة / عدد

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (9) وتحت مستوى $(0.05) = 1.833$

جدول (4)

يوضح قيم (ت) البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المستخدمة

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الاختبارات
		ع	س	ع	س	
معنوي	5.54	0.861	17.36	0.745	15.26	تحمل القوة / عدد
معنوي	5.71	0.745	21.41	0.865	19.24	السرعة الحركية/عدد
معنوي	5.521	0.365	7.002	0.432	8.04	الرشاقة/ ثانية
معنوي	5.358	0.745	19.245	0.678	17.45	المرونة / عدد

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (18) وتحت مستوى $(0.05) = 1.734$

من خلال عرض جدولي (2) و(3) والذي يبين الفروقات بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير المتغيرات البدنية قيد الدراسة وهذا دليل على تحقيق اهداف التدريب للوصول باللاعبات الى اعلى المستوى اذ يرى (مروان عبد المجيد ، محمد جاسم الياسري ، 2010) " إن هدف عملية التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الانجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي تخصص فيه اللاعب" (مروان ، محمد ، 2010 : 22).

كما ان تطبيق التمرينات الصحيحة ومتابعة مستمرة من المدرب اكد يتم تحقيق الهدف من البرنامج التدريبي ولهذا يرى (مهند عبد الستار ، 2001) " هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي إن التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطور الأداء إذا بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب واستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وعند ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين إذ إن البرامج التدريبية المقننة والمنظمة على وفق الأسس العلمية تعمل على تطور المستوى البدني والمهاري للاعبين" (مهند ، 2001 : 89) .

ومن خلال ملاحظة جدول (4) تبين لنا تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية في الجانب البدني وهذا يدل على نجاح التدريب التكاملي المستخدم اذ التنوع بالتمرنات وفق هذا الاسلوب يعمل على تطويرها جميعا بمستوى متقارب وهذا يراه كل من (ريسان خريبط مجيد ، محمد عثمان ، 2022) " تأثير مستوى السرعة بمستوى القوة العضلية وسرعة تردد الحركة والتوافق بين الطرف العلوي والسفلي " (ريسان ، محمد ، 2022 : 271) .

وكما يرى (محمد رضا إبراهيم ، 2008) " إن حالات التدريب الرياضي تتوقف على مقدار مستوى تنمية مكوناتها كلما ارتفع مستوى الانجاز طبقا لاحتياجات السباق " (محمد ، 2008 : 164) .

واخير يرى (Fort ، 2016) التدريب التكاملي هو " برنامج تدريبي يشتمل على اداءات عامة (مثل الحركات الاساسية) واداءات اعداد بدني وقوة خاصة (مثل تمرينات المقاومة ، التوازن ، الرشاقة، البليوميتري) بهدف تحسين الجانب البدني والاداء المهاري" (Fort ، 2016 : 10) .

4-الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات:

- 1- التدريب التكاملي ساعد في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتدمات.
- 2- التدريب على المتغيرات البدنية مجتمعا يؤثر احدهما على الاخرى ويعطي التطور للجميع بمستوى متقارب وحسب خصوصية اللعبة .

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد التدريب التكاملي لأنه ساعد في تطوير المتطلبات البدنية الشاملة للاعبات الكرة الطائرة المتدمات.
- 2-التأكيد على تدريب المتغيرات البدنية مجتمعا لأنه يؤثر احدهما على الاخرى ويعطي التطور للجميع بمستوى متقارب وحسب خصوصية اللعبة .

المصادر

- 1- ريسان خريبط مجيد ، محمد عثمان . الاعداد البدني وتقنين الاحمال : مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2022.
- 2- عمرو ابو المجد وجمال اسماعيل النمكي : تخطيط برامج تدريب وترقية البراعم والناشئين في كرة القدم : القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997.
- 3- محمد رضا إبراهيم المدامغة . التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي: ط2، مكتب أفضلي ، بغداد ، 2008.
- 4- محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية : دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط4 ، ج1، 2001 .

- 5- محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية : ج1 ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1987 .
- 6- محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية الرياضية : دار الفكر العربي القاهرة ، 1997 .
- 7- مهند عبد الستار العاني . تأثير برنامج تدريبي مقترح لبعض القدرات البدنية والمهارية بكرة السلة للاعبين الناشئين : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2001 .
- 8- مروان عبد المجيد إبراهيم ومحمد جاسم الياسري . اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي : ط1، عمان ، الوراق للنشر والتوزيع ، 2010 .
- 9- Póvoas SC, Seabra AF, Ascensão AA,(2012): Physical and physiological demands of elite team handball. J Strength Cond Res 2012 .
- 10- Xiong J, Li S, Cao A, Qian L, Peng B, Xiao D (2022): Effects of integrative neuromuscular training intervention on physical performance in elite female table tennis players: A randomized controlled trial. PLoS ONE17(1)
- 11- Myer, G.D.; Faigenbaum, A.D.; Chu, D.A.; Falkel, J.; Ford, K.R.; Best, T.M.; Hewett, T.E. (2011), Integrative training for children and adolescents: Techniques and practices for reducing sports-related injuries and enhancing athletic performance. Phys. Sportsmed.
- 12- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Romero-Rodriguez, D., Lloyd, R. S., Kushner, A., & Myer, G. D. (2016). Integrative neuromuscular training in youth athletes. Part II: Strategies to prevent injuries and improve performance. Strength and Conditioning Journal

ملحق (1)

(نموذج من الوحدات التدريبية)

الشدة: 90%

الأسبوع : الأول

زمن التمرينات: 30-32 دقيقة

الوحدة التدريبية (1)

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	الحجم	التمرينات	زمن بالدقيقة	القسم
		2× 4	1-الجري الزكزاك بين 10 شواخص على طول ملعب الكرة الطائرة.	1.25	الرئيسي
رجوع النبض (120-110)	رجوع النبض (130-120)	2×3	2-رمي كرة طبية زنة 3 كغم من القفز مع التقدم للامام.	2.2	
ض/د	ض/د	2× 3	3-انطلاقات سريعة ذهاب وايابا	3.2	
		2× 3	4-اداء تمرينات مرونة بالعصا	2.5	