



تأثير استخدام Dot Drill على بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبين كرة اليد

* أ.م.د / محمد عبد المهدي البكري عبد المهدي ** أ.م.د / أحمد محمود محمد نور الدين
استاذ مساعد بكلية التربية الرياضية جامعة العريش استاذ مساعد بكلية التربية الرياضية جامعة العريش

** أية عزت منير فهمي

باحث ماجستير بكلية التربية الرياضية جامعة العريش

مستخلص البحث باللغة العربية



يهدف البحث الى التعرف علي تأثير تدريبات لوحة السرعة dot drill علي بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبين كرة اليد وبعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة اليد ، إستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٣٠) لاعب يمثلون فريق الكلية لكرة اليد بكلية التربية الرياضية - جامعة العريش، والمقيدين بالعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ ، وسوف يتم تقسيمهم إلي (٢٠) لاعب يمثلون المجموعة التجريبية، (١٠) لاعبين من مجتمع البحث الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية، وذلك كعينة استطلاعية لحساب المعاملات العلمية للدراسة ، وكانت اهم النتائج توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي .

مستخلص البحث باللغة الاجنبية

The effect of using Dot Drill on some physical and skill abilities of handball players

* Dr. Mohamed Abdel Mohdy El-Bakry

** Dr. Ahmed Mahmoud Mohamed Nour El-Din

*** Aya Ezat Monir Fahmy



The research aims to identify the effect of dot drill speed board training on some special physical abilities of handball players and some defensive skills of handball players. The researchers used the experimental method. The researchers deliberately selected the research sample, which amounted to (30) players representing the college handball team at the Faculty of Physical Education - Arish University, and enrolled in the academic year 2023/2024. They will be divided into (20) players representing the experimental group, (10) players from the original research community and from outside the basic research sample, as a survey sample to calculate the scientific coefficients of the study. The most important results were that there were statistically significant differences between the pre- and post-measurements of the physical variables under study in favor of the post-measurement.

مقدمة ومشكلة البحث :

ان التطور السريع في تحقيق المستويات الرياضية العالية في شتى مجالات الرياضة يسير متواكبا مع تكنولوجيا علوم التدريب الرياضي ، والارتقاء بهذا المستوى لم يكن يأتي من فراغ بل خطي التدريب الرياضي خطوات واسعة في طريق العلم ، وتوسع في استخدام العلوم المرتبطة التي تؤثر في عملياته فاستخدمها في تطوير ذاته ، لذلك مازالت الجهود مستمرة نحو مزيد من الفهم الاعمق لما تتضمنه اسس وقواعد ومفهوم علم التدريب الرياضي من اجل رفع مستوي الحالة التدريبية وبلوغ المستويات العالية ، وهذا يستلزم البحث في كل ما هو جديد ومستحدث في مجال التدريب وتطبيقاته ، والمدرّب القوي الناجح يستمد قوته ونجاحه من العلم ، واذ رغب المحافظة علي ذلك وجب عليه الاطلاع دائما علي كل ما هو جديد ، وان يتخذ من ذلك العلم مرشدا يستنير به خلال عمله في مجال التدريب .

يعتبر البحث العلمي أحد العوامل التي يعتمد عليه العاملين في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة وفي مجال تدريب كرة اليد بصفة خاصة في استخدام الأساليب العلمية الحديثة في تطبيق وتنفيذ البرامج التدريبية بهدف الوصول الي أفضل المستويات العالمية.

ويذكر **عصام عبد الحميد (٢٠٠٠)** أن كل متابع لتطور المستويات الرياضية في العالم ويتأمل تلك الاداءات نجد ان للتدريب الرياضي شان عظيم في اعداد وصياغة وتطوير القدرات الانسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكنه من قدرات وما بداخل الانسان من طاقات في اتجاه الهدف المنشود (٩: ٧).

وتذكر أميرة عبد الرحمن حسن (٢٠٢٠م) نقلاً عن جوش إيفرت (٢٠٠٨م) Josh Everett إلى التدريبات باستخدام أداة Dot Drill وإعتبارها من التدريبات البدنية التي يجب إدراجها في الوحدات التدريبية كوسيلة جيدة للإحماء او مجموعة تدريبات اساسية تسهم بشكل اساسي في تنمية كلا من الرشاقة والسرعة الانتقالية وقوة مفاصل القدمين وهي من الأساسيات التي تتطلبها مهارة تحركات القدمين فهي تدريبات متنوعة وتؤدي على مساحة صغيرة وبأشكال مختلفة تتشابه بنسبة كبيرة مع طبيعة الأداء لحرركات القدمين.(٥)

ويشير جابلين Gaplin (٢٠٠٨م) إلى أن تدريبات Dot Drill من التدريبات البدنية التي يجب إدراجها في الوحدات التدريبية كوسيلة جيدة للأحماء أو مجموعة تدريبات أساسية تسهم بشكل أساسي في تنمية كلاً من الرشاقة والسرعة الانتقالية وقوة مفاصل القدمين

بطريقة جيدة يعمل على بث أثر إيجابي قوي للاعبى الفريق ويتخطى مراحل اللعب كافة خلال المباراة (١١ : ١٧).

والجدير بالذكر أنه في الآونة الأخيرة تطور مفهوم الأدوات والوسائل الحديثة المستخدمة وأصبح توافرها أحد مسببات النجاح ، حيث أنه من أبرز أسباب ارتفاع المستوى البدني والمهاري للاعبين هو استخدام الأدوات والوسائل الحديثة لما لها من تأثير واضح وفعال في عملية التدريب لذا جاءت فكرة البحث في تصميم برنامج بتدريبات لوحة السرعة. بأشكاله المتعددة ومعرفة تأثيره على المهارات الدفاعية للاعبى كرة اليد مما دفع الباحثة الي محاولة تجريب ذلك في تدريب كرة اليد ، في محاولة جادة من الباحثة للبحث والتجريب فى مجال كرة اليد لتحقيق افضل النتائج ، خاصة لما أثبتته بعض الدراسات والبحوث المرجعية التي امكن للباحثة الحصول عليه في حدود علمها.

ومن خلال عمل الباحثة كمدربة لكرة اليد وجد ان معظم المدربين يعتمدون في تطبيق محتوى البرامج التدريبية على الأساليب التقليدية مما دفع الباحثة الي محاولة تجريب ذلك في تدريب كرة اليد، من خلال برنامج تدريبي باستخدام تدريبات مقترحة باستخدام لوحة Dot Drill والتعرف على اثرهم فى تطوير بعض المتغيرات البدنية للاعبى كرة اليد فى محاولة جادة من الباحثة للبحث

وهي من الأساسيات التي تتطلبها مهارة حركات القدمين، فهي تدريبات متنوعة وتؤدي علي مساحة صغيرة وبأشكال مختلفة تتشابه بنسبة كبيرة مع طبيعة الأداء للمهارات الحركية. (١٤)

وفي الآونة الأخيرة تطور مفهوم الأدوات والأجهزة والوسائل الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية واتسع ليشمل أدوات وأجهزة وأساليب عديدة، وأصبح توافرها أحد مسببات النجاح لتحقيق الأهداف، حيث أن من أبرز أسباب ارتفاع مستوى أداء اللاعبين هو استخدام الأدوات والأجهزة والوسائل الحديثة، ومن أحد تلك الأدوات التي ظهرت في الآونة الأخيرة تقنية (Dot drill) وهي من الأجهزة التي يمكن من خلالها اعداد برامج تعليمية وتدريبية فعالة للاعبى كرة اليد.

ويشير كمال درويش وآخرون

(٢٠٠٢): أن الدفاع هو انتقال الفريق من الهجوم إلى الدفاع لحظة فقدانه الكرة، وتتم عملية الدفاع برجوع اللاعبين بصورة خاطفة وسريعة من المناطق الهجومية إلى المناطق الدفاعية، وعلى الرغم من أهميته فإنه لم ينل نصيباً وافياً كأحد الواجبات الأساسية والهامة للاعبى كرة اليد.(٧: ٥١١)

إذ أن قدرة الفريق على التحول من الهجوم إلى الدفاع تعد مقياساً لمقدرة الفريق وحسن تدريبه، فالدفاع الذي يؤدي

وتدريبات الساكوي ولوحة السرعة Dot Drill على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي الاسكواش، استخدم الباحث المنهج ذو التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبيتين باتباع القياسين القبلي والبعدي، وقد بلغ اجمالى عينة البحث (٢٤) لاعب من لاعبي الاسكواش بنادى المنيا الرياضى ، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعيدة للمجموعتين التجريبتين لصالح المجموعة التجريبية الثانية التى تستخدم تدريبات لوحة السرعة Dot Drill على المجموعة الأولى التى تستخدم تدريبات الساكوي فى مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لناشئي الاسكواش.

٢- قامت ريم محمد الدسوقي (٢٠٢١) (١٠) دراسة بعنوان تأثير استخدام لوحة dot drill على مستوى الرشاقة والأداء الفني للجملة الإيجابية لناشئات جمباز الأيروبيك ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة ، وقد بلغ اجمالى عينة البحث (٣٠) لاعبا تحت ١٦ سنة، وتشير نتائج الدراسة إلى أن تطوير القدرات التوافقية للاعبات الجمباز. (١٠)

٣- قام أحمد مصطفى شبل (٢٠٢٢) (٤) بدراسة بعنوان : تدريبات لوحة السرعة (dot drill) وأثرها علي تنمية بعض القدرات التوافقية وتحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السلة و استخدمت

والتجريب فى مجال كرة اليد لتحقيق افضل النتائج.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث الي التعرف على :

- ١- تأثير تدريبات لوحة السرعة dot drill علي بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبى كرة اليد .
- ٢- تأثير تدريبات لوحة السرعة dot drill علي بعض المهارات الدفاعية للاعبى كرة اليد.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لبعض القدرات البدنية الخاصة للاعبى كرة اليد .
- ٢- توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي لبعض المهارات الدفاعية للاعبى كرة اليد.

مصطلحات البحث:

١- تدريبات لوحة السرعة Dot Drill:

هي أسلوب تدريبي يستخدم مجموعة من التمرينات بهدف تنمية عنصرى الرشاقة والسرعة والتي تؤدي بقدم واحدة أو بالقدمين معاً (٦)

الدراسات المرجعية:

أولا الدراسات العربية:

- ١- قام أيمن ناصر مصطفى (٢٠٢١) (٧) بدراسة بعنوان : تأثير استخدام

٢- الحصر المرجعي للمراجع والدراسات السابقة
٣- استطلاع رأي الخبراء لتحديد اختبارات القدرات البدنية والمهارات الدفاعية وتدريبات لوحة السرعة dot drill المقترحة.

٤- وسائل قياس المتغيرات
الانثروبومترية:

- ميزان طبي لقياس الوزن.
- جهاز ريستاميتير لقياس الطول.

خطوات تنفيذ خطة الدراسة المقترحة :

سيتم القياس القبلي للعينة قيد البحث في الاختبارات البدنية والمهارية وذلك بعد استطلاع رأي الخبراء لتحديد انسب الاختبارات للعينة قيد البحث، وكذلك تحديد عدد التدريبات في الوحدة التدريبية الواحدة، وسيتم تطبيق الدراسة على العينة قيد البحث في فترة زمنية تستغرق (٨) اسابيع ثمثل (٥) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد ، زمن الوحدة التدريبية الواحدة (٩٠) دقيقة، وسوف يتم إجراء القياس البعدي بنفس ترتيب الاختبارات في القياس القبلي لاختبارات القدرات البدنية الخاصة وكذلك الاختبارات المهارية الدفاعية قيد البحث.

المعالجات الإحصائية:

اعتمدت الباحثة برنامج SPSS من أجل إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لمتغيرات البحث.

الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي مجموعتين قوم كل مجموعة (١٠) لاعبة ، وكانت أهم نتائج أنها لها تأثير فعال علي القدرات التوافقية قيد البحث .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

سوف تستخدم الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة، باستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

عينة البحث:

سوف تقوم الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٣٠) لاعب يمثلون فريق الكلية لكرة اليد بكلية التربية الرياضية - جامعة العريش، والمقيدين بالعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ ، وسوف يتم تقسيمهم إلي (٢٠) لاعب يمثلون المجموعة التجريبية، (١٠) لاعبين من مجتمع البحث الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية، وذلك كعينة استطلاعية لحساب المعاملات العلمية للدراسة.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

سوف تستخدم الباحثة الأدوات والاجهزة لجمع بيانات هذه الدراسة:

١- جهاز Dot Drill.

أولاً : عرض النتائج :

" توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة لبعض القدرات البدنيّة الخاصة قيد البحث (السرعة الانتقاليّة - سرعة رد الفعل - الرشاقة - القدرة العضليّة) لصالح القياس البعدي للاعبين كرة اليد".

تحقيقاً لاهداف البحث وبعد تطبيق التدريبات المقترحة واجراء القياسات المطلوبة والمعالجات الإحصائية لمتغيرات البحث نعرض النتائج على النحو التالي:
التحقق من صحة نتائج الفرض الأول:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات البدنيّة

ن=٢٥

مستوى التحسن %	مستوي الدلالة الإحصائية	قيمة ت	الخطأ المعياري للمتوسطين	المجموعة التجريبية				وحدة القياس	المتغيرات
				القياس البعدي		القياس القبلي			
				الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط		
١٠.٩١%	٠.٠٠٠	٤.١٦٤	٠.٠٨٨	٠.٤٦٤	٣.٠١٢	٠.٤٠٢	٣.٣٨١	الثانية	السرعة الانتقالية
١٢.٠٨%	٠.٠٠٠	٨.٤٩٣	٠.٠٢٥	٠.١٨٨	١.٥٤٢	٠.١٠٧	١.٧٥٤	الثانية	سرعة رد الفعل
٢٠.٢٤%	٠.٠٠٠	٥.٠٠٠	٠.٤٠٠	١.٤٥٢	١١.٨٨٠	١.٥٣٦	٩.٨٨٠	عدد المرات	الرشاقة

قيمة (ت) الجدولية تساوي (٢.٠٦٤) عند مستوي الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)

(٢.٠٦٤) عند مستوي دلالة إحصائية (0.05) مما يشير إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية في المجموعة التجريبية.

التحقق من صحة نتائج الفرض الثاني:

" توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة لبعض القدرات المهاريّة الخاصة قيد البحث (المقابلة الدفاعية - التحركات الدفاعية - حائط الصد الدفاعي) لصالح القياس البعدي للاعبين كرة اليد".

يوضح جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وكذلك نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ومستوي الدلالة الاحصائية بصفة عامة في المتغيرات البدنية قيد البحث؛ حيث يتضح من الجدول أن قيمة (ت) للقياسات البدنية تراوحت ما بين (٤.١٦٤ : ٨.٤٩٣) بمستوي دلالة إحصائية بلغت (٠.٠٠٠) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات
المهارية قيد البحث

ن=٢٥

مستوى التحسن %	مستوي الدلالة الإحصائية	قيمة ت	الخطأ المعياري للمتوسطين	المجموعة التجريبية				وحدة القياس	المتغيرات
				القياس البعدي		القياس القبلي			
				الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط		
٢٧.٧٧%	٠.٠٠٠	٩.١٤٠	٠.٥٣٨	٢.٨٢٦	٢٢.٦٤٠	٢.٧٠٠	١٧.٧٢٠	عدد مرات	المقابلة الدفاعية
٧.٢١%	٠.٠٠٠	١١.٣٨٠	٠.٠٦٣	٠.٦٥٢	٨.٥٧١	٠.٦٧٦	٩.٢٨٨	ثانية	التحركات الدفاعية

قيمة (ت) الجدولية تساوي (٢.٠٦٤) عند مستوي الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي. يتضح من الجدول (٨) والشكل رقم (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (القبلي - البعدي) للمتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٤.١٦٤ : ٨.٤٩٣) بمستوي دلالة إحصائية بلغ (٠.٠٠٠) وهي أصغر من (0.05) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية وكذلك حدث تحسن في القياس البعدي لباقي المتغيرات بنسب تراوحت ما بين (٨.٦٤% : ٢٠.٢٤%)

وترجع الباحثة تقدم مستوى اللاعبين في المتغيرات البدنية قيد البحث الى تأثير الانتظام في الجرات التدريبية الأمر الذي أسهم بدرجة كبيرة في تحسن

يوضح جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وكذلك نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ومستوي الدلالة الإحصائية بصفة عامة في المتغيرات البدنية قيد البحث؛ حيث يتضح من الجدول أن قيمة (ت) للقياسات البدنية تراوحت ما بين (٤.٤٣١ : ١١.٣٨٠) بمستوي دلالة إحصائية بلغت (٠.٠٠٠) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٠٦٤) عند مستوي دلالة إحصائية (0.05) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية في المجموعة التجريبية .

ثانيا: مناقشة نتائج الفرض الأول:

- ٤- أحمد مصطفى محمد شبل (٢٠١٥م): تدريبات القدرات التوافقية وأثرها على بعض المهارات الهجومية المركبة لدى ناشئى كرة السلة رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.
- ٥- أميرة عبد الرحمن حسن (٢٠٢٠): تأثير تنمية تحركات القدمين باستخدام Dot Drill علي مستوي بعض المتغيرات البدنية والضربات لدي ناشئات تنس الطاولة ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، المجلد ٨٨ ، جزء ١ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.
- ٦- أماني فتحي محمد، حسين جعفر (٢٠١٦م): تأثير برنامج مقترح لتنمية عنصر الرشاقة باستخدام لوحة السرعة Quick Board على بعض المهارات المقررة لطالبات تخصص كرة اليد بجامعة البحرين، المؤتمر العلمي الدولي الأول، كلية التربية، جامعة عمان.
- ٧- أيمن ناصر مصطفى (٢٠٢١): تأثير استخدام تدريبات الساكيو ولوحة السرعة Dot Drill على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئى الاسكواش، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٩٣ ، جزء ١ ،
- القدرات البدنية لدى عينة البحث وهذا يتفق مع ما أشار إليه سارة الأشرم (٢٠٢١ م) وأميرة عبد الرحمن حسن (٢٠٢٠م) فاتن أبو السعود ، عيبر ممدوح (٢٠٢٠م) شريف صالح (٢٠٢٠م) أحمد محمود أحمد علي (٢٠١٨م) محمد أحمد الشربيني (٢٠١٧) ريلمي راجكومار ، كيليان ديفيا Rajkumar,R&K.Divya (٢٠١٦) ناندلال سينغ ، بهبندر سينغ Nandalal Singh & Bhubinder Singh (٢٠١٦) صالح مصطفى (٢٠١٣) في أن تدريبات لوحة السرعة Dot Drill تحسن من مستوى السرعة الانتقالية.

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية :

- ١- أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١١): التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢- أمر الله البساطي (٢٠٠٠): أسس الإعداد المهاري والخططي في كرة القدم ناشئين كبار، دار المعارف، الإسكندرية.
- ٣- أحمد عبد الرازق حسن (٢٠٢٠): تنمية بعض القدرات التوافقية وأثرها على فاعلية الهجوم الخاطف لناشئى كرة اليد، بحث علمي منشور ، مجلة أسويوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٥٢ ، جزء ٢ ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسويوط.

كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة
حلوان.

٨- **عصام عبد الخالق (٢٠٠٥):**
التدريب الرياضي (أسس - نظريات
- تطبيقات، الطبعة ١٢، دار
المعارف للنشر، القاهرة.

ثانيا: المراجع الإنجليزية:

9. Galpin, A., Li, Y., Lohnes, C. & Schilling, B.K (٢٠٠٨) : A 4-week choice foot speed and choice reaction training program improves agility in previously non-agility trained, but active men and woman. The Journal of Strength and Conditioning Research, 22(6),1901-1907