مجلة تطبيقات علوم الرياضة
العدد الثاني والتسعون يونيو ٢٠١٧

تأثير تدريبات لتطوير التوازن على مستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية لبراعم كرة القدم.

أحمد عبدالمولى السيد إبراهيم
قسم الإدارة الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية- **جمهورية مصر العربية**.

المقدمة ومشكلة البحث

أصبح التقدم العلمي السمة المميزة للعصر الحالي ولقد تزايد الإهتمام العالمي فى القرن الحادي والعشرين بعلم التدريب الرياضي الذي يهتم بتطوير الأداء من خلال الفهم المتعمق لما يتضمنه هذا العلم من أسس وقواعد، حيث يتطلب ذلك التخطيط العلمى والمنظم لرفع مستوى الحالة التدريبية للاعبين والإرتقاء بهم فرديًا وجماعيًا، ومن ثم الوصول إلى طفرة رياضية وفورمة عالية تهدف إلى زيادة فاعلية الأداء وتحقيق التفوق والإنجاز الرياضي.

ويتفق **أحمد فؤاد الشاذلى (١٩٩٥م) مع براتاسوفا Pratasova (١٩٩١م)**, على أهمية التوازن في أداء المهارات الحركية وخاصة في الأنشطة التى تتطلب تغيراً مفاجئاً في الحركات وعلى ضرورة أن يستفيد بهذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة, وأن كل نوع من الأنشطة الرياضية يتطلب نوع خاص من التوازن.(١:٢٠-٣١)(٣٢:١٥٩)

ويشير **محمد صبحى حسانين (١٩٩٦م)** إلى أن التوازن قدرة بدنية هامة تبرز أهميتها في الحياة اليومية بصفة عامة وفي مجال التربية الرياضية خاصة فهو مكون هام في أداء المهارات الحركية سواء الأساسية أو المهارات المعقدة. (٢٠:٤٣١)

ويذكر **ليبنسون،سى "Liebenson,C.," (٢٠٠٣م)** أن التوازن على نفس القدر من الأهمية مثل باقى عناصر اللياقة البدنية الأخرى كالقوة والتحمل والمرونة. (٢٨:١)

ويري الباحث أهمية التوازن كمكون بدنى مثله مثل باقي مكونات اللياقة البدنية بل ويعد قاعدة أساسية للأداء الحركي، كما أن تميز الفرد الرياضي بالحفاظ على التوازن الجيد يساعده في الوقاية من الإصابات ويساهم بشكل كبير في تحسين وتنمية مستوى أدائه واتقانه للعديد من الحركات في معظم الأنشطة الرياضية.

ويتفق كل من **ماجدة ناجى نصر(٢٠٠٣م)، ومحمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٠م)، وميلر"Miller.D.K"(١٩٩٨م)، محمد صبحي حسانين(١٩٩٦م), وأحمد فؤاد الشاذلى (١٩٩٥م)** على أنه يمكن تصنيف التوازن إلى نوعين:

١. التوازن الثابت (الاستاتيكي) Static Balance
٢. التوازن الحركي (الديناميكي) Dynamic Balance (٩:١٣) (١٨: ٣٠٨)(٢٩: ١٢١) (٢٠:٤١٧)(١:٣١)

١. التوازن الثابت: (الإستاتيكي): Static Balance

يعرف محمد حسن علاوى, محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٠م) **التوازن الثابت بأنه القدرة على الإحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط أو إهتزاز عند اتخاذ أوضاع معينة. (١٨: ٣٠٨)**

٢. التوازن الحركي:Dynamic Balance

يعرفه سافريت و وود Safrit & Wood (١٩٩٥م) **أن التوازن الحركي هو القدرة على المحافظة على توازن الجسم أثناء الحركة. (٣٣: ٢٣٦)**

ويذكر أحمد محمد خاطر وعلى فهمي البيك (١٩٩٦م) **أن المستوى المتوفر فى نمو التوازن الحركي يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحى الفنية المعقدة لأنواع المهارات الرياضية وتأديتها بسهولة يسيرة وعلى أعلى مستوى كما أنه لا يمكن تحقيق أى نجاح فى المهارات الرياضية دون نحو هذه الناحية الوظيفية للتوازن لدى الفرد. (٣: ٤٢٠)**

ويشير **محمد حسن علاوى, محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٠م)**, أن بعض الباحثين أشاروا أن صفة التوازن الحركي تتأثر بدرجة كبيرة بعامل الوراثة إلا أن بعض الدراسات أشارت إلى إمكانية تنمية وتطوير صفة التوازن الديناميكي بالرغم من تأثير هذه الصفة بعامل الوراثة. (١٨: ٣٩٠)

ويذكر سكوت Scott (١٩٩٨م) **أن الجهاز الدهليزي الموجود فى الأذن الداخلية الذي يساعد فى المحافظة على التوازن، فعند دوران الرأس بسرعة وتحريكها بأى إتجاه بسرعة يتحرك السائل داخل القنوات النصف دائرية وهذا بدوره يقوم بالتأثير على الخلايا الحسية التي ترسل إشارات إلى الدماغ عبر العصب السمعي الرئيسي وتسجيل إحساساً بتغير الوضع. (٣٤: ١١٨،١١٧)**

ويشير **حسن السيد أبو عبده (٢٠٠٤م)** أن القدرات البدنية الخاصة في كرة القدم تشكل عاملا هاماً وأساسياً لرفع مستوي الأداء المهاري، حيث أن القدرات البدنية تهدف إلى تحديد عناصر بدنية معينة تلعب دوراً بارزاً في إتقان اللاعب للمهارات الأساسية، وكرة القدم كأحد الأنشطة الرياضية الجماعية تعد من الرياضات التكنيكية التي تحتوي على عدد كبير من المهارات الحركية التي تحتاج لقدر كبير من الإمكانيات والقدرات البدنية لكل تتم بأسلوب جيد وأداء فني سليم. (٣٧:٥)

ويذكر **محمد رضا الوقاد (٢٠٠٣م)** أنه لتحقيق المستويات العالية بالنسبة للاعبين أو الفرق في كافة المراحل الفنية والوصول إلى النتائج الرياضية المطلوبة، يتوقف على مدى ما توصل إليه اللاعب أو الفريق من الإعداد البدني، وما تحقق من تطوير لعناصر اللياقة البدنية الأساسية وهي (القوة – السرعة – التحمل" الجلد " – المرونة – الرشاقة " المهارة ")، وهذه العناصر تعتبر من أهم صفات لاعب الكرة، ولذلك فهي من أهم أهداف خطة التدريب عند العمل في تنمية وتطوير الإعداد البدني بقسميه العام والخاص. (١٩:١١٥)

كما يعد الأداء المهاري مكوناً حاسماً فى حالة توافر باقى مكونات الإعداد الأخرى، ويشغل دورًا هامًا فى تحقيق نتائج ايجابية لصالح الفريق ويؤثر بشكل كبير فى نجاح الطريقة التى يلعب بها الفريق وبفضل تلك المهارات العالية لأعضاء الفريق يستطيع فريقهم أن يمتلك المبادرة دائمًا فى المباراة.

ويذكر كلاً من **محمد شوقي كشك وامر الله البساطي (٢٠٠٠م)** ان طبيعة الاداء في كرة القدم تتميز باحتوائها على مهارات كثيرة ومتنوعة يتعين على اللاعب اتقانها سواء بالكرة او بدونها, لتحقيق التفوق على منافسه ومن هنا فان التدريب على تلك المهارات يشغل حيزا زمنيا ملموسا في برامج اعداد وتدريب الناشئين والكبار من لاعبي كرة القدم. (٣:٢١)

ويؤكد كلاً من **كوك "Cook"وويتهيد"Whitehead "(١٩٩٩م)** على أهمية تكرار التدريب الجيد على المهارات الختلفة في كرة القدم حتى يستطيع اللاعب توظيف تلك المهارات داخل المباراة.(٢٥:٩٤)

ونظرًا لأن طبيعة اللعب الآن أصبح يتسم بالسرعة ولم يعد هناك مكان للاعب البطئ في أي فريق، فما يميز لاعبي كرة القدم المتميزين الآن هو مقدرتهم الفائقة على الأداء المهارى الدقيق أثناء تحركهم، وعلى ذلك فاللاعبين المتمتعين بقدرات بدنيه ومهاريه عاليه لديهم قدرة أكبر علي تنفيذ الواجبات الدفاعيه والهجوميه التي يتطلبها الأداء في كرة القدم ويوفروا لمدربهم فرصاً عديدة لإختيار طرق أداء وخطط متنوعة خلال المنافسة.

ومما سبق يتضح أهمية التوازن كأحد المكونات البدنية الهامة لنجاح أى أداء حركى فى كرة القدم، ومن خلال عمل الباحث مدرباً لكرة القدم فى العديد من الأندية على مستوى (البراعم-الناشئين-الدرجة الأولي)، ومن خلال الملاحظة

الموضوعية يتبين عدم الإهتمام عند التخطيط لبناء برامج التدريب خلال الوحدات اليومية بتنمية مكون التوازن على نفس قدر باقى المكونات البدنية الأساسية الأخرى فى كرة القدم، حيث تتطلب العديد من مواقف اللعب في المباراة قدرة كبيرة من اللاعبين على حفظ توازنهم من خلال سرعة تغيير الاتجاه المقترن بأداء حركى سليم وأنه يمكن أداء المهارة الرياضية بشكل سليم إذا ارتبطت بمكون التوازن، وهذه الدراسة هى محاولة لتسليط الضوء على مكون التوازن والذي بدوره قد يؤثر في تحسين مستوى الأداء المهاري والبدني للبراعم .. وهذا ما دفع الباحث إلى تصميم برنامج تدريبى يحتوي علي تدريبات خاصة موجهة لتطوير التوازن بنوعيه وأيضًا معرفة مدى تأثيره على مستوى الأداء المهارى وأثر ذلك على تحسن مستوى بعض المكونات البدنية لبراعم كرة القدم.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على "تأثير تطوير تدريبات للتوازن على مستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية لبراعم كرة القدم " ، وذلك من خلال :

١. التعرف على تأثير تدريبات التوازن (الثابت-الحركي)على بعض المكونات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- تحمل القوة- الرشاقة-القوة الثابتة لعضلات الرجلين) لبراعم كرة القدم تحت ١٢سنة.

٢. التعرف على تأثير تدريبات التوازن (الثابت-الحركي) على مستوى الأداء المهارى (التمرير- دقة التصويب- الجرى بالكرة) لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

٣. معرفة نسبة التغير الحادث فى مستوى التوازن (الثابت-الحركي) وبعض المكونات البدنية ومستوى الأداء المهارى لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التوازن (الثابت-الحركي) وبعض المكونات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى التوازن (الثابت-الحركي) وبعض المكونات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

٣. توجد فروق دالة احصائيا بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التوازن (الثابت-الحركي) وبعض المكونات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

مصطلحات البحث:

- **التوازن: Balance**

يعرفه **بومجارتنير وجاكسون Baumgartner& Jackson(١٩٩٩م),** بأنه القدرة على المحافظة على توازن الجسم في الثبات أو اثناء الحركة من نقطة إلى أخرى. (٢٣٥:٢٣)

- **التوازن الثابت: (الإستاتيكي): Static Balance**

تتفق **ماجدة نصر (٢٠٠٣م) مع ميلر Miller (١٩٩٨م),** على أن التوازن الثابت هو القدرة البدنية التى تمكن الفرد من الإحتفاظ بوضع ساكن للجسم. (٩:١٣)(١٢١:٢٩)

- **التوازن الحركي:Dynamic Balance**

يعرفه محمد حسن علاوى, محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٠م) **بأنه القدرة على الإحتفاظ بالتوازن أثناء الأداء الحركى. (١٨: ٣٠٨)**

الدراسات السابقة:

- أجرى **خالد محمد صادق (٢٠٠٠م)(٦)** دراسة بهدف التعرف على **"تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية"**، واستخدم المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث (١٠٠) طالب منها (٤٩) طالب يمثلون المجموعات التجريبية بواقع (١٣) طالب في كل اختبار ما عدا اختبار الملاكمة (١٠) طلاب، وكان من أهم النتائج أن البرنامج المقترح ساعد على تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي وتنمية عنصر التوازن لدى عينة البحث في بعض الأنشطة الرياضية.

- أجرت **سالى محمد أبو والى محمد (٢٠٠٣م)**(٧) دراسة بهدف التعرف على **"تاثير تدريبات التوازن علي مستوي اداء التمرينات اللفنيه لطالبات كليه التربيه الرياضيه جامعه المنوفيه"**، واستخدمت المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث (٤٠) طالبه من طالبات الفرقه الرابعه بالكلية، وكان من أهم النتائج أنه توجد فروق داله احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين كل من القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبيه فى مستوى مهاره لدورانات على قدم واحده، ومستوى التوازن (الثابت والحركى) لصالح القياس البعدى.

- أجرت **فادية أحمد عبدالعزيز، خالد وحيد إبراهيم (٢٠٠٧م)**(١٢) دراسة بهدف التعرف على **"تأثير تدريبات خاصة بالتوازن الحركي على زمن فقد الاتزان والانحرافات الجانبية وبعض البارامترات الكينماتيكية للأداء الفني في مسابقة الوثب الثلاثي"**، واستخدما المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث (٢٤) طالبة من الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وكان من أهم النتائج أن تدريبات التوازن الحركي أثرت ايجابياً على كل من زمن فقد الاتزان والانحرافات الجانبية وبعض البارامترات الكينماتيكية للأداء الفنى في مسابقة الوثب الثلاثي.

- أجرى **محمد حاتم عبدالتواب (٢٠١٢م)(١٥)** دراسة بهدف التعرف **"تأثير تدريبات التوازن الحركي على فعالية الأداء المهارى لناشئ الملاكمة"**، واستخدم المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث(٢٠) ناشئ من ناشئي الملاكمة للمرحلة السنية من ١٥-١٦سنة بمحافظه الدقهلية، وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التوازن (الثابت - الحركى) التي استخدمته المجموعة التجريبية له تأثير معنوي بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية، كما تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع في اختبارات التوازن (الثابت-الحركى) واختبار معامل فعالية الأداء المهارى قيد البحث.

- أجرى **باتلر،رج وآخرون Butler RJ, et. al, (٢٠١٣م)(٢٤)** دراسة بهدف التعرف على **"مقارنة بين التوازن الحركى للاعبي كرة القدم الرجال المراهقين من رواندا والولايات المتحدة"**، واستخدم المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث (٢٦) لاعبًا من مراهقي كرة القدم الذكور من رواندا مقابل (٢٦) لاعبًا من الولايات المتحدة،وكان من أهم النتائج أن لاعبي كرة القدم المراهقين من رواندا يحملون الأداء المتفوق فى اختبار التوازن الديناميكي الموحد مقارنة بالرياضيين المماثلين من الولايات المتحدة.

- أجرى **بايو،م وآخرون Pau M, et. al, (٢٠١٤م)(٣٠)** دراسة بهدف التعرف على **" العلاقة بين قدرات التوازن الثابت والحركى فى دوري كرة القدم الايطالى المحترفين والشباب"**، واستخدم المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث واحد وخمسين من نخبة اللاعبين الذين يتنافسون بانتظام على المستوى الوطني وتنقسم الى مجموعتين: المحترفين (سن ١٨-٣٤، ن = ٢٠) وتحت ١٥-١٧ (سن ١٤-١٦، ن = ٣١)، وكان من أهم النتائج أن اللاعبين المحترفين يتميزون بقيم أقل فى الزمن العمودى لتحقيق الاستقرار TTS مقارنة بلاعبي

البطولات الشباب، لذا يجب تقييم التوازن للاعبي كرة القدم باختبارات التوازن الثابت والديناميكي على حد سواء.

- أجرى **بايو وآخرون Pau M, et. al, (٢٠١٤م)(٣١)** دراسة بهدف التعرف على **" توصيف قدرات التوازن الثابت للاعبي كرة القدم النخبة من خلال مواقف اللعب والعمر"**، واستخدم المنهج التجريبى وبلغت عينة البحث (٧١) لاعب على المستوى الوطني، وكان من أهم النتائج أن هناك اختلافات كبيرة في التأثير الوضعي المتعلقة بالسن ومواقف اللعب فقط فى حالة احد أطرافه.على وجه الخصوص، أظهر لاعبي خط الوسط قيم أقل بكثير فى SA فيما يتعلق بالمدافعين (-٤٨٪، ف = ٠.٠٠١) وعرض اللاعبين تحت ١٥ فى SAقيم أعلى ٤٢-٦٤٪ من كل الآخرين (ع = ٠.٠٠١).

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

عينة البحث

تم اختيار عينة قوامها (٤٤) من براعم كرة القدم من منطقة الدقهلية والمسجلين بالاتحاد المصرى لكرة القدم موسم ٢٠١٤م/٢٠١٥م ، حيث اشتملت العينة الأساسية على (٢٤) من البراعم بنادى ميجا سبورت بالمنصورة تحت ١٢ سنة بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، و٢٠ برعم من نادى شيكو الرياضى بالمنصورة.

اعتدالية توزيع و تكافؤ عينة البحث

تم التأكد من اعتدالية توزيع وتكافؤ عينة البحث في المتغيرات الأساسية السن والطول والوزن والعمر التدريبي والمتغيرات قيد البحث كما هو موضح بجدول (١)،(٢)،(٣).

جدول (١)

اعتدالية توزيع أفراد البحث لمتغيرات ضبط العينة قيد البحث ن = ٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	١٢.٣٣٤	٠.٤٤٧	١٢.٥٠٠	-١.٧٤٥
الطول	سم	١٤٨.٦٢	٣.٠٣٣	١٤٨.٥٠	٠.٤٤٢
الوزن	كجم	٤٠.٧٥٠	٢.١١١	٤١	٠.٠٨٧
العمر التدريبى	سنة	٣.٨٣٣	٠.٧٦١	٤	٠.٢٩٨

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات ضبط العينة تقع بين $\pm$ ٣ مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات.

جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد البحث لإختبارات التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث ن = ٢٤

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٢.٤٠٣	١.٦٣٨	١١.٩١٥	٠.٧٥٣
	التوازن الحركى	عدد	١٠.٥٤١	١.٩٥٥	١١	-٠.٠٤٩
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١١.٧١٦	٠.٥٥٥	١١.٥٦٥	٠.٣٦٢

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٥.٩١٦	١.٩٩٨	٦	٠.١٢٥-
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٤.٥٠٠	١.١٧٩	٥	٠.٩٥٤-
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٣.٤٥٧	٠.١٤٤	٣.٤٣٠	٠.١٥٩
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٤.٠١٤	٠.٤٤٠	٤	٠.٠٤٩-
	تحمل القوة	عدد	٣٦.٨٣٣	٤.٠٠٧	٣٧	٠.٧٤٢-
	الرشاقة	زمن (ث)	١٥.٠٨٠	٠.٤٣٢	١٥.١٠٠	٠.١٩٩-
	قوة الرجلين	عدد	٦٨.٣٣٣	٤.٤١٠	٦٩	٠.٣٨٣-

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في إختبارات التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية تقع بين $\pm$ ٣ مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات.

جدول (٣)

تكافؤ عينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن = ٢٤

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٢.٥١٢	١.٧١٤	١٢.٢٩٤	١.٦٢٧	٠.٣٢٠
	التوازن الحركى	عدد	١٠.٦٦٦	٢.٠٥٩	١٠.٤١٦	١.٩٢٨	٠.٣٠٧
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١١.٧٠٣	٠.٥٣٤	١١.٦٩٠	٠.٦٣٢	٠.٠٥٢
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٦.٠٨٣	٢.١٠٨	٥.٧٥٠	١.٩٥٩	٠.٤٠١
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٤.٦٦٦	١.٠٧٣	٤.٣٣٣	١.٣٠٢	٠.٦٨٤
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٣.٤٢٣	٠.١٤٨	٣.٤٩١	٠.١٣٩	١.١٦٤-
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٤.٠٦٢	٠.٤٥٥	٣.٩٦٦	٠.٤٣٩	٠.٥٢٤
	تحمل القوة	عدد	٣٧.٢٥٠	٤.١٣٦	٣٦.٤١٦	٤.٠١٠	٠.٥٠١
	الرشاقة	زمن (ث)	١٥.٠٠٩	٠.٤٧٣	١٥.١٥٢	٠.٣٩٤	٠.٨٠٦-
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٦٨.٤١٦	٤.٠٧٧	٦٨.٢٥٠	٤.٩٠١	٠.٠٩١

ت الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث حيث أن جميع قيم ت المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ العينة فى المتغيرات قيد البحث.

متغيرات البحث.

تم تحديد متغيرات البحث وفقا للقراءات النظرية والدراسات السابقة**(٩)(١١)(١٦)(٢٢)(٢٣)(٣٥)**إلى:

- **التوازن** وتم قياسه باختبارات (التوازن الثابت- التوازن الحركى).(٢٣)
- **الأداء المهارى** وتم قياسه باختبارات (الجرى بالكرة- دقة التمرير - دقة التصويب).(٩)(٢٢)
- **المكونات البدنية** وتم قياسها باختبارات (السرعة- القدرة العضلية- تحمل القوة- الرشاقة-قوة عضلات الرجلين).(١١)(١٦)(٣٥)

أجهزة وأدوات البحث:

- شريط قياس - مرامي - ساعة إيقاف - أقماع / أطباق

- عصا - كرات قدم - أطواق - حواجز – مقاعد سويدية

الدراسات الإستطلاعية.

- **الدراسة الإستطلاعية الأولى:**

تم إجرائها بتاريخ ٢٠١٥/٤/١١م وذلك بهدف تدريب المساعدين على طرق القياس وتسجيل البيانات فى الإستمارات الخاصة بذلك.

- **الدراسة الإستطلاعية الثانية:**

تم إجرائها فى الفترة من ٢٠١٥/٤/١٢م وحتى ٢٠١٥/٤/١٥م بعد تعديل الإختبارات ووضعها فى صورتها النهائية فقد قام الباحث بإجراء دراسة بهدف تحديد المعاملات العلمية لتلك الإختبارات (صدق – ثبات) وذلك على عينة قوامها ١٠ لاعبين من خارج عينة البحث ومن داخل المجتمع الأصلى للبحث، وقد استخدم الباحث صدق التمايز لحساب صدق الإختبارات وطريقة تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيق الإختبار (Test&Re Test) لحساب الثبات, وإيجاد معامل الإرتباط بين نتائج تطبيق الإختبار لإثنين من المحكمين كلاهما أعضاء هيئة تدريس وتخصصهما العلمى كرة قدم وذلك لحساب الموضوعية مرفق(٤).

- **صدق الاختبارات الخاصة بالمكونات البدنية والأداء المهارى قيد البحث.**

واستخدم الباحث طريقة صدق التمايز لحساب صدق الاختبارات قيد البحث وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من ناشئى كرة القدم تحت ١٩ سنة المجموعة الأولى غير مميزة من اللاعبين وعددهم ١٠ لاعبين والمجموعة الثانية مميزة من اللاعبين وعددهم ١٠ لاعبين من مجتمع البحث، ثم مقارنة دلالة فروق المتوسطات بين المجموعتين للتعرف على صدق الاختبارات قيد البحث فى التعرف على الفروق بين المجموعتين كما هو موضح بجدول (٤)

جدول (٤)

صدق التمايز ودلالة الفروق بين براعم كرة القدم المميزين وغير المميزين تحت ١٢ سنة فى إختبارات التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث ن١=ن٢=١٠

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٣.٦٢٩	١.٢٥٩	١١.٥٤٠	١.١٧٨	*٣.٨٣٠
	التوازن الحركى	عدد	١٣.٥٠٠	٢.٤٦٠	١٠.٩٠٠	١.٥٢٣	*٢.٨٤١
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١٠.٩٦٨	٠.٤٨٦	١١.٦١١	٠.٥٤٦	*٢.٧٧٩-
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٩.٢٠٠	١.٠٣٢	٦.٧٠٠	٠.٨٢٣	*٥.٩٨٦
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٧.٢٠٠	١.٠٣٢	٥.٥٠٠	١.٠٨٠	*٣.٥٩٧
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٢.٩٨٩	٠.٢٣٩	٣.٣١٣	٠.١٣٦	*٣.٧١٥-
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٤.٧٠٠	٠.٣٣٦	٤.١٦٢	٠.٤٧٧	*٢.٩١٢
	تحمل القوة	عدد	٤٢.٩٠٠	٣.٥٧٣	٣٧.٩٠٠	٤.٥٥٧	*٢.٧٣٠
	الرشاقة	زمن (ث)	١٤.٣١٦	٠.٤٣٦	١٥.٠١٧	٠.٥١٨	*٣.٢٦٩-
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٧٤.١٠٠	٤.٥٣٢	٦٩.٨٠٠	٢.٦٩٩	*٢.٥٧٧

قيمة ت الجدولية معنوية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول(٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الإختبارات المستخدمة قيد البحث عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، مما يدل على صدق الإختبار قيد البحث.

- **ثبات الاختبارات الخاصة بالتوازن والأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث.**

وقد استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث على عينة استطلاعية مكونة من ١٠ لاعبين من عينة الدراسة الاستطلاعية وتم إعادة تطبيق الاختبارات على نفس العينة الاستطلاعية بعد ٣ أيام من التطبيق الأول وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى للعينة الاستطلاعية لحساب معامل ثبات الاختبارات قيد البحث وأوضحت النتائج ثبات الاختبار كما هو موضح بجدول (٥).

جدول (٥)

ثبات الإختبارات الخاصة بالتوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث ن= ١٠

المتغيرات		وحدة القياس	القياس الأول		القياس الثانى		قيمة ت	معامل الإرتباط
			س—	±ع	س—	±ع		
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٣.٦٢٩	١.٢٥٩	١٣.٤٩١	١.٢١٢	١.٧٢٣	٠.٩٨٠
	التوازن الحركى	عدد	١٣.٥٠٠	٢.٤٦٠	١٣.٢٠٠	١.٨١٣	٠.٨١٨	٠.٨٩٦
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١٠.٩٦٨	٠.٤٨٦	١١.٠١٣	٠.٤٨٦	٢.٩٧١-	٠.٩٩٥
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٩.٢٠٠	١.٠٣٢	٨.٨٠٠	١.٠٣٢	١.٨٠٩	٠.٧٧١
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٧.٢٠٠	١.٠٣٢	٦.٧٠٠	٠.٩٤٨	١.٨٦١	٠.٦٣٥
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٢.٩٨٩	٠.٢٣٩	٣.٠٨٣	٠.١٥٨	١.٨١٠-	٠.٧٣١
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٤.٧٠٠	٠.٣٣٦	٤.٥٤٥	٠.٣٥٢	٣.٩٦٩	٠.٩٣٧
	تحمل القوة	عدد	٤٢.٩٠٠	٣.٥٧٣	٤٢	٣.٣٣٣	٢.٣٧٧	٠.٩٤٢
	الرشاقة	زمن (ث)	١٤.٣١٦	٠.٤٣٦	١٤.٤٧١	٠.٤٦٢	٣.٠٢٤-	٠.٩٣٧
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٧٤.١٠٠	٤.٥٣٢	٧٣.٨٠٠	٣.٧٦٥	٠.٧٠٩	٠.٩٦٥

قيمة ت الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢ قيمة معامل الارتباط عند ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢

يتضح من الجدول رقم (٥) أن هناك إرتباط طردى دال بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى للإختبارات قيد البحث ، حيث أن قيم "ر" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهذا يعنى ثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه تحت نفس الظروف.

الإجراءات التطبيقية للبرنامج التدريبى:

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية (١)(٢)(٤)(٦)(١١)(١٢)(١٥)(٢١)(٢٤)(٣٠) (٣١) توصل الباحث إلى بعض النقاط التى يمكن من خلالها وضع البرنامج التدريبي:

- مدة البرنامج التدريبي ٨ أسابيع.
- زمن الوحدة التدريبية من ٦٠ إلى ٨٠ ق.
- زمن الجزء الخاص بتدريبات التوازن داخل الوحدة التدريبية يتراوح ما بين(١٥:٢٥) دقيقة.
- طريقة التدريب المستخدمة الفتري (منخفض – مرتفع الشدة).

- تم التوصل لتدريبات التوازن من خلال المسح المرجعى للدراسات السابقة والشبكة العالمية الانترنت
- قام الباحث بتصميم بعض الاختبارات المهاريةالتي تم تطبيقها خلال البحث (اختبار الجري المتعرج بالكرة- اختبار قياس دقة التمرير)

تطبيق التجربة الأساسية :

- **القياس القبلى:** تم ذلك فى الفترة من ٢٠١٥/٤/٢٠م : ٢٠١٥/٤/٢٣م لأفراد عينة البحث.

تنفيذ التجربة الساسية: تم تطبيق التجربة الأساسية فى الفترة من ٢٠١٥/٤/٢٦م : ٢٠١٥/٦/١٩م وذلك لمدة (٨) أسابيع بواقع (٤) وحدات أسبوعيًا.

- **القياسات البعدية :**

تم ذلك فى الفترة من٢٠١٥/٦/٢١م:٢٠١٥/٦/٢٤م، بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي

المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابي. – معادلة نسبة التغير – الانحراف المعياري
- قيمة ت. – الوسيط – معامل الالتواء

عرض النتائج :

١. عرض نتائج دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات قيد البحث ن=١٢

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة ت	نسبة التغير
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٢.٥١٢	١.٧١٤	١٤.١٠٤	١.٥١٧	-٩.٠٤٤*	١٢.٧٢٪
	التوازن الحركى	عدد	١٠.٦٦٦	٢.٠٥٩	١٥.٣٣٣	١.٥٥٧	-١٢.٤١٠*	٤٣.٧٥٪
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١١.٦٨٤	٠.٥٣٨	١٠.٤٣٣	٠.٤٢٩	١٢.٢٩٨*	-١٠.٧١٪
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٦.٠٨٣	٢.١٠٨	١٠.٨٣٣	١.٢٦٧	-١١.٠٨٢*	٧٨.٠٨٪
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٤.٦٦٦	١.٠٧٣	٧.٥٠٠	١.١٦٧	-٩.٥٣٠*	٦٠.٧٣٪
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٣.٤٢٣	٠.١٤٨	٢.٦٩٥	٠.١٧٧	١٤.٣٨٥*	-٢١.٢٦٪
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٤.٠٦٢	٠.٤٥٥	٥.٤٤١	٠.٣٣٦	-١٧.٣٦٩*	٣٣.٩٤٪
	تحمل القوة	عدد	٣٧.٢٥٠	٤.١٣٦	٤٨.٠٨٣	٢.٦٧٨	-١٤.٣٠٩*	٢٩.٠٨٪
	الرشاقة	زمن (ث)	١٥.٠٠٩	٠.٤٧٣	١٣.٦١٥	٠.٤٩٠	١٢.١٣١*	-٩.٢٨٪
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٦٨.٤١٦	٤.٠٧٧	٨١.٧٥٠	٣.١٣٧	-٢١.٥٢١*	١٩.٤٨٪

قيمة ت الجدولية معنوية عند ٠.٠٥ =٢.١٧٩

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى فى جميع متغيرات التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

مناقشة نتائج الفرض الأول

يتضح من جدول (٦) وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذه الفروق إلى تدريبات التوازن التى وضعها الباحث مما أدى إلى تحسن المكونات البدنية قيد البحث.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه **أيمن مسلم سليمان (٢٠٠٥م)**(٤) في دراسته إلي أن تمرينات التوازن الحركي تعمل على رفع كفاءة الجهاز الدهليزي داخل الأذن فلكي يحدث التوازن في أي وضع يجب أن يبقي مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز واذا تحرك مركز الثقل خارج قاعدة الارتكاز فإنه يجب أن يحدث تنظيم سريع لكي يسترد التوازن ويكون ذلك بتعديل أجزاء الجسم ليكون مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز.

كما أشارت نتائج دراسة كلاً من **خالد محمد صادق (٢٠٠٠م)(٦)، على محمد جلال (١٩٩٩م)(١٠),** إلى أهمية استخدام التدريبات الخاصة على تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي وإرتفاع مستوى التوازن وبالتالي مستوى الأداء المهاري للاعب في بعض الأنشطة الرياضية.

ويؤكد **عبد المنعم سليمان ومحمد خميس أبو نمرة (١٩٩٥م)(٨)** أن تمتع الفرد بقدر كبير ودرجة عالية من التوازن يعود على الفرد من حيث الأهمية حيث يساعده على تحقيق الكفاية العضلية والتحكم في اتجاه حركاته وللتوازن صلة وثيقة ببعض عناصر اللياقة البدنية الأخرى ومنها التوافق (٣٦: ١٠٥).

كما يتفق هذا مع دراسة **فادية احمد عبد العزيز, خالد وحيد ابراهيم (٢٠٠٧م)**(١٢) إلي تأثير التمرينات البدنية العامة والخاصة بالتوازن الحركي, حيث كانت التمرينات الخاصة بالتوازن الحركي تركز جميعها نحو تحسين زمن فقد الاتزان مما أدى إلى الإرتفاع الإيجابي في مستوى عنصر التوازن لدى الطالبات, مما ساهم في تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدى عن المجموعة الضابطة في زمن فقد الاتزان.

ويتفق **أحمد فؤاد الشاذلى (١٩٩٥م)(١) مع براتاسوفا MPratasova (١٩٩١م)(٣٢)**, على أهمية التوازن في أداء المهارات الحركية وخاصة في الأنشطة التى تتطلب تغيراً مفاجئاً في الحركات وعلى ضرورة أن يستفيد بهذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة, وأن كل نوع من الأنشطة الرياضية يتطلب نوع خاص من التوازن.

كما يتفق هذا مع دراسة **محمد حاتم عبدالتواب (٢٠١٢م)(١٥)** إذ أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التوازن (الثابت - الحركى) التي استخدمته المجموعة التجريبية له تأثير معنوي بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في اختبارات التوازن (الثابت-الحركى) واختبار معامل فعالية الأداء المهارى قيد البحث.

ويتفق هذا مع دراسة **بايو،م وآخرون Pau M, et. al, (٢٠١٤م)(٣٠)** وكان من أهم النتائج أن اللاعبين المحترفين يتميزون بقيم أقل فى الزمن العمودى لتحقيق الاستقرار TTS مقارنة بلاعبي البطولات الشباب، لذا يجب تقييم التوازن للاعبي كرة القدم باختبارات التوازن الثابت والديناميكي على حد سواء.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول الذى ينص على**"أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التوازن (الثابت-الحركي) ومستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة".**

٢. عرض دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن=١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة ت	نسبة التغير
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		

التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٢.٢٩٤	١.٦٢٧	١٢.٦٦٠	١.٦٢٣	-٥.٢٨٦*	٢.٩٧٪
	التوازن الحركى	عدد	١٠.٤١٦	١.٩٢٨	١٣.٠٨٣	١.٧٢٩	-٧.٥٠٥*	٢٥.٦٠٪
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١١.٧٩٤	٠.٥٩٣	١١.٠١٤	٠.٤١٦	٥.٢١٣*	-٦.٦١٪
	دقة التمرير	دقة (درجة)	٥.٧٥٠	١.٩٥٩	٨.٦٦٦	١.٣٠٢	-٤.٢٢٥*	-٥٠.٧١٪
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٤.٣٣٣	١.٣٠٢	٦.٤١٦	١.١٦٤	-٦.١٩٧*	-٤٨.٠٧٪
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٣.٤٩١	٠.١٣٩	٣.١١٣	٠.٢٦٠	٥.٣٦٦*	-١٠.٨٢٪
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٣.٩٦٦	٠.٤٣٩	٤.٨٥٨	٠.٥٦٨	-١٠.٠٩٨*	٢٢.٤٩٪
	تحمل القوة	عدد	٣٦.٤١٦	٤.٠١٠	٤٣.٤١٦	٣.٠٥٨	-٩.٨٩٩*	١٩.٢٢٪
	الرشاقة	زمن (ث)	١٥.١٥٢	٠.٣٩٤	١٤.٤٦٢	٠.٣٩٨	١٩.٣٦٤*	-٤.٥٥٪
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٦٨.٢٥٠	٤.٩٠١	٧٥.٣٣٣	٤.٨٨٦	-١٥.٦٨٦*	١٠.٣٧٪

قيمة ت الجدولية عند ٠.٠٥ =٢.١٧٩ * دال

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى فى التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

مناقشة نتائج الفرض الثانى

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التوازن ومستوى الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى بدرجة معنوية واضحة حيث إنحصرت قيمة "ت" المحسوبة بين (- ٤.٢٢٥ ، ١٩.٣٦٤) بينما كانت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) (٢.١٧٩) وكذلك إنحصرت نسبة التغير ما بين(٢.٩٧٪ ، ٤٨.٠٧٪) حيث كانت أعلى نسبة تغير فى إختبار (دقة التصويب كمتغير مهارى) بينما أقل نسبة تغير فى إختبار (التوازن الثابت كنوع من أنواع التوازن).

ويعزي الباحث هذا التحسن الحادث إلى تدريبات التوازن التى وضعها الباحث والمشابهة لطبيعة الأداء الحركى فى كرة القدم مما أدى إلى تحسن المتغيرات المهارية قيد البحث.

كما يتفق ذلك مع ما أشار إليه **كينيدي،أ.ت "Kennedy,A.T"(١٩٨٨م)** أن ارتفاع مستوى القدرات البدنية يؤدي إلى الزيادة التدريجية في أداء العمل المهاري. (٢٦:١٦٠)

ويذكر أحمد محمد خاطر وعلى فهمي البيك (١٩٩٦م)(٣) **أن المستوى المتوفر فى نمو التوازن الحركي يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحى الفنية المعقدة لأنواع المهارات الرياضية وتأديتها بسهولة يسيرة وعلى أعلى مستوى كما أنه لا يمكن تحقيق أى نجاح فى المهارات الرياضية دون نحو هذه الناحية الوظيفية للتوازن لدى الفرد.**

وهذا يتفق مع ما أشار إليه **محمد السيد خليل (٢٠٠٠م)** على أن تميز الفرد الرياضي بالتوازن الجيد يسهم في قدرته على تحسين وتنمية مستوى أدائه للعديد من الحركات أو الأوضاع في معظم الأنشطة الرياضية (١٤:٢٣٠).

وهذا يتفق مع ما ذكره **عصام الدين عبدالخالق مصطفي(١٩٩٤م)**أن التوازن يعد قاعدة الإنطلاق للأداء الحركي وله دوره في الأداء الذي يتغير فيه مركز ثقل الجسم بالنسبة لنقطة الإرتكاز(٩:١٣٩)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى الذى ينص على**"أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى التوازن (الثابت-الحركي) ومستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة".**

٣. عرض دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث.

جدول (٨)
دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث
ن=١٢

المتغيرات		وحدة القياس	القياس البعدى للتجريبية		القياس البعدى للضابطة		قيمة ت
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
التوازن	التوازن الثابت	زمن (ث)	١٤.١٠٤	١.٥١٧	١٢.٦٦٠	١.٦٢٣	*٢.٢٥٠
	التوازن الحركى	عدد	١٥.٣٣٣	١.٥٥٧	١٣.٠٨٣	١.٧٢٩	*٣.٣٤٩
الأداء المهارى	الجرى بالكرة	زمن (ث)	١٠.٤٣٣	٠.٤٢٩	١١.٠١٤	٠.٤١٦	*٣.٣٦٥-
	دقة التمرير	دقة (درجة)	١٠.٨٣٣	١.٢٦٧	٨.٦٦٦	١.٣٠٢	*٤.١٣٠
	دقة التصويب	دقة (درجة)	٧.٥٠٠	١.١٦٧	٦.٤١٦	١.١٦٤	*٢.٢٧٦
المكونات البدنية	السرعة	زمن (ث)	٢.٦٩٥	٠.١٧٧	٣.١١٣	٠.٢٦٠	*٤.٥٩٠-
	القدرة العضلية	مسافة (م)	٥.٤٤١	٠.٣٣٦	٤.٨٥٨	٠.٥٦٨	*٣.٠٦١
	تحمل القوة	عدد	٤٨.٠٨٣	٢.٦٧٨	٤٣.٤١٦	٣.٠٥٨	*٣.٩٧٦
	الرشاقة	زمن (ث)	١٣.٦١٥	٠.٤٩٠	١٤.٤٦٢	٠.٣٩٨	*٤.٦٤٥-
	قوة عضلات الرجلين	عدد	٨١.٧٥٠	٣.١٣٧	٧٥.٣٣٣	٤.٨٨٦	*٣.٨٢٨

قيمة ت الجدولية معنوية عند ٠.٠٥ =٢.١٧٩

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى التوازن ومستوي الأداء المهارى والمكونات البدنية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

مناقشة نتائج الفرض الثالث

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى التوازن ومستوي الأداء المهارى والمكونات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية بدرجة معنوية واضحة حيث إنحصرت قيمة "ت" المحسوبة بين ٢.٢٥٠، -٤.٥٩٠) بينما كانت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) (٢.١٧٩)، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة بالنسبة للتوازن الثابت كنوع من أنواع التوازن٢.٢٥٠ ممثلة أقل قيمة بينما بلغت قيمة ت المحسوبة بالنسبة للسرعة كأحد المتغيرات البدنية -٤.٥٩٠ ممثلة بذلك أعلى قيمة.

ويعزى **الباحث** النتائج التي توصل إليها بالنسبة لهذه القياسات إذ تفوقت المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة نتيجة استخدام تدريبات التوازن بنوعيه حيث أثرت تدريبات التوازن بشكل أفضل من التدريبات التقليدية، وكذلك أدت تلك التدريبات المطبقة على المجموعة التجريبية إلى تحسين بعض المكونات البدنية المرتبطة مما ساعد اللاعبين على تحسين أدائهم.

وهذا مايؤكده **أحمد محمد أبو زيد (٢٠٠٣م)** أنه لايمكن أن يؤدى اللاعب أية حركة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط خلال أدائها بصفة التوزان وترتبط دقة الأداء المهارى بقدرة اللاعب على التوازن خلال أداء المهارة. (٢: ٣٦)

ويتفق **أحمد الشاذلي (٢٠٠١م)(١)** مع **بامجارزر وجاكسونBaumgarther&Jackson (١٩٩٩م)(٢٣)** على أن التوازن يعد من ضمن العناصر الحركية التي يجب مراعاتها عند تدريب أي مهارات حركية وذلك لأن التوازن أحد المكونات الأساسية للمهارة الحركية ولا يمكن أن تؤدى مهارة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط بصفة التوازن.

كما أشار **باتلر،رج وآخرون Butler RJ, et. al, (٢٠١٣م) (٢٤)** فى دراسته التى تقارن بين التوازن الحركى للاعبي كرة القدم الرجال المراهقين من رواندا والولايات المتحدة، والتى تفوق فيها لاعبي كرة القدم المراهقين من رواندا فى اختبار التوازن الديناميكي الموحد مقارنة بالرياضيين المماثلين من الولايات المتحدة.

ويشير الباحث أن لتدريبات التوازن الثابت والحركى تأثير إيجابى فى تنمية قدرات اللاعبين ورفع كفاءة الجهاز الدهليزي بالأذن، والذى بدوره يؤدى إلى الإرتقاء بالمستوى المهارى والحركى للمتدربين من خلال تحقيق الكفاية العضلية وتحسين الأداء الحركى عن طريق التحكم في اتجاه حركاتهم، بما يمكنهم من أداء أفضل مستوى ممكن.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث الذى ينص على**" أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية و الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى التوازن (الثابت-الحركي) ومستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية قيد البحث لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة".**

الاستنتاجات :

من خلال نتائج الدراسة توصل الباحث الى :

- أن تدريبات التوازن قد أحدثت تحسن في بعض المكونات البدنية وهى (السرعة- القدرة العضلية- تحمل القوة- الرشاقة- قوة عضلات الرجلين) لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.
- أن تدريبات التوازن قد أحدثت تحسن في بعض الأداءات المهارية (دقة التمرير- دقة التصويب- الجرى بالكرة) لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.
- أن تدريبات تطوير التوازن المستخدمة بالدراسة لها تأثير إيجابي علي مستوى الأداء المهاري وبعض المكونات البدنية لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة.

التوصيات :

- الاهتمام بالتدريبات التي تعمل على تطوير التوازن الثابت والحركي داخل الوحدات التدريبية اليومية لبراعم وناشئى كرة القدم.
- لا بد من وضع برامج تطوير التوازن بنوعيه (الثابت - الحركي) ضمن برامج التدريب لإعداد البراعم والناشئين في رياضة كرة القدم.
- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضي.

المراجع:

أولاً :المراجع العربية:

١. أحمد فؤاد الشاذلي : قواعد الإتزان في المجال الرياضي, دار المعارف, الإسكندرية،١٩٩٥م.

٢. أحمد محمد أحمد ابو زيد : تأثير برنامج تمرينات غرضية على تنمية بعض الصفات البدنية وتحسين مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط،٢٠٠٣م.

٣. أحمد محمد خاطر,على فهمى البيك : القياس في المجال الرياضى, ط٤, منشأة المعارف, الإسكندرية،١٩٩٦م.

٤. ايمن مسلم سليمان : " برنامج تدريبي لتحسين كفاءة الجهاز الدهليزي وتأثيره على مهارة البرم للاعبي المصارعة ", رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط،٢٠٠٥م.

٥. حسن السيد أبو عبده : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم ،الطبعة الرابعة، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية،٢٠٠٤م.

٦. خالد محمد صادق : " تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية" , رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة الزقازيق،٢٠٠٠م.

٧. سالي محمد ابو والي محمد حسين : تاثير تدريبات التوازن علي مستوي اداء التمرينات اللفنيه لطالبات كليه التربيه الرياضيه جامعه المنوفيه، رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعةالمنوفية، ٢٠٠٣ م.

٨. عبد المنعم سليمان برهم, محمد خميس أبو نمرة : موسوعة التمرينات الرياضية, دار الفكر العربي للنشر والتوزيع, القاهرة،١٩٩٥م.

٩. عصام الدين عبدالخالق مصطفى : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات, دار المعارف, القاهرة،١٩٩٤م.

١٠. على محمد جلال الدين :وظائف الأعظاء,كلية التربية الرياضية للبنين,جامعة الزقازيق،١٩٩٩م.

١١. عمرو على أبو المجد، جمال إسماعيل النمكى : تخطيط برامج تربية وتدريب البراعم والناشئين في كرة القدم ،الطبعة الأولى ،مركز الكتاب والنشر ،القاهرة ، ١٩٩٧م.

١٢. فادية أحمد عبدالعزيز، خالد وحيد إبراهيم : " تأثير تدريبات خاصة بالتوازن الحركي على زمن فقد الإتزان والإنحرافات الجانبية وبعض البارامترات الكينماتيكية للأداء الفني في مسابقة الوثب الثلاثي", بحوث إنتاج علمي منشور بمجلة التربية الشاملة, كلية التربية الرياضية للبنات, جامعة الزقازيق،٢٠٠٧م.

١٣. ماجدة ناجى نصر : " بناء بطارية اختبار لقياس الإتزان في .ضوء المتغيرات البيوميكانيكية لمسابقة قذف القرص", رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التربية الرياضية للبنات, جامعة الإسكندرية،٢٠٠٣م.

١٤. محمد السيد خليل :الإختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة المنصورة،٢٠٠٠م.

١٥. محمد حاتم عبدالتواب حسن : " تأثير تدريبات التوازن الحركي على فعالية الأداء المهارى لناشئ الملاكمة، رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة المنصورة، ٢٠١٢م.

١٦. كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين : رباعية كرة اليد الحديثة،الجزء الثالث ،مركز الكتاب للنشر،القاهرة،٢٠٠٢م.

١٧. محمد حسن علاوى, محمد نصر الدين رضوان : الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، ط١١ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٧م.

١٨. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان :اختبارات الأداء الحركى, دار الفكر العربي, القاهرة،٢٠٠٠م.

١٩. محمد رضا الوقاد : التخطيط الحديث في كرة القدم، دار السعادة للطباعة، ٢٠٠٣م.

٢٠. محمد صبحى حسانين : التحليل العاملي للقدرات البدنية, ط٢, دار الفكر العربي, القاهرة، ١٩٩٦م.

٢١. محمد شوقي كشك ، أمر الله البساطي : أسس الإعداد المهاري والخططي في كرة القدم ، مكتبة شجرة الدر للنشر،المنصورة، ٢٠٠٣م..

ثانياً :المراجع الأجنبية:

22. Baatjes S.G. :Changes In The Anthropometric, Physical And Motor Characteristics Of Elite Soccer Players Aged 15 To 18 Years Within A Training Year , Master theses , Faculty of Health Sciences at the Nelson Mandela Metropolitan University, 2006. 22

23. Baumgarther, T.A., & Jackson, A.S :Measurement for evaluation in physical Education and Exercise Science, 6th, ed, McGraw Hill, Boston,1999.

24. Butler RJ, Queen RM, Beckman B, Kiesel KB, Plisky PJ. :Comparison of dynamic balance in adolescent male soccer players from rwanda and the United States, Int J Sports Phys Ther. 2013 Dec;8(6):749-55. 24
25. Cook, M &Whitehead, N : Soccer training, 6nd ed , U,S.A, 1999
26. Kennedy, A. T. : Fitness away for life, Me grawhill publishing, Co. New Delhi,1988.
27. Klaus Bös, : Deutscher Motorik-Test-Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft ad-hoc-Ausschuss,Motorische Tests für Kinder und Jugendliche,Universität Karlsruhe, Version 3.0 vom 30.09.2008.
28. Liebenson, C., : Balance exercises, http: gymball.com-balance exercise html 10\1\2003, page,2003
29. Miller, D. K., : Measurement by the physical education why and How, copyright by the Mcgrow-Hill companies third edition,1998.
30. Pau M, Arippa F, Leban B, Corona F, Ibba G, Todde F, Scorcu M. : Relationship between static and dynamic balance abilities in Italian professional and youth league soccer players, Phys Ther Sport. 2014 Dec 17. pii: S1466-853X(14)00108-4.
31. Pau M, Ibba G, Leban B, Scorcu M. : Characterization of static balance abilities in elite soccer players by playing position and age, Res Sports Med. 2014;22(4):355-67.
32. Protasova, M, : Soviet sport review, published Quartely by Micheal yessis, London,1991. 32
33. Safrit, M. J., Wood, T.M., : Introduction to mearurement in physical education and exercise science, third edition, Mosbyco,1995.
34. Scott K. N. N, : Exercise physiology theory and application the fitness and performance, Powers-Cdward-Howley, third edition, New York,1998.
35. http://www.topendsports.com/testing/tests/illinois.htm,2007

الملخص باللغة العربيـة

تـأثير تـدريبات لتطـوير التـوازن علـى مستوى الأداء المهـارى وبعض المكونـات البدنيـة لبـراعم كـرة القدم.

أحمد عبدالمولى السيد إبراهيم
قسم الإدارة الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية- **جمهورية مصر العربية**

يهدف هذا البحث إلى التعرف على"تأثير تدريبات لتطوير التوازن (الثابت - الحركى) على مستوى الأداء المهارى وبعض المكونات البدنية لبراعم كرة القدم"، استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق أهداف وفروض الدراسة، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من براعم كرة القدم بنادى ميجا سبورت تحت ١٢ سنة والمسجل أسماؤهم بالاتحاد المصري لكرة القدم موسم ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م.

وكانت أهم النتائج أن توصل الباحث إلى أن تدريبات التوازن (الثابت-الحركي) قد أدت إلي تحسن بعض الأداءات المهارية (دقة التمرير- دقة التصويب- الجرى بالكرة)، كما أدت إلي تحسن بعض المكونات البدنية وهى (السرعة- القدرة العضلية- تحمل القوة- الرشاقة- قوة عضلات الرجلين) لبراعم كرة القدم تحت ١٢ سنة .

لذا يوصى الباحث بضرورة إهتمام المدربين بالتدريبات التي تعمل على تطوير التوازن الثابت والحركي داخل الوحدات التدريبية اليومية. وأيضا ضرورة إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضى.

الملخص باللغة الإنـجليزيـة

Effect Drills to Develop Balance on Skill Performance Level and Some of Physical Components for Soccer Buds.

Ahmed Abd Elmawla Elsayed Ibrahim

This research aims to recognizing the "Effect Drills to Develop Balance (Static- Dynamic) on Some of Physical Components and Skill Performance Level for Soccer Buds ". The researchers use the experimental approach to achieve the hypotheses and aims of the study. The research sample was chosen intentionally from soccer Buds under 12 years, registered at the Egyptian Football Federation for 2014/2015 season.

The most important result of the study was the ability of researcher to balance Drills (Static- Dynamic) had developed skill performance level and some of physical components for soccer buds. So the researcher recommended that coaches should Interesting training that work on the development of balance (static and Dynamic) within the daily training units, And also the need for a more studies should be performed on different age, sex and sportive activity samples.