

تأثير تدريبات الاتزان الحركي علي أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم***أ.د/محمد لطفى السيد*****أستاذ دكتور بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا******د/الحسين سيد زكريا محمد******مدرس بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا*******باحثة / هدى رمضان حسن*******باحثة بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا****المقدمة ومشكلة البحث:**

الاتزان الحركي إحدى القدرات التوافقية الأساسية ، فقد أظهرت التجارب والملاحظة الموضوعية انه لا يمكن أن يؤدي اللاعب أية حركة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط خلال أدائها بصفة الاتزان ، كما يضيف أن دقة الأداء المهارى ترتبط بقدرة اللاعب على الاتزان ، خلال المرحلة الإعدادية لأداء المهارة ، ويعتبر فقد الاتزان إحدى المظاهر السلبية للأداء الحركي ، فقد اللاعب قدرته على الاتزان خلال مرحلة الإعداد يؤدي إلى عدم دقة أداء المهارة أثناء المرحلة الأساسية ، كما يؤدي عدم الاتزان في المرحلة النهائية للحركة إلى حدوث خلل حركي ينتج عنه أن تحتسب المحاولة فاشلة. الفاتح .وجدى مصطفى ، السيد. محمد لطفى(٢٠٠٢).

أن الاتزان يعنى قدرة الفرد الرياضي على الاحتفاظ بوضع الجسم في الثبات أو الحركة ، حيث يتطلب ذلك سيطرة تامة من الأجهزة العضوية من الناحية العصبية والعضلية ، أن قدرة الاتزان يمثل قدرة الرياضي على الاحتفاظ والتحكم والسيطرة في وضع جسمه أو الثبات والرسوخ عند أداء المهارات المختلفة أي تعنى القدرة على الاحتفاظ بالاتزان في وضع ثابت أو متحرك. حسانين .محمد صبحي (١٩٩٦) ، السكري . خيرية إبراهيم ، البريقع. محمد جابر (٢٠٠١) .

أن الاتزان يرتبط بسلامة الأجهزة الحيوية داخل الجسم وخاصة الجهاز العصبي والجهاز العضلي ، فحدوث أي خلل في هذه الأجهزة يؤثر سلبا على عملية الاتزان. خليل. محمد السيد(١٩٩٨) ، عبد الخالق .عصام الدين مصطفى (٢٠٠٥).

أن لتدريبات القدرة على الاحتفاظ بالاتزان قدرة تمكن الرياضي على حفاظ الجسم في وضع معين واستعادة هذا الوضع بسرعة في حالة الانحراف عنه حيث تتطور وتحسن الخطوط العصبية

بين مستقبلات التنبيهات الخاصة لحالة الاتزان وبين المناطق المختصة في الجهاز العصبي المركزي والعضلات باعتبارها الأعضاء المنفذة وتتطلب تنمية قدرة الحفاظ على الاتزان تغيير وتنوع ظروف التنفيذ. **النمكى .جمال اسماعيل (٢٠٠٢).**

وهناك العديد من الأنشطة الرياضية التي تعتمد بدرجة كبيرة على صفة الاتزان ، حيث أنه عندما يكون اللاعب في وضع بعيد عن الاتزان أو ما يطلق عليه وضع " اللأ أتران " - Off balance position فإن هذا الوضع لا يسمح له بسرعة الاستجابة المناسبة ، ، كما أن هذا الوضع لا يسمح له بتوجيه الأداء بدقة أو مقاومة القوة أو استخدامها في أي اتجاه سوى اتجاه واحد فقط ومن ناحية أخرى فإن تميز الفرد الرياضي الاتزان الجيد يسهم ايجابيا في معظم الأنشطة الرياضية. **علاوى .محمد حسن /رضوان، محمد نصر الدين (١٩٨٩).**

أن لعبة كرة القدم تفرض متطلبات عالية من القدرات التوافقية للاعب إذ تتحد جودة الإنجاز الفني - الخططي للاعب كرة القدم بمقدار كبير بناء على درجة عمق القدرات التوافقية وذلك بسبب تميز الأداء الفني بدرجة عالية من الصعوبة ووجوب إتمام تنفيذ الحركة تحت شرط الاحتكاك البدني المباشر مع المنافس وكذلك اشتراك عدد كبير نسبيا من اللاعبين بالمباراة مع تغيير مواقعهم باستمرار في مساحة كبيرة نسبيا وتحت ظروف خارجية متباينة . **عبد السلام .محمد محمود (١٩٩٢).**

وتعتبر مهارات استخدام الرأس فريدة بالنسبة لرياضة كرة القدم ، فهي اللعبة الوحيدة التي فيها يستخدم اللاعبون رؤوسهم لضرب الكرة ، وتستخدم مهارات الرأس لتمرير الكرة لزملاء الفريق ، أو لإحراز الأهداف ، أو للتنظيف الدفاعي حول منطقة المرمى ، ويستخدم نوعان من مهارات الرأس في المنافسة لهذه اللعبة تستخدم مهارة ضرب الكرة بالرأس عن طريق الوثب ، وهذا النوع يستخدم لتمرير أو ضرب الكرة في إنهاء الهجمات على المرمى ، والنوع الآخر هو استخدام مهارة ضرب الكرة بالرأس أثناء الهبوط وتستخدم فقط في المواقف الخاصة على سبيل المثال عند إحراز الأهداف للتمريرات المنخفضة . **عبدالقادر .محمد عامر (٢٠٠٨).**

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على تأثير تدريبات الاتزان الحركي علي أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم .

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائيةً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في ضرب الكرة الرأس وفي اتجاه القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائيةً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاتزان الحركي وفي اتجاه القياس البعدي .

٣- تختلف نسب التغير المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي ولصالح القياس البعدي .

مصطلحات البحث :

ضرب الكرة بالرأس : من المهارات الأساسية التي يجب على اللاعب أن يجيدها وهي من مستلزمات اللاعب الممتاز سواء كان مهاجماً أو مدافعاً ، وتستخدم الرأس في ضرب الكرات العالية التي تعجز القدم عن الوصول إليها وهناك من اللاعبين من يحقق الفوز لفريقه بضربة متقنة برأسه . رزق الله .بطرس (١٩٩٤).

الاتزان الحركي : هو القدرة على الاحتفاظ بتوازن الجسم أثناء تحركه هو أو أحد أجزائه من نقطة إلى أخرى . (عبدالفتاح .أبو العلا أحمد)

Carr,C.(١٩٩٤) - (١٩٩٧)

الباحث	عنوان البحث	المنهج	أهم النتائج
١ Michael Hobbs ٢٠٠٨	الاتزان الحركي والقدرة على لعب كرة السلة	المنهج الوصفي	أن الاتزان الديناميكي يؤثر على قدرة اللاعبين على اللعب ، الأجهزة الثلاثة يمكنها أن تقيس الاتزان وتبين مدى قدرة اللاعبين على لعب كرة السلة
٢ Domenic & Andrea & et al ٢٠٠٨	العلاقة بين الاتزان والقدرة على الوثب لدي ناشئي كرة القدم	المنهج الوصفي	وجود علاقة ارتباط دال موجب بين الاتزان وقدرة ناشئي كرة القدم على الوثب .
٣ رأفت عبد المنصف ٢٠٠٤	تأثير تنمية التوازن الحركي والعضلي على الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية	المنهج التجريبي	أن الدراسة أدت إلى الإقلال من الانحرافات الجانبية ، تحسن الانحرافات الجانبية أدى إلى الارتقاء بمستوى الانجاز الرقمي

استفاد الباحثون من التحليل الاحصائي للدراسات السابقة باختلاف متغيراتها وعيناتها المرتبطة بالاتزان الحركي ولكن اجمعت بتواجد علاقة طردية موجبه بين اتزان القدم والقدرة العضلية لأداء الوثب للاعبي كرة القدم.

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته ، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة .

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في لاعبات فريق البرجاية بمحافظة المنيا الأنسات المشاركين بالدوري المصري الممتاز لكرة القدم النسائية والبالغ عددهم ١٤ لاعبة .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي بلغت عدد افرادها ٨ لاعبات بنسبه ٥٧.١٤% من مجتمع البحث .

جدول (١)

التوصيف الاحصائي لمجتمع وعينة البحث

م	مجتمع البحث	العدد د	النسبة المئوية
١	العينة الأساسية	٨	٥٧.١٤%
٢	العينة الاستطلاعية (إجراء المعاملات العلمية)	٦	٤٢.٨٦%
	المجموع	١٤	١٠٠%

توزيع أفراد العينة توزيعاً اعتدالياً :

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء متغيرات (معدلات النمو ، الاتزان الحركي ، ضرب الكرة بالرأس) ، والجدول (٢) ، (٣) توضح النتيجة علي التوالي .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو
اللاتزان الحركي وضرب الكرة بالرأس لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية (ن = ١٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	١٩.٨٦	١٩.٠٠	٣.٣٨	٠.٧٦
	الطول	١٥٥.٢٩	١٥٦.٠٠	٤.٦٧	٠.٤٦-
	الوزن	٥٧.٨٦	٥٦.٠٠	٣.٩٣	١.٤٢
	العمر التدريبي	١.٥٧	١.٠٠	٠.٧٣	٢.٣٥
اللاتزان الحركي	ارتكاز القدم اليمنى	٧٧.٥٦	٧٨.٣٠	٢.٥١	٠.٨٩-
	ارتكاز القدم اليسرى	٧٧.٤٣	٧٧.٥٦	٣.١٢	٠.١٣-
اختبار ضرب الكرة بالرأس		٤.٢٩	٤.٠٠	٠.٩٦	٠.٨٩

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

تراوحت قيم معاملات الالتواء لمتغيرات (معدلات النمو ، اللاتزان الحركي ضرب الكرة بالرأس) لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية ما بين (٠.٨٩- : ٢.٣٥) وجميعها تنحصر ما بين (٣±) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات .

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
لمعدلات النمو اللاتزان الحركي وضرب الكرة بالرأس لعينة البحث الأساسية (ن = ٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	١٨.٥٠	١٨.٠٠	٣.٢٠	٠.٤٧
	الطول	١٥٥.٥٠	١٥٦.٠٠	٤.٥٣	٠.٣٣-
	الوزن	٥٨.٢٥	٥٨.٠٠	٣.٨٣	٠.٢٠
	العمر التدريبي	١.٥٠	١.٠٠	٠.٧١	٢.١٢
اللاتزان الحركي	ارتكاز القدم اليمنى	٧٩.٥٣	٧٩.٦٣	٠.٩٤	٠.٣١-
	ارتكاز القدم اليسرى	٧٩.٨٥	٧٩.٨٨	١.٥٩	٠.٠٦-
اختبار ضرب الكرة بالرأس		٤.٨٨	٥.٠٠	٠.٧٨	٠.٤٨-

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

تراوحت قيم معاملات الالتواء لمتغيرات (معدلات النمو ، الاتزان الحركي ضرب الكرة بالرأس) لعينة البحث الأساسية ما بين (-٠.٤٨ : ٢.١٢) وجميعها تنحصر ما بين ($3 \pm$) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات .

وسائل جمع البيانات :

- المراجع (العربية ، الأجنبية) .
- الادوات والأجهزة .
- اختبار الاتزان الحركي. ملحق (١)
- اختبار أداء ضرب الكرة بالراس . ملحق (٢)
- شبكه المعلومات الدولية .
- المسح المرجعي .

خطوات تنفيذ البحث :

أولاً : الدراسة الاستطلاعية : أجرى الباحثون دراسة استطلاعية لاختبار مدى صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياسات في الفترة من الثلاثاء الموافق ٢٥/١٠/٢٠٢٢م إلي يوم السبت الموافق ٢٩/١٠/٢٠٢٢م ، وتم حساب المعاملات العلمية للاختبارات على عينة من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بلغ عددهم (٦) لاعبات وبنسبة (٤٢.٨٦٪) من مجتمع البحث .

ثانياً : حساب المعاملات العلمية للاختبارات :

أ. الصدق :

لحساب صدق الاختبارات قيد البحث استخدمت الباحثة صدق التمايز ، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية وقوامها (٦) من لاعبات كرة القدم من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث ، ثم قامت الباحثة بتقسيم العينة وفقاً لمستوي الأداء إلي مجموعتين أحدهما مميزة وبلغ قوامها (٣) لاعبات والأخرى أقل منهم تميزاً في الاختبارات قيد البحث وبلغ قوامها (٣) لاعبات ، ثم قامت الباحثة بإيجاد الفروق بين المجموعتين ، والجدول (٤) يوضح النتيجة .

جدول (٤)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعة المميزة

والمجموعة الأقل تميزاً في الاختبارات قيد البحث (ن = ١ = ٢ = ٣)

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الأقل ميّزا		متوسط الرتب	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م			
الاتزان الحركي	ارتكاز القدم اليميني	سم	٧٥.٨٤	٠.٣٢	٧٤.٠١	٤.٨٣	٢.٣٠	٠.٠٢١
	ارتكاز القدم اليسرى	سم	٧٤.٩٦	٠.٢٥	٧٣.٤٣	٤.٨٣	٢	٠.٠٤٠
اختبار ضرب الكرة بالرأس	درجة	٣.٦٧	٠.٤٧	٢.٦٧	٠.٤٧	٤.٦٧	١.٩٩	٠.٠٤٦

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الأقل تميزاً في الاختبارات قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة ، حيث أن قيمة احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

ب . الثبات :

لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة استطلاعية قوامها (٦) لاعبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وبفاصل زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (٣) ثلاثة أيام ، والجدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات قيد البحث (ن = ٦)

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
		ع	م	ع	م	
الاتزان الحركي	ارتكاز القدم اليميني	سم	٧٤.٩٣	١.٧	٧٥.٠٣	٠.٩٨
	ارتكاز القدم اليسرى	سم	٧٤.٢٠	١.٠٢	٧٤.٦٠	٠.٨٣
اختبار ضرب الكرة بالرأس	درجة	٣.٥٠	٠.٥٠	٣.٦٧	٠.٧٥	٠.٨٩

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٨١١

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٨٣ : ٠.٩٨) وهذه معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلي ثبات تلك الاختبارات .

ثانياً : القياس القبلي

أجرى الباحثون القياس القبلي للمتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجية " قيد البحث " يومي الأحد والأثنين الموافق ٣٠ ، ٣١ / ١٠ / ٢٠٢٢م على ملعب مركز شباب البرجاية بمحافظة المنيا بعد اخذ الموافقات الإدارية (مرفق ٢) .

رابعاً : تنفيذ تدريبات الاتزان الحركي

أستغرق تنفيذ تدريبات الاتزان الحركي شهرين بواقع (٨) أسابيع وذلك خلال الفترة من الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/١١/١م الى الخميس ٢٠٢٢/١٢/٢٩م ، وتم تصميم تدريبات الاتزان الحركي المستحدثة واستخدام كرات الاتزان والاطواق على شكل نصف كرة لتنمية الاتزان الثابت والمتحرك بواقع (٣) وحدات أسبوعياً موجهة ناحية التدريب على القدرات عاموالاتزان الحركي خاصة وذلك أثناء أداء ضرب الكرة بالراس للاعبات كرة القدم النسائية لمركز البرجاية المشاركين بالدوري المصري الممتاز كما هو موضح بجدول (٦) لهيكلة تخطيط البرنامج

خامساً : القياس البعدي

أجرى الباحثون القياسات البعدية لاختبارات الاتزان الحركي وأداء ضرب الكرة بالراس يومي الخميس والجمعة الموافق ٥ ، ٦ / ١ / ٢٠٢٣م بمركز البرجاية للألعاب الرياضية بمحافظة المنيا .

سادساً : الأسلوب الإحصائي المستخدم

لحساب نتائج البحث استخدمت الباحثون الأساليب الإحصائية الآتية :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل ارتباط Pearson .
- نسب التغير المئوية .
- المتوسط الوسيط .
- معامل الالتواء .

اختبار (ت) لمجموعة واحدة - Paired simple T . Test .

وقد ارتضى الباحثون مستوى دلالة عند مستوى (٠.٠٥) كما استخدمت برنامج (SPSS-٧٢٢) في حساب بعض المعاملات الإحصائية .

جدول (٦) مخطط هيكلي لبرنامج تدريبات الاتزان الحركي (balance exercise)

المرحلة	الأعداد العام (البدني)								الأعداد الخاص (الاتزان - تحسين التكنيك)				الأجمالي																
	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن																					
أقصى																									١٠٨٠ ق				
عالي																									٨١٠ ق				
متوسط																									٣٦٠ ق				
الزمن الكلي للأسبوع	٢٧٠ ق	٢٧٠ ق	١٨٠ ق	٣٦٠ ق	٣٦٠ ق	١٨٠ ق	٣٦٠ ق	٢٧٠ ق	٢٢٥٠ ق																				
زمن الاعداد البدني	١١٥ ق	١١٠ ق	٧٥ ق	١٦٥ ق	٧٠ ق	٣٥ ق	٧٠ ق	٥٠ ق	٦٩٠ ق (٣٠%)	٤٦٥ ق (٧٠%)				٢٢٥ ق (٣٠%)															
زمن الاعداد المهارى	٥٠ ق	٥٥ ق	٣٠ ق	٦٠ ق	١٥٥ ق	٧٠ ق	١٥٥ ق	١١٥ ق	٦٩٠ ق (٣٠%)	١٩٥ ق (٣٠%)				٤٩٥ ق (٧٠%)															
زمن تدريب الاتزان الحركي	١٠٥ ق	١٠٥ ق	٧٥ ق	١٣٥ ق	١٣٥ ق	٧٥ ق	١٣٥ ق	١٠٥ ق	٨٧٠ ق (٤٠%)	٤٢٠ ق (٤٨%)				٤٥٠ ق (٥٢%)															
هدف المرحلة	تنمية الحالة البدنية العامة																								تطوير قدرات (الاتزان - تحسين تكنيك)				٢٤ وحدة
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤					
أقصى																										٨ وحدات			
عالي																										٨ وحدات			
متوسط																										٨ وحدات			
شده الوحدة (%)	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٢٠	٣٠	٤٠	٤٠	٢٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٢٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٢٠	٤٠	٤٠	٢٠	٣٠	٥٠	٢٠	١٠٠%			
التدريب البدني	٣٥	٤٠	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	٤٠	٣٥	١٠	٦٩٠ ق (٣٠%)			
تدريب الاتزان	٢٠	١٥	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	١٥	٢٠	٤٥	٦٩٠ ق (٣٠%)			
تدريب ضرب الكرة بالراس	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥	٨٧٠ ق (٤٠%)				
أجمالي الوحدة (ق)	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠	٢٢٥٠ ق				

ملاحظة :- زمن الإحماء والختام خارج إجمالي الزمن الكلي للبرنامج .

عرض ومناقشه النتائج

أولاً : عرض النتائج :

من خلال ما سبق يتم عرض النتائج كالتالي :

عرض نتائج الفرض الأول : والذي ينص علي :

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في ضرب الكرة الرأس وفي اتجاه القياس البعدي .

جدول (٧)

دلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات القياسين القبلي

والبعدي لعينة البحث في ضرب الكرة بالرأس قيد البحث (ن = ٨)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفرق	قيمة (ت)	Cohen (d)	حجم التأثير
		ع	م	ع	م				
ضرب الكرة بالرأس	درجة	٠.٨٣	٤.٨٧	٠.٨٠	٦.١٣	١.٢٦	٧.٦٤	٢.٧٤	بير جداً

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٧) ومستوي دلالة ٠.٠٥ = ١.٨٩٥

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار ضرب الكرة بالرأس وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

- بلغت قيمة Cohen(d) (٢.٧٤) مما يدل على وجود تأثير إيجابي وملحوظ لتدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوي ضرب الكرة بالرأس لدي لاعبات كرة القدم قيد البحث .

عرض نتائج الفرض الثاني : والذي ينص علي :

٢ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة

البحث في الاتزان الحركي وفي اتجاه القياس البعدي .

جدول (٨)

دلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث (ن = ٨)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفرق	قيمة (ت)	Cohen (d)	حجم التأثير
		ع	م	ع	م				
الاتزان الحركي	سم	٧٩.٥٣	١.٠٠	٨٢.٠٢	١.١٦	٢.٤٩	٨.٤٠	٢.٩٦	كبير جداً
ارتكاز القدم اليسرى	سم	٧٩.٨٥	١.٧٠	٨٢.٧٢	٢.٠٦	٢.٨٧	٨.٨٨	٣.١٥	كبير جداً

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٧) ومستوى دلالة ٠.٠٥ = ١.٨٩٥

يتضح من جدول (٨) ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاتزان الحركي (ارتكاز القدم اليميني - ارتكاز القدم اليسرى) وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .
- تراوحت قيم Cohen(d) ما بين (٢.٩٦ : ٣.١٥) مما يدل على وجود تأثير إيجابي وملحوظ لتدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوي ارتكاز القدم اليميني وارتكاز القدم اليسرى لدي لاعبات كرة القدم قيد البحث .

عرض نتائج الفرض الثالث : والذي ينص علي :

٣ - تختلف نسب التغير المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث

في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي ولصالح القياس البعدي .

جدول (٩) نسب التغير المئوية لدرجات القياسات البعدية عن القبلي

لعينة البحث في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التغير %	في اتجاه القياس
ضرب الكرة بالرأس	درجة	٤.٨٧	٦.١٣	٢٥.٨٧%	البعدي
الاتزان الحركي	سم	٧٩.٥٣	٨٢.٠٢	٣.١٣%	البعدي
	سم	٧٩.٨٥	٨٢.٧٢	٣.٥٩%	البعدي

يتضح من جدول (٩) ما يلي :

- توجد فروق في معدلات نسب التغير المئوية لدرجات القياسات البعدية عن القبلية لعينة البحث في ضرب الكرة بالرأس الاتزان الحركي قيد البحث ، حيث تراوحت قيم معدل نسب التغير المئوية للمتغيرات قيد البحث ما بني (٣.١٣٪ : ٢٥.٨٧٪) وفي اتجاه القياس البعدي مما يشير إلى فاعلية تدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوى ضرب الكرة بالرأس لدي لاعبات كرة القدم قيد البحث .

ثانياً : مناقشة النتائج :

من خلال أهداف البحث وفروضه ومن خلال ما تم اتخاذه من اجراءات وفي حدود عينة البحث توصل الباحثون إلى النتائج التالية :-

أظهرت نتائج من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار ضرب الكرة بالرأس وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، كما سجلت قيمة معامل التأثير لكوهين (٢.٧٤) مما يدل على وجود تأثير إيجابي وملحوظ لتدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوى ضرب الكرة بالرأس لدي لاعبات كرة القدم قيد البحث . يرجع الباحثون ذلك أنه إذا تميز اللاعب الاتزان الحركي الجيد فإنه يسهم بشكل كبير في تطوير وتحسين وتنمية مستوى أدائه في أداء ضرب الكرة بالرأس .

ويتفق مع دراسة الباحثون كل من علاوي، محمد حسن ، ورضوان، محمد نصرالدين (٢٠٠١) أن تميز الفرد الرياضي الاتزان الجيد يسهم في قدرته على تحسين وترقية مستوى أدائه للعديد من الحركات في معظم الأنشطة الرياضية ، وكذلك تشير السكري، خيرية ابراهيم / حسن، سليمان علي (١٩٩٧م) إلى أهمية أن يكون خط عمل القوة في الاتجاه الصحيح لضربة الكرة بالراس للوصول إلى المستويات العالية .

كما تتفق نتائج الدارسة الحالية مع نتائج دراسة كل من دراسة سليمان، أيمن مسلم (٢٠٠٥) حيث تؤثر التدريبات المقترح الذي اشتمل على تدريبات ذات نوعية خاصة تعمل على استثارة الجهاز الدهليزي تأثيراً إيجابياً مما أدى إلى تحسين كفاءته وبالتالي أدى إلى تحسين مستوى أداء مهارة البرم لدى لاعبي المصارعة .

كما أشارت نتائج حسن وليد حسين (٢٠٠٢) إلى حدوث تحسن في مستوى الأداء المهارى لدى المجموعة التجريبية وكذلك أيضاً أدت النتائج إلى تحسن في عنصر القوة والمرونة الاتزان بنوعيه كعوامل هامة في الوقاية من الإصابات وكانت أهم التوصيات ضرورة إدخال عنصر الاتزان والتوافق العصبي العضلي والقوة العضلية والمرونة في البرامج التأهيلية الخاصة بإصابات والتواءات مفصل الكاحل والوقاية منها .

كما يؤكد الشاذلي، أحمد فؤاد (٢٠٠١م) أن الاتزان هو التوافق الحيوي لردود الفعل الانعكاسية لجسم الإنسان مع الأنظمة العضوية والوظيفية في متابعة مركز الثقل على خط عمله ضد الجاذبية

ليسقط فوق قاعدة الارتكاز أثناء الثبات أو الحركة ، ويرى الفاتح ، وحدى مصطفى ، السيد محمد لطفى (٢٠٠٢) أن الاتزان إحدى القدرات البدنية الأساسية ، فقد أظهرت التجارب والملاحظة الموضوعية أنه لا يمكن أن يؤدي اللاعب أي حركة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط خلال أدائها بصفة الاتزان ، كما يضيف أن دقة الأداء المهارى ترتبط بقدرة اللاعب على الاتزان ، خلال المرحلة الإعدادية لأداء المهارة ، ويعتبر فقد الاتزان إحدى المظاهر السلبية للأداء الحركي ، فإن فقد اللاعب قدرته على الاتزان خلال مرحلة الإعداد يؤدي إلى عدم دقة أداء المهارة أثناء المرحلة الأساسية ، كما يؤدي إلى عدم القدرة على الاتزان في المرحلة النهائية للحركة مما يؤدي إلى حدوث خلل حركي ينتج عنه أن تحتسب المحاولة فاشلة كما في مسابقات ألعاب القوى .

وحيث أن قدرة الاتزان الحركي ضمن مجموعة القدرات التوافقية فإن تنميتها يؤدي إلى تنمية وتطوير القدرات التوافقية وبالتالي زيادة المستوى المهارى لدى اللاعبين ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من "يوسف ، شيرين أحمد " (٢٠٠١) (٣٧) نبیه، نسرین محمود (٢٠٠٤) (٨٣) محمود، نيفين حسين (٢٠٠٤) "حسن، هبة عبدالعزيز" (٢٠٠٥) " عبدالمقصود، وفاء عبدالحفيظ (٢٠٠٥) " ، شتولا stole (١٩٩٧) حيث أشاروا إلى أن تنمية القدرات التوافقية تتطلب تشكيل التدريبات المخصصة لهذا الغرض بما يحقق كثافة العمل العصبي خلال الأداء الحركي مع تحقيق السيطرة التامة على هذا الأداء الحركي .

ويرى الباحثون أن استخدام تدريبات الاتزان الحركي أثناء عملية التدريب يعد هو الأساس للتدريب على الأداء المهارى (الأداء الفني) وتطويرة إذا ما أحسن تصميمها بناءً على أسس علمية . وهذا ما يحقق الفرض الأول الذى ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في ضرب الكرة الرأس وفى اتجاه القياس البعدي .

أفادت نتائج جدول (٨) بانه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاتزان الحركي (ارتكاز القدم اليمني- ارتكاز القدم اليسرى) وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، وتراوحت قيم Cohen(d) ما بين (٢.٩٦ : ٣.١٥) مما يدل على وجود تأثير إيجابي وملحوظ لتدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوي الارتكاز القدم اليمني وارتكاز القدم اليسرى لدي لاعبات كرة القدم قيد البحث .

ويرجع ذلك إلى مراعاة الباحثون التنوع في تدريبات الاتزان الحركي حيث اشتملت هذه التمرينات على مجموعة كبيرة ومتنوعة من الواجبات الحركية تم تنفيذها بأساليب متنوعة من خلال طرق التدريب المختلفة وأشكال أدائها فمنها تدريبات (فردية - زوجية - جماعية - تمرينات بأدوات - وتمرينات بدون أدوات) .

كما راع الباحثون تنوع الأدوات المستخدمة في عملية التدريب (الأطواق - الحبال - كرات مختلفة الأشكال والأحجام - أقماع - عصا -) .

واهتم الباحثون أيضاً بتغيير الوسط الخارجي وذلك حتى لا يكون هناك مللاً من تكرار التدريبات في مكان واحد فتنوعت أماكن التدريب (ملاعب خضراء - ملاعب منجلة بالنجيل الصناعي - أرض رملية) كل تلك العوامل أدت إلى استثارة واهتمام العينة قيد الدراسة ودفعهم للمزيد من بذل الجهد مما عمل على تطور وتحسن مستوى الاتزان الحركي لديهم وبذلك تحسن الأداء الفني لضرب الكرة بالرأس .

كما حرص الباحثون على مراعاة مبدأ التدرج في شدة وحجم الأحمال المستخدمة وكذلك تدرج التدريبات المستخدمة وكان لهذا التدرج أثراً إيجابياً في تنمية قدرة الاتزان الحركي .

كما راع الباحثون أيضاً أن تشابه تدريبات الاتزان الحركي مع نوعية الحركات ومتطلبات الأداء المهارى والبدني لأداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم النسائية ، الأمر الذى أدى إلى تحسن في مستوى الاتزان الحركي وبالتالي في أداء ضرب الكرة بالرأس .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في الاتزان الحركي وفى اتجاه القياس البعدي

يتضح من جدول (٩) بأنه توجد فروق في معدلات نسب التحسن المئوية لدرجات القياسات البعيدة عن القبلي لعينة البحث في ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي ، حيث تراوحت قيم معدل نسب التحسن المئوية للمتغيرات ما بين (٣.١٣٪ : ٢٥.٨٧٪) وفي اتجاه القياس البعدي مما يشير إلى فاعلية تدريبات الاتزان الحركي المقترح علي مستوي ضرب الكرة بالرأس لدي لاعبات كرة القدم .

يعزو الباحثون ذلك القيمة إلى فاعلية استخدام تدريبات الاتزان الحركي على الأداء المهارى لأداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم بمركز شباب البرجاية المشاركين في الدوري الممتاز لكرة القدم النسائية ، حيث أثرت تدريبات الاتزان الحركي إيجابياً على الأداء المهارى لضرب الكرة بالرأس قيد الدراسة مما ينعكس هذا على أن مقدار حجم تأثير هذه تدريبات على دقه وقوه الاداء وبالتالي سهوله تحقيق الهدف او وصل الكرة للزميل بشكل امثل وافضل ويحيب من سرعه السيطرة والاحتفاظ بالكرة للفريق ككل.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذى ينص علي اختلاف نسب التغير المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي ولصالح القياس البعدي .

الاستنتاجات

- ١ - أثرت تدريبات الاتزان الحركي إيجابياً على الأداء المهارى لضرب الكرة بالراس قيد الدراسة مما ينعكس هذا على أن مقدار حجم تأثير هذه تدريبات على دقة وقوه الاداء .
- ٢ - تشابه تدريبات الاتزان الحركي مع نوعية الحركات ومتطلبات الأداء المهارى والبدني لأداء ضرب الكرة بالراس للاعبات كره القدم النسائية أدى إلى تحسن في أداء ضرب الكرة بالراس .
- ٣ - أشادت نسب التغير المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي كانت باتجاه القياس البعدى .

التوصيات

- ٤ - ضرورة ان تتضمن برامج تدريب لاعبات كره القدم تدريب للاتزان الحركى المتعدد الجوانب (الامامي - خلفى انسى - خلفى وحشى) حتى تضمن سلامه اللاعبات بعد الارتقاء لضرب الكرة بالراس .
- ٥ - الاهتمام بتدريبات ضرب الكرة بالراس سواء " تشتيت دفاعي - تصويب هجومي " مع تنوع استخدام تدريبات " كره معلقه - مسافه الاقتراب - ارتفاع الوثب - ضغط المنافس - الاحتكاك بالخصم "
- ٦ - تغير مثيرات تدريبات الاتزان حيث " قوه - سرعه - مثيرات خارجيه - تنفس - دقه " بما يضمن يتناسب مع تصويبات ضرب الكرة بالراس فى المباريات الرسمية .

قائمة المراجع

أولاً - المراجع باللغة العربية :

- الفاتح ،وجدى مصطفى ، السيد، محمد لطفى ٢٠٠٢ م: "الأسس العلمية للتدريب للاعب والمدرّب" ، دار الهدى للنشر والتوزيع ، ١٣٥ ، ١٣٦ .
- السكرى ،خيرية ابراهيم / البريقع ،محمد جابر ٢٠٠١ م : " سلسلة التدريب المتكامل " ، الجزء الأول ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ص٨٩ .
- النمكى ،جمال اسماعيل ٢٠٠٢ م : الإعداد البدني ، الجزء الثاني ، مكتبة شجرة الدر بالمنصورة ، ص٢٧ .

- السكري ،خيرية ابراهيم / حسن ،سليمان على: " دليل التعليم والتدريب فى مسابقات الرمى " ، دار المعارف ، ١٩٩٧ م
- الشاذلي ،أحمد فؤاد ٢٠٠١م: قواعد الاتزان في المجال الرياضي ، دار المعارف ،ص ١٦٦ .
- جبر،ابراهيم فاروق/تمام، عمروحسن(٢٠٠٥): ديناميكية تطور بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوي أداء بعض المهارات الهجومية لدي ناشئي كرة السلة المصغرة،المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية-كلية التربية الرياضية –جامعة طنطا،العدد السادس يونيه،ص١٠٠،١٠١،١٠٢
- حسانين ،محمد صبحى ،١٩٩٦: التحليل العاملي للقدرات البدنية ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،ص٤١٥
- حسين ،أحمد محمد أبو العلا ٢٠١٩م:فاعلية استخدام تمرينات التوازن الحركى على الأداء المهارى والمستوى الرقمى لدى لاعبي رمى الرمح ، دار المعارف ص١١٣.
- حسن ،هبة عبد العظيم ٢٠٠٥م: تأثير برنامج تعليمي مقترح لجهاز عارضة التوازن على القدرات التوافقية ومستوى الأداء المهارى ، رسالة ماجستير غير منشورة، لطالبات كلية التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .
- حسن ،وليد حسين ٢٠٠٢م: "تأثير برنامج تمريناتمقترح للوقاية من بعض إصابات مفصل الكاحل لدى لاعبي كرة القدم"، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة المنيا.
- خليل ،محمد السيد ١٩٩٨م: "التربية الحركية "النظرية والتطبيق" ، المنصورة ،ص٢٢٩.
- رزق الله،بطرس(١٩٩٤) : متطلبات لاعب كره القدم البدنية والمهارية،دار المعارف القاهرة،ص٢٢٣.
- سليمان ،أيمن مسلم ٢٠٠٥ م: برنامج تدريبي لتحسين كفاءة الجهاز الدهليزى وتأثيره على مهارة البرم للاعبي المصارعة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ، أسسوط .
- عبد الخالق ،عصام الدين ٢٠٠٥ م : " التدريب الرياضي (نظريات – وتطبيقات) " . ط١ ، منشأة المعارف،ص١٩٥.
- علاوى ،محمد حسن ، رضوان، محمد نصر الدين،١٩٨٩ م : " اختبارات الأداء الحركي " ، دار الفكر العربي ، ص ٣٦٣ .

- علاوى ،محمد حسن / رضوان ،محمد نصر الدين : اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠١م.
- عبدالفتاح ،أبو العلا أحمد ١٩٩٧م: التدريب الرياضي - الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ص ٢١٢ .
- عبد المنصف ،رأفت ٢٠٠٤ م: تأثير تنمية التوازن الحركي والعضلي على الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- عبدالسلام،محمد محمود (١٩٩٢): المكونات الرئيسية للمباراة في كرة القدم ،مطبعة التوني الإسكندرية ص ٢٣.
- عبد المقصود ،وفاء عبدالحفيظ ٢٠٠٥ م: فعالية برنامج تمرينات باستخدام نظام الرموز الحركية على تحسين بعض القدرات التوافقية للمعاقين سمعياً من (٩ : ١٢) سنة ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .
- محمد،محمد عامر عبدالقادر (٢٠٠٨)تطوير . بعض القدرات التوافقية على استغلال الكرات المرتدة في ثلث الملعب الهجومي في كرة القدم ماجستير.ص ٧٣.
- محمود، نيفين حسين ٢٠٠٤م: تأثير برنامج تدريبي للقدرات التوافقية على بعض المهارات الفنية لدى لاعبات الجودو " ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، القاهرة .
- نبيه ،نسرین محمود ٢٠٠٤م: اثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفني على عارضة التوازن لناشئات الجمباز تحت ٨ سنوات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- يوسف ،شيرين أحمد ٢٠٠١م: تنمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى الأداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .

ثانيا - المراجع باللغة الاجنبية :

- Carr,C. ١٩٩٤ : mechanics of sport , practittioner's guide , Human kinetics , champaign, ١١٦
- Stula, A. : Der Einfluss vielfaeltiger Koordinationsuebungen auf spezielle Faehigkeiten von Fussballspielern, In Hirtz & Nueske (Hrsg.)

Bewegungskoordination und sportliche Leistung integrativ betrachtet, Band ٨٧ (١٩٩٧), S.١٩٨, Czwalina, Hamburg ,١٩٩٧ .

- **Michael Hobbs**:Dynamic Balance and Basketball Playing Ability, Dissertations, Health and Human Performance, Texas State University, ٢٠٠٨.

- **Domenico G., Andrea C., Riccardo S., Giuseppe C., & Giampietro A.**, : Relationship between balance capacity and jump ability in amateur soccer players of different ages, Sport Sci. Health, ٣, ٧٣-٧٦, ٢٠٠٨.

مخلص البحث

تأثير تدريبات الاتزان الحركي علي أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم

أستهدفت الدراسة التعرف علي تأثير تدريبات الاتزان الحركي علي أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبات كرة القدم ، وتمثل مجتمع البحث في لاعبات فريق البرجاية بمحافظة المنيا الأنسات المشاركين بالدوري المصري الممتاز لكرة القدم النسائية والبالغ عددهم ١٤ لاعبة ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي بلغت عدد افرادها ٨ لاعبات بنسبه ٥٧.١٤٪ من مجتمع البحث ، وكانت أهم النتائج أثرت تدريبات الاتزان الحركي إيجابياً على الأداء المهارى لضرب الكرة بالراس قيد الدراسة مما ينعكس هذا على أن مقدار حجم تأثير هذه تدريبات على دقه وقوه الاداء ، تشابه تدريبات الاتزان الحركي مع نوعية الحركات ومتطلبات الأداء المهارى والبدني لأداء ضرب الكرة بالراس للاعبات كرة القدم النسائية أدى إلى تحسن في أداء ضرب الكرة بالراس ، أشادت نسب التغير المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في متغيرات ضرب الكرة بالرأس والاتزان الحركي كانت باتجاه القياس البعدي ، وكانت اهم التوصيات ضروره ان تتضمن برامج تدريب لاعبات كرة القدم تدريب للاتزان الحركى المتعدد الجوانب (الامامي - خلفى انسى - خلفى وحشى) حتى تضمن سلامه اللاعبات بعد الارتقاء لضرب الكرة بالراس ، والاهتمام بتدريبات ضرب الكرة بالراس سواء " تشتيت دفاعي - تصويب هجومي " مع تنوع استخدام تدريبات " كره معلقه - مسافه الاقتراب - ارتفاع الوثب - ضغط المنافس - الاحتكاك بالخصم " ، وتغير مثيرات تدريبات الاتزان حيث " قوه - سرعه - مثيرات خارجيه - تنفس - دقه " بما يضمن يتناسب مع تصويبات ضرب الكرة بالراس فى المباريات الرسمية .

Abstract

The impact of motor balance exercises on the performance of hitting the ball with the head of female soccer players

The study aimed to identify the effect of kinetic balance exercises on the performance of hitting the ball with the head of the soccer players. Female players by ٥٧.١٤% of the research community, and the most important results were that the movement balance exercises positively affected the skillful performance of hitting the ball with the head under study, which is reflected in the amount of impact of these exercises on the accuracy and strength of performance, the similarity of the movement balance exercises with the quality of movements and the requirements of skillful and physical performance. The performance of hitting the ball with the head of the female soccer players led to an improvement in the performance of hitting the ball with the head. The percentages of change between the average scores of the pre and post measurements of the research sample in the variables of hitting the ball with the head and motor balance were in the direction of the post measurement. The most important recommendations were the need to include training programs for female players. Football is a multi-sided movement balance training (anterior - posterior medial - posterior lateral) in order to ensure the safety of female players. Counting the rise to hit the ball with the head, and paying attention to the ball hitting exercises with the head, whether "defensive distraction - offensive correction" with the diversity of using exercises "hanging ball - approach distance - jump height - pressure of the opponent - friction with the opponent", and changing the stimuli of balance exercises, where "strength - speed - External stimuli - breathing - accuracy "to ensure that it is commensurate with header shots in official matches.