

تأثير التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام (The Rug) على العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبين كرة اليد

إ.م.د / دعاء أسامة محمد بدوي

أستاذ مساعد بقسم الرياضات الجماعية والعباب المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث :

تُعد التدريبات الوظيفية من أبرز الوسائل والاتجاهات الحديثة في مجال التدريب الرياضي حيث تقوم على تصميم أنشطة تحاكي الحركات الطبيعية والمتطلبات الفعلية للرياضة المستهدفة مما يجعلها أكثر ارتباطاً بمتطلبات الأداء الواقعي داخل المنافسات وتكمن أهميتها في قدرتها على تطوير عناصر بدنية متعددة في آن واحد مثل القوة العضلية، السرعة، الرشاقة، التوازن، والتوافق، بطريقة تكاملية تسهم في تحسين الكفاءة الحركية ودقة تنفيذ المهارات ، وفي كرة اليد على وجه الخصوص تبرز قيمة التدريبات الوظيفية في تعزيز أداء تحركات القدمين التي تُعد أساس النجاح في المواقف الهجومية والدفاعية لما تتطلبه من سرعة انتقال وتغيير اتجاهات والحفاظ على الاتزان أثناء المراوغة أو التوقف المفاجئ ، ومن خلال دمج هذه التدريبات ضمن البرامج التدريبية يمكن للاعبين تطوير قدرتهم على التكيف مع المواقف المتغيرة في الملعب وزيادة سرعة رد الفعل وتحقيق أداء بدني ومهاري أكثر كفاءة وفاعلية.

يرى " مايكل بويل Michael boyle " (٢٠١٦) أنه يجب على المدربين والباحثين التطرق إلى كل ما هو جديد وحديث في المجال الرياضي وذلك لتحسين الأداء الرياضي والتدريبات الوظيفية تمثل اتجاه حديثا في التدريب حيث إن برامج التدريب الوظيفي يجب أن تصمم لتتناسب مع متطلبات الرياضة الممارسة وتراعي مبدئين هامين الأول هو مبدأ وظيفة العضلة والثاني مبدأ الخصوصية مع تحسين التوافق العصبي العضلي والحفاظ علي إتزان وثبات الجسم ضد الجاذبية الأرضية والتدريب الوظيفي يعمل علي تحسين كل من القوة والقدرة والسرعة لإنجاز متطلبات الأداء الرياضي. (٧ :٦١)

يشير " ديبو باستوشا وآخرون Dalilbor Pastucha " (٢٠١٢) إلى أن التدريب الوظيفي Functional Training يشمل بعددين أساسيين الأول أداء الحركة ثلاثية الابعاد للجسم علي المستويات (الامامي - المستعرض - السهمي) والثاني استعادة العضلة الوظيفية الطبيعية لها وذلك بهدف تحسين اللياقة البدنية، وهو أسلوب ممتع ومتنوع وفعال لمختلف الاعمار السنية إضافة إلي ذلك تطوير القوة العضلية للجسم وتحسين التوافق العضلي العصبي وزيادة الاتزان والثبات للمجموعات العضلية خاصة لمنطقة الجذع مع تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية والفيولوجية. (٦٣ :٥٤)

يوضح " جاكسون Jakobsson " (٢٠١٧) إلى وجود عدة أدوات لتنمية وتطوير التدريب الوظيفي والذي يمكن وصفه كتفاعل متسلسل حيث تتعاون أجزاء الجسم المختلفة لإنشاء وظيفة أساسية يجب أن تكون ناجحة تؤدي بشكل متكامل ويمكن لجميع الافراد استخدام التدريب الوظيفي مع اختلاف مستوى الصعوبة ومعدل السرعة واتجاه الحركة ووضعية البداية ، وأوضحت أهمية التدريب الوظيفي التأكد من أن الجسم يتحرك أسهل مع درجة اتزان أعلى في الحركة وبذل القوة المطلوبة بطريقة فعالة ومرنة وأهم جزء في التدريب هو أن الفرد موضع التركيز ويحتاج الجميع إلى العثور على الحدود الوظيفية الخاصة في كل تمرين حيث أن كل الاجسام لها حدودها الوظيفية وفقا لأنواع المختلفة من التمارين (١٥:٥٨)

تشير الباحثة أن اللاعب يستخدم حركات القدمين للتحرك والوصول أيضا إلى الوضع الأمثل بالنسبة للكرة من خلال اتخاذ الخطوات المناسبة وفقاً للمسافات التي يجب قطعها للوصول إلى الكرة في المكان والتوقيت المناسب وإن استخدام التحركات الصحيحة في جميع أنحاء الملعب سواء في الذهاب أو الرجوع وتكرارها طوال المباراة يعد من أهم أسباب الفوز ولذلك زاد اهتمام المدربين بها في الآونة الأخيرة وأصبحت جزءاً أساسياً من عمليات التدريب حيث تم تخصيص تدريبات مستقلة لها ضمن البرنامج التدريبي .

يبين " تناكا وسوينسون Tanaka, H., & Swenson " (٢٠٠٩) أن السمات الرئيسية اللازمة لتحركات القدمين داخل الملعب هي قدرة اللاعب على التوقع لسرعة واتجاه التمريرات وتحركات المنافس في وقت مبكر من اللعب والتغطية والتوازن والقدرة على مراقبة وتنسيق الحركة الجسدية أثناء أداء التمريرات المتتالية والقدرة على تغيير اتجاهات الجسم بطلاقة وسهولة. (٦٥ : ٣٣)

يضيف " خالد نعيم على" (٢٠٠٤) أن تحركات القدمين هي الطريقة الوحيدة التي اتخذها اللاعب كوسيلة للتحرك داخل الملعب مع مداومة الاحتفاظ بتوازنه متتبعا في ذلك الكرة وذلك بقصد تمريرها وتوجيهها بإتقان ويوجد عدة أنواع للتحرك داخل الملعب منها التحرك الجانبي والتحرك الأمامي والتحرك الخلفي يمينا ويسارا والتحركات القطرية في أركان الملعب المختلفة ، وترتبط التحركات ارتباطا وثيقا بالمهارات الخاصة بالذراعين الأمامية والخلفية فيوجد مهارات تتطلب التحرك السريع. (١١ : ٣٥)

تذكر الباحثة أن التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " أداة فعالة في تعزيز قدرة اللاعب على تغيير الاتجاهات بسرعة مما يساهم في تحسين توازنه أثناء أداء المهارات الأساسية فالكثير من مهارات كرة اليد تتطلب توازناً دقيقاً مثل التمرير والتنطيط والتصويب والتحركات داخل الملعب حيث يتعين على اللاعب الوصول إلى الوضع المثالي قبل وبعد تنفيذ المهارة دون أن يختل توازنه ويتأثر اللاعب بقوى داخلية تنبع من الجسم بالإضافة إلى القوى الخارجية الناتجة عن الأرض والكرة أثناء اللعب مما يؤدي إلى فقدان التوازن بشكل مستمر ويزيد من صعوبة أداء المهارات بالشكل الأمثل لذلك يعد تحقيق التوازن قبل تصويب الكرة من العوامل الحاسمة التي تضيف القوة والدقة الضرورية لتحقيق الهدف من المهارة .

تذكر " مي طلعت " (٢٠٢١) ان استخدام تدريبات تحركات القدمين باستخدام تنوع البساط " The Rug " تدريبات مستحدثه يمكن من خلالها التحرك في اكثر من زاويه لتنمية الصفات البدنيه الخاصه وتحسين الاداء للوصول للاليه . (٤٦ : ٥٨٤)

يوضح " محمد سعيد " (٢٠٢٢) ان التدريبات الوظيفيه باستخدام بساط التسع ارقام والتي تمت بدقه حيث ان كل حركه وظيفيه لها زاويه وازاحه رأسيه وأفقيه محدده ونادرا ما تتم الحركه الوظيفيه في المنافسه عاده مرتين او اكثر بنفس الطريقه او التكرارات حيث تختلف وتتغير الاداء ، لذلك ساهمت التدريبات الوظيفيه والتي تحاكي اداء المتغيرات البدنيه والمهاريه لاداء الحركات الوظيفيه على بساط للتدريب يشمل تسع ارقام لسهولة الحركه والاداء من خلال ١٠ تنوعات من التدريبات مع امكانيه استخدام ادوات مساعده اخرى لتحسين متطلبات التدريب بهدف تنميه وتطوير الاداء البدني والحركي والمهاري . (٣٤ : ٦٨)

تري " Ranya Mohammed " (٢٠٢١) أن تدريبات البساط " The Rug " من التدريبات البدنية التي يجب إدراجها في الوحدات التدريبية كوسيلة جيدة للإحماء أو مجموعة تدريبات أساسية تسهم بشكل أساسي في تنمية كلاً من الرشاقة والسرعة الإنتقالية والسرعة الحركية وقوة مفاصل الرجلين ، وهي من الأساسيات التي تتطلبها مهارة تحركات القدمين فهي تدريبات متنوعة وتؤدي بأشكال مختلفة تتشابه بنسبة كبيرة مع طبيعة الأداء للخطوات الدفاعية في كرة اليد . (٦٣ : ١٠٣- ١٠٤)

لقد إهتم الباحثون في مجال التدريب الرياضي والرياضات الجماعية بصفة عامة ورياضة كرة اليد بصفة خاصة بالبحث عن كل ما هو جديد مما دعا البعض إلى تتبع مهارات اللعبة من خلال تنمية بعض العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية باستخدام " The Rug " كدراسة كلاً من " حسيني ابراهيم حسيني " (٢٠٢٣) (٩) تأثير التدريب اللامركزي المكثف على تطوير سرعه تحركات القدمين ومعامل المقاومه الرأسية لناشئ الاسكواش ، دراسة " محمد سعيد الصافي " (٢٠٢٢) (٣٤) تأثير التدريبات الوظيفيه ثلاثيه الابعاد باستخدام بساط التسع ارقام على بعض القدرات البدنيه والمهارات الاساسيه في كره السله ، دراسة " محمد ابراهيم نعمه " (٢٠٢٢) (٢٨) تأثير تدريبات على بساط الاحتكاك وفق تعدد حركات المفاصل العامله في بعض قدرات البدنيه والحركيه ودقه مهاره الاخماء والتهديف بكره القدم الصالات للشباب ، دراسة " Ranya Mohammed Saeed " (٢٠٢١) (٦٣) تنمية تحركات القدمين باستخدام تدريبات البساط المتنوع The Rug وتأثيرها على الرشاقة التفاعلية ومستوى بعض المهارات الدفاعية لناشئات كرة اليد ، دراسة " مي طلعت طلبه " (٢٠٢١) (٤٦) تأثير تدريبات تحركات القدمين باستخدام تنوع البساط The Rug على مستوى اداء بعض المهارات الاساسيه في تنس الطاولة ، دراسة " احمد علي الراعي " (٢٠٢١) (٢) التدريب الوظيفي وفاعليته في تطوير المهارات الهجوميه والدفاعيه للاعبين الكره الطائره ، دراسة " ريم محمد الدسوقي ، هبه عبد العظيم حسن " (٢٠٢١) (١٣) تأثير التدريب باستخدام لوحه السرعه Dot Drill على مستوى الرشاقه ومستوى الاداء الفني للجمله الاجباريه لناشئات جمباز الايروبيك ، دراسة " مههاب محمد

رضا (٢٠٢١)(٤٥) تأثير استخدام التدريبات التصادمية على مؤشر القوة الارتدادية وسرعة تحركات القدمين وتغيير الاتجاه لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنة ، دراسة " **محمد احمد محمود** ، **ابراهيم حامد ابراهيم** (٢٠٢١)(٣٠) تأثير التدريب بأنماط تحركات القدمين المختلفه لتطوير بعض الاداءات الخططية لناشئ تنس الطوله ، دراسة " **محمود عزيز** (٢٠٢٠)(٤١) جمل حركية لتطوير خطوه التباعد وتحركات القدمين وتأثيرها على نتائج المباريات لناشئ التنس، دراسة " **أميرة عبدالرحمن حسن** (٢٠٢٠)(٤) تأثير تنمية تحركات القدمين باستخدام أداة Dot Drill على مستوى بعض المتغيرات البدنية والضربات لدى ناشئات تنس الطاولة .

دراسة " **أحمد مصطفى شبل** (٢٠١٨)(٣) التوافق الحركي واثرة على تطوير تحركات القدمين الدفاعية للاعبى كرة سلة ، دراسة " **عادل محمد رمضان** (٢٠١٧)(١٧) تأثير تدريبات ثبات الجذع على بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوى اداء تحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السله ، دراسة " **محمود ابراهيم احمد** ، **احمد صبحي سالم** (٢٠١٧)(٣٩) تأثير تطبيق التدريبات البليومتريه المتداخلة مع تحركات القدمين على تطوير الرشاقة الخاصه وفاعليه رد الضربات المسقطه لناشئ الريشه الطائره ، دراسة " **محمد سلامة صابر** (٢٠١٣)(٣٥) برنامج تدريبي لتطوير تحركات القدمين وأثرة على مستوى أداء بعض الضربات الهجومية والدفاعية لدى ناشئ تنس الطاولة ، دراسة " **إيهاب صابر إسماعيل** (٢٠١٣)(٦) تأثير تدريبات تحركات القدمين على دقه اداء بعض المهارات الهجوميه للاعبى الاسكواش ، دراسة " **سعاد عبد الله عزت** (٢٠١٠)(١٦) تأثير التدريبات النوعية على حركات القدمين الهجومية والدفاعية فى كرة السلة ، دراسة " **جالين وآخرون Galpin at el.** (٢٠٠٨)(٥٥) تأثير برنامج لحركات القدمين لمدة ٤ أسابيع باستخدام جهاز لوحة السرعة على صفتى سرعة رد الفعل والرشاقة ، دراسة " **باسم مصطفى المليجي** (٢٠٠٨)(٧) تنمية تحركات القدمين وتأثيرها على سرعه ودقه أداء بعض المهارات الاساسيه لناشئ تنس الطاولة ، دراسة " **ممدوح محمد أحمد** (٢٠٠٧)(٤٣) تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات الحركيه الخاصه بتحركات القدمين لناشئ تنس الارضى ، دراسة " **نجلاء أحمد رضوان** (٢٠٠٦)(٤٨) تأثير برنامج تدريبي لتنمية حركات القدمين الهجومية للاعبى الارتكاز في كرة السلة .

بعد قيام الباحثة بعرض الدراسات المرتبطة لاحظت أن هذه الدراسات قد تم إجراؤها خلال الفترة الزمنية ما بين عام (٢٠٠٦) إلى عام (٢٠٢٣) واشتملت على دراسات أجنبية وعربية كما لاحظت من خلال الدراسات السابقة أنه لم تتعرض أي دراسة أجنبية أو عربية في رياضة كرة اليد لوضع برنامج تدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" ومعرفة تأثيرها على بعض العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبات كرة اليد (قيد البحث) وهذا ما دفعها لإجراء تلك الدراسة.

من خلال تحليل الباحثة للأداء الفعلي لمباريات كرة اليد تبين أن اللاعبات يتعرضن خلال المنافسات لمواقف متغيرة وغير متوقعة تتطلب التحرك في اتجاهات متعددة (أمام ، خلف ، جانبي)

مع الوثب والارتكاز والدوران وتغيير الاتجاه وهو ما يستلزم تنوع مستويات ومحاور الحركة والقدرة على الاستجابة السريعة بكفاءة دون فقدان السرعة أو دقة الحركة ، كما أن الأداء المهاري المتنوع (التصويب، التنطيط، التمرير، الخداع، التحركات الدفاعية وتحركات القدمين) يتم غالباً في ظروف يكون فيها مركز ثقل الجسم غير ثابت ويتغير باستمرار مع غياب الارتكاز المتساوي على القدمين الأمر الذي قد يؤدي إلى فقد الكرة أو الفشل في إحراز التصويب ، وقد لاحظت الباحثة تفاوت مستوى الأداء الهجومي والدفاعي لدى اللاعبين ويرجع ذلك إلى ضعف القدرة على التحرك بخطوات صحيحة وبالسرعة المطلوبة للوصول إلى المكان المناسب في التوقيت المناسب مما يستدعي تطوير برامج تدريبية تركز على تحركات القدمين متعددة الزوايا ، وبالمبحث في أساليب التدريب وجدت الباحثة أن التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام البساط المتنوع (The Rug) تُعد من الأساليب المستحدثة التي يمكنها تنمية الصفات البدنية الخاصة وتحسين الأداء المهاري نظراً لكونها تحاكي التحركات الفعلية للاعبين كرة اليد وتؤدي في نفس الاتجاه العضلي للمهارة مما يساهم في رفع " السرعة، الرشاقة، ودقة التوقيت الحركي " مع تعزيز الثقة والتركيز أثناء الأداء وهو ما يبرز الحاجة إلى دراسة تأثير هذه التدريبات على بعض العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبين كرة اليد.

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبات وظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" للاعبين كرة ومعرفة تأثيرها على كلاً من :

- ١- العناصر البدنية الخاصة " الرشاقة - التوازن - التوافق - القدرة العضلية " قيد البحث .
- ٢- المهارات الأساسية " التحركات الدفاعية - حائط الصد - التمرير والاستلام - التنطيط - التصويب " قيد البحث.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبين كرة اليد ولصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبين كرة اليد ولصالح القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبين كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

التدريب الوظيفي Functional Training :

عبارة عن مجموعة من التدريبات لحركات متكاملة ومتعددة المستويات (السهمي، الأمامي، المستعرض) والتي تستند على أداء حركات النشاط اليومي (المشي، الجري، الوثب، الحبل، الدفع، رفع ثقل) وتتطلب السهولة والسلاسة في الحركة حيث تشمل على التسارع والتباطؤ والتنشيط بغرض تحسين القدرة الحركية وزيادة الكفاءة العضلية والعصبية مع الاحتفاظ بثبات وتوازن الجسم (٥٤ : ٦٣)

١. بساط الخمس نقاط (Five-Point Rug):

هو إحدى أدوات التدريب الوظيفي يأخذ شكل مستطيل بأبعاد (٦٠×٩٠ سم) يحتوي على خمس دوائر متساوية القطر (١٠ سم) ويستخدم لتطوير القدرات البدنية وخاصة الرشاقة الحركية والسرعة الانتقالية ويتميز تصميمه المدمج بإجبار اللاعب على التحرك السريع وتغيير الاتجاهات ضمن نطاق محدود مع الحفاظ على الاتزان مما يرفع من كفاءة الاستجابة الحركية ويسهم في تحسين الأداء المهاري خصوصاً في المواقف التي تتطلب سرعة التنقل ودقة التمرکز كما في رياضة كرة اليد. (تعريف إجرائي)

٢. بساط التسع نقاط (Nine-Point Rug):

هو أداة تدريب وظيفي على شكل بساط بأبعاد (١٠٠×١٣٠ سم) مطبوع عليه تسع دوائر مرقمة من (١) إلى (٩) موزعة في ثلاثة صفوف أفقية، تُستخدم وفق أربعة اتجاهات رئيسية (أمامي، خلفي، جانبي يمين، جانبي يسار) يهدف هذا التصميم إلى تنمية التوافق الحركي والقدرة على التوجيه والإدراك المكاني من خلال دفع اللاعب لأداء حركات دقيقة وسريعة في اتجاهات متعددة بما يعزز سرعة ودقة التحركات وحسن استغلال الملعب وأركانه مما يساهم في تحسين الأداء المهاري خاصة في مهارات كرة اليد التي تتطلب التمرير المتحرك والتحكم في الحركة أثناء تغيير المواقف والاستجابة التكتيكية الفعالة في اللعب الجماعي. (تعريف إجرائي)

٣. بساط الثمانية عشر نقطة (Eighteen-Point Rug):

هو إحدى أدوات التدريب الوظيفي يتميز بتصميم مستطيل بمساحة (٢٠٥×٢ م) يحتوي على ١٨ نقطة مرقمة من (١) إلى (١٨) موزعة على خمسة صفوف منتظمة ويُعد وسيلة تدريبية متقدمة لتطوير الرشاقة المركبة والتحكم الحركي يساهم هذا التصميم في تحفيز اللاعب على التخطيط المسبق لمسار الحركة والتنقل بين النقاط بسرعة ودقة مما يعزز من القدرات الحركية المعرفية ويطور التكامل العصبي العضلي اللازم لتنفيذ الحركات المعقدة في بيئات مشابهة لظروف المنافسة وتكتسب هذه الأداة أهمية خاصة في كرة اليد إذ تساهم في تنمية قدرة اللاعب على المناورة بين المدافعين وتغيير الاتجاهات والسرعات مع الحفاظ على التوازن والدقة الحركية أثناء الأداء المهاري. (تعريف إجرائي)

٤. بساط الواحد والعشرون نقطة (Twenty-One-Point Rug)

إحدى أدوات التدريب الوظيفي صُمم بأبعاد (٣×٢.٥ م) يحتوي على ٢١ نقطة مرقمة موزعة على ستة صفوف تبدأ من الزاوية العلوية اليسرى وتنتهي بالسفلية اليمنى ليوفر بيئة تدريبية غنية بالمشيرات الحركية المعقدة يهدف هذا التصميم إلى تطوير مهارات التحرك متعدد الاتجاهات وتعزيز التوقيت الحركي الدقيق ورفع كفاءة اتخاذ القرار السريع وهي متطلبات أساسية في كرة اليد، خصوصاً في المواقف التي تستلزم الانتقال الفوري بين الأدوار الدفاعية والهجومية كما يسهم في تنمية القدرة على التوقع الحركي وتنفيذ الاستجابات المثلى في التوقيت المناسب بما يدعم التكامل بين الأداء الفني والتكتيكي ويحسن من فاعلية اللاعب داخل الملعب. (تعريف إجرائي)

خطوة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

وفقاً لطبيعة البحث وتحقيقاً لأهدافه وأختباراً لفروضه فقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث وقد استعانت الباحثة بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث من لاعبات فريق كرة اليد بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ، وإختارت الباحثة عينة عمدية قوامها (٣٠) لاعبة تتراوح أعمارهم من (١٩ - ٢٠) سنة ، قد تم استبعاد لاعبتان للإصابة ، ثم قامت الباحثة بتقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهن (١٤) لاعبة إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد تم اختيار عينة مماثلة للعينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث قوامها (١٠) لاعبات لإجراء المعاملات العلمية والدراسات الإستطلاعية وجدول (٤)(٥) يوضح ذلك .

جدول (١)

توصيف عينة البحث

العينة الكلية	العينة الأساسية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	تم إستبعاد	الدراسة الإستطلاعية
٣٠ لاعبة	٢٨ لاعبة	١٤ لاعبة	١٤ لاعبة	لاعبتان للإصابة	١٠ لاعبات مميزين في كرة اليد ١٠ لاعبات أقل تميزاً في كرة اليد

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قامت الباحثة بالتأكد من إعتدالية توزيع أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في ضوء المتغيرات التالية معدلات النمو " السن - الطول - الوزن " والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية (ن = ٢٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٤)				المجموعة التجريبية (ن = ١٤)			
		المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
النمو	السن	٢٠.٥٧	٢٠.٥٠	٠.٦٥	٠.٦٩	٢٠.٧٩	٢١.٠٠	٠.٥٨	٠.٠٣-
	الطول	١٦٤.٧٩	١٦٥.٠٠	٢.٣٦	٠.٢٤-	١٦٥.٢٩	١٦٥.٠٠	٢.٠٥	٠.٢٤
	الوزن	٦٣.٣٦	٦٣.٠٠	٢.٦٢	١.٢٨	٦٣.٢١	٦٣.٠٠	٢.٣٣	١.٠٢
العمر التدريبي		٤.٣٢	٤.٢٥	٠.٤٧	٠.١٩	٤.٢٦	٤.٢٥	٠.٤٨	٠.١١-
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة البنيوي	١٩.٠٦	١٩.٠٠	٠.٧٥	٠.٤٣	١٩.٢٠	١٩.٠٠	٠.٦٦	٠.٥٢
	التوازن الديناميكي	٥٥.٥١	٥٥.١٩	١.٩٦	٠.٢٣	٥٥.٦٤	٥٥.٨٤	١.٩٦	٠.٠٣
	التوافق العصبي العضلي	٩.٦٩	٩.٧١	٠.٣٥	٠.١٦-	٩.٦٤	٩.٥٦	٠.٣٥	٠.٢٢
	القدرة العضلية	١٤٦.٦٤	١٤٦.٥٠	٤.٤٥	٠.٢٣	١٤٧.٠٠	١٤٦.٥٠	٤.٢٤	٠.٣٠
		١٩.٧٤	١٩.٨٥	٢.٩٥	٠.١٤-	١٩.٤٨	١٩.٣٥	٢.٧٨	٠.٠٢-
	الوثب العريض	سم							
المهارات الأساسية	الوثب العمودي	سم							
	التحركات الدفاعية	ثانية	٤٠.٦٢	٤٠.٩٦	١.٨٤	٠.٣٧-	٤٠.٧٦	١.٦٦	٠.٥٥-
	حائط الصد	عدد	٣.٧٩	٤.٠٠	٠.٨٠	٠.٤٤	٣.٦٤	٤.٠٠	٠.٤٣
	التمرير والاستلام	عدد	١٠.٨٦	١١.٠٠	٠.٧٧	٠.٢٦	١٠.٧١	١١.٠٠	٠.٥٢
	التنطيط	ثانية	٣١.١٤	٣٠.٩٢	١.٣٤	٠.٢٧	٣١.٥٣	٣١.٣٢	١.٤٣
	التصويب	عدد	٢.٥٠	٢.٠٠	٠.٦٥	٠.٩٨	٢.٦٤	٣.٠٠	٠.٤٣

قيم معاملات الالتواء لمتغيرات البحث تنحصر ما بين (٣+ ، ٣-).

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو " السن والطول والوزن " والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية تنحصر ما بين (٣+ ، ٣-) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات .

تكافؤ مجموعتي البحث :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في ضوء المتغيرات التالية معدلات النمو " السن والطول والوزن " والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث وجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث (ن = ٢٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٤)		المجموعة التجريبية (ن = ١٤)		قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
معدلات النمو	السن	٢٠.٥٧	٠.٦٥	٢٠.٧٩	٠.٥٨	٠.٩٢	
	الطول	١٦٤.٧٩	٢.٣٦	١٦٥.٢٩	٢.٠٥	٠.٦٠	
	الوزن	٦٣.٣٦	٢.٦٢	٦٣.٢١	٢.٣٣	٠.١٥	
العمر التدريبي		٤.٣٣	٠.٤٧	٤.٢٦	٠.٤٨	٠.٣٦	العناصر البدنية الخاصة
الرشاقة البدنية		١٩.٠٦	٠.٧٥	١٩.٢٠	٠.٦٦	٠.٥٣	
التوازن الديناميكي		٥٥.٥١	١.٩٦	٥٥.٦٣	١.٩٦	٠.١٧	
التوافق العصبي العضلي		٩.٦٩	٠.٣٥	٩.٦٤	٠.٣٥	٠.٣٣	
القدرة العضلية	الوثب	١٤٦.٦٤	٤.٤٥	١٤٧.٠٠	٤.٢٤	٠.٢٢	
	العريض						
	العمودي	١٩.٧٤	٢.٩٥	١٩.٤٨	٢.٧٨	٠.٢٤	
القدرة العضلية							
التحركات الدفاعية		٤٠.٦٢	١.٨٤	٤٠.٤١	١.٦٦	٠.٣٢	
حائط الصد		٣.٧٩	٠.٨٠	٣.٦٤	٠.٦٣	٠.٥٢	
التمرير والاستلام		١٠.٨٦	٠.٧٧	١٠.٧١	٠.٧٣	٠.٥١	المهارات الأساسية
التنطيط		٣١.١٤	١.٣٤	٣١.٥٣	١.٤٣	٠.٧٤	
التصويب		٢.٥٠	٠.٦٥	٢.٦٤	٠.٦٣	٠.٥٩	

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٠٦

يتضح من جدول (٣) أنه توجد فروق غير دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو " السن والطول والوزن " والعمر التدريبي والعناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى تكافؤهما في تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات :

لجمع البيانات الخاصة بالبحث استخدمت الباحثة ما يلي :

أولاً: المراجع العربية والأجنبية:

قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة ومجال كرة اليد على وجه الخصوص (٥)(١٠)(١٤)(١٩)(٢٠)(٢٢)(٣١) وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث كدراسة كلاً من (٢)(٣)(٤)(١٢)(١٦)(١٧)(٣٤)(٣٩)(٤٨) للاستفادة منها عند إجراء البحث .

ثانيا : الأجهزة العلمية والأدوات :

قامت الباحثة بالاستعانة بالعديد من الأدوات اللازمة لتنفيذ وتطبيق التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " على العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعب كرة اليد ولجمع البيانات الخاصة بالاختبارات تم استخدام الأدوات التالية :

" جهاز رستمتر Resta Meter Pe٣٠٠٠ لقياس الطول والوزن - مقاعد سويدية - شرائط لاصقه - أقماع صغيرة - ساعات إيقاف - شرائط قياس - صفارة - كرات يد - أقماع كبيرة - ملاعب كرة يد قانونية - الكرات الطبية - حبال الوثب - صناديق الوثب - أداه " The Rug " باستخدام " بساط الخمس نقاط - بساط التسع نقاط - بساط ثمانية عشر نقطة - بساط احدى وعشرون نقطة " ، إستمارة تسجيل البيانات الشخصية الخاصة باللعبات مرفق (١) ، إستمارة تسجيل العناصر البدنية الخاصة باللعبات مرفق (٥) ، إستمارة تسجيل القياسات للمهارات الأساسية الخاصة باللعبات مرفق (٦) ، إستمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد أهم العناصر البدنية المرتبطة بموضوع البحث والاختبارات التى تقيسها مرفق (٣) ، إستمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد أهم المهارات الأساسية الخاصة بموضوع البحث والاختبارات التى تقيسها مرفق (٤) ، إستمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد محتوى البرنامج التدريبى المقترح مرفق (٩) ، إستمارة باسماء السادة الخبراء فى التربية الرياضية وكرة اليد مرفق (٢) .

ثالثا : الاختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بعمل دراسة مسحية للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة فى مجال التدريب الرياضى بصفة عامة وكرة اليد بصفة خاصة ككلاً من (١٠) (١٢) (١٩) (٢٢) (٢٥) (٢٦) (٣٢) (٣٣) (٣٤) (٣٧) (٣٨) (٤٢) (٤٤) (٤٩) (٥٠) للتوصل إلى الاختبارات البدنية والمهارية وتم اختيار الاختبارات التالية:

١- الاختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (٧)

- إختبار الينوى " لقياس الرشاقة .
- إختبار باس المعدل " لقياس التوازن الديناميكي .
- إختبار الدوائر المرقمة " لقياس التوافق الحركى .
- إختبار الوثب العريض من الثبات " لقياس القدرة العضلية للرجلين .
- إختبار الوثب العمودى من الثبات " لقياس القدرة العضلية للرجلين .

٢- الاختبارات المهارية قيد البحث: مرفق (٨)

- إختبار التحركات الدفاعية للأمام وللخلف " لقياس مهارة التحركات الدفاعية .
- إختبار حائط الصد الدفاعى فى اتجاهين " لقياس مهارة حائط الصد .
- إختبار التمرير والأستلام فى ٣٠ ثانية " لقياس سرعة التمرير والإستلام .
- إختبار التنطيط مسافة ٣٠ متراً فى خط متعرج " لقياس سرعة الجرى أثناء تنطيط الكرة .

- إختبار التصويب بالوثب العالى على هدف محدد (٦٠×٦٠ سم) " لقياس دقة التصويب .

الدراسة الاستطلاعية :

- أُجريت الدراسة الإستطلاعية على عينة البحث الإستطلاعية فى الفترة من (٢٠٢٣/٩/٢٥) حتى (٢٠٢٣/٩/٢٨) وأستهدفت الدراسة :
- التعرف على صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة .
 - تجربة بعض التدريبات المقترحة ومعرفة مدى مناسبة حمل التدريب لقدرات اللاعبين .
 - مناسبة الاختبارات وملائمتها للعينة والبحث .
 - إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الأستطلاعية على :

- مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة لعينة البحث .
- مناسبة التدريبات المقترحة لقدرة أفراد عينة البحث .
- مناسبة الاختبارات وملائمتها لعينة البحث .
- تم إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث .

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث :

قامت الباحثة بالتأكد من صدق وثبات الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كما يلى :

الصدق الذاتى :

تم إيجاد الصدق الذاتى للاختبارات المختلفة قيد البحث بحساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات حيث أن الصدق الذاتى = معامل الثبات ، والجدول (٥) يوضح النتيجة .

صدق التمايز :

قامت الباحثة باستخدام صدق التمايز للتأكد من صدق الاختبارات قيد البحث وذلك بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية على مجموعة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاصلية قوامها (٢٠) لاعبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (١٠) لاعبات من المميزين و(١٠) لاعبات الأقل تميزاً وقد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بينهما وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين المميزين والأقل تميزاً في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المميزين (ن = ١٠)		الأقل تميزاً (ن = ١٠)		قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة الينوي	١٨.٧٩	.٩٥	٢١.٦١	١.١٣	٦.٠٦	دالة إحصائية
	التوازن الديناميكي	٥١.٥٧	١.٩٧	٥٨.٢٨	٢.٢٧	٧.٠٥	
	التوافق العصبي العضلي	٩.٨٣	.٣٧	١٠.٨٧	.٥٠	٥.٣٠	
	القدرة العضلية	١٤٤.٩٠	٢.٨٥	١٣٥.٠٠	٣.٨٣	٦.٥٦	
	القدرة العضلية	١٨.٤٧	٢.٣٣	١٣.١٧	.٧٩	٦.٨٠	
	التمرير والاستلام	٤١.٢٩	١.٩٦	٤٧.٢٧	٣.٣٤	٤.٨٩	
	حائط الصد	٤.٢٠	.٧٩	٢.٣٠	.٤٨	٦.٥٠	
	التنطيط	٣٠.٥٧	١.١٦	٣٥.٩٧	١.٩٧	٧.٤٨	
	التصويب	٣.٣٠	.٨٢	١.٦٠	.٥٢	٥.٥٣	
	التصويب	٣.٣٠	.٨٢	١.٦٠	.٥٢	٥.٥٣	

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المجموعتين (المميزين والأقل تميزاً) في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ، حيث أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وفي اتجاه مجموعة المميزين مما يشير إلى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

النتائج :

للتأكد من ثبات الاختبارات استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات اختبار العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث وذلك على عينة قوامها (١٠) عشرة من لاعبات كرة اليد من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية ، وبفاصل زمني مدته (٣) ثلاثة أيام بين تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وجدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في العناصر البدنية الخاصة

والمهارات الأساسية قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط	معامل الصدق
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة الينوي	ثانية	١٨.٧٩	٩٥	١٨.٩٧	١.٢٢	٩٨
	التوازن الديناميكي	ثانية	٥١.٥٧	١.٩٧	٥١.٨٠	١.٨٥	٩٨
	التوافق العصبي العضلي	ثانية	٩.٨٣	٣٧	٩.٧٨	٣٨	٩٦
	القدرة	سم	١٤٤.٩٠	٢.٨٥	١٤٤.٢٠	٢.٧٨	٩٥
	العضلية	سم	١٨.٤٧	٢.٣٣	١٨.٦٢	٢.٣٦	٩٩
المهارات الأساسية	التحركات الدفاعية	ثانية	٤١.٢٩	١.٩٦	٤١.٢٤	١.٨٧	٩٨
	حائط الصد	عدد	٤.٢٠	٧٩	٤.١٠	٧٤	٩٥
	التمرير والاستلام	عدد	١١.١٠	٩٩	١٠.٩٠	١.١٠	٩٥
	التطبيق	ثانية	٣٠.٥٧	١.١٦	٣٠.٣٣	١.٢٠	٩٤
	التصويب	عدد	٣.٣٠	٨٢	٣.٤٠	٧٠	٩٦

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥٤٩

يتضح من جدول (٥) تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ما بين (٠.٩٠ : ٠.٩٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات ومعامل الصدق الذاتي تراوح ما بين (٠.٩٤ : ٠.٩٩) وهذا يدل على صدق هذه الاختبارات .

خطوات تنفيذ البحث :

القياسات القبليّة :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة في الإختبارات قيد البحث على مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك في الفترة من (٢٠٢٣/١٠/١) حتى (٢٠٢٣/١٠/٣) .

إعداد البرنامج التدريبي المقترح

أولاً : أسس وضع البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug"

بعد الإطلاع والبحث في المراجع العلمية المتخصصة بمجال التدريب الرياضي بصفة عامة ومجال كرة اليد على وجه الخصوص (٥)(٩)(١٤)(١٩)(٢٠)(٢١)(٢٢)(٢٤)(٣١)(٣٢)(٣٧)(٥٠) وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث كدراسة كلاً من (٢)(٣)(٤)(١٢)(١٦)(١٧)(٢٧)(٣٤)(٣٨)(٤٨) راعت الباحثة الأسس الفنية التالية لوضع البرنامج الخاص بتدريبات " The Rug "

١- أن يتصف البرنامج بالمرونة والقدرة على تعديله تبعاً للظروف التي قد تطرأ أثناء فترة التطبيق.

٢- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

٣- توافر عنصر التشويق للتدريبات المقترحة.

٤- مراعاة تشابه شكل أداء التدريبات المقترحة مع طبيعة الأداء الخاص بالمهارات في كرة اليد.

٥- مراعاة مبدأ الفروق الفردية والتنوع في التدريبات داخل الوحدة التدريبية.

ثانياً : تخطيط البرنامج : مرفق (١٠)

بعد إطلاع الباحثة على العديد من المراجع والبحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية كدراسة كلاً من (٢)(٣)(٤)(١٢)(١٦)(١٧)(٢٣)(٢٧)(٣٤)(٣٩)(٤٨) تمكنت الباحثة من تخطيط برنامج تدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " وفقاً للخطوات التالية :

- ١- تحديد الزمن الكلي للبرنامج بالأسابيع .
 - ٢- تحديد عدد مرات التدريب في الأسبوع .
 - ٣- تحديد حجم الحمل للبرنامج .
 - ٤- تحديد شدة الحمل للبرنامج .
 - ٥- تحديد عدد أسابيع البرنامج ثم توزيعه علي مراحل فترة الاعداد .
 - ٦- تحديد درجة ودورة وزمن الحمل خلال البرنامج والمراحل والأسابيع .
 - ٧- تحديد زمن الإعدادات ثم توزيعها علي الاسابيع .
 - ٨- تحديد زمن عناصر كل إعداد ثم توزيعه على الأسابيع.
 - ٩- تحديد محتوى التدريب الإيسبوعي ثم توزيعه على الوحدات التدريبية. مرفق (١٢)
 - ١٠- تحديد محتوى الوحدات التدريبية. مرفق (١٣)
 - ١١- تدريبات " The Rug " المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح . مرفق (١٤)
 - ١٢- الهيكل العام للبرنامج التدريبي المقترح . مرفق (١١)
- ثالثاً : البرنامج التدريبي المقترح باستخدام " The Rug " :

طبقاً للهدف من الدراسة وبعد الإستعانة بالمراجع العلمية والدراسات السابقة وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث كدراسة كلاً من (٢)(٣)(٤)(٥)(١٤)(١٧)(١٩)(٢٠)(٢١)(٢٢)(٢٤)(٣١)(٣٤)(٣٩)(٤٨) تم وضع برنامج للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" وقد إستغرق تنفيذ البرنامج (١٢) أسبوع ، بواقع (٤) وحدات تدريبية في الأسبوع ، بمجموع (٤٨) وحدة تدريبية .

جدول (٦)

توزيع التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug"

على وحدات البرنامج التدريبي المقترح مرفق (١٤)

التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug"	عدد الأسابيع المطبقة	عدد الوحدات	عدد التدريبات المستخدمة
تدريبات "The Rug"	١٢ أسبوع	٤٨ وحدة تدريبية	١٤٠ تدريب
١- باستخدام بساط الخمس نقاط	(٣) أسابيع	(١٦) وحدة تدريبية	(٤٠) تدريب
٢- باستخدام بساط التسع نقاط	(٣) أسابيع	(١٦) وحدة تدريبية	(٤٠) تدريب
٣- باستخدام بساط الثمانية عشر نقطة	(٣) أسابيع	(١٦) وحدة تدريبية	(٤٠) تدريب
٤- باستخدام بساط واحد وعشرون نقطة	(٣) أسابيع	(١٦) وحدة تدريبية	(٤٠) تدريب

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترح للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug"

المراحل	مرحلة الإعداد العام	مرحلة الإعداد الخاص	مرحلة الإعداد للمتفاسات	المجموع الكلي
الأسبوع	١	٢	٣	٤
درجة الحمل	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪
زمن الأسبوع	٣٦٠ دقيقة	٤٠٠ دقيقة	٤٤٠ دقيقة	٤٧٦٠ دقيقة
الوحدات	١	٢	٣	٤
درجة الحمل	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪	ق: ١٠٠٪ ع: ٧٥٪ م: ٥٠٪
البننى	الإعداد البننى العام	الإعداد البننى العام	الإعداد البننى العام	الإعداد البننى العام
المهارة	الإعداد للمهارة	الإعداد للمهارة	الإعداد للمهارة	الإعداد للمهارة
الإعداد البننى العام	١٥١,٢	١٦٨	١٦٨	١٥١,٢
القوة	٣٧,٨	٤٢	٤٢	٣٧,٨
السرعة	٢٢,٦٨	٢٥,٢	٢٥,٢	٢٢,٦٨
التحمل	٣٧,٨	٤٢	٤٢	٣٧,٨
المرونة	٣٠,٢٤	٣٣,٦	٣٣,٦	٣٠,٢٤
الرشاقة	٢٢,٦٨	٢٥,٢	٢٥,٢	٢٢,٦٨
الإعداد البننى الخاص	٦٤,٨	٧٢	٧٢	٦٤,٨
الرشاقة	٢٢,٦٨	٢٥,٢	٢٥,٢	٢٢,٦٨
التوازن	١٢,٩٦	١٤,٤	١٤,٤	١٢,٩٦
التوافق	١٢,٩٦	١٤,٤	١٤,٤	١٢,٩٦
القوة العضلية	١٦,٢	١٨	١٨	١٦,٢
الإعداد للمهارة	١٤٤	١٦٠	١٦٠	١٤٤
المهارات الدفاعية	٧٢	٨٠	٨٠	٧٢
التحركات الدفاعية	٣٦	٤٠	٤٠	٣٦
حفظ الصد	٣٦	٤٠	٤٠	٣٦
المهارات الهجومية	٧٢	٨٠	٨٠	٧٢
التمرير والاستلام	٣٦	٤٠	٤٠	٣٦
التنظيف	٢١,٦	٢٤	٢٤	٢١,٦
التصويب	١٤,٤	١٦	١٦	١٤,٤
٤٧٦٠				

رابعاً : تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح :

تم تنفيذ البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "TheRug" من (٢٠٢٣/١٠/٤) وحتى (٢٠٢٣/١٢/٢٥) ، وأستغرق تطبيق البرنامج (١٢) أثنى عشر أسبوع ، بواقع (٤) وحدات تدريبية فى الأسبوع أى (٤٨) وحدة تدريبية خلال تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بينما تقوم المجموعة الضابطة فى نفس الوقت بأداء البرنامج التقليدى المتبع .

القياسات البعدية :

قامت الباحثة بالقياس البعدى لعينة البحث على بعض العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث فى الفترة من (٢٠٢٣/١٢/٢٦) حتى (٢٠٢٣/١٢/٢٨) لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المعالجات الإحصائية :

فى ضوء هدف وفروض البحث أستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية " المتوسط الحسابى - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - إختبار (ت) - معامل الارتباط - معامل إيتا " ، نسبة التحسن % .

وقد إرتضت الباحثة مستوى الدلالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) كما إستخدمت الباحثة برنامج Spss الإحصائى لحساب المعاملات الإحصائية.

عرض ومناقشة النتائج :

جدول (٧)

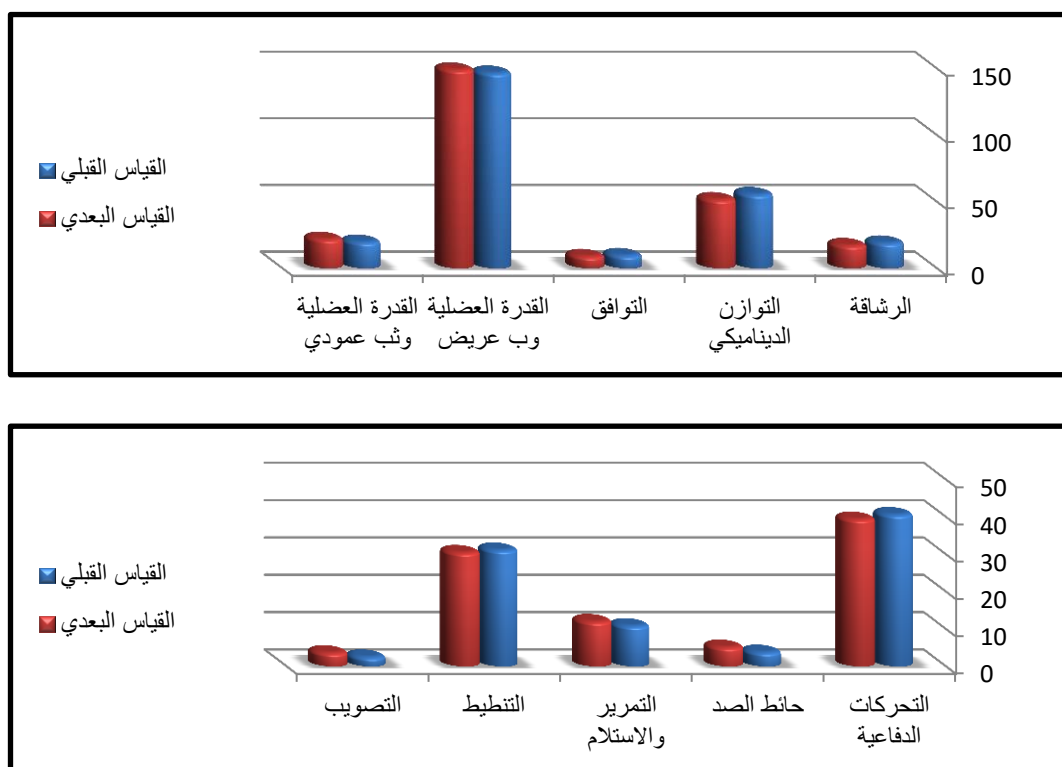
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث (ن : ١٤)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		متوسط الفروق	قيمة ت	مستوى الدلالة	نسبة التحسن %	معامل إيتا
		ع	م	ع	م					
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة الينوي	١٩.٠٦	٧.٥	١٧.٢١	٨.٦	١.٣١	٥.٢٧	دالة	٩.٧١%	٠.٦٨
	التوازن الديناميكي	٥٥.٥١	١.٩٦	٥١.٦٦	١.٥٣	٢.٨٤	٥.٠٧	دالة	٦.٩٤%	٠.٦٦
	التوافق العصبي العضلي	٩.٦٩	٣.٥	٨.٩٧	٠.٤٥	٠.٥٢	٥.٠٧	دالة	٧.٤٣%	٠.٦٦
	القدرة العضلية	١٤٦.٦٤	٤.٤٥	١٤٩.٠٧	٣.١٧	٢.٥٣	٣.٥٩	دالة	١.٦٦%	٠.٥٠
	القدرة العضلية	١٩.٧٤	٢.٩٥	٢١.٨٩	٣.٢١	١.٣٠	٦.١٨	دالة	١٠.٨٩%	٠.٧٥
المهارات الأساسية	التحركات الدفاعية	٤٠.٦٢	١.٨٤	٣٩.٤٠	١.٨١	٠.٦١	٧.٥٨	دالة	٣.٠٠%	٠.٨٢
	حائط الصد	٣.٧٩	٨.٠	٥.١٤	٠.٥٣	٠.٦٣	٨.٠٢	دالة	٣٥.٦٢%	٠.٨٣
	التمرير والاستلام	١٠.٨٦	٠.٧٧	١.٢	٠.٨٨	١.١٧	٣.٦٦	دالة	١٠.٥٠%	٠.٥١
	التنظيف	٣١.١٤	١.٣٤	٣٠.٤٨	١.٤٨	٠.٧٠	٣.٥٦	دالة	٢.١٢%	٠.٤٩
	التصويب	٢.٥٠	٠.٦٥	٣.٦٤	٠.٨٤	٠.٨٦	٤.٩٥	دالة	٤٥.٦٠%	٠.٦٥

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٣) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٧١

يتضح من الجدول (٧) ما يلي :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٣).



شكل رقم (١، ٢)

يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث

يتضح من جدول (٧) تحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث حيث تراوحت نسبة التحسن في العناصر البدنية الخاصة قيد البحث كالتالي الرشاقة (٩.٧١ %) ، التوازن الديناميكي (٦.٩٤ %) ، التوافق العصبي العضلي (٧.٤٣ %) ، القدرة العضلية للرجلين على التوالي (١.٦٦ % ، ١٠.٨٩ %) ، ومستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قيد البحث كالتالي التحركات الدفاعية (٣.٠٠ %) ، حائط الصد الدفاعي (٥٣.٦٢ %) ، التمرير والاستلام (١٠.٥٠ %) ، التخطيط (٢.١٢ %) ، التصويب (٤٥.٦٠ %) توضح الباحثة التحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث إلي انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التدريب دون انقطاع وبدافعية وحماس للأداء حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلي التنافس المستمر بين أفراد المجموعة لتقديم أفضل أداء بدني ومهاري كان له أكبر الأثر في رفع مستوى العناصر البدنية مما انعكس أثره علي المتغيرات مهارية ، وكذلك تعزو الباحثة هذا التحسن إلي تنفيذ البرنامج الخاص باللاعبات ودور المدرب في تدريب المجموعة الضابطة وتقديمه

لمجموعة من التدريبات البدنية والمهارية المتنوعة ذات الطابع التنافسي المتدرجة في الصعوبة بما يتناسب مع خصائص المرحلة السنية ، وفي هذا الصدد يشير إلى ذلك " كاربنلي Karpenly " (١٩٩٨) أن أي شكل من اشكال التدريب يؤثر ايجابياً في معظم القدرات البدنية وبالتالي سيؤثر على الجانب المهارى.(٥٩)

يتفق هذا مع ما ذكره كلاً من " إستيل بارك Saeter bakken " (٢٠١١) ، " محمد الوليلي " (٢٠٠٠) إلى أن العلاقة بين المهارات الأساسية الحركية لأي رياضة ومتطلباتها البدنية المختلفة العامة والخاصة هي علاقة وثيقة ويجب أن توضع في الاعتبار عند إعداد اللاعبين وأنه يجب ألا يكون هناك انفصال بين الإعدادين بل على العكس يجب أن يتم تنمية العناصر البدنية بما يتفق مع متطلبات المهارة فذلك يحقق نجاحاً في عملية التدريب وبالتالي الإرتقاء بمستوى اللاعبين فعندما يمتلك اللاعب الصفات البدنية وذلك بدرجة عالية يستطيع أداء جميع المهارات الحركية بصورة جيدة.(٤٨:٦٤)(٣١ : ٢٢١)

يذكر " عصام عبد الخالق " (٢٠٠٣) ، " عويس الجبالي " (٢٠٠٠) إلى أنه يوجد إرتباط قوى بين القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى فالفرد الرياضي لا يستطيع إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه وذلك في حالة إفتقاره للقدرات البدنية لهذا النوع من النشاط الرياضي.(٥٥:٢٠)(٥١:٢٤)

يرى كلا من " محمد عبد الغنى عثمان " (٢٠٠٤) ، " يحيى السيد اسماعيل " (٢٠٠٢) إلى ان البرامج التدريبية اتخذت شكلاً وهيكلاً وتنظيماً يتناسب مع التطور الجيد في الاجهزه والوسائل المستخدمة اثناء العملية التدريبية والتي اصبح استخدامها ضروره من ضروريات التأهيل البدني والمهاري للاعبين ، فثبت ان استخدامها يؤدي الى ارتفاع المستويات الرياضيه في مختلف الرياضات الفرديه والجماعيه . (٣٧ : ١٥٣)(٥٠ : ٢١)

فى هذا الصدد يضيف " عصام عبد الخالق " (٢٠٠٥) ، " وجدى الفاتح " (٢٠٠٤) الى أن التحسن فى الأداء الحركي يحدث نتيجة للتدريب المنتظم والممارسة ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه دراسة كلاً من " دعاء أسامة " (٢٠١٦)(١٢) ، " أثره نبيل " (٢٠٢٠)(١) ، " عبير ممدوح " (٢٠١٩)(١٨) حيث أثبتت هذه الدراسات إلي أن الإنتظام فى التدريب وأستخدام برامج التدريب النمطية على المجموعة الضابطة ذو تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية والمهارات الأساسية . (٣٧: ٢١)(٢٢ : ٤٩)

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الأول الذى ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبات كرة اليد ولصالح القياس البعدي .

جدول (٨)

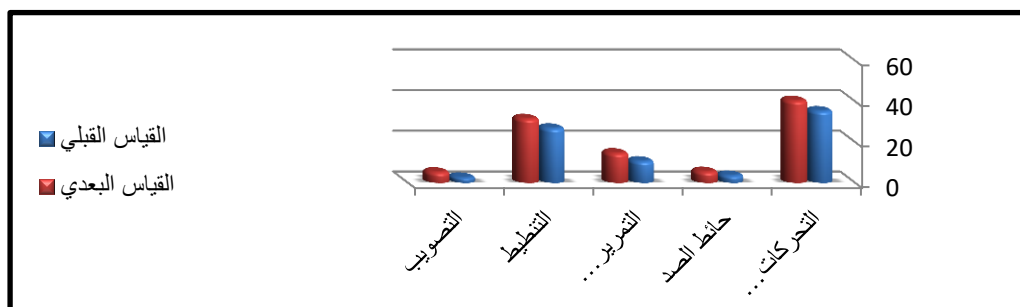
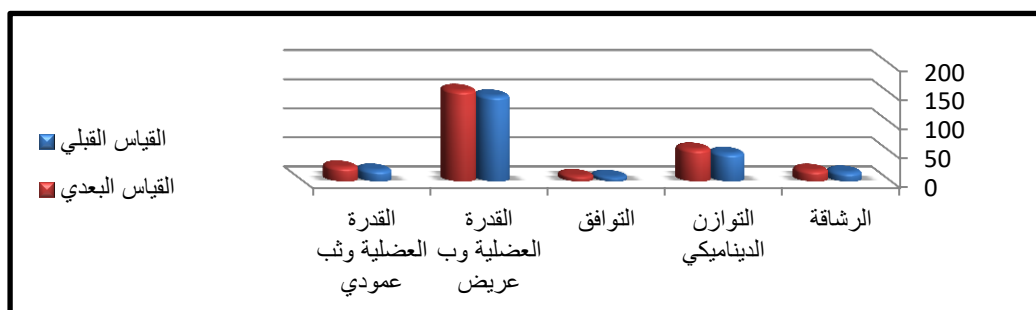
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية
فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الاساسية قيد البحث (ن = ١٤)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة ت	مستوى الدلالة	نسبة التحسن %	معامل إيتا
		ع	م	ع	م						
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة الينوي	ثانية	١٩.٢٠	٠.٦٦	١٥.٩٨	٠.٨٨	١.٣٢	٩.١٣	دالة	١٦.٧٧%	٠.٨٧
	التوازن الديناميكي	ثانية	٥٥.٦٤	١.٩٦	٤٨.٢٥	٠.٩٤	١.٥٥	٧.٣٩	دالة	١٣.٢٨%	٠.٩٦
	التوافق العصبى العضلى	ثانية	٩.٦٤	٠.٣٥	٧.٩٩	٠.٤٨	٠.٦١	١.٦٦	دالة	١٧.١٢%	٠.٨٩
	القدرة	سم	١٤٧.٠٠	٤.٢٤	١٥٦.٤٣	٣.١٣	١.٩١	٩.٣٤	دالة	٦.٤١%	٠.٩٦
	العضلية	سم	١٩.٤٨	٢.٧٨	٢٤.٦٧	٣.٠١	١.١٠	٥.١٩	دالة	٢٦.٦٤%	٠.٩٦
المهارات الاساسية	التحركات الدفاعية	ثانية	٤٠.٤١	١.٦٦	٣٥.٣٤	١.٣٨	١.٠٢	٥.٠٧	دالة	١٢.٥٥%	٠.٩٦
	حائط الصد	عدد	٣.٦٤	٠.٦٣	٥.٥٧	٠.٥١	٠.٧٣	١.٩٣	دالة	٥٣.٠٢%	٠.٨٨
	التمرير والاستلام	عدد	١٠.٧١	٠.٧٣	١٤.٦٤	٠.٧٤	٠.٨٣	٣.٩٣	دالة	٣٦.٦٩%	٠.٩٦
	التنطيط	ثانية	٣١.٥٣	١.٤٣	٢٦.٨٦	١.١٥	١.٠٣	٤.٦٧	دالة	١٤.٨١%	٠.٩٦
	التصويب	عدد	٢.٦٤	٠.٦٣	٥.٢٩	٠.٧٣	٠.٨٤	٢.٦٤	دالة	١٠٠.٣٨%	٠.٩١

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٣) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٧١

يتضح من الجدول (٨) ما يلى :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الاساسية قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٣)



شكل رقم (٣، ٤)

يوضح الفروق بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث .

يتضح من جدول (٨) تحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث حيث تراوحت نسبة التحسن في العناصر البدنية الخاصة قيد البحث كالتالي الرشاقة (١٦.٧٧ %) ، التوازن الديناميكي (١٣.٢٨ %) ، التوافق العصبي العضلي (٢٢.٦٤ %) ، القدرة العضلية للرجلين على التوالي (٦.٤١ % ، ٢٦.٦٤ %) ، ومستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قيد البحث كالتالي التحركات الدفاعية (١٢.٥٥ %) ، حائط الصد الدفاعي (٥٣.٠٢ %) ، التمرير والاستلام (٣٦.٦٩ %) ، التنطيط (١٤.٨١ %) ، التصويب (١٠٠.٣٨ %) توضح الباحثة أن التحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث يعود إلى التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" والتي تحاكي الأداء الحركي للمهارات الحركية حيث أسهمت بفاعلية في تطوير العناصر البدنية (الرشاقة - التوازن الديناميكي - التوافق - القدرة العضلية للرجلين) قيد البحث، مما انعكس إيجاباً على تحسين مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية المتمثلة في (التحركات الدفاعية - حائط الصد الدفاعي - التمرير والاستلام - التنطيط - التصويب) قيد البحث ، وقد تحقق ذلك من خلال تنمية القدرة على الربط بين المهارات الأساسية الدفاعية والهجومية المستخدمة الأمر الذي أدى إلى تحسين الأداء العام وترجع الباحثة هذا التطور إلى طبيعة التدريبات التي اشتملت على جميع أنواع تحركات القدمين في مختلف الاتجاهات ومن جميع أنحاء وزوايا الملعب مع وضع أهداف متنوعة لتحسين سرعة تحركات القدمين بالإضافة إلى تعزيز رشاقة تحركات القدمين كما استهدفت هذه التدريبات تلبية احتياجات اللاعب في القدرة على التحرك والتمرير من الملعب الأمامي ثم الانتقال إلى منتصف الملعب والزوايا الأخرى مع تكرار التمريرات في مواقف تحاكي ما يحدث فعلياً في المباريات التنافسية.

يشير " محمد سعيد " (٢٠٢٢) الى ان تعدد انواع التدريبات على بساط تدريب ذو التسع ارقام والتي تشمل " القرفصاء - الطعن - الرفع - الدفع - الجذب " وهذا التنوع عمل على تطوير مختلف القدرات البدنية والمهارات الاساسيه كما ان تعدد وتنوع التدريبات وفقا لمستويات الحركة السهمي والامامي والمستعرض ، حيث تم مراعاة ان تكون التدريبات الوظيفيه التي تتم على البساط التسع ارقام شامله الثلاث اتجاهات للحركه وادى ذلك الى تطوير القدرات البدنيه التي ساهمت في تطوير وسرعه تحركات القدمين والذي اثر ايجابيا على تطوير مستوى المهارات الاساسيه . (٣٤ : ٦٥)

تضيف " ناهد عيد زايد " (٢٠٠٨) إلى ان الاجهزه والادوات المساعده لها دورا فعالا فهي تمد اللاعب منذ البدايه بتخيل حركي واضح تقريبا عن الاداء المهارى مع عدم سريان الملل الى الذهن وايضا اضافته عنصر التشويق للتدريب على الاجهزه المستخدمه واكساب الصفات البدنيه واللياقه الحركيه وبعض الصفات المهارية.(٤٧ : ٢٠)

يذكر " برتنهام جريج ، تيلور دانيال Brittenham greg et taylor Daniel (٢٠١٤) الي أن التدريب الوظيفي يجب أن يكون في مختلف الاتجاهات ومتعدد الابعاد وذلك حتي تتحقق التنمية الشاملة وتنفيذ متطلبات الأداء البدني والمهارى بكفاءة وفاعلية (١٧:٥٣)

برى " جمال عبد الحليم " (٢٠٠٥) أن الأنشطة الرياضية المختلفة تحتاج بشكل عام إلى قدر من القدرات البدنية تختلف باختلاف نوع النشاط الرياضي الممارس حتى يستطيع الأداء بالشكل السليم المطلوب ، وكلما تحسنت الحالة البدنية للممارس إستطاع أن يقتصد فى المجهود أثناء الأداء وبالتالي تزداد ثقته بنفسه مما قد ينعكس على أداءه الذى يظهر فى الصفات الإرادية كالكفاح والجرأة والمثابرة والشجاعة والعزيمة وعدم التردد. (٨: ٢٣١)

توضح " مي طلعت " (٢٠٢١) ان تدريبات تحركات القدمين تعتبر الطريقه الوحيده للتحرك في جميع الاتجاهات لتغطيه الملعب بكفاءه عاليه متتبعاً حركه الكره مع مداومه الاحتفاظ بالتوازن والتحرك بطريقه صحيحه في التوقيت والمكان والمناسب وبالسرعه اللازمه لضرب الكره فالتحرك الصحيح هو الركيزه الاساسيه لاداء جميع المهارات بالشكل الصحيح لان الوضع المناسب هو الذي يزود الجسم بالتوازن قبل وبعد اداء المهارات وحتى تتم عمليه الرجوع بالشكل المتوازن مع حفظ توازن الجسم وسرعه الاستجابة والتحرك لمختلف الاتجاهات لاداء جميع المهارات فيجب توزيع ثقل الجسم على القدمين والتحرك واتخاذ القرار يجب ان يتم خلال جزء من الثانيه لاداء الزميل الاخر لفريقه . (٤٦ : ٥٨٢)

يبين " مصطفى احمد عبد الوهاب " (٢٠١٥) إلى أن ميدان كره اليد يعتبر من الميادين الرياضيه التي تأثرت إيجابياً بشكل كبير في تطور علم التدريب الرياضي وتحديث طرق واساليب التدريب واعداد اللاعب كما أنها من الالعاب التي تعتمد إلى حد كبير على ارتفاع مستوى اللياقه البدنيه بجانب إتقان الاداء المهاري والخططي لذلك اخصتها الابحاث والتجارب العمليه التي استهدفت التعرف على عناصر الاعداد اللاعب والفريق ومن الملاحظ أن مستوى الاداء في كره اليد في مطلع التسعينيات وأوائل القرن الحالي قد ارتفع بشكل واضح وتضاعف الجهد المبذول خلال فترات الموسم الرياضيه وأثناء المباراه وأصبحت اللعبة تتطلب مستوى عالي من الكفاءه البدنيه والفسيولوجيه حتى يتمكن اللاعب من أداء واجباته الخططية " هجومياً ودفاعيه " بكفاءه طوال زمن المباراه . (٤٢ : ٧)

يضيف كلاً من " محمد حسن علاوي وآخرون " (٢٠٠٣) أن لاعبي كرة اليد يؤدون أثناء التدريب أو المباراة الكثير من الاداءات المهارية والخططية والتي تتطلب مستوي عالي من الدقة في الأداء ويطبقونها ارتباطاً بظروف ومواقف غير محددة وسريعة التغير وعليه فيجب أن يكون اللاعب سريع التصرف في تلك المواقف المتغيرة والمتابعة ليكون أكثر دقة وموائمه لاتخاذ القرارات المناسبة في نفس اللحظة فالأداء السريع الدقيق للجوانب المهارية والخططية يتحقق من خلال امتلاك اللاعب مستوي عالي من القدرات البدنية والمهارية والنفسية وتمثل سرعه الاستجابة " حركية - سمعيه - بصرية " التي تحتل مكانه متميزة في دقة تنفيذ الأداء المهاري في كرة اليد . (٣٢ : ٥٧)

فى هذا الصدد يوضح " هومان ، لامس ، لتذلتر ، Lames, Hohmann, Letzelter " (٢٠٠٢) أن الوصول باللاعب للمستويات الرياضية العليا يتطلب أن يتمتع اللاعب

بالعديد من القدرات والمهارات وان يكون على درجة عالية لائقته لهذه القدرات أى أن مستوى الاداء المهارى بصفة عامة يتوقف على ما يتمتع به اللاعب من تلك القدرات المختلفة ومدى ارتباطها بالمهارة وتعتبر هذه القدرات هى القاعدة العريضة للوصول الى الاداء المهارى الجيد. (٥٧: ١٣٥)

يبين " منير جرجس " (٢٠٠٤) أن الاعداد البدني أحد أركان التدريب التي تعتمد عليها في تنميه اللاعب سواء كان مبتدئاً أو متقدماً وهي من الاسس الهامه التي تشترك مع المهارات الحركيه في تكوين اللاعب من الناحيه البدنيه ، بل إن اللاعب الغير معد بدنياً على مستوى المنافسه يظهر عليه التعب ويتسبب ذلك فقد الكره بكثرة بالاضافه إلى ضعف التفكير الخططى أو إنعدامه ، وعلى عكس اللاعب المعد بدنياً فإنه ينهى المباراه كما بداها مع سيطرته على الكره والتفكير السليم خلال مختلف الاداء المهارى والخططى بدقه ، والغرض من اعداد اللاعب بدنياً لائقان ممارست اللعبه وذلك بالتركيز على مرونة وتقويه المجموعات العضليه التي يكثر استخدامها خلال اللعب وزياده قدرتها على التحمل . (٥٧ : ٤٤)

ترجع الباحثة التأثير الإيجابي على متغيرات البحث إلى التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " التي تميزت بدمج وتداخل مهارات متعددة مع التغيير السريع بين التحركات والمهارات في اتجاهات مختلفة ويعد التوافق من العوامل الأساسية لنجاح لاعبات كرة اليد حيث له تأثير كبير في تحسين تنفيذ وسرعة أداء المهارات بدقه وكفاءة ولتحقيق أداء فعال في المهارات يتعين على اللاعب الاعتماد على حواسهم المختلفة لتحقيق التناغم والتوازن المطلوب أثناء اللعب ، أما فيما يتعلق بمتغير التوازن فقد أظهرت التمرينات المشابهة للمباريات التي تم تنظيمها من خلال التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " الموزعة طوال فترة البرنامج تأثيراً إيجابياً حيث اعتمدت هذه التمرينات على التنوع في الأساليب والمهارات لتحسين التوازن والقدرة على التكيف مع مختلف ظروف المباراه ، كما أن هناك علاقة وثيقة بين ما يمتلكه اللاعب من مقومات الرشاقة وفاعلية تحركاته في الملعب سواء في الهجوم أو الدفاع فسرعة وجودة تحركاته تمكنه من تنفيذ الواجبات الخططية التي تفرضها استراتيجيات اللعب المختلفة ما يستوجب تطوير رشاقة اللاعب الخاصة لرفع مستواه المهارى في كل من الحالات الهجومية والدفاعية بشكل متوازن، ويتفق ذلك مع ما أشارت اليه " Ranya Mohammed " (٢٠٢١) أن تدريبات البساط " The Rug " من التدريبات البدنية التي يجب إدراجها في الوحدات التدريبية كوسيلة جيدة للإحماء أو مجموعة تدريبات أساسية تسهم بشكل أساسي في تنمية كلاً من الرشاقة والسرعة الإنتقالية والسرعة الحركية وقوة مفاصل الرجلين ، وهي من الأساسيات التي تتطلبها مهارة تحركات القدمين فهي تدريبات متنوعة وتؤدي بأشكال مختلفة تتشابه بنسبة كبيرة مع طبيعة الأداء للخطوات الدفاعية في كرة اليد. (٦٣: ١٠٣- ١٠٤)

يضيف " محمد سعيد " (٢٠٢٢) أن التنوع في الأدوات والوسائل التدريبية المستخدمة كالتدريبات ثلاثية الابعاد على البساط التسع أرقام من " كرات طبية وطارات أثقال وكرة حديدية ودامبلز وكرة تنس " وتدريبات على حائط التسع أرقام وتدريبات مهارية باستخدام كرة السلة وهذا

يتطلب العمل بجدية أكبر من المعتاد وفعالية وتركيز في الأداء وهو ما نتج عنه تحسن في القدرات البدنية وانعكس أثره على تطور مستوى أداء المهارات الأساسية. (٣٤ : ٦٨)

يرى " محمد لطفى السيد " (٢٠٠٦) إلى أن الاعداد المهارى الجيد للمهارات الأساسية المختلفة للاعبات والمزج بينها في إيقاع سريع هو الطريق السليم للوصول لأعلى مستوى في الأداء الرياضى حيث تعتبر المهارات الحركية هي القاعدة الأساسية التي يتوقف عليها طريقة الأداء أثناء المباراة ومدى أقتان اللاعب لها يحسم نتيجة المباراة. (٣٨ : ٢٩٣)

يشير " عصام عبد الخالق " (٢٠٠٥) إلى أن الارتقاء بمستوى الأداء المهارى يكون من خلال التدريب وهو عملية تكرر لأداء المهارات في ظروف مختلفة للوصول باللاعب إلى مرحلة المنافسة وتعتمد كل لعبة من الألعاب وما تصل إليه من إتقان اعتماداً كبيراً على مهاراتها الأساسية ويشكل الأداء المهارى عاملاً مهماً بالنسبة للاعبين وهذا يتطلب مرأناً وممارسة مستمرة ومنظمة مع تصحيح ما قد يطرأ من أسباب تعوق الوصول إلى طريقة الأداء الصحيحة. (٢١ : ١٦٧-١٦٨)

يذكر " إيهاب صابر إسماعيل " (٢٠١٣) (٦) إلى ضرورة أن تكون تدريبات حركات القدمين مشابهة لنفس الأداء التنافسي في المباراة وعلى المدربين عمل جمل لتحركات القدمين بنفس أشكال الأداء التنافسي وبنفس التحركات مما يساعد على إنهاء المباراة لصالح اللاعبين.

تضيف الباحثة الي تنوع تدريبات " The Rug " المتعددة الأشكال يتطلب العمل بجدية أكبر من المعتاد وتركيز في الأداء وهو ما نتج عنه تحسن في القدرات البدنية وأثره ذلك على تطور مستوى أداء المهارات الأساسية وحدث هذا التحسن في القدرات البدنية والمهارات الاساسية يرجع إلى تنوع التدريب المستخدمة " The Rug " باستخدام بساط الخمس نقاط ، بساط التسع نقاط ، بساط ثمانية عشر نقطة ، بساط احدى وعشرون " وبالنظر إلى تدريبات البساط واختيار التدريبات المناسبة لطبيعة أداء لاعب كرة اليد وتعدد مستويات الحركة في التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين التركيز على مبدأ الخصوصية للمجموعات العضلية العاملة ونوع الانقباض العضلي ونظام انتاج الطاقة لكرة اليد كل هذا عمل على زيادة دافعية واثارة حماس للاعبين لتنفيذ التدريبات بكفاءة. يعد بساط الخمس نقاط أداة تدريبية فعالة لتطوير الرشاقة الحركية والسرعة الانتقالية حيث يجبر التصميم المدمج اللاعب على التنقل السريع بين النقاط ضمن نطاق ضيق مما يعزز من قدرته على التبديل اللحظي في الاتجاهات والحركة المتزنة تحت الضغط وهذا النوع من التمرين يسهم مباشرة في تحسين أداء المهارات الأساسية في كرة اليد مثل المراوغة السريعة والتمركز الدفاعي والانتقال الهجومي من خلال رفع كفاءة الاستجابة الحركية وسرعة التحرك في المساحات الصغيرة داخل الملعب ، ويتميز بساط التسع نقاط أنه يوفر بيئة تدريبية تركز على تنمية التناسق الحركي والقدرة على التوجيه المكاني وهذا التوزيع المتنوع يدفع اللاعب إلى أداء حركات دقيقة وسريعة ضمن اتجاهات متعددة الأمر الذي يُنمّي الإدراك المكاني والتكامل العصبي العضلي

الضروري لتنفيذ المهارات الأساسية في كرة اليد بكفاءة خاصة في التمرير المتحرك التحكم في الحركة أثناء تغيير المواقع والاستجابة التكتيكية أثناء اللعب الجماعي .

ويُصمَّم بسات الثمانية عشر نقطة نموذجًا تدريبيًا مركبًا يهدف إلى تعزيز الرشاقة المركبة والتحكم الحركي الديناميكي واتساع المساحة وانتظام توزيع النقاط يتطلب من اللاعب تخطيط حركته مسبقًا والتنقل بين النقاط بدقة وسلاسة مما يُعَمِّم القدرة على التخطيط الحركي وتنفيذ الحركات المعقدة تحت ظروف مشابهة للعبة وتُعد هذه المهارات أساسية في كرة اليد حيث يحتاج اللاعب إلى التحرك الذكي بين المدافعين وتغيير الاتجاه والسرعة أثناء اللعب مع الحفاظ على التوازن والتركيز الحركي الكامل ، ويتميز بسات الواحد والعشرين نقطة يوفر بيئة حركية معقدة تتطلب تحكمًا عاليًا في التوقيت والمسارات الحركية وتساعد هذه البنية على تطوير مهارات التحرك متعدد الاتجاهات والتوقيت الحركي الدقيق وهو ما يعد من المتطلبات الأساسية في كرة اليد خاصة في مواقف تتطلب اتخاذ قرارات سريعة أثناء الدفاع أو الانتقال للهجوم حيث يُحسِّن هذا التمرين من قدرة اللاعب على توقع الحركة المناسبة وتنفيذها في اللحظة المثلى مما يعزز من جودة الأداء الفني والتكتيكي في الملعب.

توضح " Ranya Mohammed " (٢٠٢١) أن بسات الخمس نقاط هو مستطيل مرسوم بداخله خمسة دوائر وهو من أشهر الأدوات المستخدمة لإختبار وقياس الرشاقة والسرعة في الولايات المتحدة الأمريكية ، أما بسات التسع نقاط هو مستطيل مرسوم بداخله تسع دوائر مرقمة من (١ : ٩) موزعة على ثلاثة صفوف تبدأ من أعلى اليسار وتنتهي أسفل اليمين وتنقسم الإتجاهات به إلى أربعة إتجاهات رئيسية حيث يستند على مفهوم التدريب ثلاثي الأبعاد وكانت بمثابة أهداف بصرية لوضع القدم واللمس باليد فهو نظام تدريبي وظيفي شامل أما بسات الثمانية عشر نقطة فقد تم تصميمه على خمس صفوف مرقمة من (١ : ١٨) . (٦٣ : ١٠٣)

تشير " مي طلعت " (٢٠٢١) الى ان تدريبات تنوع البسات والذي يعتمد على تدريبات تحركات القدمين في التوقيت الحركي يساعد على تقوية عضلات المركز التي تعتبر منشأ الحركة والتي تؤدي عن طريق التنقل بين نقطتين من ارقام نقاط البسات او اكثر وذلك يساهم في زياده سرعه الاداء تدريجيا والتنوع في المسارات الحركيه والتاثير على المجموعات العضليه العامله والتدرج من السهل الى الصعب وتكرار الاداء اكثر من مره ساهم ذلك في رفع كفاءه الاداء البدني والمهاري . (٤٦ : ٥٩٨)

يستخدم اللاعب حركات القدمين للتحرك والوصول إلى الوضع الأمثل بالنسبة للكرة من خلال اتخاذ الخطوات المناسبة وفقًا للمسافات التي يجب قطعها للوصول إلى الكرة في المكان والتوقيت المناسب وإن استخدام التحركات الصحيحة في جميع أنحاء الملعب سواء في الذهاب أو الرجوع وتكرارها طوال المباراة يعد من أهم أسباب الفوز ولذلك زاد اهتمام المدربين بها في الآونة الأخيرة وأصبحت جزءًا أساسيًا من عمليات التدريب حيث تم تخصيص تدريبات مستقلة لها ضمن البرنامج التدريبي ، وتضيف " نجلاء رضوان " (٢٠٠٦) أن انتقان اللاعب لتحركات القدمين له

تأثير إيجابي على أداء جميع المهارات الأساسية الأخرى وعدم إتقانهم لتحركات القدمين يؤدي إلى كثرة احتكاكهم بالخصم وارتكابهم العديد من المخالفات والأخطاء الشخصية. (٤٨: ١٧)

يذكر " هاويس" Hal Wissel " (٢٠٠٤) إلى أهمية التنمية الجيدة لحركات القدمين الدفاعية تكون لها أهمية خاصة بالنسبة للمدافع فالدفاع الناجح يعتمد علي قدرة اللاعب في أن يكون هناك رد فعل مباشر للتحرك في أي اتجاه يسلكه الخصم وهذا يتطلب تنفيذ حركات القدمين الدفاعية بتوازن وسرعة في الأداء فحركات القدمين الدفاعية الجيدة تجبر الخصم علي أن تكون تحركاته رد فعل لتحركات المدافع كما أنها تمكن المدافع من إخلال توازن المهاجم والإقلال من نسبة التصويب. (٥٦ : ١)

تشير الباحثة إلى أهمية تحركات القدمين وأنه بدون تحركات قدمين جيدة لن يكون هناك إرتداد سريع من المدافعين ناحية مرماهم للتغطية الدفاعية مستخدمين أسلوبهم من مراقبة وملازمة ضاغطة على المهاجمين والكرة لمنع أي محاولة لهجوم خاطف سريع أو موسع من قبل المهاجمين المنطلقين، كما أن تحركات القدمين تساعد اللاعب على القيام بواجباته الدفاعية الفردية (المراقبة، التغطية، التسليم والتسلم، التزاحم ناحية الكرة) والتي تعتبر هي القاعدة الأساسية التي يُبنى عليها أي مهارة دفاعية تتم داخل إطار متكامل مع الواجبات الدفاعية الجماعية والتي تعتبر قاعدة أساسية للدفاع ضد التكوينات الخططية الهجومية الجماعية ، وأكد على أن الكثير من اللاعبين الذين يعانون من ضعف في الأداء الدفاعي يعانون في الواقع من مشاكل في تحركات القدمين وإذا رغب المدرب في التحسن الفعلي للمهارات الدفاعية فعليه التدريب الجيد على تحركات القدمين.

توضح " **مي طلعت** " (٢٠٢١) اهميه تدريبات تحركات القدمين لتنميه الصفات البدنيه وفي نفس الوقت تسهم في تحسين مستوى الاداء المهاري حيث يتم ادائها في نفس اتجاه العمل العضلي للمهاره. (٤٦ : ٥٨٤)

تذكر " Ranya Mohammed " (٢٠٢١) أن تحركات القدمين تساعد اللاعب على القيام بواجباته الدفاعية الفردية (المراقبة ، المهاجمة ، التغطية ، التسليم والتسلم ، التزامح ناحية الكرة) والتي تعتبر هي القاعدة الأساسية التي يُبنى عليها أي مهارة دفاعية تتم داخل إطار متكامل مع الواجبات الدفاعية الجماعية والتي تعتبر قاعدة أساسية للدفاع ضد التكوينات الخطئية الهجومية الجماعية ، وأكد على أن الكثير من اللاعبين الذين يعانون من ضعف في الأداء الدفاعي ظاهرياً يعانون في الواقع من مشاكل في تحركات القدمين وإذا رغب المدرب في التحسن الفعلي للمهارات الدفاعية فعليه التدريب الجيد على تحركات القدمين (٦٣ : ١٠٢)

كما يتفق ذلك مع دراسة كلاً من "Ranya Mohammed" (٢٠٢١) (٦٣)، "محمد سعيد" (٢٠٢٢) (٣٤)، "مي طلعت" (٢٠٢١) (٤٦)، "Arjunan" (٢٠١٥) (٥١)، "BentoDevaraj" (٢٠١٣) (٥٢)، "Zoran Milanovi" (٢٠١٢) (٦٦)، "Galpin" (٢٠٠٨) (٥٥) والتي

أشارت نتائجها الي أن استخدام تدريبات The Rug داخل البرنامج التدريبي ساعدة على تحسين مستوى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث.

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبات كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

جدول (٩)

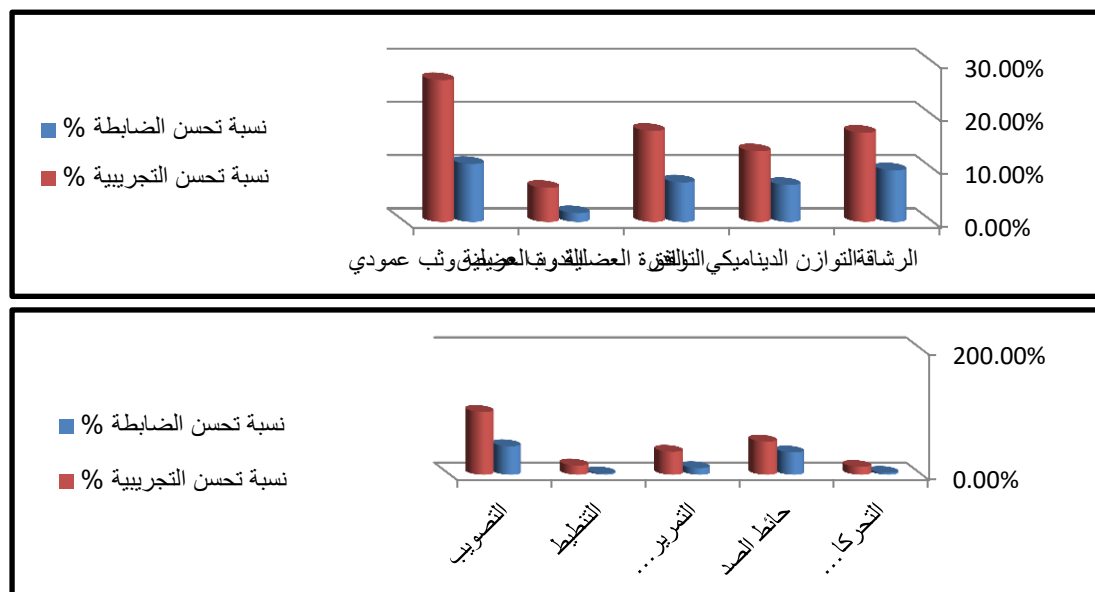
دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطى القياسيين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث (ن = ٢٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٤)		المجموعة التجريبية (ن = ١٤)		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الفروق بين نسبة التحسن %
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
العناصر البدنية الخاصة	الرشاقة الينوي	١٧.٢١	.٨٦	١٥.٩٨	.٨٨	٣.٧٣	دالة	% ٧.٠٦
	التوازن الديناميكي	٥١.٦٦	١.٥٣	٤٨.٢٥	.٩٤	٧.٠٩	دالة	% ٦.٣٥
	التوافق العصبى العضلى	٨.٩٨	.٤٤	٧.٩٩	.٤٨	٥.٧٠	دالة	% ٩.٦٩
	القدرة العضلية	١٤٩.٠٧	٣.١٨	١٥٦.٤٣	٣.١٣	٦.١٨	دالة	% ٤.٧٦
	القدرة العضلية	٢١.٨٩	٣.٢١	٢٤.٦٧	٣.٠١	٢.٣٧	دالة	% ١٥.٧٥
المهارات الأساسية	التحركات الدفاعية	٣٩.٤٠	١.٨١	٣٥.٣٤	١.٣٨	٦.٦٧	دالة	% ٩.٥٤
	حائط الصد	٥.١٤	.٥٣	٥.٥٧	.٥١	٢.١٦	دالة	% ١٧.٤٠
	التمرير والاستلام	١٢.٠٠	.٨٨	١٤.٦٤	.٧٤	٨.٥٩	دالة	% ٢٦.٢٠
	التنطيط	٣٠.٤٨	١.٤٨	٢٦.٨٦	١.١٥	٧.٢٢	دالة	% ١٢.٥٩
	التصويب	٣.٦٤	.٨٤	٥.٢٩	.٧٣	٥.٥٣	دالة	% ٥٤.٧٨

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٦) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٠٦

يتضح من الجدول (٩) ما يلى :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) و درجة حرية (٢٦).



شكل رقم (٥، ٦)

يوضح نسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث

يتضح من جدول (٩) تحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث حيث بلغت الفروق في نسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية في العناصر البدنية الخاصة قيد البحث كالتالي الرشاقة (٧.٠٦%)، والتوازن (٦.٣٥%)، والتوافق (٩.٦٩%)، والقدرة العضلية للرجلين على التوالي (٤.٧٦%، ١٥.٧٥%) وبلغت الفروق في نسبة التحسن للمهارات الأساسية قيد البحث في مهارة التحركات الدفاعية (٩.٥٤%)، ومهارة حائط الصد (١٧.٤٠%)، ومهارة التمرير والاستلام (٢٦.٢٠%)، ومهارة التقطيع (١٢.٥٩%)، ومهارة التصويب (٥٤.٧٨%) ولصالح المجموعة التجريبية، ترجع الباحثة التحسن الأعلى في العناصر البدنية الخاصة قيد البحث لدى لاعبات المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" الذي أضفى عنصر الإثارة والتشويق على الوحدة التدريبية وشجع اللاعبات على الأداء بحماس وفاعلية حيث تعمل هذه التدريبات على تنمية العناصر البدنية الخاصة (الرشاقة - التوازن - التوافق - القدرة العضلية) قيد البحث بشكل فردي ومتعدد المستويات والمحاور مع حركات مركبة تتوافق مع مهارات كرة اليد قيد البحث مما ساهم في تحسين سرعة تحركات القدمين لأداء (التحركات الدفاعية، حائط الصد، دقة التمرير والاستلام، وسرعة التقطيع، والتصويب بالوثب العالي) كما يعزز الاستمرار في استخدام هذه التدريبات الربط بين القدرات البدنية والمهارات الأساسية بدافعية عالية ويشجع على الانضمام في التدريب مما يحسن المسارات الحركية والإشارات العصبية المطلوبة لأداء المهارات بدقة وإتقان وتعود نسبة التحسن أيضًا إلى الصياغة العلمية للبرنامج التدريبي الذي حدد التكرارات وشدة التدريب بما يتناسب مع مستوى اللاعبات مع منح فترات راحة مناسبة بين

التدريبات والمجموعات واعتماد تدريبات تجمع بين القدرات البدنية والمهارات الأساسية بشكل موجه نحو أهداف محددة مع تصحيح الأخطاء المستمر، مما أدى إلى الأداء الآلي وتحسين العضلات المركزية والعضلات العاملة (خصوصاً العضلات الكبيرة كعضلات الذراعين والرجلين والظهر) وزيادة سرعة الأداء ورد الفعل والتوقع الحركي ليصبح التطور البدني والمهاري متكاملًا إذ أن تحسين الأداء المهاري يرفع من القدرات البدنية ويظهر الترابط الوثيق بين الإعداد البدني والمهاري بحيث تتطور المتطلبات البدنية بما يتوافق مع متطلبات المهارات الأساسية.

يرى " محمد سعيد " (٢٠٢٢) الى ان تنوع الجزء العامل من الجسم على بساط التسع ارقام مثل الطرف السفلي قدم واحده او القدمين والجذع والحوض والبطن والظهر والطرف العلوي يد واحده او اليدين حيث ان اختيار تدريبات بساط التسعة ارقام والتي يتشابه طبيعته ادائها مع المهارات الاساسيه كالتصويب والتمرير والتخطيط وتحركات القدمين كانت من التدريبات الفعالة في تطوير المتغيرات البدنيه والمهاريه . (٣٤ : ٦٦)

تذكر " مي طلعت " (٢٠٢١) الى انه للارتقاء بمستوى الناشئين او اللاعبين يجب اجاده انواع المهارات والربط بينها ولتحقيق ذلك يجب التركيز على المكان او المنطقة التي يعيد منها الكرة والتوقيت الصحيح الذي يتناسب مع الموقف اللحظي التنافسي فهنا تكمن اهميه تحركات القدمين لاجاد المكان في التوقيت المناسب لاداء المهارات فحركات القدمين الجيده تساعد على تغطيه مناطق الملعب بسهولة واداء مهارات بشكل سريع وفعال لذا يجب الاهتمام بالتدريب على اتقان تحركات القدمين . (٤٦ : ٥٨٣)

يوضح " محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان " (٢٠٠١) إلى أن الادوات والأجهزة المساعدة ذات أهمية وفاعلية في التأثير الإيجابي على التدريب فهي تثير نشاط وحماس اللاعبين فضلاً عن أنها من أحدث الوسائل للتشويق والتنويع ، وهذا يتفق مع ذكرته " زينب عمر، وفاء مفرج " (٢٠٠٨) إلى أن استخدام الأدوات والأجهزة الرياضية تثير الحماس والمرح لدى الرياضي والانفعالات السارة والمحبة إلى النفس أثناء الوحدة التدريبية مما يؤدي إلى سرعة التلبية وإتاحة الفرصة للعمل الفردي فيظهر من خلالها الفروق الفردية بين اللاعبين كما تشبع رغباتهم في الحرية والإنطلاق . (١٧ : ٣٢) (١٧ : ١٤)

تري الباحثة أن التحسن في مستوى المهارات الأساسية أدى إلى تحسن مستوى الأداء البدني وهي عناصر أساسية لنجاح الجانب المهاري بالإضافة إلى التدرج في تنفيذ التدريبات المهارية للوصول إلى الآلية في الأداء والاهتمام بالتدريبات التي تشبه مواقف اللعب ، يوضح " عصام الدين عبد الخالق " (٢٠٠٣) أن تخطيط التدريب الرياضي يعتبر من أهم الشروط اللازمة لضمان نجاح العملية التدريبية وللوصول للمستويات العالية ويجب اختيار المحتوى المناسب للارتقاء بمستوى اللاعب بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً، ولذلك فإن رياضة كرة اليد تطورت بشكل كبير وأصبحت تركز على أسس ومبادئ علمية بالإضافة إلى الاهتمام الكبير بالتخطيط للبرامج

التدريبية للارتقاء بالنواحي الفنية أثناء أداء الحركات ، وقد أتخذت البرامج التدريبية شكلا وهيكلًا يتفق مع التطور الجديد في الأساليب والوسائل المستخدمة بالعملية التدريبية والتي أصبحت ضرورة من ضروريات الأعداد البدني والمهاري والوظيفي والنفسي للاعبين حيث ثبت بالتجربة أن استخدام الوسائل العلمية في التدريب يؤدي للوصول الأمثل إلى الفورمة الرياضية (٢٠ : ٩٨)

تضيف الباحثة أنه تُعدّ التدريبات الوظيفية من الأساليب التدريبية الحديثة التي تهدف إلى تحسين القدرات البدنية والمهارية للرياضيين من خلال محاكاة متطلبات الأداء الفعلي للعبة وتكتسب هذه التدريبات أهمية خاصة في رياضة كرة اليد نظرًا لما تتطلبه من سرعة في الحركة ودقة في الانتقال وقدرة على تغيير الاتجاهات بكفاءة عالية أثناء الأداء ، ومن بين هذه التدريبات تبرز تحركات القدمين باستخدام " The Rug " كإحدى الوسائل المبتكرة لتنمية السرعة الحركية والتوافق والتوازن والقوة الانفجارية حيث تساعد هذه الأدوات على تنويع بيئة التدريب وتحفيز استجابة الجهاز العصبي العضلي بشكل أكبر مما ينعكس إيجابًا على مستوى الأداء المهاري للاعبين وإن الاعتماد على هذه التدريبات الحديثة يسهم في رفع كفاءة القدرات البدنية الأساسية مثل سرعة رد الفعل والرشاقة والقدرة على تغيير الاتجاه بسرعة بالإضافة إلى تحسين التوافق العضلي العصبي ، وهو ما يعد عنصرًا جوهريًا في نجاح لاعب كرة اليد في المواقف التنافسية ومن هنا تأتي أهمية البحث في فعالية التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " في تطوير القدرات البدنية ورفع مستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد بما يواكب التطور العلمي في مجال الإعداد البدني والمهاري ويسهم في إعداد جيل من اللاعبين القادرين على المنافسة بأعلى المستويات.

يتطرق " محمد سعيد " (٢٠٢٢) الى ان تنوع التدريبات الوظيفية المستخدمة على بساط التسع ارقام واختيار تدريبات المناسبة لطبيعته اداء اللاعبين وتعدد مستويات الحركة في التدريبات الوظيفية كذلك التركيز على مبدأ الخصوصية للمجموعات العضلية العاملة ونوع الانقباض العضلي ونظام انتاج الطاقة كل هذا عمل على زياده دافعيه واثاره حماس اللاعبين لتنفيذ التدريبات بكفاءه مما اثر ايجابيا على تحسن القدرات البدنيه والمهارات الاساسيه . (٣٤ : ٦٨)

يشير " كبرنس " Koprince " (٢٠٠٩) إلى أن التدريب بالأجهزة الحديثة من أساسيات الإعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية في مختلف الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية أو جماعية إذ يعد من الأساليب الفعالة التي لها تأثير على تنمية القدرات الخاصة في الرياضات المختلفة (٦٠ : ٥١)

تضيف " مي طلعت " (٢٠٢١) ان استخدام تدريبات تحركات القدمين باستخدام تنوع البساط " The Rug " الخمس والتسع نقاط ثم ١٨ وال ٢١ نقطه ساهم بطريقه ايجابيه في تحسن مستوى الاداء البدني كالتدرج العضليه للذراعين والرجلين والرشاقه والمرونه والتوافق والتوازن وبعض المهارات الاساسيه للاعبين . (٥٩٩ :)

يرى " فتحي السقاف " (٢٠١٠) أن طبيعة الأداء في كرة اليد خلال زمن المباراة الذي يبلغ ٦٠ دقيقة بعدم ثبات طريقة الأداء من حيث تكرارية الحركات وتنوعها حيث تخضع لعبة كرة اليد للمواقف الحركية المتغيرة والمتنوعة بحيث لا توجد ظروف ثابتة للأداء والمواقف لارتباطها بحركات المنافس ومواقفه كما تختلف أيضاً طبيعة الأداء في كرة اليد ونوعيته طبقاً لخطوط ومراكز اللعب وما يتطلبه من واجبات مصاحبة لخطوط وطرق اللعب سواء كانت فردية أو جماعية أو في إطار لاعبي الفريق ككل ويؤدي التنوع المستمر في تحركات اللاعبين خلال زمن المباراة إلى تنوع مستمر في نظم إنتاج الطاقة (٢٥ : ١٧)

تشير " Ranya Mohammed " (٢٠٢١) تدريبات تحركات القدمين تؤدي باستخدام تنوع البساط "The Rug" الخمس والتسع نقاط ثم الثمانية عشر نقطة على مساحة صغيرة ثم مساحة أكبر وبأشكال مختلفة ويتم التدرج بالتسلسل المنتظم ثم بالتسلسل غير المنتظم وذلك وفقاً لمتطلبات الأداء للمهارات الدفاعية في كرة اليد . (٦٣ : ١٠٢)

يبين كلاً من " خالد حموده ، جلال كمال سالم " (٢٠٠٨) ، " عماد الدين عباس ، مدحت محمود " (٢٠٠٧) أن كرة اليد تختلف في طبيعتها كلعبة جماعية عن الكثير من الألعاب الجماعية الأخرى من حيث سرعه ايقاعها وتتابع الاداءات الحركية المتبادله بين عمليات الدفاع والهجوم المستمر دون توقف طوال زمن شوط المباراة الامر الذي يؤدي الى ان يكون اللعب أغلب فترات المباراة حول منطقه المرمز وهذا يتطلب ضروره اتقان لاعبي كرة اليد المهارات الهجوميه والمهارات الدفاعيه على حد سواء ومن الضروري خلال تنفيذهم المهارات الهجوميه المختلفه في اي فتره من فترات الهجوم اثناء المباراة اتمام الاستعداد لاداء واجباتهم الدفاعيه والقيام بها بمجرد انتهاء الهجمة سواء كانت مؤثره او غير مؤثره . (٢٢ : ١٠) (٦١ : ٦١)

يذكر " كمال عبد الحميد ، محمد صبحي " (٢٠٠١) أن النجاح في أداء المهارة يحتاج إلى تنمية مكونات بدنية تسهم في أدائها بصورة مثالية حيث أن اللاعب لن يستطيع إتقان المهارات الحركية لنوع النشاط الرياضي التخصصي في حالة إفتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع من النشاط . (٢٦ : ٧٦)

يوضح " محمود اسماعيل الهاشمي " (٢٠١٥) إلى أن الاعداد المهارى عمليه باللغه الاهميه فمهما بلغ اللاعب من مستوى بدني وسماد خلقيه وتربويه واراديه فانه لن يحقق النتائج المطلوبه لاداء المباراه أواللعبه ما لم يرتبط ذلك كله بالاتقان للمهارات الاساسيه الحركية لتلك اللعبه

، وأن الاعداد الخططي يتاسس على كل من الاعداد البدني والمهاري والنفس والمعرفي وان التكامل بين هذه المكونات يسهم ايجابيا فى اعداد خطط امثل ، ومما سبق يتضح أن الاعداد الخططي هو الوعاء الذي تمتزج فيه كافة انواع الاعدادات لتحقيق هدف التدريب الرياضي أي أن عمليه التدريب الرياضي وحده متكامله و متصله مع بعضها البعض وتكمل احدهما الاخرى الاعداد الخططي يقوم على الاعداد المهاري اذا ان خطط اللعب تعتمد على اختيار المهاره الحركيه المناسبه لموقف اللعب من حيث الدقه وزمن الأداء والذي يتطلب حيزا كبيرا من العمليات التفكيريه والعقليه والتي تشمل " المثير - وتحديد المثير - والبحث في الذاكره - واتخاذ القرار - وتنفيذه القرار " . (٤٠ : ٦٠ - ٦٣)

تذكر الباحثة أن تدريبات تحركات القدمين هي طريقة إيجابية للتحرك في جميع الاتجاهات لتغطية الملعب بكفاءة عالية متتبعاً حركة الكرة مع مداومة الاحتفاظ بالتوازن والتحريك بطريقة صحيحة في التوقيت والمكان المناسب وبالسرع اللازمة لتمرير وتصويب الكرة فالتحرك الصحيح هو الركيزة الأساسية لاداء جميع التمريرات والتصويبات بالشكل الصحيح لان الوضع المناسب هو الذى يزود الجسم بالتوازن قبل وبعد التمرير والتصويب ، وحتى تتم عملية الرجوع بالشكل المتوازن للخط الخلفي للملعب مع حفظ توازن الجسم وسرعة الاستجابة والتحريك لمختلف الاتجاهات لاداء جميع التمريرات والتصويبات فيجب توزيع ثقل الجسم على القدمين والتحريك واتخاذ القرار يجب ان يتم خلال جزء من الثانية لاداء الزميل الاخر لفريقه .

تضيف " **Ranya Mohammed** " (٢٠٢١) أن الأسلوب التدريبي المخطط لرفع كفاءة الأداء البدني والمهاري باستخدام تدريبات تنوع البساط "The Rug" الذي يعتمد على تدريبات تحركات القدمين في التوقيت الحركي المناسب كما أن التدرج في تدريبات البساط بدأت ببساط الخمس نقاط ثم التسع نقاط ثم الثمانية عشر نقطة كما راعت التنقل بين نقطتين أو أكثر من أرقام نقاط البساط مع زيادة سرعة الأداء تدريجياً وفي حالة عدم دقة الأداء بالشكل المطلوب يعاد أداء التدريب مرة أخرى والتنوع في المسارات الحركية للتأثير على المجموعات العضلية المراد تدريبها ، والتدرج من السهل إلى الصعب وتكرار الأداء أكثر من مرة. (٦٣ : ١١٦)

يشير " **محمد سعيد** " (٢٠٢٢) الى ضروره تفعيل استخدام التدريبات الوظيفيه باستخدام بساط التسع ارقام في برامج الاعداد البدني لما لها من تاثير فعال على القدرات البدنيه والذي ينعكس اثرها على تحسن مستوى اداء المهارات الاساسيه . (٣٤ : ٦٩)

ترجع الباحثة التحسن في سرعة تحركات القدمين إلى تحرك اللاعب في جميع جوانب الملعب الداخلية والخارجية باتجاه مناطق تصويب الكرة بأقصى سرعة لتحديد المكان المناسب للتصويبات المختلفة ثم العودة بسرعة عالية إلى المواضع السابقة مع تكرار التدريبات التي وضعت على أسس علمية مع مراعاة الشدة والحجم وفترات الراحة يحدث التكيف لدى اللاعبين مما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب لديهم وهذا بدوره يساهم في تحسين السرعة خلال المباراة بشكل عام ، ويوضح ذلك " محمد إبراهيم محمود وآخرون " (٢٠٠٦) إلى أن المهارات الأساسية الهجومية هي السبيل الوحيد لتحقيق الفوز على الفريق المنافس وأداءها بصورة متقنة يسهم في إسعاد المشاهدين وتنفيذ هجوم فعال يثمر عن تحقيق هدفاً ، وكلما ارتفع مستوى إجادة اللاعبين للمهارات الأساسية الهجومية الفردية كلما انعكس إيجابياً على أداء الفريق ككل (٢٧ : ٢)

في ضوء ماسبق يتضح أن البرنامج بما يحتويه من تدريبات وظيفية لتحركات القدمين باستخدام The Rug والتي تعتبر أداة حديثة وفعالة في تحسين المتغيرات قيد البحث وهذا ما يشير إلى أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج المقترح باستخدام تدريبات The Rug " بنسبة تحسن أكبر من المجموعة الضابطة التي طبق عليها البرنامج المتبع للمدرب .

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث للاعبات كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة تم استنتاج ما يأتي :

١- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا^٢ (قوة تأثير) ما بين (.٥٠ : .٨٣) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج المتبع ودرجة تحسن الالعاب في هذه المتغيرات .

٢- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا^٢ (قوة تأثير) بين (.٨٧ : .٩٦) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبي ودرجة تحسن الالعاب في هذه المتغيرات .

٣- البرنامج التدريبي المتبع له تأثير إيجابي دال إحصائيا حيث بلغت نسبة التحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الاساسية قيد البحث لأفراد المجموعة الضابطة كالتالي الرشاقة (٩.٧١ %) ، التوازن الديناميكي (٦.٩٤ %) ، التوافق العصبي العضلي (٧.٤٣ %) ، القدرة العضلية للرجلين على التوالي (١.٦٦ % ، ١٠.٨٩ %) ، ومستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قيد البحث كالتالي التحركات الدفاعية (٣.٠٠ %) ، حائط الصد الدفاعي (٥٣.٦٢ %) ، التمرير والاستلام (١٠.٥٠ %) ، التنطيط (٢.١٢ %) ، التصويب (٤٥.٦٠ %) ولصالح القياس البعدي .

٤- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" له تأثير إيجابي دال إحصائيا حيث بلغت نسبة التحسن في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الاساسية قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية كالتالي الرشاقة (١٦.٧٧ %) ، التوازن الديناميكي (١٣.٢٨ %) ، التوافق العصبي العضلي (٢٢.٦٤ %) ، القدرة العضلية للرجلين على التوالي (٦.٤١ %) ، ومستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قيد البحث كالتالي التحركات الدفاعية (١٢.٥٥ %) ، حائط الصد الدفاعي (٥٣.٠٢ %) ، التمرير والاستلام (٣٦.٦٩ %) ، التنطيط (١٤.٨١ %) ، التصويب (١٠٠.٣٨ %) ولصالح القياس البعدي .

٥- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" له تأثير إيجابي دال إحصائيا على العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة حيث بلغت الفروق في

نسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى العناصر البدنية الخاصة قيد البحث كالتالى
 الرشاقة (٧.٠٦%)، والتوازن (٦.٣٥%)، والتوافق (٩.٦٩%) ، والقدرة العضلية للرجلين على
 التوالى (٤.٧٦% ، ١٥.٧٥%) وبلغت الفروق في نسبة التحسن للمهارات الأساسية قيد البحث فى
 مهارة التحركات الدفاعية (٩.٥٤%) ، ومهارة حائط الصد (١٧.٤٠%)، ومهارة التمرير والاستلام
 (٢٦.٢٠%) ، ومهارة التنطيط (١٢.٥٩%) ، ومهارة التصويب (٥٤.٧٨%) ولصالح المجموعة
 التجريبية.

٦- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة
 والتجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ولصالح المجموعه التجريبية

التوصيات :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- ١- إدراج تدريبات وظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " ضمن محتويات البرامج
 التدريبية بشكل أساسي لإيجابيتها
- ٢- إجراء دراسات للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " على الجانب
 الفسيولوجي في الرياضة الجماعية بشكل عام .
- ٣- الاهتمام بمزج التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " مع تدريبات
 أخرى لتحسين مستوى اللياقة البدنية ومستوى الأداء المهارى للاعبين وللاعبات .
- ٤- وضع برامج للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " للأعمار
 السنية المختلفة من الذكور والإناث.
- ٥- وضع برامج للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام " The Rug " تناسب مرحلة
 الناشئين.

المراجع

المراجع العربية :

- ١- **أثره نبيل عبد الرحمن** : تأثير تدريبات القوة الوظيفية على عضلات المركزه وعلاقتها بمستوى الاداء المهاري لدى لاعبات كره السله ، المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه ، المجلد ٢٦ ، الجزء ٧ ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه بنها ، ٢٠٢٠ .
- ٢- **احمد علي الراعي حسين** : التدريب الوظيفي وفاعليته في تطوير المهارات الهجوميه والدفاعيه للاعبي الكره الطائر ، مجله بني سويف لعلوم التربيه البدنيه والرياضيه ، المجلد ٤ ، العدد ٨ ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه بني سويف ، ٢٠٢١ .
- ٣- **أحمد مصطفى شبل** : التوافق الحركي واثرة على تطوير تحركات القدمين الدفاعية للاعبى كرة سلة ، المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضة ، العدد ٨٤ ، الجزء ٢ ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه بني سويف ، ٢٠١٨ .
- ٤- **أميرة عبدالرحمن حسن** : تأثير تنمية تحركات القدمين باستخدام أداة Dot Drill على مستوى بعض المتغيرات البدنية والضربات لدى ناشئات تنس الطاولة، المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضة ، العدد ٨٨ ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه حلوان ، ٢٠٢٠ .
- ٥- **أيمن غنيم** : مبادئ وأساسيات الاعداد البدني ، مركز الكتاب للنشر ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٩ .
- ٦- **إيهاب صابر إسماعيل** : تأثير تدريبات تحركات القدمين على دقه اداء بعض المهارات الهجوميه للاعبي الاسكواش ، رساله دكتوراه ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه الزقازيق ، ٢٠١٣ .
- ٧- **باسم مصطفى المليجي** : تنمية تحركات القدمين وتأثيرها على سرعه ودقه اداء بعض المهارات الاساسيه لناشئي تنس الطاولة ، رساله ماجستير ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه الاسكندريه ، ٢٠٠٨ .
- ٨- **جمال عبد الحليم نصر** : دراسة تجريبية للتخطيط لفترة الإعداد البدني لرفع مستوى اللياقة البدنية العامة والخاصة للاعبي كرة الماء، مجلة العلوم البدنية والرياضة ، العدد ٧ ، المجلد ٢ ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنوفية ، ٢٠٠٥ .
- ٩- **حسيني ابراهيم حسيني** : تأثير التدريب الامركزي المكثف على تطوير سرعه تحركات القدمين ومعامل المقاومه الرأسية لناشئي الاسكواش ، مجله بحوث التربيه الرياضيه ، مجلد ٧٥ ، عدد ١٥٠ ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه الزقازيق ، ٢٠٢٣ .
- ١٠- **خالد حموده ، جلال كمال سالم** : الهجوم والدفاع في كره اليد ، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٨ .
- ١١- **خالد نعيم على** : دراسة تحليليه لبعض المتغيرات البدنية والمهارية والخططية المرتبطة بنتائج المباريات للاعبي الاسكواش ، رساله ماجستير ، كليه التربيه الرياضيه للبنين بالهرم ، جامعه حلوان ، ٢٠٠٤ .
- ١٢- **دعاء أسامة محمد** : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات السلم على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة اليد ، رساله دكتوراه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا ، ٢٠١٦ .
- ١٣- **ريم محمد الدسوقي ، هبه عبد العظيم حسن** : تأثير التدريب باستخدام لوحه السرعه Dot Drill على مستوى الرشاقه ومستوى الاداء الفني للجملة الاجباريه لناشئات جمباز الايرويك، المجلد العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه ، المجلد ٤ ، العدد ٩١ ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه حلوان ، ٢٠٢١ .

- ١٤- زينب علي عمر، وفاء محمد مفرج: تطبيقات عملية في طرق تدريس التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٨.
- ١٥- ساره محمد نبوي : اثر تدريبات الساكيو (Q.A.S) واداه Dot Drill على بعض القدرات البدنيه ومستوى اداء مهارات السقوط على الرجلين للاعبات المصارعه النسائيه ، المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه ، المجلد ٣ ، العدد ٩١ ، كليه التربيه الرياضيه للبنين ، جامعه حلوان ، ٢٠٢١.
- ١٦- سعاد عبد الله عزت محمد : تأثير التدريبات النوعية على حركات القدمين الهجومية والدفاعية فى كرة السلة ، رساله ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٠ .
- ١٧- عادل محمد رمضان : تأثير تدريبات ثبات الجذع على بعض الصفات البدنيه الخاصه ومستوى اداء تحركات القدمين الدفاعيه لناشئات كرة السله ، مجله بحوث التربية الشامله، العدد ٢، كليه التربيه الرياضيه للبنات ، جامعه الزقازيق ، ٢٠١٧.
- ١٨- عبير ممدوح عيسى : تأثير التدريبات الوظيفية باستخدام الحقيبة البلغارية على قوة وثبات عضلات المركز والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص ، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة، يوليو العدد ٣ كلية التربية الرياضية ، جامعة سوهاج ، ٢٠١٩ .
- ١٩- عصام الدين عبد الخالق مصطفى : (٢٠٠٣) التدريب الرياضى نظريات - تطبيقات ، الطبعة الحادية عشر ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
- ٢٠- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي " نظريات- تطبيقات " ، ط ١١، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣.
- ٢١- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي " نظريات- تطبيقات " ، ط ١٣، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ،
- ٢٢- عماد الدين عباس ابو زيد ، مدحت محمود عبد العال الشافعي : تطبيقات الهجوم في كرة اليد " تعليم - تدريب " ، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٧ .
- ٢٣- عمرو علي فتحي ، محمد محمد شوقي : تأثير تدريبات القدره على بذر الجهد المناسب والتوجيه المكاني على مستوى بعض المتغيرات البدنيه ومهاره تحركات القدمين لحراس المرمى الناشئين في كرة القدم ، المجله العلميه لعلوم التربيه البدنيه والرياضيه ، العدد ٢١ ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنصوره ، ٢٠١٣.
- ٢٤- عويس على الجبالى: التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، GMS للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
- ٢٥- فتحي أحمد هادي السقاف : التدريب العملي الحديث في كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية للنشر ، الإسكندرية ، ٢٠١٠ .
- ٢٦- كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحى حسانين : رباعية كرة اليد الحديثة الماهية - الابعاد التربوية - أسس القياس والتقويم - اللياقة البدنية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ٢٧- محمد إبراهيم محمود سلطان ، عادل إبراهيم أحمد على ، عبد الحكيم رزق عبد الحكيم : السلوك التكيفى وعلاقته بأداء بعض المهارات الأساسية الهجومية الفردية لناشئ كرة القدم واليد " دراسة مقارنة " ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، العدد ٥٨، مجلد ٢٤، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٦ .

- ٢٨- **محمد ابراهيم نعمه** : تأثير تدريبات على بساط الاحتكاك وفق تعدد حركات المفاصل العامله في بعض قدرات البدنيه والحركيه ودقه مهاره الاخماء والتهديف بكره القدم الصالات للشباب ، رساله ماجستير ، كليه التربيه البدنيه والعلوم الرياضه ، جامعه كربلاء ، ٢٠٢٢ .
- ٢٩- **محمد احمد عبد الله ابراهيم** : الاسس العلميه في تنس الطاولة ، دار الفكر العربي ، القاهره ، ٢٠٠٧ .
- ٣٠- **محمد احمد محمود ، ابراهيم حامد ابراهيم** : تأثير التدريب بأنماط تحركات القدمين المختلفه لتطوير بعض الاداءات الخططيه لناشئ تنس الطوله ، المجله العلميه لعلوم وفنون الرياضه ، العدد ٤ ، كليه التربيه الرياضيه للبنات ، جامعه حلوان ، ٢٠٢١ .
- ٣١- **محمد توفيف الوليلي** : تدريبات المنافسات ، دار GMS ، القاهره ، ٢٠٠٠ .
- ٣٢- **محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان**: اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربى ، القاهره ، ٢٠٠١ .
- ٣٣- **محمد حسن علاوي ، كمال درويش ، عماد الدين** : الإعداد النفسي في كرة اليد (نظريات تطبيقات) ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٣ .
- ٣٤- **محمد سعيد الصافي ابراهيم** : تأثير التدريبات الوظيفيه ثلاثيه الابعاد باستخدام بساط التسع ارقام على بعض القدرات البدنيه والمهارات الاساسيه في كره السله ، المجله العلميه لعلوم وفنون الرياضه ، مجلد ٧٠ ، العدد ٢ ، فبراير ، كليه التربيه الرياضيه للبنات ، جامعه حلوان ، ٢٠٢٢ .
- ٣٥- **محمد سلامة صابر**: برنامج تدريبي لتطوير تحركات القدمين وأثره على مستوى أداء بعض الضربات الهجومية والدفاعية لدى ناشئ تنس الطاولة ، رساله دكتوراه غير منشورة ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه طنطا، ٢٠١٣ .
- ٣٦- **محمد عبد العزيز سلامة** : أسس الأداء الفني في كرة السله ، الفنيه للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠٣ .
- ٣٧- **محمد عبد الغني عثمان** : التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، طبعه ٨ ، دار القلم ، الكويت ، ٢٠٠٤ .
- ٣٨- **محمد لطفي السيد**: الانجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي "رؤيه تطبيقيه"، مركز الكتاب للنشر ، القاهره ، ٢٠٠٦ .
- ٣٩- **محمود ابراهيم احمد ، احمد صبحي سالم** : تأثير تطبيق التدريبات البليومتريه المتداخله مع تحركات القدمين على تطوير الرشاقه الخاصه وفاعليه رد الضربات المسقطه لناشئ الريشه الطائر ، المجله الاوروبيه لتكنولوجيا علوم الرياضه ، الاكاديميه الدوليه لتكنولوجيا الرياضه ، العدد ١٠ ، ٢٠١٧ .
- ٤٠- **محمود اسماعيل الهاشمي** : التمرينات والاحمال البدنيه ، مركز الكتاب الحديث ، الطبعه الاولى ، ٢٠١٥ .
- ٤١- **محمود عزيز** : جمل حركية لتطوير خطوه التباعد وتحركات القدمين وتأثيرها على نتائج المباريات لناشئ التنس، المجله العلميه لعلوم الرياضه ، المجلد ٣٤ ، كليه التربيه الرياضيه للبنات ، جامعه حلوان ، ٢٠٢٠ .
- ٤٢- **مصطفى احمد عبد الوهاب**: التدريبات البدنيه في كره اليد للناشئين " النظرية والتطبيق " ، دار الوفاء لدنيا الطباعة ، الطبعه الاولى ، ٢٠١٥ .

- ٤٣- **ممدوح محمد أحمد** : تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات الحركية الخاصة بتحركات القدمين لناشئ تنس الارضي ، رساله ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعه طنطا ، ٢٠٠٧ .
- ٤٤- **منير جرجس ابراهيم** : كره اليد للجميع التدريب الشامل والتميز المهارى ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٤ .
- ٤٥- **مهاب محمد رضا** : تأثير استخدام التدريبات التصادمية على مؤشر القوة الارتدادية وسرعة تحركات القدمين وتغيير الاتجاه لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنه ، مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٥٦ ، الجزء ٣ ، كلية التربية الرياضية ، جامعه اسبوط ، ٢٠٢١ .
- ٤٦- **مي طلعت طلبه** : تاثير تدريبات تحركات القدمين باستخدام تنوع البساط " The Rug " على مستوى اداء بعض المهارات الاساسيه في تنس الطاولة ، المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه ، العدد ٩٢ ، الجزء ٢ ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعه حلوان ، ٢٠٢١ .
- ٤٧- **ناهد عيد زايد** : اساسيات في التعلم الحركي ، دار الديار الطباعة والتصميم الدوري الفكر العربي ، القاهره ٢٠٠٨ .
- ٤٨- **نجلاء أحمد رضوان** : تأثير برنامج تدريبي لتنمية حركات القدمين الهجومية للاعبين الارتكاز في كرة السلة، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٦ .
- ٤٩- **وجدي مصطفى الفاتح** : الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة ، الجيزة ، ٢٠١٤ .
- ٥٠- **يحيى السيد اسماعيل** : مجال التدريب ، المركز العربي للنشر ، الزقازيق ، ٢٠٠٢ .
- المراجع الأجنبية :**

- ٥١- **Arjunan** : Effect of speed, Agility and quickness (S. A. Q) training on selected physical fitness variables among school soccer players, International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature, Vol. ٣, Issue ١٠, Oct, ٢٠١٥, ١٥-٢٢. (٢٠١٥)
- ٥٢- **Bento Devaraj** : Influence of (SAQ) and Plyometric training on selected physical fitness components among hockey players. Journal of International Academic Research for Multidisciplinary Vol. I No ISSUE ٥ (JUNE ٢٠١٣) ISSN : ٢٣٢٠ – ٥٠٨٣. (٢٠١٣)
- ٥٣- **Brittenham, G., & Taylor, D** Conditioning to the core. Human Kinetics. . (٢٠١٤).
- ٥٤- **Dalilbor Pastucha., Filipcikova, R., Bezdictkova, M., Blazkova, Z., Oborna, I., Brezinova, J., ... & Bajorek, J.** Clinical anatomy aspects of functional ٣D training-case study. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, ١٥٦(١), ٦٣-٦٩. (٢٠١٢).
- ٥٥- **Galpin, A., Li, Y., Lohnes, C. & Schilling, B.K.** A ٤-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, ٢٢(٦), ١٩٠١-١٩٠٧, ١٠(٢٠٠٨).

- ٥٦- **Hal Wissel** :Basketball steps to success, Human Kinetics Basketball, training (٢٠٠٤).
- ٥٧- **Hohmonn& Lames& Letzeelter**: Einfuehrllng In Die Tra Inings-Wissenschaft, ٢ Aufi, Limpert, Wieelsheim (٢٠٠٢)
- ٥٨- **Jakobsson, ١. Design of a ٣٠ training equipment**: Development of a new exercise equipment to prevent injuries among sedentary workers(٢٠١٧).
- ٥٩- **Karpenly** :stringh training single , individual trainingopposite to multiple group .medicine physica. ,(١٩٩٨)
- ٦٠- **Koprince, Susan. "Domestic Violence in A Streetcar Named Desire"**. Bloom's Modern Critical Interpretations: Tennessee William's A Streetcar Named Desire. Ed. Harold Bloom. New York: InfoBase Publishin ٤٩-٦٠. Print(٢٠٠٩)
- ٦١- **Michael Boyle**New functional training for sports. Human Kinetics. . (٢٠١٦).
- ٦٢- **Pastucha, D., Filipcikova, R., Bezdictkova, M., Blazkova, Z., Oborna, I., Brezinova, J., ... & Bajorek, J.** Clinical anatomy aspects of functional ٣D training-case study. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, ١٥٦(١), ٦٣-٦٩. (٢٠١٢)
- ٦٣- **Ranya Mohammed Saeed Mahmoud** : Development of Footwork by Using "The Rug" diversity exercises and its Effect on Reactive Agility and the Level of some Defensive Skills for Young Female handball Players , Assiut Journal of Sport Science and Arts ,[Issue ٢](#) , Volume December , (٢٠٢١).
- ٦٤- **Saeterbakken AH, Van Den Tillaar R, Seiler S** : Effect of core stability training on throwing velocity in female handball players. The Journal of Strength and Conditioning Research; ٢٥(٣):٧١٢-١٨(٢٠١١)
- ٦٥- **Tanaka, H., &Swenson, S**: Impact of resistance training on enduranceperformance new form of cross-training. Sports Medicine,٢٥(٣), ١٩١-٢٠٠(٢٠٠٩)
- ٦٦- **Zoran Milanović ,Goran Sporiš , Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija**: Effects of a ١٢ Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , ١٢, ٩٧-١٠٣ . (٢٠١١)

المستخلص

تأثير التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام (The Rug) على العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبين كرة اليد

• ١.م.د / دعاء أسامة محمد بدوي

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" للاعبين كرة اليد ومعرفة تأثيرها على بعض العناصر البدنية الخاصة " الرشاقة - التوازن - التوافق - القدرة العضلية " قيد البحث ومستوى المهارات الأساسية " التحركات الدفاعية - حائط الصد - التمرير والاستلام - التنظيط - التصويب " قيد البحث ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث وقد إستعانت الباحثة بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكلا المجموعتين ، واشتمل مجتمع البحث من لاعبين فريق كرة اليد بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ ، وإختارت الباحثة عينة عمدية قوامها (٣٠) لاعبة تتراوح أعمارهم من (١٩ - ٢٠) سنة ، إختارت الباحثة العينة بالطريقة العمدية ثم قامت الباحثة بتقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهن (١٤) لاعبة إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وأستغرق تطبيق البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" (١٢) أثنى عشر أسبوع ، بواقع (٤) وحدات تدريبية في الأسبوع أى (٤٨) وحدة تدريبية خلال تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بينما تقوم المجموعة الضابطة في نفس الوقت بأداء البرنامج التقليدي المتبع ، وأسفرت النتائج على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا^٢ (قوة تأثير) للمجموعة الضابطة ما بين (.٥٠ : .٨٣) ، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا^٢ (قوة تأثير) للمجموعة التجريبية ما بين (.٨٧ : .٩٦) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية ، كما ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات الوظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" له تأثير إيجابي دال إحصائيا على العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة حيث بلغت الفروق في نسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية في العناصر البدنية الخاصة قيد البحث كالتالي الرشاقة (٧.٠٦%)، والتوازن (٦.٣٥%)، والتوافق (٩.٦٩%) ، والقدرة العضلية للرجلين على التوالي (٤.٧٦% ، ١٥.٧٥%) وبلغت الفروق في نسبة التحسن للمهارات الأساسية قيد البحث في مهارة التحركات الدفاعية (٩.٥٤%) ، ومهارة حائط الصد (١٧.٤٠%)، ومهارة التمرير والاستلام (٢٦.٢٠%) ، ومهارة التنظيط (١٢.٥٩%) ، ومهارة التصويب (٥٤.٧٨%) ولصالح المجموعة التجريبية ، وتوصي الباحثة إدراج تدريبات وظيفية لتحركات القدمين باستخدام "The Rug" ضمن محتويات البرامج التدريبية بشكل أساسي لإيجابيتها وتطبيقها على الناشئين في كرة اليد والرياضات الجماعية المختلفة

الكلمات الرئيسية: (التدريبات الوظيفية - تحركات القدمين - The Rug - العناصر البدنية الخاصة - المهارات الأساسية - لاعبين كرة اليد) .

Abstract

"The Effect of Functional Footwork Training Using The Rug on Selected Physical Components and Fundamental Skills of Female Handball Players"

*Prof / Doaa Osama Mohamed Badawy

This study aimed to design a functional footwork training program using "The Rug" for female handball players and to examine its effects on selected physical components (agility, balance, coordination, and muscular strength) and fundamental skills (defensive movements, blocking, passing and receiving, dribbling, and shooting). The researcher employed the experimental method due to its suitability for this type of research, using a two-group experimental design with pre- and post-tests for both groups. The study population consisted of female handball players from the Faculty of Physical Education, Minia University, for the academic year (٢٠٢٣/٢٠٢٤). A purposive sample of (٣٠) players aged (١٩-٢٠) years was selected and divided equally into two groups of (١٥) players each (control and experimental). The proposed functional footwork training program using "The Rug" was applied over (١٢) weeks with (٤) training sessions per week, totaling (٤٨) sessions for the experimental group, while the control group performed the traditional program during the same period. The results revealed statistically significant differences in favor of the experimental group between the post-test means of both groups in the selected physical components and fundamental skills, with eta-squared values (effect size) ranging from (٠.٥٠-٠.٨٣) for the control group and (٠.٨٧-٠.٩٦) for the experimental group, indicating a strong impact of the training program. The percentage improvements in the experimental group over the control group were as follows: agility (٧.٠٦%), balance (٦.٣٥%), coordination (٩.٦٩%), lower limb muscular strength (٤.٧٦% and ١٥.٧٥%), defensive movements (٩.٥٤%), blocking (١٧.٤٠%), passing and receiving (٢٦.٢٠%), dribbling (١٢.٥٩%), and shooting (٥٤.٧٨%). The researcher recommends incorporating functional footwork training using The Rug as a core component of training programs due to its positive impact, applying it to youth handball players and other team sports.

Keywords: (Functional training – Footwork –The Rug – Selected physical components – Fundamental skills – Female handball players) .

*Assistant professor in department of team sports and racket games, faculty of physical education, minia university.