

"تأثير استخدام تدريبات سلم الرشاقة على مستوى الأداء
البدني والمهاري لناشئي كرة القدم"

د / أحمد أمين أحمد الشافعي

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية - كلية التربية
الرياضية - جامعة مدينة السادات

- المقدمة ومُشكلة البحث :

إن التطور العلمي في المجال الرياضي لم يكن محض صدفة، وإنما جاء نتيجة جهود قام بها المتخصصون في المجالين الأكاديمي والتطبيقي سعياً للارتقاء بالأداء الرياضي في مختلف المستويات والألعاب. وتعد كرة القدم من الألعاب الجماعية التي تأثرت إيجابياً وبشكل واضح بتطور الأجهزة والوسائل المستخدمة في العملية التدريبية.

إذ ظهرت مؤخراً اتجاهات عديدة تميل إلى الاعتماد على الأدوات المساعدة التدريبية في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري للاعب كرة القدم، وبنوعية تمرينات تشابه إلى حد كبير طبيعة الأداء الفني أثناء المباريات.

كما نجد أن طبيعة الأداء في كرة القدم الحديثة أصبحت تتطلب أن يكون اللاعب سريعاً قادراً على تغيير سرعته أو اتجاه جريه وفي نفس الوقت امتلاكه قدرة السيطرة على الكرة وسرعة ودقة التمرير والتصويب .. وبما يعني ضرورة تدريب اللاعب على أشكال متنوعة من الأداء البدني والمهاري بما يُشابه مواقف المباراة الفعلية، ويضمن زيادة قدراته على المناورة وتنفيذ الخطط في أماكن واتجاهات مختلفة، ومن ثم تحقيق الأداء الفني المتميز بالسرعة والرشاقة والقوة. (17 : 131)

ويُعتبر سلم الرشاقة **Agility Ladder** أحد أفضل الأدوات التي تساعد في تدريب أنماط الحركة الرياضية، فهو سهل الاستخدام والتوظيف داخل التمرينات المختلفة، ويُساعد على تحريك القدمين في اتجاهات مُتعددة تعمل على تعزيز الرشاقة والمرونة والسرعة وتحسين مستوى أداء المهارات الحركية المُشابهة لطبيعة تمرينات سلم الرشاقة. (32)

حيث تتميز تدريبات سلم الرشاقة بسهولة توظيفها داخل الوحدة التدريبية. أيضاً قدرتها على دمج التدريب البدني في اتجاه الأداء المهاري، وبما يضمن تحقيق أقصى استفادة مُمكنة من تكرار تلك التدريبات بأشكال متنوعة على تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري في كرة القدم.

ويتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات التي أوصت بإدراج التدريبات باستخدام الأدوات المساعدة ضمن الوحدة التدريبية لما لها من تأثير إيجابي على تحسين الجوانب البدنية والمهارية في الرياضات والألعاب المختلفة. (9)، (11)، (25)، (23)، (28)، (29)، (26)، (30)، (24)، (27)

ولاحظ الباحث من خلال عمله في مجال قطاع الناشئين أن أغلب المدربين يعتمدون على أنواع مختلفة من التمرينات التقليدية بالكرة أو بوسائل تكاد تكون اعتيادية في التدريب على الجوانب البدنية والمهارية .. مما يُقلل الفائدة المرجوة منها، وما يؤثر بدوره على ضعف معدلات التحسن في مستوى الأداء الفني للناشئين بالشكل المطلوب.

وفي إطار السعي لمواكبة مُستحدثات التدريب الرياضي وتوظيف الأدوات المساعدة التدريبية بالشكل الذي يضمن تحسين مستوى الأداء الفني في كرة القدم بالشكل الأمثل .. جاءت فكرة البحث من خلال تصميم برنامج باستخدام تدريبات سلم الرشاقة التي تتسم بالرشاقة والقوة والسرعة وترتبط باتجاه أداء المسارات الحركية للأداء المهاري في كرة القدم، ومحاولة التعرف على تأثير استخدام تدريبات سلم الرشاقة على مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم؟

- أهداف البحث :

- 1 - تصميم برنامج باستخدام تدريبات سلم الرشاقة خلال فترة الإعداد لناشئي كرة القدم.
- 2 - التعرف على تأثير استخدام تدريبات سلم الرشاقة خلال فترة الإعداد على مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم.

- فروض البحث :

- 1 - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح القياس البعدي.
- 2 - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح القياس البعدي.
- 3 - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح المجموعة التجريبية.
- 4 - توجد فروق في معدلات التحسن بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح المجموعة التجريبية.

- المُصطلحات المستخدمة في البحث :

1 - سلم الرشاقة : (تعريف إجرائي)

هو عبارة عن شريطين بينهما فواصل بلاستيكية على شكل سلم (مُلحق 4)، حيث يقوم الناشئ بأداء تمرينات حركات الرجلين أو الوثب أو العدو بشكل لا يلمس فيه أشرطة وواصل السلم.

- إجراءات البحث :

- أولاً : منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي .. مُستعيناً بالتصميم التجريبي ذو القياس (القبلي - البعدي) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك لمُناسبته لطبيعة هذا البحث.

- ثانياً : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي كرة القدم تحت 14 سنة بأكاديمية النادي الأهلي السعودي لكرة القدم بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية، والمُسجلين بقوائم الاتحاد العربي السعودي لكرة القدم للموسم الرياضي 2017/16، حيث بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (30) ناشئاً .. تم تقسيمهم إلى مجموعتين .. على النحو التالي :

* المجموعة الأولى (الضابطة) : وعددها (15) ناشئاً، حيث خضعت للبرنامج (التقليدي) المُعد من قبل مدرب الفريق، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد للموسم 2017/16.

* المجموعة الثانية (التجريبية) : وعددها (15) ناشئاً، حيث خضعت للبرنامج (المُقترح) باستخدام تدريبات سلم الرشاقة والمُعد من قبل الباحث، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد للموسم 2017/16.

كما تم الاستعانة بعدد (10) ناشئين من نفس الفريق (تحت 14 سنة) وخارج عينة البحث الأساسية ليمثلوا المجموعة غير المميزة، بالإضافة لعدد (10) ناشئين من فريق (تحت 16 سنة) بالنادي الأهلي السعودي ليمثلوا المجموعة المُميزة، وذلك لإجراء الدراسات الاستطلاعية عليهم.

1 - اعتدالية بيانات عينة البحث الأساسية :

قام الباحث بالتحقق من اعتدالية بيانات عينة البحث الأساسية، والبالغ عددها (30) ناشئاً في مُتغيرات النمو : (السن - الطول - الوزن)، والعمر التدريبي، وذلك ما يوضحه جدول (1) / مُلحق (9).

- ثالثاً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

1 - مُعدلات النمو :

* السن : بالرجوع إلى تاريخ الميلاد (لأقرب سنة).

* **الطول** : تم قياسه بالرستاميتير، ووحدة القياس .. السنتيمتر.

* **الوزن** : تم القياس بواسطة ميزان طبي، ووحدة القياس .. الكيلوجرام.

2 - المسح المرجعي للمتغيرات قيد البحث :

استند الباحث في تحديده لمتغيرات البحث إلى عدد من المراجع والدراسات العلمية التطبيقية في مجال كرة القدم التي سبق لها تناول الأداء البدني والمهاري لناشئي كرة القدم والاختبارات التي تقيسها. (7)، (18)، (2)، (20)، (21)، (15)، (16)، (22)، (10)، حيث أسفرت نتائج المسح المرجعي عن تحديد متغيرات الأداء البدني والمهاري لناشئي كرة القدم والاختبارات التي تقيسها على النحو التالي :

أ) متغيرات الأداء البدني قيد البحث : ملحق (1)

* **السرعة الانتقالية** : وقياسها عن طريق اختبار العدو (30) متر من بداية متحركة.

* **القوة المميزة بالسرعة** : وقياسها عن طريق اختبار الوثب العمودي لسارجنت.

* **الرشاقة** : وقياسها عن طريق اختبار الجري المتعرج لبارو.

* **المرونة** : وقياسها عن طريق اختبار ثني الجذع من وضع الجلوس الطويل.

ب) متغيرات الأداء المهاري قيد البحث : ملحق (2)

* **الجري بالكرة** : وقياسها عن طريق اختبار الجري بالكرة بين الأقماع.

* **السيطرة على الكرة** : وقياسها عن طريق اختبار السيطرة على الكرة داخل دائرة.

* **التمرير** : وقياسه عن طريق اختبار دقة التمرير القصير.

* **التصويب** : وقياسه عن طريق اختبار دقة التصويب على المرمى.

ج) استمارات تسجيل البيانات ونتائج الاختبارات : ملحق (3)

- رابعاً : الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

* جهاز رستاميتير لقياس الطول لأقرب سم. * حواجز. * شريط قياس بالمتر.

* ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كجم. * أقماع. * منضدة.

* ساعة إيقاف لأقرب (0.01) من الثانية. * أطواق. * جير، طباشير.

* ملعب كرة قدم. * مرامي قانونية. * مقاعد سويدي. * صافرة.

* مرامي صغيرة. * كرات قدم قانونية. * قوائم ورايات. * سلم الرشاقة. مُلحق (4).

- خامساً : الدراسات الاستطلاعية :

تم تنفيذها خلال الفترة من 10 إلى 2016/09/22 على عينة الدراسة الاستطلاعية، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى عن التأكد من :

* صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.

* تدريب المُساعدين - مُلحق (5) - على كيفية تطبيق وتسجيل نتائج الاختبارات قيد البحث.

* الأخطاء المُحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتلافيها في الدراسة الأساسية.

* توافر المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.

1 - الدراسة الاستطلاعية الأولى :

أجريت خلال الفترة من 10 إلى 2016/09/18 .. بهدف التأكد من توافر الصلاحية العلمية (الصدق - الثبات) لاختبارات قياس مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم.

أ) حساب مُعاملات الصدق للاختبارات قيد البحث :

تم حساب مُعاملات صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق إيجاد صدق التمايز، وذلك بتطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية .. التي قُسمت إلى مجموعتين :

* المجموعة الأولى : بلغ عددها (10) ناشئين تحت 14 سنة .. يمثلوا المجموعة غير المُميزة.

* المجموعة الثانية : بلغ عددها (10) ناشئين تحت 16 سنة .. يمثلوا المجموعة المُميزة.

والجدول (2) / مُلحق (9) يوضح مُعاملات الصدق للاختبارات قيد البحث.

ب) حساب مُعاملات الثبات للاختبارات قيد البحث :

تم إيجاد معاملات ثبات الاختبارات قيد البحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (10) ناشئين تحت 14 سنة يمثلوا المجموعة غير المُميزة، حيث اعتبر الباحث نتائج القياسات الخاصة بالصدق للمجموعة غير المُميزة بمثابة التطبيق الأول، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبارات (بفاصل زمني قدره أسبوع) تحت نفس الظروف وب نفس التعليمات، وجدول (3) / مُلحق (9) يوضح مُعاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات قيد البحث.

2 - الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم تنفيذها خلال الفترة من 19 إلى 2016/09/22 على عينة الدراسة الاستطلاعية التي يبلغ عددها (10) ناشئين تحت 14 سنة، وهي نفس الفئة السنوية التي سوف تطبق عليها تجربة البحث الأساسية، وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية عن التأكد من :

* مناسبة الأماكن المخصصة لإجراء التجربة الأساسية.

* تحديد المسافة المناسبة بين فواصل سلم الرشاقة المستخدم في تدريبات عينة البحث الأساسية، وذلك من خلال قيام عينة الدراسة الاستطلاعية بتنفيذ أنواع مختلفة من التدريبات باستخدام سلم الرشاقة، حيث تم تحديد المسافة المناسبة بين كل فاصل وآخر بـ (40) سنتيمتر - ملحق (3).

* اختيار تدريبات سلم الرشاقة المناسبة لعينة البحث الأساسية.

* تقنين جرعات حمل التدريبات المناسبة لمستوى عينة البحث (شدة الحمل، عدد المجموعات والتمرينات، فترات الراحة البينية).

- سادساً : برنامج تدريبات سلم الرشاقة :

1 - هدف البرنامج :

يهدف البرنامج المقترح إلى تحسين مستوى الأداء البدني (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة، المرونة)، والمهاري (الجري بالكرة، السيطرة على الكرة، دقة التمرير، دقة التصويب) لناشئين تحت 14 سنة.

2 - أسس وضع البرنامج :

راعي الباحث عند وضع البرنامج الأسس العلمية الآتية :

* خضوع برنامج تدريبات سلم الرشاقة للهدف من البرنامج الإعدادي العام للفريق.

* الاستعانة بالبرامج التدريبية المشابهة التي تناولت استخدام الأدوات في تطوير المستوى البدني والمهاري لناشئين كرة القدم.

* مناسبة محتوى البرنامج مع أهدافه، ومع مستوى العينة التي وضع من أجلها.

* التركيز على تمرينات تغيير الاتجاهات ومسارات الجري والارتقاء والتوازن والتحكم في أوضاع الجسم ودقة الحركة.

* تحديد تشكيل حمل التدريب (الفتري، الأسبوعي، اليومي) المناسب لعينة البحث.

* الزيادة المتدرجة في الحمل التدريبي بما يتناسب مع المرحلة السنوية ومستوى عينة البحث.

* الاعتماد على طريقة التدريب الفتري بشقيه (المنخفض - المرتفع)، والتدريب التكراري.

- * الفروق الفردية بين الناشئين، والتدريب في مجموعات مُتشابهة المستوى البدني والمهاري.
- * التدريب علي سرعة ودقة الأداء المهاري تحت ظروف مُبسطة ثم ظروف تتميز بالصعوبة .
- * الاستعانة بالتدريبات التنافسية (زوجية - جماعية)، والألعاب الصغيرة في البرنامج كعامل نفسي يُساعد الناشئين علي التدريب بروح عالية.
- * الاهتمام بتمارين الإطالة والمرونة في الجزء التمهيدي للوحدة التدريبية اليومية.
- * مرونة البرنامج المُقترح بالقدر المناسب أثناء فترة تطبيقه.

3 - تخطيط البرنامج :

بعد الاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت تخطيط برامج فترة الإعداد لناشئي كرة القدم، وتصميم برامج التدريب باستخدام الأدوات المُساعدة ومنها سلم الرشاقة.

(19)، (14)، (2)، (3)، (4)، (5)، (25)، (31)، (26)، (30)، (24)، (27)

تمكن الباحث من تخطيط برنامج تدريبات سلم الرشاقة قيد البحث، وتحديد مكونات أعماله التدريبية .. كما هو موضح بالملاحق **(6)، (7)، (8)**

- سابعاً : خطة تطبيق تجربة البحث الأساسية :

تم تنفيذ خطة تطبيق تجربة البحث الأساسية تحت إشراف الباحث والمُساعدين، مع مراعاة توحيد الظروف أثناء إجراء القياسات القبلية والبعديّة، واشتملت خطة التطبيق على ما يلي :

1 - القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة .. يومي 29، 2016/09/30، كما قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في قياسات الاختبارات قيد البحث، وجدول (4) / مُلحق (9) يوضح ذلك.

2 - تطبيق البرنامج تدريبات سلم الرشاقة :

خضعت مجموعتي البحث لتطبيق البرنامج التدريبي العام للفريق خلال فترة الإعداد للموسم الرياضي 2017/16، حيث قام الباحث ومُساعديه بتطبيق محتوى البرنامج التدريبي (المُقترح) باستخدام تدريبات سلم الرشاقة على المجموعة التجريبية .. لمدة (10) أسابيع بواقع (6) ستة وحدات تدريب يومية في الأسبوع الواحد خلال الجزء المُخصص للإعداد المهاري بالوحدات التدريبية على مدار مراحل فترة الإعداد (فترة التطبيق)، بينما استكملت المجموعة الضابطة تنفيذ البرنامج التدريبي العام (التقليدي) للفريق والمُعد من قبل مُدرب الفريق طوال فترة التطبيق خلال الفترة من 2016/10/01 إلى

2016/12/08، ومُلحق (7) يوضح نموذج لوحدة تدريب يومية من البرنامج التدريبي العام للفريق (طريقة تطبيق المحتوى على المجموعتين الضابطة والتجريبية).

3 - القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة .. يومي 9، 2016/12/10.

- ثامناً : المُعالجة الإحصائية :

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لمُعالجة البيانات، حيث تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، مُعامل الالتواء، اختبار (ت)، مُعامل الارتباط البسيط لبيرسون، مُعدلات التحسن باستخدام النسب المئوية، وقد ارتضى الباحث مستوى الدلالة الإحصائية عند (0.05).

- عرض ومناقشة النتائج :

جدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم

ن = 15

مُعدلات التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات قيد البحث	
		ع±	س	ع±	س		
8.01 %	* 2.61	0.40	4.71	0.43	5.12	السرعة الانتقالية	الأداء البدني
7.58 %	* 4.40	1.72	35.46	1.25	32.96	القوة المميزة بالسرعة	
9.69 %	* 4.11	0.49	7.55	0.55	8.36	الرشاقة	
4.27 %	* 1.95	1.50	27.84	1.59	26.70	المرونة	
10.08 %	* 3.53	0.84	10.62	0.94	11.81	الجري بالكرة	الأداء المهاري
11.26 %	* 4.00	4.60	77.36	5.70	69.53	السيطرة على الكرة	
10.99 %	* 3.18	0.53	6.87	0.60	6.19	دقة التمرير	
5.95 %	* 2.19	0.24	3.92	0.29	3.70	دقة التصويب	

* قيمة (ت) الجدولية عند د . ح (14)، مستوى معنوية (0.05) = 1.761

يتضح من الجدول (5) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

كما يتضح أيضاً من نفس الجدول وجود فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى تخطيط البرنامج التدريبي العام (التقليدي) والمُعد من قبل مُدرب الفريق طوال فترة الإعداد على المجموعة الضابطة، و ما تميز به من استمرارية وتكامل في تنمية جميع جوانب الإعداد المختلفة لناشئي كرة القدم بدرجة متوازنة .. الأمر الذي أدى إلى تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري لناشئي المجموعة الضابطة.

فتخطيط التدريب في كرة القدم يُعد وسيلة ضرورية لتطوير أداء اللاعبين والفريق. فهو يعمل على تحديد مضمون ومحتويات عمليات التدريب بطريقة منظمة، كذلك تحديد الأهداف والواجبات وتدرجها .. الأمر الذي ينعكس بدوره إيجابياً على تحسين مستوى الأداء خلال المُنافسات.

ويذكر عمرو أبو المجد وجمال النمكي (1997) أن تنظيم البرامج يُقصد به ضمان تسلسل وحدات التدريب وفقاً لأهداف وأغراض الخطة .. أي يكون هناك اتصال واستمرار فيما يتم التدريب عليه داخل وحدات التدريب المتتالية. بما يعمل على تحقيق الحالة التدريبية وفقاً لما تهدف إليه كل مرحلة من مراحل التدريب السنوي. (14 : 59)

ويؤكد أبو العلا عبد الفتاح وإبراهيم شعلان (1999) على أن مستوي الأداء في كرة القدم بجوانبه المختلفة يتوقف على التخطيط الدقيق لعملية التدريب، وذلك بهدف الارتقاء بالأداء والوصول إلى أعلى المستويات. (1 : 21)

وتتشابه هذه النتيجة مع نتائج دراسة زينب عوض (2005) (9)، عايد حسين (2012) (11)، زوران ميلانوفيس وآخرون (2013) Zoran Milanović et all (31)، سيثو Sethu (2014) (29)، سيرلنزا عبدالجميل وآخرون (2015) Syarulniza Abdul Jamil et all (30)، ندا كابوه (2016) Nada Kapoh (27) التي أشارت إلى أن استمرارية التدريب بشكل

مستمر يؤدي إلى تطوير الحالة التدريبية العامة، وما ساهم في وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة نتيجة البرامج التدريبية التي طبقت عليها.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الأول، والذي ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح القياس البعدي".

جدول (6)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم

ن = 15

معدلات التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات قيد البحث	
		±ع	س	±ع	س		
16.60 %	* 6.41	0.31	4.22	0.38	5.06	السرعة الانتقالية	الأداء البدني
15.72 %	* 7.82	1.94	38.50	1.58	33.27	القوة المميزة بالسرعة	
22.87 %	* 8.86	0.57	6.61	0.60	8.57	الرشاقة	
11.80 %	* 4.61	1.83	29.75	1.77	26.61	المرونة	
21.26 %	* 8.27	0.72	9.37	0.89	11.90	الجري بالكرة	الأداء المهاري
21.08 %	* 7.36	5.19	85.34	5.49	70.48	السيطرة على الكرة	
19.06 %	* 5.46	0.62	7.56	0.55	6.35	دقة التمرير	
14.56 %	* 5.18	0.29	4.17	0.25	3.64	دقة التصويب	

* قيمة (ت) الجدولية عند د . ح (14)، مستوى مغنوية (0.05) = 1.761

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

كما يتضح أيضاً من نفس الجدول وجود فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى تطبيق تدريبات سلم الرشاقة، واختيار المُناسب منها لمستوى عينة البحث التجريبية، كذلك تقنيها وفق الأسس العلمية، وما انعكس بدوره على المردود الإجمالي لتحسن مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي المجموعة التجريبية.

ويؤكد علي البيك (1993) على أن التخطيط الجيد يتطلب من القائمين على تدريب فرق كرة القدم مراعاة طبيعة ومواصفات العملية التدريبية من جميع النواحي وتحديد وسائل وطرق الإعداد واختيار الأدوات المُناسبة، وكيفية الارتقاء بحمل التدريب أو زيادة الجرعات التدريبية مع مراعاة العلاقة بين مكوناته. (9 : 13)

ويُشير الباحث إلى أن استخدام سلم الرشاقة ساهم بشكل واضح في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري لناشئي المجموعة التجريبية، ويرجع ذلك إلى تشابه مراحل الأداء الحركي لمهارات كرة القدم مع المسار الحركي وخواص تدريبات سلم الرشاقة .. الأمر الذي أدى إلى زيادة فاعلية التدريبات البدنية والمهارية عند تنفيذها باستخدام سلم الرشاقة.

كما يتفق ذلك مع ما يُشير إليه حسين عبدالزهره (2012) أنه أصبح من الواضح في الآونة الأخيرة الاهتمام بالأدوات المُساعدة في العمليات التدريبية، وذلك بتوظيفها لخدمة عملية تطوير مستوى اللاعبين .. إذ أن الأسلوب (التقليدي) المُتبع من دون إدخال أو استعمال أدوات مُساعدة يستنفذ وقت وجهد طويل في تحسين مستويات أداء المهارات الحركية لديهم. (6 : 19)

وتتشابه هذه النتيجة مع نتائج دراسة زينب عوض (2005) (9)، عايد حسين (2012) (11)، سيثو (2014) (29)، بافول هوريكا وآخرون (2015) Pavol Horička et all (28)، سيرلنزا عبدجميل وآخرون (2015) (30)، ميشسن وبيترسن (2015) Mathisen & Pettersen (26)،

ندا كابوه (2016) (27) التي أشارت إلى أن استخدام الأدوات المُساعدة في العملية التدريبية أدى

إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للعينات التي تم تطبيق الدراسات عليها، ولصالح القياس البعدي.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني، والذي ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح القياس البعدي".

جدول (7)

دلالة الفروق بين بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم

$$n = 1 = 2 = 15$$

معدلات التحسن %	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات قيد البحث	
		ع±	س	ع±	س		
10.40 %	* 3.62	0.31	4.22	0.40	4.71	السرعة الانتقالية	الأداء البدني
8.57 %	* 4.39	1.94	38.50	1.72	35.46	القوة المميزة بالسرعة	
12.45 %	* 4.68	0.57	6.61	0.49	7.55	الرشاقة	
6.86 %	* 3.02	1.83	29.75	1.50	27.84	المرونة	
11.77 %	* 4.23	0.72	9.37	0.84	10.62	الجري بالكرة	الأداء المهاري
10.32 %	* 4.31	5.19	85.34	4.60	77.36	السيطرة على الكرة	
10.04 %	* 3.17	0.62	7.56	0.53	6.87	دقة التمرير	
6.38 %	* 2.48	0.29	4.17	0.24	3.92	دقة التصويب	

* قيمة (ت) الجدولية عند د . ح (28)، مستوى معنوية (0.05) = 1.701

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى التخطيط العلمي لبرنامج تدريبات سلم الرشاقة الذي أثر وبشكل فعال في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري لناشئي المجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج التدريبي العام (التقليدي) والمُعد من قبل مُدرب الفريق.

حيث يذكر **ذكي حسن (1997)** إلي أن البرامج المخططة والموضوعة علي أسس علمية تحقق أفضل مستوي من الإنجاز. (8 : 199)

وتتشابه هذه النتيجة مع نتائج دراسة **زينب عوض (2005) (9)**، **عايد حسين (2012) (11)**، **زوران ميلانوفيس وآخرون (2013) (31)**، **سيثو Sethu (2014) (29)**، **بافول هوريكا وآخرون (2015) (28)**، **ميثسن وبيترسن (2015) (26)**، **ندا كابوه (2016) (27)** التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، حيث أعزو هذه الفروق إلى استخدام الأدوات المُساعدة في برنامج المجموعة التجريبية.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث، والذي ينص على أنه : "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح المجموعة التجريبية".

كما يتضح أيضاً من الجدول (7) وجود فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح المجموعة التجريبية، حيث جاءت الرشاقة الترتيب الأول بمُعدل تحسن (12.45%)، بينما جاءت مهارة الجري بالكرة الترتيب الثاني بمُعدل تحسن (11.77%)، في حين جاءت السرعة الانتقالية في الترتيب الثالث بمُعدل تحسن (10.40%)، وجاءت مهارة السيطرة على الكرة في الترتيب الرابع بمُعدل تحسن (10.32%)، ثم جاءت مهارة دقة التمرير في الترتيب الخامس بمُعدل تحسن (10.04%)، وجاءت القوة المميزة بالسرعة في الترتيب السادس بمُعدل تحسن (8.57%)، في حين جاءت المرونة في الترتيب السابع بمُعدل تحسن (6.86%)، ثم جاءت مهارة دقة التصويب في الترتيب الثامن بمُعدل تحسن (6.38%).

ويعزو الباحث تفوق نتائج عينة البحث التجريبية في مُعدلات التحسن الحادثة لمستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) عن عينة البحث الضابطة .. بسبب توظيف تدريبات سلم الرشاقة في محتوى برنامج المجموعة التجريبية وملائمتها لطبيعة الأداء البدني والمهاري في كرة القدم.

حيث يذكر عزت الكاشف (1994) أن التخطيط للتدريب يعمل على الوصول بالمدرّب للتقدير السليم لمختلف محتويات وجوانب عملية التدريب الرياضي، كذلك جعل المدرّب أكثر قدرة علي إشباع حاجات اللاعبين واستثمار اهتماماتهم وتوفير الوسائل المؤثرة لإمكانية قيامهم بالعمل بكفاءة ومقدرة علمية، وإثارة حماس اللاعبين من خلال الاختيار المناسب لمحتوى التدريب. (12 : 13)

وهذا ما تحقق من خلال تنوع تدريبات سلم الرشاقة الذي ساهم في إضفاء عامل التنافس بين ناشئي المجموعة التجريبية في تنفيذ التدريبات .. الأمر الذي أدى إلى زيادة فاعلية تنفيذ التدريبات بشكل أكبر مما ظهر عليه تنفيذ تدريبات المجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات والبحوث التي تناولت الأدوات المساعدة وسلم الرشاقة كدراسة ميثسن وبيترسن Mathisen & Pettersen (2012) (25)، زوران ميلانوفيس وآخرون (2013) (31)، فوريللي Fiorilli (2016) (24)، ندا كابوه (2016) (27) التي أكدت على أن التحسن في مستوى الأداء البدني والمهاري لدى المجموعة التجريبية نتيجة استخدام تدريبات سلم الرشاقة كان أكبر من المجموعة الضابطة التي اعتمدت على البرنامج التقليدي.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الرابع، والذي ينص على أنه : "توجد فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم، ولصالح المجموعة التجريبية".

- الاستخلاصات والتوصيات :

- أولاً : الاستخلاصات :

في ضوء هدف وفروض البحث والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية :

1 - توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطات القياسات القبالية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

2 - توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين متوسطات القياسات القبالية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة، ولصالح القياس البعدي.

3 - توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (**0.05**) بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت **14** سنة، ولصالح المجموعة التجريبية.

4 - توجد فروق في معدلات التحسن بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء البدني والمهاري (قيد البحث) لناشئي كرة القدم تحت **14** سنة، ولصالح المجموعة التجريبية، حيث جاء ترتيب معدلات التحسن على النحو التالي :

* الرشاقة في الترتيب الأول بمعدل تحسن (**12.45 %**).

* الجري بالكرة في الترتيب الثاني بمعدل تحسن (**11.77 %**).

* السرعة الانتقالية في الترتيب الثالث بمعدل تحسن (**10.40 %**).

* السيطرة على الكرة في الترتيب الرابع بمعدل تحسن (**10.32 %**).

* دقة التمير في الترتيب الخامس بمعدل تحسن (**10.04 %**).

* القوة المميزة بالسرعة في الترتيب السادس بمعدل تحسن (**8.57 %**).

* المرونة في الترتيب السادس بمعدل تحسن (**6.86 %**).

* دقة التصويب في الترتيب السادس بمعدل تحسن (**6.38 %**).

- ثانياً : التوصيات :

استناداً إلى ما تشير إليه نتائج هذا البحث .. تمكن الباحث من تحديد التوصيات التي تفيد العمل في مجال ناشئي كرة القدم .. على النحو التالي :

1 - أهمية استخدام تدريبات سلم الرشاقة لتحسين مستوى الأداء البدني والمهاري لناشئي كرة القدم تحت **14** سنة.

2 - توجيه استخدام تدريبات سلم الرشاقة في تحسين القدرات التوافقية لناشئي كرة القدم.

3 - أهمية إجراء الدراسات والبحوث العلمية في استخدام الوسائل المساعدة التدريبية في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري للرياضات والألعاب المختلفة.

قائمة المراجع :

- أولاً : المراجع العربية :

- 1 - أبو العلا أحمد عبدالفتاح، إبراهيم حنفي شعلان (1999) : فسيولوجيا التدريب في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 2 - أحمد أمين أحمد الشافعي (2000) : تطوير الإعداد الفني لناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، الزقازيق.
- 3 - أمرالله أحمد البساطي (2001) : الإعداد البدني الوظيفي في كرة القدم (تخطيط، تدريب، قياس)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.
- 4 - حسن السيد أبو عبده (2007) : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، ط2، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الإسكندرية.
- 5 - _____ (2008) : الإعداد البدني للاعب كرة القدم، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الإسكندرية.
- 6 - حسين عبدالزهرة عبدأليمة (2012) : تأثير بعض الأدوات التدريبية في تطوير أهم القدرات الحركية الخاصة بمهارتي الإرسال واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد (5)، المجلد (5)، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق.
- 7 - حنفي محمود مختار (1993) : الاختبارات والقياسات للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 8 - نكي محمد حسن (1997) : المُدرب الرياضي (أسس العمل في مهنة التدريب)، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- 9 - زينب الحديدي عوض (2015) : تأثير استخدام بعض الأدوات المُساعدة على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

- 10 - صالح شافي ساجت، عايد علي عذاب (2015) : بناء بطارية اختبار بدنية لانتقاء الناشئين
بكرة القدم للصالات لأعمار (14 - 16) سنة، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية،
المجلد السابع والعشرون، العدد الأول، جامعة بغداد، العراق.
- 11 - عايد حسين عبد الأمير (2012) : تأثير وسائل تدريبية في تطوير الإدراك الحسي والتوافق
الحركي ودقة أشكال التصويب لناشئي كرة السلة، بحث منشور، مجلة علوم التربية
الرياضية، العدد (3)، الجزء (2)، المجلد (5)، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل،
العراق.
- 12 - عزت محمود الكاشف (1994) : التخطيط في التدريب الرياضي، مكتبة النهضة المصرية،
القاهرة.
- 13 - علي فهمي البيك (1993) : تخطيط التدريب الرياضي، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 14 - عمرو علي أبو المجد، جمال إسماعيل النمكي (1997) : تخطيط برامج تدريبية وتدريب البراعم
والناشئين في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 15 - عمرو محمد ماحي كمال غرابة (2013) : فاعلية التدريب المتقاطع على تحسين بعض القدرات
البدنية والأدوات المهارية لناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية
الرياضية، جامعة طنطا.
- 16 - قاسمي عبدالملك (2013) : بناء عاملي لبطارية اختبارات بدنية وحركية للاعبين كرة
القدم صنف ناشئين (16 - 17) سنة وأواسط (أقل من 20) سنة لفرق الرابطة المحترفة
لولاية قسنطينة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية
والرياضية، جامعة قسنطينة، الجزائر.
- 17 - مفتي إبراهيم حماد (1990) : الهجوم في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 18 - _____ (1994) : الجديد في الإعداد المهارى والخططي للاعب كرة
القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 19 - _____ (1996) : التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى
المراهقة، دار الفكر العربي، القاهرة.

20 - _____ (2002) : دليل البراعم والناشئين في كرة القدم، دار الفكر

العربي، القاهرة.

21 - موفق أسعد محمود (2011) : الاختبارات والتكتيك في كرة القدم، دار دجلة ناشرون وموزعون،

عمان الأردن.

22 - هاشم ياسر حسن، غازي صالح (2013) : كرة القدم والتدريب المهاري، مكتبة المجتمع العربي

للنشر، عمان الأردن.

- ثانياً : المراجع الأجنبية :

23- Cavaco B, Sousa N, Dos Reis VM, Garrido N, Saavedra F and Mendes R (2014): Short-term effects of complex training on agility with the ball, speed, efficiency of crossing and shooting in youth soccer players, Journal Human Kinetic.

24- Fiorilli G, Mitrotasios M, Iuliano E, Pistone EM, Aquino G and Calcagno G (2016): Agility and change of direction in soccer: differences according to the player ages, Journal Sports Medicine Physical Fitness.

25- Mathisen GE, Pettersen SA (2012): Effect of short burst activities on sprint and agility performance in 11- to 12-year-old boys, Journal Strength Cond Research.

26- _____ , _____ (2015): Effect of high-intensity training on speed and agility performance in 10-year-old soccer players, Journal Sports Medicine Physical Fitness.

27- Nada Mahfouz Abd Al-Azim Kapoh (2016): Using the agility ladder in improving the performance level of some composite offensive skills in basketball among the students at the Faculty of Physical Education, The International Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences.

28- Pavol Horička, Ján Hianik and Jaromír Šimonek (2014): The relationship between speed factors and agility in sport games, Journal of human sport & exercise, Faculty of education, University of Alicante.

- 29- Sethu S (2014): Comparison of plyometric training and ladder training on sprinting speed, vertical explosive power and agility, International Journal of recent research and applied studies.**
- 30- Syarulniza Abdul Jamil, Nurhani Aziz, and Lim Boon Hooi (2015): Effects Of Ladder Drills Training On Agility Performance, International Journal of Health, Physical Education and Computer Science in Sports.**
- 31- Zoran Milanović, Goran Sporiš, Nebojša Trajković, Nic James, and Krešimir Šamija (2013): Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal Sports Science Medicine.**

- ثالثاً : مصادر شبكة المعلومات :

- 32- <http://www.selfgrowth.com/articles/benefits-of-using-speed-and-agility-ladder>.**