"تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم الشباب"

د. عمرو على فتحى شادى
مدرس بقسم التدريب الرياضي
كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة

الملخص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على "تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم الشباب" استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق أهداف وفروض الدراسة، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبى كرة القدم بنادى إتحاد نبرة الرياضى تحت 20 سنة والمسجل أسماؤهم بالاتحاد المصري لكرة القدم موسم 2014 / 2015 م.

وكانت أهم النتائج أن توصل الباحث أن تدريبات التوازن (الثابت- الحركى) قد حسنت المتغيرات البدنية (العدو 30 م من بداية متحركة- الوثب العمودى- الوثبة الثلاثية بقدم واحدة- القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين- الرشاقة- تحمل القوة لعضلات الرجلين).

و قد حسنت المتغيرات المهارية المركبة (التمرير المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- التصويب المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التصويب- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب).

كما توجد علاقة إرتباطية بين التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات البدنية و المتغيرات المهارية المركبة قيد البحث.

لذا يوصى الباحث بضرورة إهتمام المدربين بتطوير التوازن (الثابت- الحركى) من خلال الوحدات التدريبية بقدر الإهتمام بالمتغيرات البدنية الأخرى و الاهتمام بتطوير وتحسين المهارات المركبة فى كرة القدم لما لها من تأثير ايجابي فى إحداث التفوق أثناء المنافسات الرياضية و إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضى.

- المقدمة ومشكلة البحث:

التدريب الرياضي أحد أشكال الممارسة الرياضية المنظمة وهو وسيلة التربية البدنية والرياضة في تحقيق أهدافها خاصة فيما يتعلق منها بتطوير المستوى بكل اتجاهاته البدنية والمهارية والخططية من أجل تحقيق الإنجاز الرياضي على المستويين الفردي والجماعي.

ولكي يصل لاعب كرة القدم إلى أفضل مستوى له أثناء المنافسة لابد وأن يهتم أثناء عملية التدريب بالإعداد البدني وضرورة اكتسابه للصفات البدنية الخاصة متوازيا فى ذلك مع الإعداد المهارى مؤكدا على دقة الأداء المهارى وهو الأساس السليم للانطلاق والوصول للمستوى الفني العالي.

ويشير الياهو D.G bin Eliyahu (1996 م) أن لاعبى كرة القدم يجب أن يمتلكوا لياقة بدنية عالية لرفع كفاءة كلا من السرعة والوثب والقدرة والتحمل الخاص مع ربط ذلك بالمهارات الفنية من أجل أحداث تفوقا أثناء المنافسة الرياضية.(29 : 120)

ويذكر مارتين بيدزنسكي Martin Bidzinsk (1996 م) أنه يجب على مدربى كرة القدم المزج بين الأداء الفنى فى كرة القدم والإعداد البدنى الخاص و يجب أن يتم تنميتهما معا ، وأن تنمية الإعداد البدنى للاعبى كرة القدم يسهم في زيادة فعالية المهارات الأساسية سواء بالكرة أوبدونها، والتدريب علي ذلك يرفع من أدائها بصورة شاملة.(38 : 17-25)

ويشير كلا من محمد كشك وأمرالله البساطى (2000 م) أن طبيعة المنافسة خلال مباريات كرة القدم بمواقفها المتغيرة والمتنوعة تفرض على اللاعبين إستخدام أشكال مركبة وكثيرة للمهارات المختلفة بها (المهارات المركبة) وإمتلاك اللاعب لأشكال متنوعة من المهارات المركبة بما يتشابه مع متطلبات المباراة يتيح له إختيار أفضلها طبقا لموقف اللعب ومن ثم زيادة قدرته على المناورة وتنفيذ ما يطلب منه.(27: 77)

و يشير حنفى مختار و مفتى إبراهيم (1989 م) أن أداء أى مهارة فى كرة القدم بالشكل المطلوب تتطلب قدر محدد من الصفات البدنية، وتلعب الحالة البدنية للاعب دورا هاما فى الإنجاز على أن يؤدى اللاعب المهارة الأساسية فى كرة القدم بالقوة والسرعة المناسبة.(12 : 7)

ويشير محمد صبحي حسانين (1996 م) إلي أن التوازن صفه بدنية لها أهميتها في الحياة العامة وفي مجال التربية البدنية والرياضية بصفة خاصة فهي بوجه عام أحد متطلبات المهارات الحركية Motor Skills كما أنها مكون رئيسي في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك الأنشطة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق مجال حركي معين ويعني التوازن أن يكون لدي الفرد القدرة علي الاحتفاظ بوضعه في الثبات والحركة، وهذا يتطلب منه السيطرة علي الأجهزة العضوية من الناحية العضلية والعصبية.(25 : 115)

ويتفق كلا من عادل عبدالبصير (1999 م) و ميلر Miller (1998 م) على أن التوازن هو قدرة اللاعب على الإحتفاظ بجسمه أو أحد أجزاؤه المختلفة فى وضع معين نتيجة للنشاط التوافقى لمجموعة من الأجهزة والأنظمة الحيوية موجهه للعمل ضد تأثيرات قوى الجاذبية وأنه لتنمية التوازن يمكن أداء حركات مختلفة مع غلق العينين.(16 : 151)(39 : 121)

ويتفق كلا من باومجانتر وجاكسون Baumgartner & Jackson (1999 م) وكارر Carr (1994 م) وحنفي مختار(1988 م) على أن التوازن الحركى أحدي الصفات البدنية الأساسية اللازمة لأى أداء حركى ناجح ولا يمكن أن يؤدي اللاعب أية حركة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط خلال أدائها بالتوازن وترتبط قدرة اللاعب على تأدية الأداء المهارى بقدرته علي التوازن خلال أداء المهارة فإذا فقد قدرته

علي التوازن أدي ذلك إلي إلى وجود خلل فى تأدية الأداء المهارى ويظهر ذلك بوضوح في التصويب علي المرمي في كرة القدم.(88:28)(31: 231)(11 : 130)

ويذكر محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (2001 م) أنه عندما يكون اللاعب في وضع بعيد عن التوازن أو ما يمكن أن نطلق عليه وضع اللاتوازن Off Balance Position فان هذا الوضع لا يسمح له بسرعة الاستجابة المناسبة في ضوء استجابات منافسة كما أن هذا الوضع لا يسمح له بتوجيه الأداء المهارى بدقة أو مقاومة القوة أو استخدامها في أي اتجاه سوي اتجاه واحد ، لذا فان تميز الرياضي بالتوازن الجيد يسهم في قدرته علي تحسين وترقيه مستوي أدائه للعديد من الحركات والأوضاع في الأنشطة الرياضية.(24 : 363)

ويذكر عبدالمنعم سليمان ومحمد خميس (1995 م) أن التوازن من أهم عناصر اللياقة البدنية التي تساعد الرياضي علي انجاز الأداء الحركي بصورة سليمة بالإضافة لأهميته للفرد في حياته اليومية التي تطلب منه القدرة علي التحكم بالجسم وعدم الإخلال به.(18 : 105)

وتتفق بروتاسوفا protasova (1991 م) ، وأحمد الشاذلي (1995 م) علي أهمية التوازن في أداء المهارات الحركية وخاصة في الأنشطة التي تتطلب تغيرا مفاجئا في الحركات وعلي ضرورة أن يستفيد بهذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة وأن كل نوع من الأنشطة الرياضية يتطلب نوع خاص من التوازن. (40 : 20)(4 : 159)

ويشير محمد حسن علاوى، ونصر الدين رضوان (2001 م) إلي أن بعض الباحثين أشاروا إلي أن صفة التوازن الحركي تتأثر بدرجة كبيرة بعامل الوراثة إلا أن بعض الدراسات أشارت إلي إمكانية تنمية وتطوير صفة التوازن الحركي بالرغم من تأثير عامل الوراثة.(24 : 390)

ويذكر علي لبيك (1992 م) أن لاعب كرة القدم يقوم بأداء العديد من المهارات الرياضية منها الحاد القوي ومن الهادئ البطئ وذلك في تداخل وتناغم دقيق يحتاج لسيطرة عصبية وتحكم في الأداء حتى تتم المهارات بمستوي عالي من الدقة ولا تصحبها حركات زائدة تجعل توازن الجسم يختل فلاعب كرة القدم ذو الموهبة العالية يراوغ في الهواء فيختصر زمن عدة مهارات في أزمنه أقل وعليه يختل توازن اللاعبين المنافسين مما يجعله يمر منهم بسهولة لذلك يجب أن يعي مدرب كرة القدم أهمية التوازن وضرورة أن يرتقي بهذه الصفة.(20 : 139-138)

ويتفق كلاً من محمد كشك وأمر الله البساطى (2000 م)، حسن السيد أبو عبده (2001 م) على أن الإعداد المهارى يعد أحد الجوانب الأساسية الهامة لعملية التدريب فى كرة القدم، ويمثل مستوى إتقان الأداء المهارى أحد مؤشرات القدرة المهارية والإنجاز المهارى للاعب كرة القدم وخاصة إذا تشابه هذا الأداء مع متطلبات مواقف اللعب خلال المباريات ، كما يهدف الإعداد المهارى إلى تعليم المهارات الأساسية التى يستخدمها اللاعب خلال المباريات والمنافسات ومحاولة إتقانها وتثبيتها حتى يمكن تحقيق أعلى المستويات، ويتخذ المدرب فى تحقيق ذلك الهدف كل الإجراءات الضرورية والهادفة للوصول باللاعب إلى الدقة والإتقان والتكامل فى أداء جميع المهارات الأساسية للعبة بحيث يستطيع تأديتها بصورة آلية تحت ظروف المباراة وفى ظل إطار قانون لعبة كرة القدم. (27 : 16) (127: 10)

ويذكر السيد عبد المقصود (1985) أن أفضل الطرق لتنمية التوازن في النشاط الرياضي هي التدريب تحت ظروف مشابهة أو أكثر صعوبة عن التي يواجهها الرياضي أثناء المنافسة الرياضية حتى يمكن

اكتساب خبرات تساعد علي التكيف المنظم للأداء الحركي.(1 : 271)

وإنطلاقا مما سبق يتضح أهمية التوازن الحركى كصفة أساسية بدنية لازمة لأى أداء حركى ناجح فى كرة القدم سواء كان على مستوى الأداء المهارى الفردى أو الأداء المهارى المركب ومن خلال عمل الباحث مدربا لكرة القدم فى العديد من الأندية سواء على مستوى قطاع الناشئين أو لاعبى الدرجة الأولى ومن خلال الملاحظة الموضوعية يتبين أن الغالبية العظمى من مدربى كرة القدم لا يبدون إهتماما بتنمية عنصر التوازن مثل العناصر الأخرى مثل السرعة والقوة وغيرهما من العناصر االبدنية الأساسية فى كرة القدم فى برامجهم التدريبية أو على مستوى الوحدات التدريب اليومية وهناك العديد من المواقف خلال المباريات تتطلب من اللاعبين قدرة كبيرة علي حفظ توازنه وخاصا عند أداء المهارات المركبة مثل الأستلام ثم التمرير - التصويب المباشر من الحركة... وهذا مادفع الباحث إلى التطرق لمعرفة تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على مستوى بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم الشباب.

- أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على " تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب للاعبى كرة القدم الشباب"

وذلك من خلال :

1. **تصميم تدريبات للتوازن الثابت – الحركى للاعبى كرة القدم الشباب.**
2. **التعرف على تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على بعض المتغيرات البدنية قيد البحث (السرعة – القوى الثابتة – القوة المميزة بالسرعة – الرشاقة – تحمل القوة) للاعبى كرة القدم الشباب.**
3. **التعرف على تأثير تدريبات التوازن (الثابت – الحركى) على مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث (التمرير المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- التصويب المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التصويب - الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب) للاعبى كرة القدم الشباب.**
4. **نسبة التحسن الحادث فى المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة للاعبى كرة القدم الشباب.**
5. **التعرف على العلاقة بين التوازن (الثابت – الحركى) و بعض المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.**

- فروض البحث:

1. **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى متغير التوازن (الثابت – الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.**
2. **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى متغير التوازن (الثابت – الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.**
3. **توجد فروق دالة احصائيا بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية ومستوى الأداء**

المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

4. توجد علاقة إرتباطية بين التوازن (الثابت – الحركى) و بعض المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

- مصطلحات البحث:

التوازن الثابت

يعرف كلا من أبو العلا عبدالفتاح (1997 م) ودافيس وأخرون (1997 م) التوازن الثابت بأنه قدرة الفرد على البقاء فى وضع ثابت عند إتخاذ أوضاع معينة دون إهتزاز أو سقوط بحيث يكون مركز ثقل الجسم فوق قاعدة إرتكاز ثابتة.(2 : 212) (32 : 116)

التوازن الحركي

يعرف سافريت وود Safrit & wood (1995) التوازن الحركي بأنه القدرة علي المحافظة علي توازن الجسم أثناء الحركة. (41 : 236)

الأداء المهارى المركب

يعرف كلا من محمد كشك و أمرالله البساطى (2001) الأداء المهارى المركب بأنه شكل من البناء يتكون من عدة مهارات مترابطة (مندمجة) تؤدى بتتال ويؤثر كلا منها فى الأخر تأثير متبادل. (27: 77)

- الدراسات السابقة:

- أجرى خالد محمد الصادق (2000 م)(13) دراسة بهدف التعرف على " تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزى علي التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية" واستخدم الباحث المنهج التجريبى، واشتملت العينة على 100 طالب وكان من أهم النتائج أن البرنامج المقترح ساعد في تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزى وتنمية عنصر التوازن لدي عينة البحث في بعض الأنشطة الرياضية.

- أجرى رأفت عبد المنصف على (2004 م)(15) دراسة بهدف التعرف على " تأثير تنمية التوازن الحركي والعضلي علي الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية" واستخدام الباحث المنهج التجريبي ، واشتملت العينة على 16 طالب من طلاب كلية التربية الرياضية بالإسكندرية وكان من أهم النتائج أن تنمية التوازن الحركي والعضلي أدي إلي الإقلال من الانحرافات الجانبية، تحسن الانحرافات الجانبية أدي إلي الارتقاء بمستوي الانجاز الرقمي.

- أجرى خالد وحيد إبراهيم (2012 م)(14) دراسة بهدف التعرف على " تأثير تدريبات للتوازن الحركى على زمن فقد الإتزان والإنحرافات الجانبية وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص فى مسابقة رمى الرمح " واستخدام الباحث المنهج التجريبي ، واشتملت العينة على 5 متسابقين تم إختيارهم بالطريقة العمدية من لاعبى إستاد المنصورة تحت 20 سنة وكان من أهم النتائج أن التدريبات الخاصة بالتوازن الحركى أحدثت تأثير إيجابى على زمن فقد الإتزان والإنحرافات الجانبية وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص فى مسابقة رمى الرمح.

- أجرى محمود خدباخشى وأخرون (35)(2012) Khodabakhshi, M. et.al, دراسة بهدف التعرف على"تأثير تدريبات الإتزان والمقاومة على الإتزان الحركى للاعبى كرة القدم" واستخدام الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على 36 لاعب تحت 19 سنة تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات(الأولى إستخدمت تدريبات الإتزان والثانية تدريبات المقاومة والثالثة كلا من تدريبات الإتزان والمقاومة معا) وكان من أهم النتائج أن توصل الباحثون إلى أنه توجد فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة الثالثة التى إستخدمت تدريبات الإتزان والمقاومة معا وان المجموعة التى إستخدمت تدريبات الإتزان أفضل من المجموعة التى

إستخدمت تدريبات المقاومة فى حساب الإتزان الحركى.

- **أجرى لين فليتشر وكرستوفر لونج Iain M Fletcher and Christopher S Long (2013)(33) دراسة بهدف التعرف على "التغيير الناتج فى القدرة على الإتزان لدى لاعبى كرة القدم المميزين بالنسبه القدم المفضلة وغير المفضلة" واستخدم الباحثان المنهج التجريبي واشتملت العينة على 15 لاعب وكان من أهم النتائج أن الإختبارات المستخدمة غير قادرة على حساب إمكانية وجود توازن متماثل فى القدمين ولكن فى الوقت نفسه إختبار التمرير من الحركة أظهر قدرة كافية على حساب الإختلاف فى التوازن لدى القدمين وأن لاعبى القدم الأيسر أفضل من لاعبى القدم الأيمن فى حساب القدم المفضلة.**

- إجراءات البحث:

- منهج البحث:

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

- عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (40) من لاعبى كرة القدم الشباب بالطريقة العمدية بمنطقة الدقهلية لكرة القدم والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة القدم موسم 2014 / 2015 م حيث إشتملت العينة الأساسية على 20 لاعب من نادى إتحاد نبره الرياضى تحت (20) سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كلا منهما 10 لاعبين، و 20 لاعب من نادى عمال المنصورة الرياضى للدراسات الإستطلاعية.

- أسباب اختيار عينة البحث:

- **جميع أفراد العينة من الناشئين المسجلين في الاتحاد المصري لكرة القدم في الموسم الرياضي 2015/2014 م.**
- **انتظام اللاعبين في نادى إتحاد نبره الرياضى من حيث الالتزام ومواعيد التدريب.**
- **استعداد ورغبة جميع اللاعبين في المشاركة في مجموعة البحث.**
- **توافر الأدوات والأجهزة.**
- **توافر المساعدين مع الباحث فى التدريب.**
- **تقارب العمر الزمني والتدريبي والقدرات البدنية والفنية للعينة.**

جدول (1): توصيف عينة البحث

عينة البحث الكلية 40 لاعب		
المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	الدراسات الإستطلاعية
10	**10**	**20**

- **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 (2) ، (3).

جدول (2)
اعتدالية توزيع أفراد البحث في القياس القبلي لمتغيرات
ضبط العينة قيد البحث ن=20

المتغيرات			وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
المتغيرات الأساسية		السن	سنة	19.696	0.439	14.708	0.085-
		الطول	سم	172.950	2.139	173.000	0.070-
		الوزن	كجم	70.600	1.046	70.500	0.287
		العمر التدريبى	سنة	9.050	0.686	9.000	0.219
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	51.700	7.921	52.500	0.303-
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	16.150	1.268	16.000	0.355
المتغيرات البدنية	السرعة (العدو 30 م من بداية متحركة)		ث	3.820	0.100	3.850	0.918-
	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودى	سم	45.450	2.929	45.000	0.461
		الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	6.736	0.431	6.785	0.341-
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	106.000	2.810	105.500	0.534
	الرشاقة (للنويس للرشاقة)		ث	13.983	0.432	13.885	0.678
	تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات البطن)		عدد	50.250	4.315	50.000	0.174
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.696	0.154	1.730	0.661-
		الدقة	درجة	2.400	0.883	2.000	1.360
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	2.035	0.122	2.015	0.492
		الدقة	درجة	2.100	1.021	2.000	0.294
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	3.596	0.275	3.610	0.158-
		الدقة	درجة	1.950	0.887	2.000	0.169-
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.776	0.095	1.785	0.300-
		الدقة	درجة	1.750	0.967	1.500	0.776
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.539	0.165	2.530	0.155
		الدقة	درجة	1.700	0.733	2.000	1.228-
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.732	0.194	3.760	0.440-
		الدقة	درجة	1.450	0.804	1.000	1.679

يتضح من جدول (2) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات ضبط العينة تقع بين + 3 مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات.

جدول (3)

تكافؤ عينة البحث فى القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية

والضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن = 20

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	52.300	9.499	51.100	6.437	0.314
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	15.900	1.370	16.400	1.174	0.831-
المتغيرات البدنية	السرعة (العدو 30 م من بداية متحركة)		ث	3.802	0.110	3.837	0.091	0.737-
	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودى	سم	45.200	2.616	45.700	3.335	0.354-
		الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	6.780	0.509	6.692	0.359	0.424
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	106.600	3.026	105.400	2.591	0.904
	الرشاقة (للنويس للرشاقة)		ث	14.033	0.443	13.932	0.437	0.487
	تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات البطن)		عدد	51.000	4.295	49.500	4.428	0.729
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.690	0.164	1.702	0.153	0.161-
		الدقة	درجة	2.300	0.949	2.500	0.850	0.471-
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	2.056	0.126	2.014	0.121	0.723
		الدقة	درجة	2.200	1.229	2.000	0.816	0.407
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	3.606	0.295	3.585	0.270	0.158
		الدقة	درجة	2.100	0.994	1.800	0.789	0.709
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.748	0.102	1.803	0.084	1.252-
		الدقة	درجة	1.800	1.033	1.700	0.949	0.214
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.519	0.177	2.558	0.159	0.492-
		الدقة	درجة	1.800	0.789	1.600	0.699	0.569
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.765	0.199	3.698	0.194	0.724
		الدقة	درجة	1.500	0.707	1.400	0.516	0.343

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833

يتضح من جدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث حيث أن جميع قيم ت المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على تكافؤ العينة فى المتغيرات قيد البحث.

- متغيرات البحث

تم تحديد متغيرات البحث البدنية والمهارات المركبة وفقا للقراءات النظرية والدراسات السابقة (3)(9)(13) (14)(17)(25)(26)(36) إلى:

- **المتغيرات البدنية: السرعة (العدو 30 م من بداية متحركة)، القوة المميزة بالسرعة (الوثب العمودى- الوثبة الثلاثية بقدم واحدة)، القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين، الرشاقة (للنويس للرشاقة)، تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات الرجلين).(8)(22)(23)(37) (مرفق 1)**
- **متغير التوازن وتم قياسها بإختبارات (التوازن الثابت- التوازن الحركى).(36) (مرفق 1)**
- **الأداء المهارى المركب وتم قياسها بإختبارات (التمرير المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- التصويب المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التصويب - الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب). (3)(26) (مرفق 1)**

- أجهزة وأدوات البحث:

– أقماع / أطباق	**– كرات قدم**	**– شريط قياس**
– مرامى	**– حواجز**	**– مقاعد سويدية**
– ساعة إيقاف	**– أطواق**	

- الدراسات الإستطلاعية.

– الدراسة الإستطلاعية الأولى:

تم إجرائها يوم السبت الموافق 2014/11/15 م وذلك بهدف تدريب المساعدين على طرق القياس وتسجيل البيانات فى الإستمارات الخاصة بذلك وأيضا التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى التدريب.

– الدراسة الإستطلاعية الثانية:

تم إجرائها فى الفترة من 2014/11/17 م إلى 2014/11/21 م بهدف تحديد المعاملات العلمية لتلك الإختبارات (صدق – ثبات) وذلك على عينة قوامها 20 لاعب 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.

– صدق الاختبارات الخاصة بالتوازن والمتغيرات البدنية والأداء المهارى المركب قيد البحث.

واستخدم الباحث طريقة صدق التمايز لحساب صدق الاختبارات قيد البحث وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من لاعبى كرة القدم تحت 20 سنة المجموعة الأولى و عددهم 10 لاعبين مميزين والمجموعة الثانية وعددهم 10 لاعبين غير مميزين 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 (4)

جدول (4)

صدق التمايز ودلالة الفروق بين لاعبى كرة القدم المميزين وغير المميزين تحت 20 سنة فى

إختبارات التوازن والمتغيرات البدنية والأداء المهارى المركب قيد البحث ن1=ن2=10

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	53.100	3.479	41.800	4.541	*5.926
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	19.900	1.912	15.400	0.966	*6.302
المتغيرات البدنية	العدو 30 م من بداية متحركة		ث	3.134	0.059	4.075	0.130	*19.771
	الوثب العمودى		سم	55.200	3.967	42.200	2.741	*8.089
	الوثبة الثلاثية بقدم واحده		متر	7.580	0.376	6.615	0.430	*5.068
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	115.100	2.998	100.300	2.406	*11.550
	الرشاقة		ث	12.942	0.206	14.138	0.386	*8.204
	تحمل القوة لعضلات البطن		عدد	56.300	2.584	44.300	4.270	*7.213
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.479	0.041	1.839	0.066	*13.841
		الدقة	درجة	3.000	0.667	2.111	0.601	*2.971
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	1.797	0.056	2.168	0.128	*7.969
		الدقة	درجة	2.700	0.949	1.667	0.707	*2.620
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	3.189	0.083	3.931	0.246	*8.569
		الدقة	درجة	2.800	0.919	1.778	0.833	*2.472
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.557	0.052	1.904	0.080	*10.875
		الدقة	درجة	2.700	0.949	1.689	1.054	*2.916
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.484	0.084	2.992	0.165	*8.236
		الدقة	درجة	3.000	0.816	1.444	0.726	*4.270
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.131	0.118	3.992	0.154	*13.338

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833

يتضح من جدول(4) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الإختبارات المستخدمة قيد البحث عند مستوى معنوية (0.05) ، مما يدل على صدق الإختبار قيد البحث.

- ثبات الاختبارات الخاصة بالتوازن والمتغيرات البدنية والأداء المهارى المركب قيد البحث.

وقد استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث على عينة استطلاعية مكونة من 10 لاعبين من عينة الدراسة الاستطلاعية وتم إعادة تطبيق الاختبارات على نفس العينة الاستطلاعية بعد 3 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 (5).

جدول (5)

ثبات إختبارات التوازن والمتغيرات البدنية والأداء المهارى المركب قيد البحث ن1=ن2=10

المتغيرات		وحدة القياس	القياس الأول		القياس الثانى		قيمة ت	معامل الإرتباط
			سَ	±ع	سَ	±ع		
متغير التوازن	التوازن الثابت	ث	53.100	3.479	53.700	4.620	0.818	*0.873
	التوازن الحركى	عدد الخطوات	19.900	1.912	20.000	2.108	0.287	*0.855
المتغيرات البدنية	العدو 30 م من بداية متحركة	ث	3.134	0.059	3.137	0.050	0.297	*0.840
	الوثب العمودى	سم	55.200	3.967	54.800	3.259	0.768	*0.914
	الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	7.580	0.376	7.582	0.323	0.057	*0.960
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	115.100	2.998	115.000	3.091	0.208	*0.875
	الرشاقة	ث	12.942	0.206	12.961	0.203	0.976	*0.955
	تحمل القوة لعضلات البطن	عدد	56.300	2.584	55.700	3.466	1.327	*0.929
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	1.479	0.041	1.481	0.041	0.242	*0.800
		الدقة	3.000	0.667	2.800	0.632	1.500	*0.791
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	1.797	0.056	1.798	0.067	0.111	*0.907
		الدقة	2.700	0.949	2.900	0.738	1.500	*0.905
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	3.189	0.083	3.205	0.072	1.419	*0.905
		الدقة	2.800	0.919	2.900	0.568	0.557	*0.809
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	1.557	0.052	1.554	0.068	0.279	*0.873
		الدقة	2.700	0.949	2.900	0.876	1.500	*0.896
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	2.481	0.088	2.472	0.089	1.014	*0.950
		الدقة	3.200	0.789	3.300	0.675	0.557	*0.710
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	3.131	0.118	3.128	0.116	0.222	*0.933
		الدقة	2.800	0.789	2.700	0.483	0.557	*0.700

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833 **ر الجدولية عند 0.05 = 0.549**

يتضح من الجدول رقم (5) 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 0.05 وهذا يعنى ثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه تحت نفس الظروف.

- الإجراءات التطبيقية للبرنامج التدريبى (مرفق 3)

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية(3)(9)(13)(14)(17)(26) توصل الباحث إلى بعض النقاط التى يمكن من خلالها وضع البرنامج التدريبي:

- **مدة البرنامج التدريبي 8 أسابيع.**
- **زمن الوحدة التدريبية من 100 إلى 130 ق.**
- **زمن الجزء الخاص بالتدريب على تدريبات التوازن داخل الوحدة التدريبية يتراوح ما بين(25 : 35) دقيقة.**
- **تم التوصل الى تدريبات التوازن من خلال المسح المرجعى للدراسات السابقة والشبكة العالمية الإنترنت.**
- **يتم وضع تدريبات التوازن عقب عملية الإحماء مباشرة.**
- **عدد التكرارات من (6 – 8) تكرار.**
- **عدد المجموعات من (2 : 3) مجموعات.**
- **الراحة بين المجموعات (1.5 – 2) دقيقة.**
- **عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع من (4) وحدات.**
- **تم ترتيب التدريبات من السهل إلى الصعب.**

- تطبيق التجربة الأساسية :

- القياس القبلى :

تم ذلك فى الفترة من 2014/11/26 م إلى 2014/11/29 م لأفراد عينة البحث.

- تنفيذ التجربة الساسية :

تم تطبيق التجربة الأساسية فى الفترة من 2014/12/1 م إلى 2015/1/24 م وذلك لمدة (8) أسابيع بواقع (4) وحدات أسبوعيا.

- القياسات البعدية :

تم ذلك فى الفترة من 2015/1/26 م إلى 2015/1/30 م وذلك بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي.

- المعالجات الإحصائية :

– المتوسط الحسابي – معادلة نسبة التغير – الوسيط ـ الانحراف المعياري

– قيمة ت – معامل الالتواء – معامل الإرتباط بيرسون

- عرض النتائج :

– عرض نتائج دلالة الفروق بين القياس القبلى و القياس البعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

جدول (6)

دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة

التجريبية فى المتغيرات قيد البحث ن=10

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة ت	نسبة التغير
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	52.300	9.499	66.900	5.587	10.673	%27.92
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	15.900	1.370	24.200	2.098	22.636	%52.20
المتغيرات البدنية	(السرعة) العدو 30 م من بداية متحركة		ث	3.802	0.110	2.976	0.110	22.304	%21.73-
	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودى	سم	45.200	2.616	69.300	3.529	21.711	%53.32
		الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	6.780	0.509	8.077	0.549	28.168	%19.13
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	106.60	3.026	133.200	5.613	26.252	%24.95
	الرشاقة (لنويس للرشاقة)		ث	14.033	0.443	13.282	0.458	16.056	%5.35-
	(تحمل القوة) تحمل القوة لعضلات البطن		عدد	51.000	4.295	61.900	2.514	14.217	%21.37
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.690	0.164	1.401	0.069	7.821	%17.10-
		الدقة	درجة	2.300	0.949	3.500	0.707	4.811	%52.17
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	2.056	0.126	1.752	0.080	13.326	%14.79-
		الدقة	درجة	2.200	1.229	3.600	0.516	3.772	%63.64
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	3.606	0.295	2.986	0.377	5.957	%17.19-
		الدقة	درجة	2.100	0.994	3.400	0.699	4.993	%61.90
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.748	0.102	1.508	0.058	10.265	%13.73-
		الدقة	درجة	1.800	1.033	3.700	1.059	8.143	%105.56
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.519	0.177	2.163	0.089	9.975	%14.13-
		الدقة	درجة	1.800	0.789	3.900	1.197	5.161	%116.67
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.765	0.199	3.024	0.124	16.519	%19.68-
		الدقة	درجة	1.500	0.707	3.500	1.269	5.477	%133.33

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و القياس البعدى فى التوازن (الثابت-الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية 0.05.

- **عرض دلالة الفروق بين القياس القبلى و القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.**

جدول (7)

دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة

الضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن=10

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة ت	نسبة التغير
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	51.100	6.437	58.100	5.801	11.389	%13.70
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	16.400	1.174	20.300	1.337	16.714	%23.78
المتغيرات البدنية	السرعة (العدو 30 م من بداية متحركة)		ث	3.837	0.091	3.593	0.125	6.125	%6.36-
	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودى	سم	45.700	3.335	59.200	2.616	20.125	%29.54
		الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	6.692	0.359	7.380	0.368	9.945	%10.28
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	105.400	2.591	116.800	3.458	10.793	%10.82
	الرشاقة (للنويس للرشاقة)		ث	13.932	0.437	13.572	0.409	13.078	%2.58-
	تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات البطن)		عدد	49.500	4.428	56.200	3.824	18.273	%13.54
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.702	0.153	1.550	0.117	7.343	%8.93-
		الدقة	درجة	2.500	0.850	3.000	0.667	1.627	%20.00
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	2.014	0.121	1.862	0.071	8.750	%7.55-
		الدقة	درجة	2.000	0.816	2.800	0.632	4.000	%40.00
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	3.585	0.270	3.242	0.253	7.346	%9.57-
		الدقة	درجة	1.800	0.789	2.500	0.707	4.583	%38.89
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.803	0.084	1.684	0.090	15.236	%6.60-
		الدقة	درجة	1.700	0.949	2.400	0.966	4.583	%41.18
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.558	0.159	2.363	0.144	20.619	%7.62-
		الدقة	درجة	1.600	0.699	2.500	0.850	5.014	%56.25
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.698	0.194	3.372	0.190	8.115	%8.82-
		الدقة	درجة	1.400	0.516	2.300	0.823	5.014	%64.29

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و القياس البعدى فى التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية 0.05.

- عرض دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية و القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

جدول (8)

دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية

والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن=10

المتغيرات			وحدة القياس	القياس البعدى للتجريبية		القياس البعدى للضابطة		قيمة ت
				المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
متغير التوازن	التوازن الثابت		ث	66.900	5.587	58.100	5.801	3.278
	التوازن الحركى		عدد الخطوات	24.200	2.098	20.300	1.337	4.703
المتغيرات البدنية	السرعة(العدو 30 م من بداية متحركة)		ث	2.976	0.110	3.593	0.125	11.141
	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودى	سم	69.300	3.529	59.200	2.616	6.897
		الوثبة الثلاثية بقدم واحده	متر	8.077	0.549	7.380	0.368	3.163
	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	133.200	5.613	116.800	3.458	7.463
	الرشاقة (للنويس للرشاقة)		ث	13.282	0.458	13.572	0.409	1.417
	تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات البطن)		عدد	61.900	2.514	56.200	3.824	3.736
الأداءات المهارية المركبة	التمرير المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.401	0.069	1.550	0.117	3.300
		الدقة	درجة	3.500	0.707	3.000	0.667	1.543
	الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	ث	1.752	0.080	1.862	0.071	3.083
		الدقة	درجة	3.600	0.516	2.800	0.632	2.939
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	ث	2.986	0.377	3.242	0.253	1.693
		الدقة	درجة	3.400	0.699	2.500	0.707	2.715
	التصويب المباشر من الحركة	الزمن	ث	1.508	0.058	1.684	0.090	4.912
		الدقة	درجة	3.700	1.059	2.400	0.966	2.720
	الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	ث	2.163	0.089	2.363	0.144	3.538
		الدقة	درجة	3.900	1.197	2.500	0.850	2.861
	الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	ث	3.024	0.124	3.372	0.190	4.592
		الدقة	درجة	3.500	1.269	2.300	0.823	2.380

ت الجدولية عند 0.05 = 1.833

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى التوازن (الثابت-الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية عند مستوى معنوية 0.05 .

- **عرض العلاقة الإرتباطية بين التوازن (الثابت– الحركى) وبعض المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.**

جدول (9)

العلاقة بين بين التوازن (الثابت – الحركى) و بعض المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب في القياس البعدى لافراد عينة البحث ن=20

المتغيرات		العدو 30 م من بداية متحركة	الوثب العمودى	الوثبة الثلاثية بقدم واحده	القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين	الرشاقة	تحمل القوة لعضلات البطن	التوازن الثابت	التوازن الحركى
التمرير المباشر من الحركة	الزمن	0.700	0.515-	0.295-	0.557-	0.282	0.292-	0.516-	0.499-
	الدقة	0.308-	0.144	0.372	0.177	0.024-	0.013	0.128	0.551
الإستلام من الحركة ثم التمرير	الزمن	0.672	0.435-	0.426-	0.464-	0.593	0.344-	0.552-	0.449-
	الدقة	0.606-	0.504	0.262	0.483	0.406-	0.331	0.138	0.287
الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير	الزمن	0.428	0.309-	0.520-	0.196-	0.118	0.225-	0.538-	0.610-
	الدقة	0.405-	0.438	0.512	0.300	0.029	0.312	0.067-	0.369
التصويب المباشر من الحركة	الزمن	0.785	0.843-	0.521-	0.696-	0.041	0.627-	0.521-	0.529-
	الدقة	0.547-	0.514	0.299	0.555	0.275-	0.514	0.590	0.449
الإستلام من الحركة ثم التصويب	الزمن	0.615	0.450-	0.524-	0.645-	0.397	0.405-	0.512-	0.617-
	الدقة	0.593-	0.538	0.477	0.306	0.034-	0.146	0.428	0.661
الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب	الزمن	0.662	0.683-	0.587-	0.524-	0.075	0.492-	0.163-	0.541-
	الدقة	0.493-	0.635	0.166	0.505	0.155-	0.396	0.268	0.289

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 0.444

- مناقشة نتائج الفرض الأول

يتضح من جدول (6) وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى متغير التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذه الفروق إلى البرنامج التدريبى الذى إشتمل على تدريبات التوازن (الثابت- الحركى) التى وضعت من قبل الباحث والمشابهة لطبيعة الأداء الحركى فى كرة القدم مما أدى إلى تحسن المتغيرات قيد البحث.

وهذا يتفق مع دراسة على محمد جلال (1999م)(21) الذى أشار إلى أهمية استخدام التدريبات الخاصة لرفع الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي لما له من دوراً فعالاً يؤدي إلى إرتفاع مستوى التوازن (الثابت- الحركى) وبالتالي مستوى الأداء المهاري للاعب.

وتؤكد دراسة أيمن مسلم سليمان (2005م)(9) أن تمرينات التوازن (الثابت- الحركى) تعمل على رفع كفاءة الجهاز الدهليزي داخل الأذن وأنه لكي 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 وكما أن انخفاض مركز ثقل الجسم يصنع أداء أكثر استقرار ويكون هناك قابلية أقل لفقد الاتزان.

ويرجع الباحث التطور الحادث فى المتغيرات البدنية (السرعة- القوة – الرشاقة –تحمل القوة) والأداء المهارى المركب قيد البحث إلى تأثير تطوير التوازن بنوعيه (الثابت- الحركى) ويتفق ذلك مع ماذكره الياهو D.G.Bin Eliyaho (1996)(29) من أن لاعب كرة القدم يجب أن يكون متمتعا بلياقة بدنية عالية لرفع كفاءة السرعة ، والقدرة مع ربط ذلك بالأداء المهارى من أجل إحداث تفوق طوال المباراة.

ويتفق كلا من أحمد الشاذلي (2001م)(5) و بامجارزر وجاكسون Baumgarther & Jackson (1999م)(28) وأمر الله البساطى (1998م)(7) وبيتر فيلد Biter Felded,S (1998 م)(30) وكار Carr (1994م)(31) أن الحفاظ على التوازن (الثابت- الحركى) يعمل على إمكانية تحقيق أقصى سرعة للإنقباض العضلى والإرتخاء وعدم التوازن يمكن أن يقلل من مستوى النتائج وأن 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.

ويؤكد ما سبق كلا من أحمد خاطر ، على البيك (1996م) (6) من أن المستوى المتوفر فى نمو التوازن بنوعيه (الثابت- الحركى) يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحي الفنية للمهارات الرياضية وتأديتها بسهولة وعلى أعلى مستوى ممكن.

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 متغير التوازن والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

- مناقشة نتائج الفرض الثانى

يتضح من جدول (7) وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى متغير التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات البدنية (السرعة- القوة – الرشاقة –تحمل القوة) ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة وأن هناك فروق فى نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدي و كانت أعلى نسبة تحسن هي (64.29 %) لصالح القياس البعدي لمتغير الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب بينما كانت أقل نسبة تحسن (2.58 %) لصالح القياس البعدي لمتغير الرشاقة، وهذا يشير إلى أن البرنامج التقليدى له تأثير ايجابي لرفع مستوى التوازن (الثابت- الحركى) وتأثير ذلك ايجابيا على رفع مستوى كلا من المتغيرات البدنية الأداء المهارى المركب قيد البحث.

ويرجع الباحث ذلك إلى أن البرنامج التقليدي والذي استخدم طرق وخطوات التدريب على الصفات البدنية والمهارية ومما لاشك فيه أن أى برنامج تدريبي مقنن علميا لابد وأن يؤدى إلى تحسن فى مستوى الأداء البدني والمهارى إلا أن مقدار هذا التحسن هو الفيصل بين تقدم البرنامجين.

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 متغير التوازن والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

- مناقشة نتائج الفرض الثالث

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى متغير التوازن والمتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية بدرجة معنوية واضحة حيث إنحصرت قيمة "ت" المحسوبة بين (1.417، 11.141) بينما كانت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) (1.833)، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة بالنسبة لعنصر الرشاقة كأحد المتغيرات البدنية (1.417) ممثلة أقل قيمة بينما بلغت قيمة ت المحسوبة بالنسبة السرعة كأحد المتغيرات البدنية (11.141) ممثلة بذلك أعلى قيمة.

ويؤكد ما سبق عصام عبد الخالق (2003م)(19) الى أن الاداء المهارى يرتبط بالقدرات البدنية الحركية إرتباطا وثيقا، اذ يعتمد إتقان الأداء المهارى على مدى تطوير متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية خاصة، بل كثير ما يقاس مستوى هذا الاداء المهارى على مدى إكتساب الفرد لهذه الصفات البدنية والحركية الخاصة.

كما يتفق ذلك مع ما أشار إليه "كينيدي" Kennedy (1988م)(34) أن ارتفاع مستوى القدرات البدنية يؤدي إلى الزيادة التدريجية في أداء العمل المهاري.

ويعزى الباحث النتائج التي توصلا إليها بالنسبة لهذه القياسات إلى تدريبات التوازن (الثابت-الحركى) حيث تؤدى تلك التدريبات المطبقة على المجموعة التجريبية إلى إكتساب نماذج حركية جديدة للتعاملات الحركية وكذلك التنوع والتحكم فى الأداء للتعاملات الحركية المكتسبة حيث تمد تلك التدريبات المخ بالمعلومات مما يساعد اللاعبين على تحسين أدائهم.

كما يرجع الباحث التفوق الحادث فى مستوى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة نتيجة استخدام تدريبات التوازن (الثابت-الحركى) حيث قل زمن فقد الاتزان وهو المؤشر على تحسن التوازن لدى أفراد المجموعة التجريبية, وكذلك يرجع الباحث تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى أن تدريبات التوازن (الثابت-الحركى) أثرت بشكل أفضل من التدريبات التقليدية على مستوى كلا من المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث الذى ينص على" أنه توجد فروق دالة احصائيا بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والقياس البعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

- مناقشة نتائج الفرض الرابع

يتضح من جدول(9) وجود علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن والمتغيرات البدنية (العدو 30 م من بداية متحركة- الوثب العمودى- القوة الثابتة لعضلات الرجلين) بينما لا توجد علاقة إرتباطية بين الإتزان الثابت والمتغيرات البدنية التالية(الوثبة الثلاثية بقدم واحدة- الرشاقة- تحمل القوة لعضلات البطن).

كما توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن الثابت والمتغيرات المهارية المركبة من حيث الزمن فى متغيرات (التمرير المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم التصويب).

كما توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن الثابت والمتغيرات المهارية المركبة من حيث الزمن والدقة فى متغيرات (التصويب المباشر من الحركة).

كما لا توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن الثابت والمتغيرات المهارية المركبة فى متغيرات (الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب)

كما توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن الحركى والمتغيرات المهارية المركبة من حيث الزمن فى متغيرات (الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب).

كما توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن الحركى والمتغيرات المهارية المركبة من حيث الزمن والدقة فى متغيرات (التمرير المباشر من الحركة- التصويب المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التصويب).

بينما يرجع الباحث عدم وجود علاقة بين التوازن سواء الثابت أو الحركى مع بعض المتغيرات سابقة الذكر إلى صغر حجم عينة البحث.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الرابع الذى ينص على" أنه توجد علاقة إرتباطية بين التوازن (الثابت – الحركى) و بعض المتغيرات البدنية و مستوى الأداء المهارى المركب قيد البحث للاعبى كرة القدم الشباب.

- الاستنتاجات:

من خلال نتائج الدراسة توصل الباحث الى :

1. أن تدريبات التوازن (الثابت- الحركى) قد حسنت المتغيرات البدنية - السرعة (العدو 30 م من بداية متحركة)، القوة المميزة بالسرعة (الوثب العمودى- الوثبة الثلاثية بقدم واحدة)، القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين، الرشاقة (للنويس للرشاقة)، تحمل القوة (تحمل القوة لعضلات الرجلين).
2. أن تدريبات التوازن (الثابت- الحركى) قد حسنت المتغيرات المهارية المركبة (التمرير المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التمرير- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التمرير- التصويب المباشر من الحركة- الإستلام من الحركة ثم التصويب- الإستلام من الحركة ثم الجرى ثم التصويب).
3. توجد علاقة إرتباطية بين التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات البدنية (العدو 30 م من بداية متحركة- الوثب العمودى- القوة الثابتة لعضلات الرجلين)
4. بينما لا توجد علاقة إرتباطية بين الإتزان الثابت والمتغيرات البدنية التالية(الوثبة الثلاثية بقدم واحدة- الرشاقة- تحمل القوة لعضلات البطن).
5. كما توجد علاقة إرتباطية بين عنصر التوازن (الثابت- الحركى) والمتغيرات المهارية المركبة قيد البحث من حيث الزمن والدقة.

- التوصيات:

فى حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفى ضوء أهداف البحث وفروضه يوصى الباحث بما يلى:

1. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتطوير التوازن (الثابت- الحركى) على لاعبى كرة القدم الشباب وذلك بهدف تنمية التوازن (الثابت- الحركى).
2. على المدربين الاهتمام بتطوير التوازن (الثابت- الحركى) من خلال الوحدات التدريبية بقدر الإهتمام بالمتغيرات البدنية الأخرى.
3. الاهتمام بتطوير وتحسين المهارات المركبة فى كرة القدم لما لها من تأثير ايجابي فى إحداث التفوق أثناء المنافسات الرياضية.
4. إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضى.

- المراجع

أولا : المراجع العربية:

1- السيد عبد المقصود: نظريات التدريب، الجزء الأول، دار بورسعيد للطباعة، 1985 م.

2- أبوالعلا عبد الفتاح: التدريب الرياضي- الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997 م.

3- أحمد عبدالمولى السيد:تأثير برنامج تدريبى للياقة البدنية على بعض الإستجابات الوظيفية وفعالية الأداء المهارى المركب لناشئى كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة المنصورة،2008 م.

4- احمد فؤاد الشاذلي: قواعد الاتزان فى المجال الرياضي، دار المعارف ، الإسكندرية،1995 م.

5- احمد فؤاد الشاذلي: أسس التحليل البيوميكانيكي في المجال الرياضي ، مطبعة ذات السلاسل ، الكويت، 2001 م.

6- أحمد محمد خاطر, على فهمى البيك: القياس فى المجال الرياضى, ط4, منشأة المعارف, الإسكندرية،1996 م.

7- أمر الله أحمد البساطى: قواعد وأسس التدريب الرياضى وتطبيقاته, منشأة المعارف الإسكندرية،1998 م.

8- أمر الله أحمد البساطى: الإعداد البدنى- الوظيفى فى كرة القدم (تخطيط- تدريب- قياس)، دار الجامعة الجديدة للنشر،الإسكندرية،2001 م.

9- ايمن مسلم سليمان: برنامج تدريبي لتحسين كفاءة الجهاز الدهليزي وتأثيره على مهارة البرم للاعبي المصارعة , رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة أسيوط،2005 م.

10- حسن السيد أبو عبده: الإتجاهات الحديثة فى تخطيط وتدريب كرة القدم ، مطبعة الإشعاع ، الإسكندرية ، 2001 م.

11- حنفي محمود مختار: أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي، دار زهران، القاهرة، 1988 م.

12- حنفي محمود مختار ، مفتى إبراهيم حماد : الإعداد البدني في كرة القدم ،دار زهران للنشر والتوزيع ،القاهرة ، 1989 م.

13- خالد محمد الصادق: تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزى علي التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق،2000 م.

14- خالد وحيد إبراهيم: تأثير تدريبات للتوازن الحركى على زمن فقد الإتزان والإنحرافات الجانبية أثناء خطوات الإرسال وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص فى مسابقة رمى الرمح، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد 18، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2012 م.

15- رأفت عبد المنصف علي: تأثير تنمية التوازن الحركي والعضلي علي الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنيين ، جامعة الإسكندرية، 2004 م.

16- عادل عبد البصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية التطبيق ، مركز الكتاب للنشر،1999 م.

17- عبد الباسط محمد عبد الحليم: تأثير برنامج تدريبي لبعض الاداءات المهارية المركبة لناشئ كرة القدم ، دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية،1998 م.

18- عبد المنعم سليمان ، محمد خميس أبو نمرة: موسوعة التمرينات الرياضية ، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995 م.

19- عصام الدين عبدالخالق مصطفى: التدريب الرياضي, ط 11, منشأة المعارف, الإسكندرية،2003 م.

20- علي فهمي البيك: أسس إعداد لاعبي كرة القدم للألعاب الجماعية ، مطبعة النوني ، الإسكندرية،1992.

21- على محمد جلال الدين: وظائف الأعظاء, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة الزقازيق،1999م.

22- كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين: القياس في كرة اليد، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1980م.

23- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان: الإختبارات المهارية والنفسية فى المجال الرياضى، ط 11 ، دار المعارف ، القاهرة،1987م.

24- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي ، ط3 ، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001 م.

25- محمد صبحي حسانين: القياس في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي ، القاهرة،1996 م.

26- محمد عبد الستار محمود: تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية للناشئين في كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة المنصورة،2005 م.

27- محمد كشك، أمرالله البساطى: أسس الإعداد المهارى والخططي في كرة القدم (ناشئين- كبار)،المنصورة،2000 م.

ثانيا : المراجع الأجنبية

28- Baumgarther ,T.A.& Jackson, A.S,: Measurement For Evaluation In Physical Education And Exercise Science, 6th , ed, Mc Graw Hill, Boston ,1999.

29- Ben Eliyahu, D.J : Developing power, speed, and endurance in the soccer athlete, J. of Sports Chiropract. & Rehab, Baltimore (Maryld.)), 3, S. 115-120, Lit,1996.

Biter Felded,S. : Chenmatic Analysis Of Dynamic Balance Co.U.S.A,1998.

30- Carr, C, : Mechenics Of Sport ,Apactitioner s Guide, Human Kinetics, Champaign,1994.

31- Davis,B. ,Bull,Roscoe,J., Roscoe,D.,: Physical Education and the study of Sport,3ed,ed,Mosby,London,1997.

32- Fletcher Iain and Long Christopher : The Effects of Kicking Leg Preference on Balance Ability in Elite

33- Kennedy, A. T,: Fitness away for life, Me grawhill publishing, Co. New Delhi,1988.

34- Khodabakhshi, M. et.al, : The Effect of Balancing and Resistive Selected Exercise on Young Footballers'Dynamic Balance, in European Journal of Sports and Exercise Science, , Vol. (1), No. (3), pp. 77-84, 2012.

35- 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.

36- Louise Engelbrecht : Sport-specific video-based reactive agility training in rugby union players, Thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Sport Science at Stellenbosch University,2011.

37- Martin Bidzinski : The soccer coaching Hand book , the Crowood press , JW Arrow smith ltd , Bristol,1996.

38- Miller,D.K,: Measurement by the physical Eductor,3rd,MCG,raw Hill, Boston,1998.

39- Protasova ,M, : Soviet Sport Review, Published Quarterly by Michael Yessis, London, 1991.

40- Safrit, M.G ,Wood, T.M, : Introduction To Measurement In Physical Education And Exercise Science, 3ed, Mosbyco, 1995.

Abstract

"Effect of balancing trainings (static-dynamic) on some physical variables and complex skillful performance level of youth soccer players"

Researcher: Amr Ali Fathy Shady

The most important result of the study was that the balancing training (static-dynamic) had improved the physical variables (running 30m from a movement start – vertical jump – triple jump on single foot – maximum stable strength of legs muscles – agility - strength endurance of legs muscles).

Also the complex skillful variables had ameliorated (direct passing from movement – receiving from movement then passing - receiving from movement then running then passing – direct shooting from movement – receiving from movement then shooting – receiving from movement then running then shooting).

There is a correlation between balancing (static-dynamic), the physical variables and the complex skillful variables under consideration.

So the researcher recommends that coaches should give interest to developing balancing (static-dynamic) through training units as much as giving interest to other physical variables. Also performing more and more of similar studies on different age, sex and sportive activity samples.