

برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball" وتأثيرها على بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الأداء المهاري لناشئات كرة اليد

أ.م.د / دعاء أسامة محمد بدوي

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

المقدمة ومشكلة البحث :

تعدّ كرة اليد من الرياضات الجماعية التي تتطلب تكاملاً دقيقاً بين القدرات البدنية والمهارية، لا سيما في المراحل العمرية الصغيرة التي تُشكّل الأساس في بناء الناشئات وتأهيلهن للمستويات التنافسية ، ومع التطور المتسارع في المجال الرياضي ، ظهرت العديد من الأدوات والأساليب والتدريبات الحديثة التي تهدف إلى تحسين مكونات اللياقة البدنية الخاصة ، إلى جانب تنمية المهارات الأساسية المرتبطة بالأداء الفعلي داخل الملعب ، ومن هنا تتبّع أهمية توظيف هذه المستحدثات في تصميم برامج تدريبية نوعية تستهدف فئة الناشئات ، لما لها من أثر إيجابي في تطوير الأداء البدني والمهاري.

يوضح "عماد الدين عباس ، مدحت محمود" (٢٠٠٧) أن التدريب هو الوسيلة الرئيسية في تنميته وتطوير المهارات الهجومية في كره اليد ويكون ذلك من خلال التدريبات التطبيقية التي تعتبر ذخيرة كل مدرب حيث لا تخلو فتره تدريبه دون استخدامها ولمدته طويله سواء في الوحدة التدريبية او على مدار الموسم الرياضي ، اما التدريبات التطبيقية للمهارات الهجومية فهي عصب الجانب الهجومي في كره اليد ووسيلة المدرب عند تطبيق وإجاده اللاعب للاداءات المهارية ولذلك يجب على المدرب الاهتمام بالتدريبات التطبيقية لتنميته وتطوير الاداءات الهجومية من خلال برامج التدريب المقننه والتي تهدف الى قيام اللاعب بهذه اللاداءات بصورة آليه متميزه سواء خلال التدريب او المنافسه للوصول باللاعبين الى افضل المستويات الرياضيه العاليه . (١٧ : ٥٧)

يذكر " عبد العزيز ضاري" (٢٠١٧) أن التمرينات النوعية تعمل على أعداد المجموعات العضلية المناسبة لنوع النشاط الرياضي التخصصي أي أنها تعمل على تنمية وتطوير العضلات العاملة في المهارات مع الاهتمام الزائد بالنواحي الفنية مما يؤثر إيجابيا على مستوى الاداء المهاري وكذلك فهذه التمرينات تتشابه مع الاداء المهاري في نفس المسارات الحركية ومقدار القوة اللازمة والزمن الذي يستعرضه الاداء المهاري بالاضافة إلى أنها تتخذ أشكال مختلفة سواء باستخدام أدوات أو بدون. (١٤ : ١٩١)

تشير الباحثة إلى أن التدريبات النوعية باستخدام أداة " Bosu Ball " تُعدّ من الأساليب الحديثة الفعّالة في تطوير الأداء الرياضي، حيث توفر بيئة تدريبية ديناميكية تُمكن الناشئين من أداء تمرينات تُحاكي إلى حدّ كبير المسار الحركي والعضلي للمهارات الأساسية في كرة اليد ، ويُسهّم هذا النوع من التدريب في استثارة الجهاز العصبي العضلي بطرق تتناسب مع متطلبات الأداء الفعلي ، مما يؤدي إلى تحسين عناصر اللياقة البدنية مثل التوازن ، القدرة العضلية ، السرعة الحركية ، هذا التطور في القدرات البدنية يُعدّ عاملاً حاسماً في رفع كفاءة الأداء المهاري ، إذ إن تحسين الأداء البدني المتخصص يُعزز من دقة وسرعة تنفيذ المهارات الحركية في سياقات اللعب المختلفة ، ومن هنا فإن دمج تدريبات "Bosu Ball" ضمن البرامج التدريبية يُعدّ توجّهاً علمياً يهدف إلى تحقيق التكامل بين الجانب البدني والمهاري ، بما يسهم في تطوير الأداء الرياضي بشكل شامل وفعّال.



يتطرق " حماده صحصاح " (٢٠٢٢) إلى أنه في الآونة الأخيرة ظهر العديد من الأدوات والوسائل والأساليب الحديثة المستخدمة خلال التدريب وأصبح توافرها أحد أسباب إرتفاع مستوى أداء اللاعبين وخاصة

الناشئين ومنها (Bosu Ball) فكلمة " Bosu " هي اختصار لكلمة "Both Sides Up" وتعني كلا الجانبين لأعلى وهي تبدو كأنها نصف كرة هوائية وتستخدم بطريقتين عندما يكون أحد الجانبين المسطح الصلب لأعلى كما في شكل (١) يستخدم هذا الجانب لتدريبات التوازن الثابت والمتحرك وعندما يكون الجانب الآخر المرن (المطاط) لأعلى كما في شكل (٢) ومزود بأحبال مطاطة يستخدم هذا الجانب لتدريبات القدرة العضلية للذراعين والرجلين وتعتبر التدريبات باستخدام (Bosu Ball) من التدريبات الحديثة والفعّالة في تنمية القدرة العضلية والتوازن وغيرها من عناصر اللياقة البدنية الخاصة ، مما يساهم في رفع الكفاءة البدنية والوظيفية للاعبين وبالتالي تؤثر على تنمية وإتقان الأداء المهاري حيث أن تطوير الأداء البدني يؤثر إيجابياً بدوره على مستوى وفاعلية الأداء المهاري. (٨ : ٢٥٦)

تضيف " نشوى محمد " (٢٠٢٢) إلى أن تدريب الناشئين يجب ان يولى اهتماماً كبيراً مما يتطلب ادراج مثل هذه البرامج التدريبية منذ الصغر لتحسين تلك القدرات البدنية الخاصة فإنّ كان أداء المهارات يستلزم اعداد برامج تدريبية حديثة واستحداث أساليب التدريب مثل Bosu Ball لتحسين القدرات البدنية بشكل مركب وليس منفرداً حتى يتمكن الناشئين من أداء حركات بسيطة سوف تكون اساساً لاكتساب العديد من المهارات الأكثر صعوبة فيما بعد. (٣٥ : ١١٥)

يوضح " Rasika A. Sawant et all " (٢٠٢٠) أن كرة " BOSU " هو جهاز تدريب كلا الجانبين لأعلى وهذا الجهاز مصمم خصيصاً لتدريب التوازن والقوة الوظيفية لدى الرياضيين ويحتوي على قاعدة بلاستيكية صلبة مدمجة مع جانب مطاطي قابل للنفخ تشبه كرة سويسرية مقسمة إلى نصفين، تحتوي على سطح صلب يتجه لأسفل مما يوفر سطحاً غير مستقر

على أرض مستقرة ، وتستخدم لزيادة صعوبة تمارين وزن الجسم المختلفة ومقاومة الوزن الحر ، يمكن استخدام الأسطح غير المستقرة في كرة BOSU لتحسين القوة والتوازن والتوافق بطريقة فعالة وشيقة . (٤٦ : ٢٠١)

تذكر " نيفين بدر Nevin Badr " (٢٠١٣) أن Bosu Ball من الوسائل الحديثة التي تساعد في اكتساب عناصر اللياقة البدنية الأساسية والتي بدورها تؤثر بشكل أفضل على أداء المهارات الأساسية في الأنشطة المختلفة وهي عبارة عن نصف كرة مطاطي قوي مثبت على قاعدة دائرية صلبة من الألياف الصناعية غير قابلة للانزلاق، والكرة محددة بخطوط بارزة عند دورانها الكامل لا تنزلق من أعلى أو من الجانب ويمكن استخدامها والعمل عليها من جميع الاتجاهات وتساهم Bosu Ball كوسيلة مساعدة في اكتساب الصفات البدنية الخاصة واللياقة البدنية العامة. (٤٥ : ٤٩٩)

يشير " Jagruti K. Patel et all " (٢٠٢٠) إلى أن تمارين " Bosu Ball " تعتبر أحد الأشكال الرئيسية لتدريبات التوازن الوظيفي وتتم التدريبات من خلال الوقوف على الجانب الصلب بينما يكون الجانب الناعم على الأرض ، ويكون " Bosu Ball " أقل استقراراً مما قد يؤدي إلى حد أقصى من التغييرات في مركز ثقل الجسم والتي يمكن استخدامها لتدريب التوازن وبالمثل توفر التدريبات التي يتم أدائها على السطح الآخر (الناعم) من " Bosu Ball " تدريبات القدرة العضلية حيث أنها مزودة بمطاط من الجانبين. (٤٤ : ٧٥)

توضح " منال أحمد وآخرون " (٢٠٢٣) إلى أن التدريب باستخدام جهاز الكرة نصف الهوائي وما تحتويه من تدريبات للقوة متمثلة في القوة العضلية للظهر والرجلين والبطن وكذلك التوازن حيث يعتبر التدريب على الاسطح الغير مستقرة او الغير ثابتة عاملاً هاماً في تنميه العناصر البدنيه المختلفه كما ينتج عن تطوير تلك العناصر تحسين في مستوى الاداء المهاري (٣٣ : ١٥٠).

ولقد 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 العناصر البدنية والمهارات الهجومية والدفاعية باستخدام وسائل وادوات تدريبية حديثة منها (Bosu Ball) كدراسة كلاً من " Claudia Ng Jia Yee et all " (٢٠٢٣) (٤١) تأثير التدريب الحسي باستخدام جهاز التوازن BOSU على قوة الجذع والتوازن الثابت لدى لاعبي الجمباز الإيقاعي التنافسيين الشباب ، دراسة " Duygu Sevinç Yılmaz et all " (٢٠٢٢) (٤٢) تأثير تمارين التوازن باستخدام (Bosu Ball) وتمرين الإطالة في منطقة العضلة ذات الرأسين على تقنية دوليو شاجي (الركلة المستديرة) لدى لاعبي التايكوندو ، دراسة " et all Rasika A. Sawant " (٢٠٢٠) (٤٦) فعالية تمارين "Bosu Ball" مقارنة بتمارين الأشرطة المطاطية في تقوية عضلات الجذع وتحسين أداء التوازن، دراسة " Zeynep inci "

karadenizli (٢٠١٩)(٥٠) تأثير التدريبات المستخدمة بكرات "Bosu Ball" على التوازن الديناميكي والقوة الانفجارية في الرياضات القتالية ، دراسة " **Setiyawan** " (٢٠١٨)(٤٨) تأثير تمرين القرفصاء بكرة bosu ball والرجل الواحدة RDL مع التدريب الضغطي على التوازن لدى لاعبي التايكوندو البومزا ، دراسة " **Gokhan Ipekoglu et all** " (٢٠١٨)(٤٣) هل يؤثر تدريب Ball Bosu على التوازن الديناميكي والثابت لدى لاعبي التايكوندو المراهقين ، دراسة " **Nevin Badr** " (٢٠١٣)(٤٥) تأثير التدريب باستخدام Bosu Ball في تعليم وتحسين أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد .

ودراسة " **فاطمة حسن وآخرون** " (٢٠٢٣)(١٨) تأثير استخدام تدريبات Bosu Ball على التوازن الحركي وبعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى والرقمى لقذف القرص لدى طالبات التربية الرياضية فى سلطنة عمان ، دراسة " **محمد نبيل** " (٢٠٢٣)(٢٩) تأثير تدريبات الBosu Ball على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة بطريقة الدوران، دراسة " **فاطمة صلاح** " (٢٠٢٣)(١٩) تأثير تدريبات Ball Bosu على التوازن الثابت والحركي ومستوى أداء بعض الركلات لدى ناشئى التايكوندو، دراسة " **ياسمين حسين** " (٢٠٢٣)(٣٦) تأثير برنامج تدريبات باستخدام جهاز (Bosu Ball) على مستوى بعض المتغيرات البدنية والرقمية لدى ناشئات السباحة ١٠٠ متر حرة ، دراسة " **منال أحمد وآخرون** " (٢٠٢٣)(٣٣) تأثير تدريبات Bosu Ball على بعض المتغيرات البدنية ومهاره الميزان الجانبي بالتمرينات الاليقاعيه ، دراسة " **عزيزة عبد الغنى وآخرون** " (٢٠٢٣)(١٥) تأثير برنامج تدريبات نوعية على تحسين أداء إحدى مهارات جهاز الحركات الأرضية لناشئات الجمباز الفنى، دراسة " **محمد إبراهيم، راشا على** " (٢٠٢٢)(٢٥) تأثير تدريبات T.R.X والأسطح الغير مستقرة على الدافع النفسى للتدريب ومستوى الأداء لناشئى الكرة الطائرة ، دراسة " **سارة يحيى** " (٢٠٢٢)(١١) تأثير تدريبات الBosu Ball على دقة أوضاع القدمين والثقة بالنفس لدى مبتدئات الباليه ، دراسة " **حمادة صحصاح** " (٢٠٢٢)(٨) **تطوير بعض المتغيرات البدنية باستخدام تدريبات (Bosu Ball) وتأثيرها على مستوى أداء الجملة الحركية الوهمية (Empi - Kata) لناشئى الكاراتيه** ، دراسة " **إيمان عسكر** " (٢٠٢١)(٥) تأثير تدريبات (Bosu Ball) على التوازن والارتكاز بعد الرمي أثناء الشوبو راندوري لبراعم الجودو، دراسة " **محمد السيد** " (٢٠٢١)(٢٦) فاعليه تمرينات التوازن الوظيفي باستخدام كرة الثبات النصفية (Bosu Ball) على التوازن ومستوى أداء مهارة الشقلبة الخلفية في الجمباز ، دراسة " **أحمد عبدالرازق** " (٢٠٢٠)(٣) تأثير استخدام التدريبات النوعية للقدرة العضلية لتنمية بعض المهارات الأساسية في كرة اليد، دراسة " **بلال محمود، بلال العبدالله** " (٢٠١٨)(٧) أثر استخدام تمرينات نوعية لتحسين دقة التصويب على عينة من اللاعبين الناشئين بكرة اليد ، دراسة " **فاطمة محمود ، نسمة محمد** " (٢٠١٨)(٢٠) تأثير برنامج للتمرينات باستخدام الBosu Ball على تنمية اللياقة البدنية الخاصة وبعض مهارات التدريبات الفنية ، دراسة " **عبد العزيز ضاري** " (٢٠١٧)(١٤) التدريبات النوعية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية والأدوات المهارية لناشئى كرة السلة بدولة الكويت .

بعد قيام الباحثة بعرض الدراسات المرتبطة لاحظت أن هذه الدراسات قد تم إجراؤها خلال الفترة الزمنية ما بين عام (٢٠١٣) 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 النوعية باستخدام " Bosu Ball " ومعرفة تأثيرها على بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الأداء المهارى لناشئات كرة اليد (قيد البحث) وهذا ما دفعها لإجراء تلك الدراسة.

ومن الملاحظ أنه في الآونة الأخيرة تطور مفهوم الأدوات والوسائل الحديثة المستخدمة أثناء العملية التدريبية واتسع ليشمل أدوات وأساليب عديدة تمتلك إمكانيات هائلة وأصبح توافرها أحد مسببات النجاح لتحقيق البرامج التدريبية لأهدافها حيث أنه من أبرز أسباب ارتفاع المستوى البدني والمهارى للناشئين هو استخدام المدربين للأدوات والوسائل الحديثة في التدريب ، ومن خلال خبرة الباحثة في مجال تدريب كرة اليد ومن خلال ملاحظتها الميدانية وقراءاتها العلمية والمسح المرجعي لمعظم الأبحاث العلمية المتخصصة في مجال تدريب كرة اليد لتطوير القدرات البدنية والمهارية الخاصة وجد انه هناك قصورا في استخدام أدوات حديثة مثل (BosuBall) وأن أغلب المدربين يعتمدون على أنواع مختلفة من التمرينات التقليدية أو بوسائل تكاد تكون اعتيادية في التدريب على الجوانب البدنية والمهارية ، وفي إطار السعي لمواكبة مستحدثات التدريب الرياضي وتوظيف الأدوات المساعدة التدريبية الحديثة بالشكل الذي يضمن تحسين مستوى الأداء البدني والمهارى في كرة اليد بالشكل الأمثل ، لذا جاءت فكرة البحث من خلال تصميم برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " ومعرفة تأثيرها على كلاً من:

- ١- بعض المتغيرات البدنية " التوازن - السرعة الحركية - القدرة العضلية " للعينة قيد البحث.
- ٢- بعض المتغيرات المهارية " التمرير والاستلام - التصويب - التحركات الدفاعية - حائط الصد الدفاعي " للعينة قيد البحث.

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ولصالح القياس البعدى .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

التدريبات النوعية: (Specific Exercises)

هي تلك التدريبات التي تتشابه مع طبيعه الاداء الفني للمهارات وتتطابق مع تركيب موتور الاداء الحركي المستخدم في المنافسه وتعتبر الاعداد المباشر لتطوير مستوى اداء الفرد الرياضي. (٢٢ : ٢٧٩) (٢٢٥: ١٢)

نصف الكرة الهوائية : (Bosu Ball)



هو جهاز لتدريب وتحسين التوازن والقوة وهو عبارة عن نصف كرة على قاعدة مسطحة قطرها ٥٥ سنتيمتر يتم استخدامه على الوجهين الكروي والمسطح ومزود بحبلين مقاومة من جانبي قاعدته طول الواحد منهما

٦٠ سنتيمتر وعند أقصى شدة يصبح طوله ١٢٠ سنتيمتر بما يقابل ثقل وزنه ٧ كجم (٥): ٥٦٢

شكل (١) (Bosu Ball)

تدريبات نصف الكرة الهوائية " المطاطية " : (Bosu Ball Drills)

عبارة عن نوع من التدريبات الوظيفية وتتم من خلال أداة " Bosu Ball " (كلا الجانبين لأعلى) أحد الجانبين مسطح صلب لأعلى ويستخدم هذا الجانب لتدريبات التوازن الثابت والمتحرك أما الجانب الآخر المرن (المطاط) لأعلى ومزود بأحبال مطاطية يستخدم هذا الجانب لتدريبات القدرة العضلية وتساهم في تنميته وتطوير بعض العناصر البدنية الأخرى مما يساعد في رفع كفاءه الأداء الفني للاعبين في مختلف الرياضات الجماعية والفردية. (٨ : ٢٦٢)

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

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

مجتمع وعينة البحث :

اشتمل مجتمع البحث على ناشئات كرة اليد من نادى المنيا الرياضى - للعام الدراسى ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ والبالغ عددهن ٢٠ ناشئة ممن تتراوح أعمارهن ما بين (١٤ - ١٦) سنة ، واختارت الباحثة عينة عمدية قوامها ٢٠ ناشئة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ١٠ ناشئات إحداها ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد تم اختيار عينة مماثلة للعينة الأساسية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية قوامها (١٠) ناشئات من نادى مركز شباب المدينة" أ " لإجراء المعاملات العلمية وجدول (٤)(٥) يوضح ذلك .

جدول (١) توصيف العينة

العينة الكلية	العينة الأساسية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	الدراسة الإستطلاعية
٢٠ ناشئة	٢٠ ناشئة	١٠ ناشئات	١٠ ناشئات	١٠ ناشئات مميزين في كرة اليد ١٠ ناشئات أقل تميزاً في كرة اليد

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قامت الباحثة بالتأكد من إعتدالية توزيع أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية فى ضوء المتغيرات التالية معدلات النمو " السن - الطول - الوزن " وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)				المجموعة التجريبية (ن = ١٠)			
		المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	سنة	١٤.٨٠	١٥.٠٠	٠.٧٨	٠.٤٠	١٥.١٠	١٥.٠٠	٠.٧٣
	الطول	سم	١٦١.٤٠	١٦٢.٥٠	٣.٧٤	١.٠٤	١٦٠.١٠	١٦٠.٥٠	٢.٣٧
	الوزن	كجم	٥٣.٥٠	٥٤.٥٠	٢.١٧	٠.٨١	٥٢.٧٠	٥٣.٠٠	١.٧٠
المتغيرات البدنية	التوازن	الثابت	٢.١١	٢.١٢	٠.٠٦	٠.٣٥	٢.١٤	٢.١٥	٠.٠٦
		المتحرك	٤٤.٧٠	٤٤.٥٠	٣.٢٦	٠.٠٧	٤٣.٤٠	٤٤.٠٠	٢.٥٤
	السرعة الحركية		١.٨	١.٨	٠.١٣	٠.٠٩	١.٨	١.٨	٠.٠١
	القدرة العضلية للرجلين		٢٥.١٠	٢٥.٠٠	٣.٣٤	٠.١٠	٢٦.٥٠	٢٥.٠٠	٣.٣٧
	القدرة العضلية للزراعين	يمين	١٠.٣٠	١٠.٥٠	١.٣٣	٠.٣٣	٩.٧٠	٩.٥٠	١.٣٣
		يسار	٥.٤٠	٥.٠٠	٠.٥١	٠.٤٨	٥.٧٠	٦.٠٠	٠.٦٧
الاداء المهارى	التمرير والاستلام على المستطيل	عدد	١١.٤٠	١١.٠٠	٠.٦٩	١.٦٥	١١.١٠	١١.٠٠	٠.٩٩
		ثانية	١.١٢	١.١٢	٠.٠٤	٠.٣٥	١.١٢	١.١٢	٠.٠٤
	التحركات الدفاعية للامام وللخلف	ثانية	٤١.٣٠	٤١.٣٦	١.٩٣	٠.٠١	٤٠.٧٨	٤٠.٦٢	٢.٣١
		عدد	٣.٨٠	٤.٠٠	٠.٦٣	٠.١٣	٣.٦٠	٣.٥٠	٠.٦٩

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

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية تنحصر ما بين (٣+ ، ٣-) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث فى تلك المتغيرات .

تكافؤ مجموعتى البحث :

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى ضوء المتغيرات التالية :

معدلات النمو " السن والطول والوزن " وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث وجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
السن	سنة	١٤.٨٠	٠.٧٨	١٥.١٠	٠.٧٣	٠.٨٧ -	٠.٠٥
	سم	١٦١.٤٠	٣.٧٤	١٦٠.١٠	٢.٣٧	٠.٩٢	
	كجم	٥٣.٥٠	٢.١٧	٥٢.٧٠	١.٧٠	٠.٩١	
المتغيرات البدنية	التوازن	ثابت	٢.١١	٠.٦	٢.١٤	٠.٠٦	
		المتحرك	٤٤.٧٠	٣.٢٦	٤٣.٤٠	٢.٥٤	
	السرعة الحركية		٠.١٨	٠.٠١	٠.١٨	٠.٠١	
	القدرة العضلية للرجلين		٢٥.١٠	٣.٣٤	٢٦.٥٠	٣.٣٧	
	القدرة العضلية للذراعين	يمين	١٠٠.٣٠	١.٣٣	٩.٧٠	١.٣٣	
		يسار	٥.٤٠	٠.٥١	٥.٧٠	٠.٦٧	
	التمرير والاستلام على المستطيل		١١.٤٠	٠.٦٩	١١.١٠	٠.٩٩	
الاداء المهارى	تصويب الست كرات		١.١٢	٠.٠٤	١.١٢	٠.٠٤	
	التحركات الدفاعية للامام وللخلف		٤١.٣٠	١.٩٣	٤٠.٧٨	٢.٣١	
	حائط الصد الدفاعى		٣.٨٠	٠.٦٣	٣.٦٠	٠.٦٩	
			عدد				

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

يتضح من جدول (٣) أنه توجد فروق غير دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من معدلات النمو وبعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى 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 وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث كدراسة كلاً من (٣)(٥)(٨)(١١)(١٤)(١٨)(٢١)(٢٥)(٢٩)(٣٢)(٣٣)(٤٥)(٥٠)(٥١) للاستفادة منها عند إجراء البحث .

ثانيا : الأجهزة العلمية والأدوات :

قامت الباحثة بالاستعانة بالعديد من الأدوات اللازمة لتنفيذ وتطبيق التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " ولجمع البيانات الخاصة بالاختبارات تم استخدام الأدوات التالية :

" جهاز رستمتر Rest Meter Pe٣٠٠٠ لقياس الطول والوزن، مقاعد سويدية ، شرائط لاصقه ، أقماع صغيرة ، ساعات إيقاف، شرائط قياس، صفارة ، مسطرة ، كرات يد، أقماع كبيرة ، أساتك مطاط ، ملاعب كرة يد قانونية ، الكرات الطبية ، حبال الوثب، صناديق الوثب "، أداه Bosu Ball " ، إستمارة تسجيل البيانات الشخصية الخاصة بالناشئات مرفق(١)، إستمارة تسجيل المتغيرات البدنية الخاصة بالناشئات مرفق(٥)، إستمارة تسجيل القياسات للمهارات الخاصة بالناشئات مرفق(٦)، إستمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد (أهم المتغيرات البدنية المرتبطة بموضوع البحث والإختبارات التى تقيسها) مرفق(٣)، إستمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد (أهم المهارات المرتبطة بموضوع البحث والإختبارات التى تقيسها) مرفق(٤) ، استمارة استطلاع رأى الخبراء عن تحديد (محتوى البرنامج التدريبى المقترح) مرفق(٩)، استمارة باسما 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 كدراسة كلاً من (١)(٢)(٤)(١٣)(١٦)(١٧)(٢٣)(٢٤)(٢٧)(٢٨) للتوصل إلى الاختبارات البدنية والمهارية وتم اختيار الاختبارات التالية :

١- الاختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (٧)

- إختبار باس المعدل " لقياس التوازن المتحرك (الديناميكي).
- إختبار الوقوف على مشط القدم " لقياس التوازن الثابت (الاستاتيكي) .
- إختبار التمرير والاستلام على الحائط ١٠ مرات " لقياس السرعة الحركية .
- إختبار الوثب العمودى من الثبات " لقياس القدرة العضلية للرجلين .
- إختبار رمى كرة يد لأقصى مسافة أفقية " لقياس القدرة العضلية للذراعين .

٢- الاختبارات المهارية قيد البحث: مرفق (٨)

- إختبار التمرير والأستلام على المستطيل " لقياس دقة مهارة التمرير والإستلام .
- إختبار تصويب الست كرات " لقياس مهارة التصويب .

- إختبار التحركات الدفاعية للأمام وللخلف " لقياس مهارة التحركات الدفاعية .
- إختبار حائط الصد الدفاعي فى اتجاهين " لقياس مهارة حائط الصد .

الدراسة الاستطلاعية :

أُجريت الدراسة الإستطلاعية على عينة البحث الإستطلاعية فى الفترة من (٢٠٢٤/٣/٣) حتى (٢٠٢٤/٣/٧) وأستهدفت الدراسة :

- التعرف على صحة الأدوات والأجهزة المستخدمة .
- تجربة بعض التدريبات المقترحة ومعرفة مدى مناسبة حمل التدريب لقدرات الناشئات .
- 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 ، بحيث أن $\text{الصدق الذاتى} = \text{معامل الثبات}$ ، 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) ناشئة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (١٠) ناشئات من المميزين و(١٠) ناشئات الأقل تميزاً وقد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بينهما وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين المميزين والأقل تميزاً في بعض المتغيرات
المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث
(ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المميزين (ن = ١٠)		الأقل تميزا (ن = ١٠)		قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية		
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري				
المتغيرات البدنية	التوازن	ثابت	ثانية	٢.٤٢	٠.٣١	١.٥١	٠.٨	٨.٨٩	
		متحرك	درجة	٤٥.٠٠	١.٠٥	٣٣.٩٠	١.٣٧	٢٠.٣٠	
	السرعة الحركية		ثانية	٠.١٨	٠.٠١	٠.٢٦	٠.٠٣	٦.٨٢-	
	القدرة العضلية للرجلين		سم	٢٨.١٠	٢.٠٢	١٧.٣٠	٢.٤٥	١٠.٧٤	
	القدرة العضلية للذراعين	يمين	متر	١٠.٧٠	١.٠٥	٧.١٠	٠.٧٣	٨.٨١	
		يسار	متر	٦.٣٠	٠.٦٧	٢.٣٠	٠.٦٧	١٣.٢٥	
الاداء المهارى	الهجومى	التمرير والاستلام على المستطيل		عدد	١١.٤٠	١.٠٧	٨.١٠	٠.٧٣	٨.٠٠
		تصويب الست كرات		ثانية	١.١٣	٠.٠٤	١.٤٥	٠.١٠	٩.١٥ -
	الدفاعى	التحركات الدفاعية للامام وللخلف		ثانية	٣٩.٢٠	١.٠٦	٤٢.٨٦	١.٤٢	٦.٤٩ -
		حائط الصد الدفاعى		عدد	٤.٠٠	٠.٨١	١.٥٠	٠.٥٢	٨.١٣

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 بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث ، حيث أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وفي إتجاه مجموعة المميزين مما يشير إلى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

٢ - الثبات :

للتأكد من ثبات الاختبارات استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات أختبارات بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث وذلك على عينة قوامها (١٠) عشرة من ناشئات كرة اليد من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية ، وبفاصل زمنى 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 بعض المتغيرات المرتبطة

بتحسين الاداء المهارى قيد البحث (ن = ١٠)

معامل الصدق	معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات		
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط		الثابت	المتحرك	التوازن
.٩٩	.٩٩	.٣١	٢.٤٣	.٣١	٢.٤٢	ثانية	الثابت		المتغيرات البدنية
.٩٧	.٩٦	١.٣١	٤٤.٨٠	١.٠٥	٤٥.٠٠	درجة	المتحرك		
.٩٧	.٩٦	.٠١	.١٧	.٠١	.١٨	ثانية		السرعة الحركية	
.٩٨	.٩٨	٢.٢٦	٢٨.٣٠	٢.٠٢	٢٨.١٠	سم		القدرة العضلية للرجلين	
.٩٥	.٩٢	١.١٠	١٠.٩٠	١.٠٥	١٠.٧٠	متر	يمين	القدرة العضلية للذراعين	
.٩٣	.٨٨	.٦٣	٦.٢٠	.٦٧	٦.٣٠	متر	يسار		الهجومى
.٩٧	.٩٥	١.٠٨	١١.٥٠	١.٠٧	١١.٤٠	عدد		التمرير والاستلام على المستطيل	
.٩٨	.٩٨	.٠٤	١.١٤	.٠٤	١.١٣	ثانية		تصويب الست كرات	
.٩٩	.٩٩	١.٠٩	٣٩.٢٣	١.٠٦	٣٩.٢٠	ثانية		التحركات الدفاعية للامام وللخلف	الدفاعى
.٩٥	.٩٢	.٧٣	٣.٩٠	.٨١	٤.٠٠	عدد		حائط الصد الدفاعى	

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 بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث ما بين (٠.٨٨ : ٠.٩٩) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات ، ومعامل الصدق الذاتى تراوح ما بين (٠.٩٩ : ٠.٩٣) وهذا يدل على صدق هذه الاختبارات .

خطوات تنفيذ البحث :

القياسات القبلية :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية فى الاختبارات قيد البحث على مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية وذلك فى الفترة من (٢٠٢٤/٣/١٠) حتى (٢٠٢٤/٣/١٢) .

إعداد البرنامج التدريبى المقترح

أولاً : أسس وضع وتصميم البرنامج التدريبى للتدريبات النوعية بإستخدام "Bosu Ball":

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه ومع المجتمع الذى وُضع من أجله .
- أن يساير محتوى التدريبات النوعية بإستخدام " Bosu Ball " قدرات الناشئات ويراعى الفروق الفردية .

- مراعاة أن يتشابه أداء التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " مع طبيعة الأداء الخاص بكرة اليد.
- يجب أن تبدأ التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " بالشدة المنخفضة حتى الوصول للشدة العالية.
- مراعاة عنصر التشويق في أداء التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " .
- مراعاة أن تتدرج التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " من السهل إلى الصعب ، ومن البسيط إلى المركب ، ومن المعلوم إلى المجهول.
- أن تكون فترة الراحة بين التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " داخل الجرعة التدريبية كافية لوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة.
- أن التحكم عند أداء التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " هو الأولوية الأولى في الأداء وعند تحقق التحكم والسيطرة تزداد السرعة خلال الأداء .
- أن الأداء للتدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " ليس تسابقاً ولكن الأهم الأداء السليم والصحيح .

ثانياً : تخطيط البرنامج : مرفق (١٠)

- بعد إطلاع الباحثة على العديد من المراجع والبحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية كدراسة كلاً من (٣)(٦)(٨)(١٢)(١٣)(١٦)(١٧)(٢١)(٢٣)(٢٧)(٢٨)(٣٤)(٣٧) تمكنت الباحثة من تخطيط برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " 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- التدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " المُستخدمة فى البرنامج التدريبى المقترح . مرفق (١٤)

١٢- الهيكل العام للبرنامج التدريبى المقترح . مرفق (١١)

ثالثا : تنفيذ البرنامج التدريبى المقترح :

تم تنفيذ البرنامج التدريبى للتدريبات النوعية باستخدام " Bosu Ball " من (٢٠٢٤/٣/١٣) وحتى (٢٠٢٤/٦/٦) ، وأستغرق تطبيق البرنامج (١٢) أنثى 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 .

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي للتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball" لناشئات كرة اليد															
المراحل		مرحلة الإعداد العام													
الأسبوع		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	المجموع الكلى	
درجة الحمل	ق: ٩٠.٩٠%													٤ أسابيع حمل أقصى	
	ع: ٩٠.٧٥٠%													٤ أسابيع حمل على	
	د: ٧٥.٥٠%													٤ أسابيع حمل متوسط	
	زمن الأسبوع	٤٠٠ دقيقة	٤٨٠ دقيقة	٣٢٠ دقيقة	٤٠٠ دقيقة	٤٨٠ دقيقة	٣٢٠ دقيقة	٤٠٠ دقيقة	٤٨٠ دقيقة	٣٢٠ دقيقة	٤٠٠ دقيقة	٤٨٠ دقيقة	٣٢٠ دقيقة	٤٨٠.٠ دقيقة	
الوحدات		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤٨ وحدة تدريبية	
درجة الحمل	ق: ٩٠.٩٠%													١٦ وحدة حمل أقصى	
	ع: ٩٠.٧٥٠%													١٦ وحدة حمل على	
	د: ٧٥.٥٠%													١٦ وحدة حمل متوسط	
	الإعداد البدني	١٦٠	٢٨٨	١٢٨	٢٤٠	١٩٢	١٦٠	١٢٨	١٩٢	١٦٠	١٢٨	١٩٢	١٦٠	١٩٢٠	
الاعداد	الإعداد المهاري	٢٤٠	٢٨٨	١٢٨	٢٤٠	٢٨٨	٢٤٠	١٩٢	٣٢٠	٨٠	١٢٨	١٩٢	٢٤٠	٢٨٨٠	
	البندي العام	٤٨	٥٧.٦	١٣٤.٤	٤٨	٥٧.٦	١١٢	١٣٤.٤	٥٧.٦	١٦	٣٨.٤	١٩.٢	١٦٨	٢٠١.٦	
	البندي الخاص	١١٢	١٣٤.٤	٥٧.٦	١١٢	١٣٤.٤	١١٢	١٣٤.٤	١٣٤.٤	٦٤	٧٦.٨	٨٩.٦	٧٢	٨٦.٤	
	القوة	١٤.٤	١٧.٢٨	٣٣.٦	١٤.٤	١٧.٢٨	١١.٥٢	١٧.٢٨	١١.٥٢	٣.٢	٣.٨٤	١١.٥٢	٤٢	٥٠.٤	
	التحمل	١٢	١٤.٤	٣٣.٦	١٢	١٤.٤	٩.٦	١٤.٤	٩.٦	٤	٤.٨	٩.٦	٤٢	٥٠.٤	
	السرعة	٩.٦	١١.٥٢	١٣.٤٤	٩.٦	١١.٥٢	٧.٦٨	١١.٥٢	٧.٦٨	٢.٤	٢.٨٨	٧.٦٨	١٦.٨	٢٠.١٦	
	الرشاقة	٧.٢	٨.٦٤	٢٦.٨٨	٧.٢	٨.٦٤	٥.٧٦	٨.٦٤	٥.٧٦	٤	٤.٨	٥.٧٦	٣٣.٦	٤٠.٣٢	
	المرونة	٤.٨	٥.٧٦	٢٦.٨٨	٤.٨	٥.٧٦	٣.٨٤	٥.٧٦	٣.٨٤	٢.٤	٢.٨٨	٣.٨٤	٣٣.٦	٤٠.٣٢	
الاعداد	التوازن	٣٩.٢	٤٧.٠٤	١٤.٤	٣٩.٢	٤٧.٠٤	٣١.٣٦	٣١.٣٦	٤٧.٠٤	١٩.٢	٢٣.٠٤	٢٣.٠٤	١٨	٢١.٦	
	السرعة الحركية	٣٩.٢	٤٧.٠٤	٢٣.٠٤	٣٩.٢	٤٧.٠٤	٣١.٣٦	٣١.٣٦	٤٧.٠٤	١٩.٢	٢٣.٠٤	٢٣.٠٤	٢٨.٨	٣٤.٥٦	
	القدرة	٣٣.٦	٤٠.٣٢	٢٠.١٦	٣٣.٦	٤٠.٣٢	٢٦.٨٨	٢٦.٨٨	٤٠.٣٢	٢٥.٦	٣٠.٧٢	٢٦.٨٨	٢٥.٢	٣٠.٢٤	
إعداد المهاري	التمرير والاستلام	٤٨	٥٧.٦	٣٨.٤	٤٨	٥٧.٦	٣٨.٤	٥٧.٦	٨٠	٣٨.٤	٣٨.٤	٤٨	٥٧.٦	٦٧٢	
	التصويب	٦٠	٧٢	٣٢	٦٠	٧٢	٤٨	٤٨	٨٠	٩٦	٤٨	٤٨	٦٤	٧٢٠	
	تحركات الدفاع	٧٢	٨٦.٤	٣٢	٧٢	٨٦.٤	٥٧.٦	٥٧.٦	١١٢	١٣٤.٤	٥٧.٦	٥٧.٦	٤٨	٨٩.٦	
	حائط الصد	٦٠	٧٢	٢٥.٦	٦٠	٧٢	٤٨	٤٨	٥٧.٦	٤٨	٥٧.٦	٥٧.٦	٣٢	٤٨.٤	
		٤٨٠.٠													

القياسات البعدية :

قامت الباحثة بالقياس البعدي لعينة البحث على بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث فى الفترة من (٢٠٢٤/٦/٩) حتى (٢٠٢٤/٦/١١) لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المعالجات الإحصائية :

فى ضوء هدف وفروض البحث أستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية :
 " المتوسط الحسابى - الوسيط - الإنحراف المعياري - معامل الإلتواء - 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 (٦)

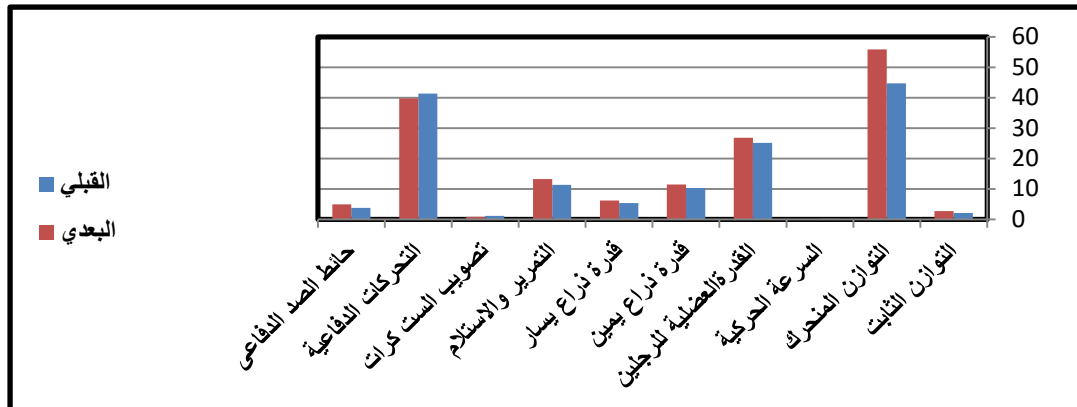
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن	معامل إيتا
		ع	م	ع	م						
المتغيرات البدنية	الثابت	٢.١١	٠.٠٦	٢.٧٤	٠.٢٩	٠.٣٠	٠.٣٦	٣.٦٧	دالة	٢٩.٨٦%	٠.٥٩
	التوازن	٤٤.٧٠	٣.٢٦	٥٥.٨٠	٢.٨٥	٤.٠٩	١١.١٠	٨.٥٧	دالة	٢٤.٨٣%	٠.٨٩
	السرعة الحركية	٠.١٨	٠.٠١	٠.١٤	٠.٠١	٠.٠١	٠.٠٣	٧.٨٢	دالة	٢٢.٢٢%	٠.٨٧
	القدرة العضلية للرجلين	٢٥.١٠	٣.٣٤	٢٦.٨٠	٣.٥٥	٠.٦٧	١.٧٠	٧.٩٦	دالة	٦.٧٧%	٠.٨٧
	القدرة العضلية للذراعين	١٠.٣٠	١.٣٣	١١.٥٠	١.٥٠	٠.٤٢	١.٢٠	٩.٠٠	دالة	١١.٦٥%	٠.٩٠
الاداء المهارى	التمرير والاستلام على المستطيل	١١.٤٠	٠.٦٩	١٣.٣٠	٠.٤٨	٠.٧٣	١.٩٠	٨.١٤	دالة	١٦.٦٧%	٠.٨٨
	تصويب الست كرات	١.١٢	٠.٠٤	٠.٨٦	٠.٢٦	٠.٢٥	٠.٢٥	٣.٢١	دالة	٢٣.٢١%	٠.٥١
	التحركات الدفاعية للامام وللخلف	٤١.٣٠	١.٩٣	٣٩.٧١	١.٤١	٠.٨٢	١.٥٨	٦.٠٩	دالة	٣.٨٥%	٠.٨٠
	حائط الصد الدفاعى	٣.٨٠	٠.٦٣	٤.٩٠	٠.٧٣	٠.٣١	١.١٠	١١.٠٠	دالة	٢٨.٩٥%	٠.٩٢

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من الجدول (٦) ما يلى :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).



شكل (٢)
الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى

تعزو الباحثة تقدم المجموعة الضابطة في القياس البعدي عن القياس القبلي لجميع المتغيرات قيد البحث إلى البرنامج التدريبي (التقليدي) المتبع والذي أحتوى على طرق وأساليب التدريب التي يتبعها معظم المدربين وكذلك تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة فى الصعوبة والممارسة والتكرار ، وأيضاً انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التدريب كل ذلك أثر ايجابيا علي نتائج القياس البعدي للمجموعة الضابطة إضافة إلي التنافس المستمر بين الناشئات لتقديم الأفضل والتشجيع المستمر والتدريب باستخدام التدريبات المتنوعة كل ذلك يؤثر إيجابيا على كفاءة الأداء البدني وبالتالي يؤثر على مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ، ولكن هناك قصورا في استخدام الأدوات والتدريبات الحديثة كما هو مطبق على أفراد المجموعة التجريبية ولذلك فإن مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين في نتائج القياس البعدي هو الفيصل لتحديد تقدم المستوى ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلا من " محمد حسن ، محمد نصر الدين " (١٩٩٤) و " عصام عبد الخالق " (٢٠٠٥) (٢٧) (١٦) أن مبدأ الاستمرارية في التدريب من الأسس الهامة لتطوير الحالة التدريبية وقدرات الرياضيين وتثبيت ما تم اكتسابه طوال عملية التدريب وبالتالي رفع مستوى الأداء عن طريق رفع كفاءة العضلات العاملة.

وترى " فاطمة صلاح " (٢٠٢٣) أن استمرار اللاعبين في التدريب بشكل منتظم ولفترة طويلة وطبيعة البرنامج التقليدي الذي يتبعه المدرب والذي يحتوي علي تمرينات تؤدي في اتجاهات مختلفة بما يتناسب مع مواقف اللعب ، كما تحتوي التمرينات التي تعمل علي المجموعات العضلية الصغيرة والكبيرة بالجسم بنظام وتتابع وبشكل انسيابي متصل لها تأثير فعال على رفع وتحسين القدرات البدنيه بما يتناسب مع المهارات المختارة والمناسبة لهذه المرحلة السنية مما ساعد على اداء المهارات بأقصى سرعة وقوة نتيجة انقباضات عضلية سريعة وقصيرة وقوية للعضلات العاملة (١٩ : ١١٩٤).

يذكر "محمود اسماعيل" (٢٠١٥) إلى أن التدريب الرياضي هو عمل منظم يستند إلى المفاهيم والقوانين والاسس العلمية لمساعدة اللاعبين على التطور حيث يشمل هذا العمل المنظم تعلم المهارات والخطط والارتقاء باللياقة البدنية من خلال تقنين وتخطيط متميز للأحمال البدنية بالإضافة إلى تنمية الإدراك والفهم لتلبية احتياجات اللاعبين في مختلف المجالات الاجتماعية والنفسية والانفعالية. (٣٠ : ٣٥)

تشير "نشوى محمد" (٢٠٢٢) إلى أن التحسن في كلاً من القدرات البدنية الخاصة ودرجه ومستوى الاداء المهاري الى استمراريه وانتظام الناشئات في البرنامج التقليدي المتبع. (٣٥ : ١٣١)

يوضح "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٥) إلى أن المهارات الحركية للنشاط الرياضي هي جوهر الأداء لهذا النشاط والتي ينجزها اللاعب في المباراة وترتكز على كفاءة إعداده بدنياً ويبنى عليه إعداداته مهارياً وخططياً ونفسياً ، والمهارات الحركية الرياضية هي العناصر الأساسية التي تتركب منها صورة النشاط الجيد ويعتبر امتلاك اللاعب وتفوقه في أداء المهارات الدفاعية والهجومية من المتطلبات الأساسية التي تساعد على تحقيق البطولة وصولاً لأعلى مستوى وذلك يعكس الحالة البدنية والفنية والنفسية أثناء سير المباراة أو المنافسة. (١٦ : ٢٤٧)

يضيف "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 افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع من النشاط (٢٣ : ٧٦)

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسة كلاً من "عزيزة عبد الغنى وآخرون" (٢٠٢٣) (١٥) ، "أحمد عبد الرازق" (٢٠٢٠) (٣) ، "بلال محمود، بلال عبد الله" (٢٠١٨) (٨) ، "عبد العزيز ضاري" (٢٠١٧) (١٤) حيث أثبتت هذه الدراسات أن الانتظام في التدريب واستخدام البرامج المتبعة والمطبقة على المجموعة الضابطة لها تأثير إيجابي على تحسن مستوى المتغيرات البدنية والأداء المهاري .

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الأول الذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهاري لناشئات كرة اليد ولصالح القياس البعدي .

جدول (٧)

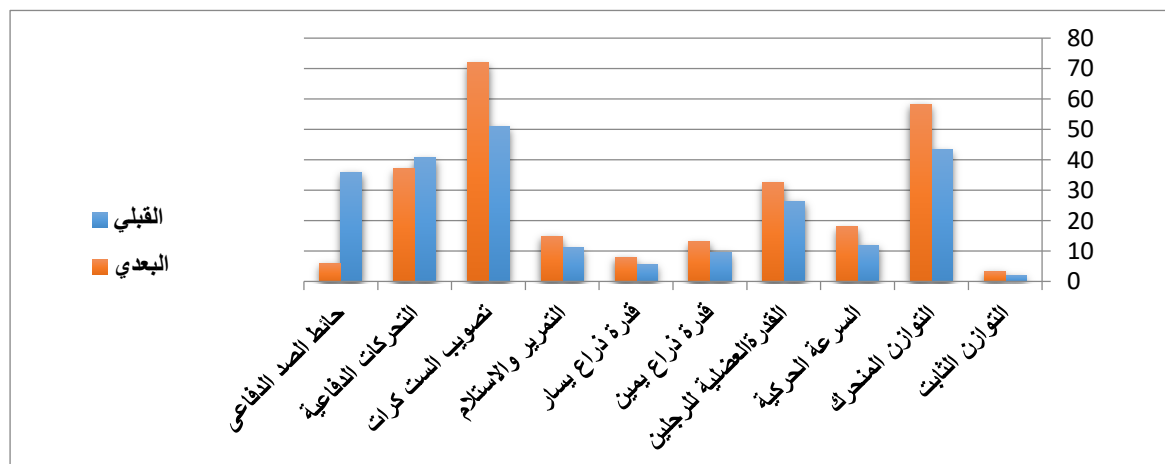
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	القياس القبلى	القياس البعدى	الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن	معامل إيتا
	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع
المتغيرات البدنية	الثابت	ثانية	٢.١٤	٠.٠٦	٣.٣٦	٠.٤١	١.٢٢	٠.٤٥
	التوازن	درجة	٤٣.٤٠	٢.٥٤	٥٨.٤٠	١.٨٩	١٥.٠٠	٣.٧٧
	السرعة الحركية	ثانية	٠.١٨	٠.٠١	٠.١٢	٠.٠١	٠.٠٦	٠.٠٢
	القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٦.٥٠	٣.٣٧	٣٢.٥٠	٢.٥٩	٠.٦٠٠	٣.٢٩
	القدرة العضلية للذراعين	يمين	٩.٧٠	١.٣٣	١٣.٢٠	١.٦١	٣.٥٠	١.٧٧
	يسار	متر	٥.٧٠	٠.٦٧	٨.٠٠	٠.٦٦	٢.٣٠	٠.٨٢
الاداء المهارى	التعبير والاستلام على المستطيل	عدد	١١.١٠	٠.٩٩	١٥.٠٠	٠.٦٦	٣.٩٠	١.١٠
	تصويب الست كرات	ثانية	١.١٢	٠.٠٤	٠.٥١	٠.٠٤	٠.٦٠	٠.٠٦
	التحركات الدفاعية للامام وللخلف	ثانية	٤٠.٧٨	٢.٣١	٣٧.٠٩	٢.٠٣	٣.٦٩	١.٢١
	حائط الصد الدفاعى	عدد	٣.٦٠	٠.٦٩	٦.٠٠	٠.٨١	٢.٤٠	٠.٩٦

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من الجدول (٧) ما يلى :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).



شكل (٣)

الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى

حيث تراوحت نسبة التحسن في المتغيرات البدنية قيد البحث كالتالي التوازن الثابت (٥٧.٠١%) - التوازن المتحرك (٣٤.٥٦%) - السرعة الحركية (٣٣.٣٣%) - القدرة العضلية للرجلين (٢٢.٦٤%) - القدرة العضلية للذراعين (اليمين ٣٦.٠٨% ، اليسار ٤٠.٣٥%) ، ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث كالتالي التمرير والاستلام (٣٥.١٤%) - تصويب الست كرات (٦٤.٤٦%) - التحركات الدفاعية (٩.٠٥%) - حائط الصد الدفاعي (٦٦.٦٧%) توضح الباحثة التحسن في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث إلى التدريبات النوعية المقترحة باستخدام (Bosu Ball) والتي تتشابه مع الأداء الحركي للجملة الحركية حيث أدت إلى تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث المتمثلة في (التوازن الثابت والمتحرك - السرعة الحركية - القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراع اليمنى واليسرى) بشكل فعال ، وأدى ذلك إلى تحسن مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث (التمرير - التصويب - التحركات الدفاعية - حائط الصد) وذلك من خلال تنمية القدرة علي الربط بين المهارات الهجومية والدفاعية المستخدمة الأمر الذي أدى الى تحسن الأداء المهاري ككل حيث أن تدريبات (Bosu Ball) أحد التدريبات والاتجاهات الحديثة الهادفة لتطوير الأداء الرياضي لناشئ كرة اليد ، كما يمكن استخدامها للجميع دون التفرقة في العمر أو الجنس وبطرق متنوعة فهي سهلة التنقل ولا تحتاج الى مساحات كبيرة ، يتفق ذلك مع ما أشار إليه "Jagruiti K. Patel^١ et all" (٢٠٢٠) أن تدريبات "Bosu Ball" تعتبر أحد الأشكال الرئيسية لتدريبات التوازن الوظيفي ويتم ذلك من خلال الوقوف على الجانب الصلب بينما يكون الجانب الناعم على الأرض ، يكون "Bosu Ball" أقل استقرارًا مما قد يؤدي إلى حد أقصى من التغيرات في مركز ثقل الجسم والتي يمكن استخدامها لتدريب التوازن وبالمثل توفر التدريبات التي يتم أدائها على السطح الآخر (المطاط) "Bosu Ball" تدريبات القدرة العضلية حيث أنها مزودة بمطاط من الجانبين. (٤٤ : ٧٥)

توضح "إيمان عسكر" (٢٠٢١) أن التمرينات المستخدمة بأداة Buso Ball كأداة مساعدة والتي تضمنت تمرينات متنوعة وإيجابية كما ان التدرج في شدة الحمل ساعد علي تحسن المتغيرات قيد البحث وتحسن الحالة البدنية للناشئين مما ساعدهم علي اداء المهارات قيد البحث بشكل صحيح وسهل مما يدل علي فاعلية البرنامج المستخدم في رفع مستوى الناشئين بدنيا وبالتالي ينعكس على الارتقاء بفاعلية الاداء المهاري وتنفيذ الواجب الحركي المطلوب حيث يعتبر مستوى الاداء هو محصلة الحالة التدريبية في جميع النواحي البدنية والمهارية وزيادة قدرتهم علي الاحتفاظ بالتوازن في اتجاهات مختلفة لتحقيق الاداء السريع والمميز. (٥ : ٥٧٥)

يشير "حمادة صحصاح" (٢٠٢٢) إلى أنه يجب على المدرب التطرق إلى كل ما هو جديد وحديث لإنجاح عملية التدريب ، حيث أن مستوى الناشئين أو اللاعبين ذو المستوى العالي يحتاج إلى إدخال متغيرات حاسمة في الأداء كالأدوات والأجهزة والأساليب والتدريبات الحديثة التي تساعد في تنميه عناصر اللياقه البدنيه الخاصه بالأداءات المهاريه ولكل أداه من هذه الأدوات طابع وتأثير خاص حيث تعتبر الأدوات والأجهزة الحديثة وأختيار المرحلة السنیه المناسبة من أساسيات التي تعتمد عليها البرامج التدريبية وكلما كانت الأدوات أكثر فاعليه في الرياضه التخصصيه كلما

أدت إلى مشاركته الإيجابية للناشئين واللاعبين وتساعد في بث روح الحماس والإثارة والمتعة والتشويق وزيادة فاعليته الأداء ويمكن من خلال هذه الأدوات والأجهزة بناء الكثير من التدريبات البدنية الخاصة والمثابه للأداء المهاري في الرياضات المختلفة وذلك يساهم إيجابيا في تحسين مستوى الأداء البدني والفني بشكل فعال. (٨ : ٢٧٥-٢٧٦)

ترى " نيفين بدر Nevin Badr " (٢٠١٣) أن استخدام Bosu Ball في الجزء الخاص بالإعداد البدني له تأثير إيجابي على الأداء البدني حيث أن استخدام الأجهزة والأدوات الحديثة كمدخلات جديدة تساعد على الوصول إلى مخرجات ونتائج أفضل وتعطي الإثارة والدافعية للعمل وبذل الجهد وتجنب الروتين والملل في الأداء مما يساعد على تطوير أساليب تعليم وتدريب المهارات الأساسية . (٤٥ : ٥٠٤)

يذكر " محمود المغاوري " (٢٠١٩) أن توفير الأدوات والأجهزة المساعدة أصبح من العناصر الأساسية التي يقوم عليها أي برنامج تدريبي حيث تعد الأدوات والأجهزة المساعدة من المستلزمات الضرورية في التدريب ووجودها له قيمة كبيرة في " دفع اللاعبين إلى المشاركة الإيجابية ، وبث روح الحماس والسعادة ، والرغبة في التدريب " وهناك العديد من الأدوات والأجهزة الحديثة التي يستطيع بها المدرب تصميم برنامج تدريبي فعال يمكنه من تحسين الأداء الرياضي وهي التمرينات على أداة Bosu Ball ويمكن عن طريقها تنمية عناصر اللياقة البدنية العامة والمهارات الرياضية الخاصة حيث يمكن إدماجها في البرامج التدريبية والتعليمية المختلفة . (٣١ : ١)

يضيف " يحيى السيد " (٢٠٠٢) إلى أن استخدام التقنيات والاساليب الحديثة في تنفيذ التدريب يسهل بعض الأمور المتعلقة بالأداء البدني والمهاري ويساهم في اكساب اللاعبين وخاصة الناشئين مهارات جديدة بأسلوب عصري متطور يساعد في تقدم المستوى ويعتبر استخدام التقنيات الحديثة من المهام الحديثة ومن المهام الأساسية في التدريب (٣٧ : ١٢٧)

ويوضح " عماد الدين عباس ، مدحت محمود " (٢٠٠٧) إلى أن التدريب المنظم والمستمر هو الوسيلة الرئيسية لتنمية وتطوير المهارات الهجومية والدفاعية في كرة اليد ويكون ذلك من خلال التدريبات التطبيقية التي تعتبر ذخيرة كل مدرب حيث لا تخلو فترة تدريبية دون استخدامها ولمدة طويلة سواء في الوحدة التدريبية أو على مدار الموسم الرياضي ، فالتدريب يعني تكرار الأداء واستمراره ويحتاج التكرار إلى عنصر التنوع حتى يكون الأداء لفترات طويلة دون ملل ، والتكرار والتنوع هدفه تثبيت الأداء للاعبين والوصول بالتنفيذ مع بقية اللاعبين إلى الآلية التي تسمح بالتصرف السليم في مواقف اللعب المختلفة . (١٧ : ٥٧)

يرى " أيمن غنيم " (٢٠١٩) أن عملية الإعداد البدني تختلف في مواصفاتها من رياضه إلى أخرى حسب أهميه وترتيب هذه العناصر بالنسبة للرياضه التخصصيه للرياضي ، وتعد تهيئة

اللاعب بدنياً لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي أحد الواجبات الرئيسية لعملية التدريب الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بحالته التدريبية للاعب للوصول إلى المستويات العاليه في النشاط الممارس ، والاعداد البدني هو العمليه التطبيقية لرفع مستوى حاله التدريبية للاعب بإكسابه اللياقة البدنيه والحركيه . (٦ : ١٧)

ويشير " 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 الخططي أو إنعدامه ، وعلى عكس اللاعب المعد بدنياً فانه ينهى المباراه كما بداها مع سيطرته على الكره والتفكير السليم خلال مختلف الاداء المهاري والخططي بدقه ، والغرض من اعداد اللاعب بدنياً لاتقان ممارست اللعبه وذلك بالتركيز على مرونة وتقويه المجموعات العضليه التي يكثر استخدامها خلال اللعب وزياده قدرتها على التحمل . (٣٤ : ٥٧)

يذكر " تيم فاجن Tim Vagen " (٢٠٠٥) إلي أن الرياضي الجيد يمتلك توازن جيد كما أن التوازن هو مفتاح كل الحركات التي تحدث سريعاً مثال على ذلك تغيير الاتجاه فهو يحدث بسرعة من خلال الجهاز العضلي والأعصاب والمخ وتتكامل التفاعلات بالمخ الذي يوجه العضلات للاتجاه المطلوب وإن تدريب التوازن هام وكلما تحسن التوازن كلما حدثت الاتصالات ما بين العضلات والأعصاب والمخ بطريقة أسرع . (٤٩ : ٨٤)

يُبين " سيان ، توم " Sean Cochran & Tom House " (٢٠٠٠) أن التوازن العضلي يتطلب وجود تكافؤ بين قوة العضلة أو المجموعة العضلية العاملة مع قوة العضلة أو المجموعة العضلية المقابلة لها ويتطلب ذلك وجود توازن في نسب القوة في جسم الفرد وذلك على جانبي الجسم وبين الطرفين العلوي والسفلي للجسم وبين المجموعات العضلية حول نفس المفصل ، حيث أن الوصول لهذا التوازن يتطلب التدريب بأداء تكرارات ومجموعات مناسبة تتناول العضلات المحركة الأساسية للحركة والعضلات المضادة والعضلات المساعدة . (٤٧ : ٢٦)

يضيف كلاً من " منير جرجس " (٢٠٠٤) ، إبراهيم حنفي ، محمد عفيفي " (٢٠٠١) تدريبات التمرير والاستلام على سبيل المثال من الجري باستمرار على طول الملعب أو التي تنتهي بالتصويب تكسب اللاعب التحمل والسرعه ولو أنها أساساً هي تطبيق لمهارتي التمرير والاستقبال كما أن تدريبات التمرير والاستقبال التي تؤدي بتقاطع بين لاعبين أو ثلاثه ثم التصوير تعتبر خطه ثنائيه أو ثلاثيه ، كما أن ان مهارة التصويب من المهارات الحاسمة والغرض النهائي من مباراه كره اليد هو اصابه الهدف والفريق الفائز هو الذي ينجح في اصابه مرمى الفريق المنافس بعدد اكثر من الاهداف ، ولذا تعتبر مهاره التصويب الحد الفاصل بين النصر والهزيمة بل إن الخطط الهجوميه بألوانها المختلفه تصبح عديمه الجدوى إذا لم تتوج في النهايه بالتصويب الناجح

على الهدف هذا بالإضافة إلى أن هذه المهاره يعشقها كل من اللاعب والمتفرج وتجذبهم أكثر من المهارات الاخرى. (٣٤ : ٧١، ١٠٦) (١ : ١٥٨)

تتطرق " ياسمين حسين " (٢٠٢٣) إلى أن تدريبات نصف الكرة الهوائية الخاصة والمشابهة للأداءات المهارية والتي تم فيها ربط تدريبات الأداء البدني مع الأداء المهاري أدت الى تحسين التوازن والقدرة العضلية والمستوى الرقمي للناشئات كما أدت تدريبات نصف الكرة الهوائية إلى استثارة اهتمام الناشئات ودفعهم إلى المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمشيرات الموجودة داخل البرنامج وترابطها مع الأعصاب الحركية مما أدى إلى تطور وتحسين القدرات البدنية للناشئات. (٣٦ : ٢٠٠، ٢٠١)

يشير كلاً من " Claudia Ng Jia Yee^١ et all " (٢٠٢٣) ، " Gokhan et all " Ipekoglu " (٢٠١٨) الى ان تدريبات Ball Bosu من التدريبات التي تتميز بعنصر التشويق والاثاره والبعد عن الملل والرتابه التي تسببها التدريبات التقليدية اثناء الاداء ، حيث انها من التدريبات الفعاله والتي تؤثر إيجابيا بشكل فعال في تحسين المرونه والتوازن الثابت وقوه الجذع والقدرة على التحمل العضلي وذلك يؤدي إلى تحسين مستوى الاداء المهاري للاعبين. (٤١ : ٧٠) (٥ : ٤٣)

يتفق هذا مع ذكره " رامي محمد " (٢٠٢٢) ، " نيفين بدر " Nevin Badr " (٢٠١٣) إلى أن التدريبات باستخدام Bosu Ball أدت إلى ارتفاع مستوى المهارة ويُعد ذلك مؤشراً للتعرف على مستوى اللياقة البدنية من خلال قياس التقدم في الأداء ، فالأداء المهاري مرتبط بالمستوى البدني ويعتمد على ما يمتلكه اللاعبون من صفات بدنية تمكنهم من أداء المهارات بشكل جيد . (١٠ : ٤٥) (٤٥ : ٥٠)

تضيف " نشوى محمد " (٢٠٢٢) الى ان تدريبات Bosu Ball كان لها دور فعال في تحسين التوازن الثابت والتوازن الحركي بنسبه كبيره كما تحسنت القوه المميزه بالسرعه ودرجه اداء الجمله الحركيه بالإضافة الى ان التمرينات المستخدمه باداه Bosu Ball تعمل على تقويه اوتار واربطه مفصل الكاحل والركبه وتعتبر من الادوات الاساسيه لتنميه التوازن بنوعيه والذي ساهم بطريقه ايجابيه في تحسين درجه اداء الجمله الحركيه . (٣٥ : ١٣٣)

يشير كلاً من " محمد السيد " (٢٠٢١) ، " منال أحمد وآخرون " (٢٠٢٣) إلى أن كره التوازن النصفية (Bosu Ball) من اهم ادوات التدريب الوظيفي ومن احدث التقنيات التدريبية الحديثه المستخدمه في تنميه التوازن الوظيفي ، وإلى ان التدريبات باستخدام الكره النصف هوائيه والتي تحتوي على مجموعه من التمرينات المتنوعه ساعدت على تطوير الصفات البدنيه المرتبطه ارتباطا وثيقا بالاداء المهاري كتمرينات القوه والتوازن والمرونه التي ساعدت بدورها على اداء المهارات بشكل جيد وتحقيق الواجب الحركي المطلوب بشكل جيد (٩٧ : ٢٦) (٣٣ : ١٥١)

يرى كلاً من " محمد السيد الحبشي " (٢٠٢١) ، " Rasika A. Sawant et all " (٢٠٢٠) إلى أن تدريبات كره التوازن النصفية (Bosu Ball) أدت إلى تحسين مستوى التوازن حيث أن التوازن من أهم العناصر عند تعليم أو تدريب أي مهارة حركية ، تمارين كرة (Bosu Ball) و تمارين الشريط المطاطي تبدو فعالة بنفس القدر في تقوية الجذع وأداء التوازن لدى الرياضيين وفي تحسين القدرات البدنية الأخرى كالمقدرة العضلية وذلك ساهم في تحسين مستوى الاداء المهاري للاعبين (٢٦ : ١٠٦) (٤٦ : ٢٠٥)

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كلاً من " فاطمة حسن وآخرون " (٢٠٢٣) (١٨) ، " محمد إبراهيم ، راشا على " (٢٠٢٢) (٢٥) ، " إيمان عسكر " (٢٠٢١) (٥) ، " محمد السيد " (٢٠٢١) (٢٦) ، " بلال محمود ، بلال العبدالله " (٢٠١٨) (٧) ، " فاطمة محمود ، نسمة محمد " (٢٠١٨) (٢٠) ، " عبد العزيز ضاري " (٢٠١٧) (١٤) أن استخدام الأدوات الحديثة في عملية التدريب وكذلك التدريبات المشابهة للأداء الحركي كالتدريبات النوعية باستخدام (BosuBall) له تأثير إيجابي في تحسين المتغيرات البدنية والأداء المهاري .

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ولصالح القياس البعدى.

جدول (٨)

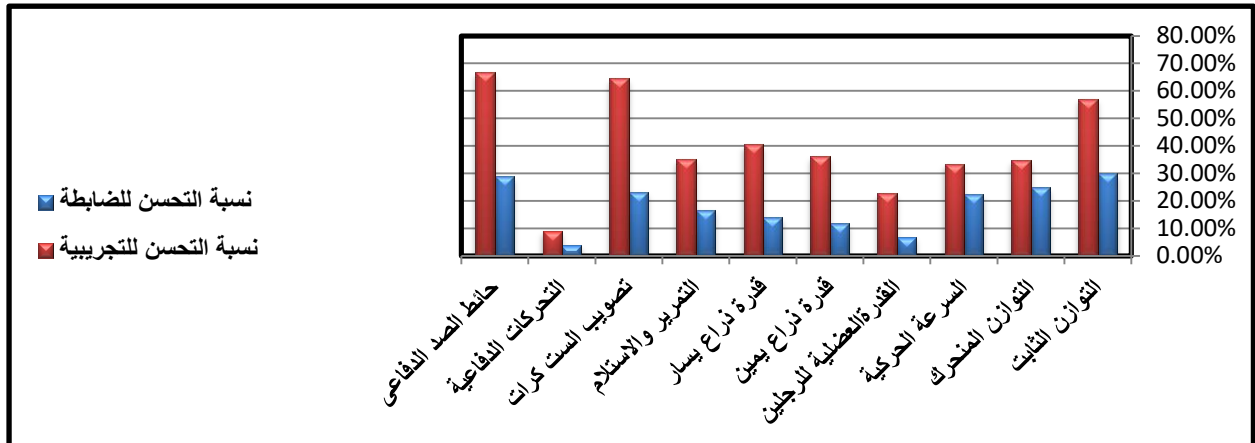
دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطى القياسيين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)		المجموعة التجريبية (ن = ١٠)		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الفروق بين نسبة التحسن %
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
المتغيرات البدنية	التوازن	ثانية	٢.٤٧	٢٩.	٣.٣٦	٤١.	دالة	٢٧.١٥ %
		درجة	٥٥.٨٠	٢.٨٥	٥٨.٤٠	١.٨٩	دالة	٩.٧٣ %
	السرعة الحركية		١٤.	٠١.	١٢.	٠١.	دالة	٥٥.٥٥ %
	القدرة العضلية للرجلين		٢٦.٨٠	٣.٥٥	٣٢.٥٠	٢.٥٩	دالة	١٥.٨٧ %
	القدرة العضلية للذراعين	يمين	١١.٥٠	١.٥٠	١٣.٢٠	١.٦١	دالة	٢٤.٤٣ %
		يسار	٦.١٥	٠.٦٢	٨.٠٠	٠.٦٦	دالة	٢٦.٤٦ %
الاداء المهارى	التقوى	التمرير والاستلام على المستطيل		١٣.٣٠	٤٨.	١٥.٠٠	دالة	١٨.٤٧ %
		تصويب الست كرات		٨٦.	٢٦.	٠.٥١	دالة	٨٧.٦٧ %
	التقوى	التحركات الدفاعية للامام وللخلف		٣٩.٧١	١.٤١	٣٧.٠٩	دالة	١٢.٩٠ %
		حائط الصد		٤.٩٠	٠.٧٣	٦.٠٠	دالة	٣٧.٧٢ %

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

يتضح من الجدول (٨) ما يلي :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٨)



شكل (٥)

الفروق في نسبة التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى

تراوحت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ما بين (٩.٧٣ % إلى ٥٥.٥٥ %) ومستوى الأداء المهارى قيد البحث ما بين (١٢.٩٠ % إلى ٨٧.٦٧ %) وفي اتجاه المجموعة التجريبية وترجع الباحثة وجود تحسن في المتغيرات البدنية لدى ناشئات عينة البحث التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى البرنامج التدريبي للتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball" والتي كان لها التأثير الفعال في تحسين التوازن الثابت والحركي فزادت قدرة الناشئات على الاحتفاظ بتوازنهم بعد أداء الوثبة وكذلك أثناء الدوران والتغيير السريع في أوضاع الإلتزان والتحركات وأداء المهارات الهجومية والدفاعية ، كما ساعدت على تنمية السرعة الحركية في الأداء وتحسين القدرة العضلية للذراعين والرجلين حيث إشتملت تدريبات (Bosu Ball) على بعض التدريبات التي تتم بالذراعين معاً وكل ذراع على حدة وكذلك تدريبات على قدم واحدة وتدريبات أخرى تتم على القدمين معاً وتشمل تغيير أوضاع الإلتزان والتحركات أثناء الأداء الأمر الذي ساهم في تطوير الإرتقاء أثناء أداء الوثبة وكذلك قوة وسرعة الأداء الحركي للمهارات الهجومية والدفاعية قيد البحث ، كما أن تطوير التوازن والسرعة الحركية والقدرة العضلية للناشئات عينة البحث ساعدهم علي إتخاذ الوضع الصحيح والمناسب للأداء المهاري وإيجاد التناسق والتناغم والإنسيابية أثناء أداء المهارات الهجومية والدفاعية قيد البحث ، مما ساهم في تطوير وتحسين تلك النواحي بطريقة إيجابية وبكفاءة عالية، وترجع أيضا الباحثة

زيادة التحسن في المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى طبيعة الأداء في برنامج تدريبات "Bosu Ball" والتي ترتبط بأداء المهارات التخصصية والتي يتشابه فيها المسار العضلي والزمني والحركي مع طبيعة الأداء المهارى وكذلك استخدام طريقة التدريب المتنوعة كل ذلك ساعد على تحسين المتغيرات البدنية كما ساعد على تحسين الأداء المهارى للناشئات عينة البحث وهذا ما لم يتوفر لناشئات المجموعة الضابطة والتي اعتمدت على البرنامج التقليدي المتبع.

كما توضح الباحثة إلى أن التخطيط الجيد لبرنامج تدريبات "Bosu Ball" وتقنين الاحمال بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية والتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball" والمشاابه للمسار الحركي والعضلي للمهارات قيد البحث ، نتج عنه تحسن بدني انعكس على مستوى الاداء المهارى لعينة البحث ، ويتفق ذلك مع ما توصل إليه "عمرو حمزة Amr Hamza" (٢٠١٠) (٣٩)، "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٥) من أن التدريب على المهارة وحده لا يكفي لتحسين هذه المهارة والحصول على نتائج مثمرة حيث أنها بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها وإلى أن الارتقاء بمستوى الأداء المهارى يكون من خلال التدريب وهو عملية تكرار لأداء المهارات في ظروف مختلفة للوصول باللاعب إلى مرحلة المنافسة وتعتمد كل لعبة من الألعاب وما تصل إليه من إتقان اعتمادا كبيرا على مهاراتها الأساسية، ويشكل الأداء المهارى عاملا مهماً بالنسبة للاعبين وهذا يتطلب مرأناً وممارسة مستمرة ومنظمة مع تصحيح ما قد يطرأ من أسباب تعوق الوصول إلى طريقة الأداء الصحيحة. (١٦ : ١٦٧ - ١٦٨)

تذكر الباحثة أن تحسن وتطوير المهارات الهجومية والدفاعية يعتمد على مدى تحسن وتطوير المتغيرات البدنية المرتبطة بأداء المهارات المختلفة للعبة حيث يتفق ذلك وما أشار إليه "عادل عبد البصير" (١٩٩٩) أن عملية التكيف بصفة عامة في التدريب لا يمكن أن تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر للصفات البدنية والتي بدورها تساهم في الارتقاء بالمستوى المهارى مع الزيادة التدريجية في الحمل التدريبي. (١٣ : ٧٢)

كما يرى "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٥) أن تهيئة الفرد بدنيا لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي تعد أحد الواجبات الرياضية الرئيسية لعملية التدريب الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للفرد للوصول به إلى المستويات العالية في النشاط الرياضي وأن الإعداد البدني يعمل على تنمية وتحسين حالة اللاعب البدنية بإعداده بدنيا وحركيا لإنجاز متطلبات النشاط الرياضي في عملية التدريب والمنافسة بأقل مجهود جسماني مع القدرة على سرعة العودة إلى الحالة الطبيعية للفرد. (١٦ : ٧٨)

وفي هذا الصدد يذكر كلاً من " خالد حموده ، جلال كمال سالم " (٢٠٠٨) ، " عماد الدين عباس ، مدحت محمود " (٢٠٠٧) أن كره 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 منطقة المرمى وهذا يتطلب كفاءة بدنية عالية واتقان لاعبي كره اليد المهارات الهجومية والمهارات الدفاعية على حد سواء ومن الضروري خلال تنفيذهم المهارات الهجومية المختلفة في اي فتره من فترات الهجوم اثناء المباراة اتمام الاستعداد لاداء واجباتهم الدفاعية والقيام بها بمجرد أنتهاء الهجمة سواء كانت مؤثره او غير مؤثره . (١٧ : ٩) (٦١ : ٩)

يشير كلاً من " Aulia Ulfiana Firdausi et all " (٢٠٢٣) إلى أن الحالة البدنية الجيدة هي عامل مهم لتحقيق الأداء الأمثل والأداء الجيد وهناك العديد من العوامل لنجاح الرياضي والوصول للفورمة أثناء التدريب والمباريات بما في ذلك المكونات البدنية الجيدة والمكونات البدنية اللازمة هي القوة المميزة بالسرعة وقوة عضلات الساق والمرونة وخفة الحركة والتوازن ، توازن الجسم مهم في الحفاظ على الاستقرار أثناء الحركات والتقنيات المعقدة عندما يقوم بالحركات الصعبة والمركبة وأثناء الدورات خلال الأداء الحركي وبالتالي كلما تمتع اللاعب بالقدرة العضلية وخفة الحركة والتوازن كلما كانت قدرته على إصدار التقنيات والتكتيكات أفضل أثناء التدريب والمباريات (٤٠ : ٢٥٢٩)

تذكر " نيفين بدر Nevin Badr " (٢٠١٣) أن استخدام Bosu Ball كأداة مستحدثة من جانب الإعداد البدني الخاص كما أن التدريبات باستخدام Bosu Ball لها تأثير إيجابي على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة والتي بدورها تساهم في تطوير المهارات الأساسية. (٤٥ : ٤٩٨)

يوضح " Duygu Sevinç Yılmaz et all " (٢٠٢٢) الى انه لضمان ان يكون الرياضيون في حاله بدنيه وفنيه افضل يجب استخدام طرق واساليب وادوات حديثه وفعاله في التدريب وتعتبر التدريبات باستخدام (Bosu Ball) من التدريبات الحديثه والفعاله في تحسين التوازن الثابت والمتحرك حيث ان عنصر التوازن من العناصر الهامه نظرا لان مركز ثقل الجسم يتغير دائما اثناء التحركات واداء الركلات بقدم واحده وذلك يؤدي الى تحسين مستوى الاداء وفعاليتة اثناء اداء المهارات الاساسيه. (٤٢ : ١٦)

ترى " سوزان Zuzana gajdošíková " (٢٠١٥) أن التدريبات التي صممت علي اداة (Bosu Ball) يمكن عن طريقها تنمية عناصر اللياقة البدنية فهي تستخدم بطريقتين الوجه المسطح لأعلى أو لأسفل وتلك الأداة تحظى بشعبية كبيرة بسبب بساطتها وسهولة تكيف الجميع على أداء التمرينات عليها وبذلك فيمكن أن يستخدمها المبتدئين والمستويات المتقدمة وجميع الأعمار وتلعب دورا هاما في تحسين التوازن للجسم حيث أنها تعمل على تقوية الأوتار والأربطة. (١٤: ١٣، ١٤)

يشير " طلحة حسام الدين " (١٩٩٤) إلى اهمية التمرينات النوعية في كل من عمليات تعليم وتدريب المهاره الرياضيه ويمكن استخلاص التدريب النوعي على انه يشمل كل من الخصوصيه في نوع التمرينات المستخدمه وكذلك الاساليب المستخدمه في تحقيق هذه الخصوصيه. (٣٢: ١٢)

يذكر " عبد العزيز ضاري " (٢٠١٧) التمرينات النوعية تؤدي إلى صبغة الجسم بأشكال واتجاهات الاداء الصحيح من خلال التنمية المتوازنة للمجموعات العضلية المشتركة في الاداء المهاري الامر الذي يؤدي إلى تحقيق مبدأ الاقتصاد في الجهد والذي ينتج عن اتخاذ المسار الفني الصحيح للاداءات المهارية والتحكم والتوجيه لعضلات الجسم أثناء الاداء المهاري ، وأن التمرينات النوعية تخدم التركيب الديناميكي للجسم بما يتفق مع طبيعة الاداءات المهارية وتعمل على تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة وفقاً لطبيعة الاداء فهي تمرينات تخدم الخط والمسار الفني للمهارات ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التحكم والتوجيه في أوضاع الجسم ككل أو أجزاء منه . (١٩٢: ١٤)

يضيف " حماده صحاح " (٢٠٢٢) أن (Bosu Ball) من الوسائل الحديثة التي نستطيع من خلالها تصميم برنامج تدريبي فعال يساهم إيجابيا في تحسين مستوى الأداء الفني والرياضي للناشئين حيث أن تدريبات (Bosu Ball) والتي إشتملت على تدريبات بدنية متنوعة ومثابه للمسار الحركي لطبيعة أداء المهارات الحركية أدت إلى تطوير الأداء البدني والفني بشكل فعال . (٢٧٩: ٨)

تعزز " نيفين بدر Nevin Badr " (٢٠١٣) أن Bosu Ball من الوسائل المساعدة الحديثة في مجال اللياقة البدنية التي تؤثر في تنمية القوة ، والتوازن وغيرها من عناصر اللياقة البدنية الخاصة ، مما يؤدي بدوره إلى تأثير واضح ومعنوي على الأداء البدني ورفع الكفاءة البدنية والوظيفية للاعبين وبالتالي تؤثر على أداء وتنمية وإتقان الأداء المهاري ، حيث أن تطوير مستوى

الأداء المهاري يعتمد على تطوير القدرات والعناصر البدنية الخاصة وذلك من خلال استخدام الادوات المساعدة التي تحسن الأداء البدني ويؤثر ذلك إيجابيا على مستوى وفاعلية الأداء المهاري وبالتالي رفع المستوى الفني والجمالي للأداء المطلوب. (٤٥ : ٤٩٩-٥٠٠)

يشير " **Aulia Ulfiana Firdausi et all** " (٢٠٢٣) إلى أن التوازن مهم جدًا للدفاع والهجوم الفعال ومواقف اللعب المتغيرة من هجوم ودفاع للاعبين ولذلك فإن من خلال التوازن الجيد يمكن اللاعبين تجنب هجمات الخصم بشكل أفضل والتكيف بسرعة مع الهجمات المضادة الفعالة على الخصوم (٤٠ : ٢٥٢٧)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه نتائج دراسة كلاً من " محمد نبيل " (٢٠٢٣) (٢٩) ، " ياسمين حسين " (٢٠٢٣) (٣٦) ، " منال أحمد وآخرون " (٢٠٢٣) (٣٣) ، " حمادة صحصاح " (٢٠٢٢) (٨) ، " نشوى محمد " (٢٠٢٢) (٣٥) ، " رامى محمد " (٢٠٢٢) (١٠) ، " محمود طاهر " (٢٠٢٠) (٣٢) والتي أشارت إلى أن برامج التدريب باستخدام أداة Bosu Ball لها تأثير إيجابي على تحسين التوازن الحركي والمتغيرات البدنية الخاصة والمهارية.

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى لناشئات كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التى توصلت اليها الباحثة تم استنتاج ما يأتى :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت نسبة معامل ايتا^٢ (قوة تأثير) ما بين (٠.٥١ : ٠.٩٠) وهذه معاملات عالية ومتوسطة تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبى ودرجة تحسن الناشئات فى هذه المتغيرات .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث لصالح القياس البعدي ، حيث

تراوحت نسبة معامل ايتا ٢ (قوة تأثير) ما بين (٠.٨٠ : ٠.٩٩) وهذه معاملات عالية تدل على ارتفاع قوة تأثير البرنامج التدريبي ودرجة تحسن الناشئات في هذه المتغيرات .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الاداء المهارى قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

٤- البرنامج التدريبي المقترح للتدريبات النوعية باستخدام (Bosu Ball) له تأثير إيجابي دال إحصائياً في المتغيرات البدنية قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة حيث بلغت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية كالتوازن الثابت والمتحرك على التوالي (٢٧.١٥ % ، ٩.٧٣ %) ، والسرعة الحركية (٥٥.٥٥ %) ، والقدرة العضلية للرجلين وللذراع اليمنى واليسرى على التوالي (١٥.٨٧ % ، ٢٤.٤٣ % ، ٢٦.٤٦ %) ولصالح المجموعة التجريبية.

٥- البرنامج التدريبي المقترح للتدريبات النوعية باستخدام (Bosu Ball) له تأثير إيجابي دال إحصائياً على الأداء المهاري قيد البحث في القياس البعدي للمجموعة الضابطة عن القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث بلغت الفروق في النسبة المئوية لنسبة التحسن بين المجموعة الضابطة والتجريبية في مهارة التمرير والاستلام (١٨.٤٧ %) ومهارة التصويب (٨٧.٦٧ %) ، ومهارة التحركات الدفاعية (١٢.٩٠ %) ، ومهارة حائط الصد (٣٧.٧٢ %) ولصالح المجموعة التجريبية .

التوصيات :

١- الاهتمام بمزج تدريبات نوعية باستخدام (Bosu Ball) مع تدريبات أخرى لتحسين مستوى اللياقة البدنية ومستوى الأداء المهارى للاعبين .

٢- وضع برامج لتدريبات نوعية باستخدام (Bosu Ball) تناسب الأعمار السنية المختلفة من الذكور والإناث.

٣- استخدام تدريبات نوعية (Bosu Ball) ضمن برامج الإعداد البدني والمهاري وطوال الموسم التدريبي .

٤ - إجراء دراسات أخرى تتناول تأثير التدريبات النوعية باستخدام (Bosu Ball) على الجانب الفسيولوجي في رياضة كرة اليد .

المراجع

المراجع العربية:

- ١- إبراهيم حنفي شعلان ، محمد عفيفي : كرة القدم للناشئين ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حسنين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس للتقويم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٦ .
- ٣- أحمد عبدالرازق حسن عبدالرازق : تأثير استخدام التدريبات النوعية للقدرة العضلية لتنمية بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنات ، مجلد ٣٣ ، العدد ١ ، يونيو ٢٠٢٠ .
- ٤- أحمد فؤاد الشاذلي : قواعد الاتزان في المجال الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ٥- إيمان عسكر أحمد : تأثير تدريبات (Bosu Ball) علي التوازن والارتكاز بعد الرمي أثناء الشوبو راندوري لبراعم الجودو، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، ع ٤، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد، ٢٠٢١ .
- ٦- أيمن غنيم : مبادئ وأساسيات الاعداد البدني ، مركز الكتاب للنشر ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٩ .
- ٧- بلال محمود ، بلال العبدالله : أثر استخدام تمارينات نوعية لتحسين دقة التصويب على عينة من اللاعبين الناشئين بكرة اليد، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الصحية المجلد ٤٠ ، العدد ٦، ٢٠١٨ .
- ٨- حماده خلف صحصاح : تطوير بعض المتغيرات البدنية باستخدام تدريبات (Bosu Ball) وتأثيرها على مستوى أداء الجملة الحركية الوهمية (Empi - Kata) لناشئي الكاراتية ، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، المجلد ٣٥، الجزء ١١، عدد ديسمبر، ٢٠٢٢ .
- ٩- خالد حموده ، جلال كمال سالم : الهجوم والدفاع في كره اليد ، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٨ .
- ١٠- رامى محمد الطاهر سالم : تأثير تدريبات كرة بوسو (Bosu Ball) وأقراص الانزلاق (Gliding Discs) على تحسين التوازن الديناميكي والكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي (Vestibular Apparatus) والمستوى الرقمي لناشئ سباق ١١٠ متر حواجز، المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، العدد ٨ ، الجزء ٢، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠٢٢ .
- ١١- سارة يحيى إبراهيم : تأثير تدريبات الBosu Ball على دقة أوضاع القدمين والثقة بالنفس لدى مبتدئات الباليه ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٢٢ .

- ١٢- **طلحة حسين حسام الدين** : الأسس الحركية الوظيفية للتدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤
- ١٣- **عادل عبد البصير علي** : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، المكتبة المتحدة ، بورسعيد ، ١٩٩٩ .
- ١٤- **عبد العزيز ضاري برجس ضاري** : التدريبات النوعية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية لناشئي كرة السلة بدولة الكويت ، مجلة كلية التربية الرياضية ، العدد الرابع ، يناير ٢٠١٧ .
- ١٥- **عزيزة عبد الغنى على ، سهير لبيب فرج ، ياسمين يحيى زكريا** : تأثير برنامج تدريبات نوعية على تحسين أداء إحدى مهارات جهاز الحركات الأرضية لناشئات الجمباز الفنى ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنات ، مجلد ٧٥ ، العدد ٣ ، أكتوبر ٢٠٢٣ .
- ١٦- **عصام الدين عبد الخالق** : التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات) ، ط ١٢ منشأة المعارف ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .
- ١٧- **عماد الدين عباس أبو زيد ، مدحت محمود عبد العال** : تطبيقات الهجوم في كرة اليد (تعليم - تدريب) ، ط ١ ، ٢٠٠٧ .
- ١٨- **فاطمة حسن عبد الباسط ، مريم عبد الحكيم صالح ، نجلاء على صالح ، شروق سالم محمد** : تأثير استخدام تدريبات Bosu Ball على التوازن الحركى وبعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى والرقمى لقذف القرص لدى طالبات التربية الرياضية فى سلطنة عمان ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المجلد ٦٧ ، العدد الاول ، ديسمبر ٢٠٢٣ .
- ١٩- **فاطمة صلاح جمعة**: تأثير تدريبات Ball Bosu على التوازن الثابت والحركي ومستوى أداء بعض الركلات لدى ناشئي التايكوندو ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ع ٦٥ ، ج ٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، يونيو ، ٢٠٢٣ .
- ٢٠- **فاطمة محمود غريب ، نسمة محمد فراج** : تأثير برنامج للتمرينات باستخدام الBosu Ball على تنمية اللياقة البدنية الخاصة وبعض مهارات التدريبات الفنية ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، مجلد ٥٦ ، عدد ١٠٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٨ .
- ٢١- **فتحي أحمد هادي السقاف**: التدريب العملي الحديث في كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية للنشر ، الإسكندرية ، ٢٠١٠ .
- ٢٢- **قاسم حسن حسين** : الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الالعاب والفعاليات والعلوم الرياضية ، ط ١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٨
- ٢٣- **كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسنين** : رباعية كرة اليد الحديثة (الماهية والأبعاد التربوية أسس القياس والتقويم واللياقة البدنية) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .
- ٢٤- **محمد ابراهيم شحاته**: اساسيات التدريب الرياضي ، المكتبة المصرية للنشر، الاسكندرية، ٢٠٠٦ .

- ٢٥- **محمد إبراهيم محمد ، راشا على عبد المحسن :** تأثير تدريبات T.R.X والأسطح الغير مستقرة على الدافع النفسى للتدريب ومستوى الأداء لناشئ الكرة الطائرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٩٦، الجزء ٢، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، يوليو ٢٠٢٢ .
- ٢٦- **محمد السيد الحبشي :** فاعليه تمرينات التوازن الوظيفي باستخدام كرة الثبات التصفية (Bosu Ball) على التوازن ومستوى أداء مهارة الشقلبة الخلفية في الجمباز ، مجلة علوم الرياضة، المجلد (٣٤) عند ديسمبر الجزء الثالث عشر، ٢٠٢١ .
- ٢٧- **محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان:** اختبارات الأداء الحركي ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ٢٨- **محمد صبحي حسانين:** القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، ط ٦ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .
- ٢٩- **محمد نبيل محمد عبد العليم :** تأثير تدريبات الBosu Ball على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والمستوى الرقعى لمتسابقى دفع الجلة بطريقة الدوران ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المجلد ٦٤ ، العدد ٢ ، مارس ٢٠٢٣ .
- ٣٠- **محمود اسماعيل الهاشمي :** التمرينات والاحمال البدنيه، مركز الكتاب الحديث ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٥ .
- ٣١- **محمود المغاوري السيد :** برنامج تدريبي مقترح باستخدام Bosu ball لتنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي وتأثيره على التوازن وفاعلية الأداء المهاري لبعض مهارات الارتكاز على قدم واحدة لدي ناشئ الجودو، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٢٣، الجزء الأول ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها ، ٢٠١٩
- ٣٢- **محمود ظاهر محمد :** تأثير استخدام تدريبات rope Battle & ball Bosu على التوازن الثابت الحركي وبعض المتغيرات الوظيفية والنفسية وفاعلية الأداء الهجومي لناشئ التايكوندو ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مج ٤٧ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٢٠ .
- ٣٣- **منال أحمد أمين ، عمر أحمد عبد النعيم ، أميرة عمر أحمد :** تأثير تدريبات Bosu Ball على بعض المتغيرات البدنيه ومهاره الميزان الجانبي بالتمرينات الايقاعيه ، مجله علوم الرياضة ، مجلد ٣٦ ، كليه التربية الرياضييه ، جامعه المنيا ، ٢٠٢٣ .
- ٣٤- **منير جرجس ابراهيم :** كره اليد للجميع التدريب الشامل والتميز المهارى ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٤ .
- ٣٥- **نشوى محمد رفعت فتحى :** تأثير تدريبات Ball Bosu علي القدرات البدنية الخاصة ودرجة الأداء المهارى لناشئات الجمباز تحت ٧ سنوات ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مجلد ٧٢، العدد ٥ ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان ، ٢٠٢٢ .

- ٣٦- **ياسمين حسين امبابي نصر:** تأثير برنامج تدريبات باستخدام جهاز (Bosu Ball) على مستوى بعض المتغيرات البدنية والرقمية لدى ناشئات السباحة ١٠٠ متر حرة ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مجلد ٧٤ ، العدد ١ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، يونيو ، ٢٠٢٣ .
- ٣٧- **يحيى السيد اسماعيل :** المدرب الرياضى بين الاسلوب التقليدى والتقنية الحديثة فى مجال التدريب ، المركز العربى للنشر ، الزقازيق ، ٢٠٠٢

المراجع الأجنبية :

- ٣٨- **ABC : Circuit Training Bosu Ball:** Effect On Balance And Accuracy Of Archery Athletes, Pedagogy of Physical Culture and Sports, Department of Sport Science, Yogyakarta State University, Indonesia, ٢٠٢٣.
- ٣٩- **Amr hamza :** effect of functional strength trining on oxidative stress and certain physical variables for athletes . ٥th international scientific congress "sport" , stress adaptation – olympic sport and sport for all . ٢٠١٠ .
- ٤٠- **Aulia Ulfiana Firdausi^١, Tomoliyus^٢, Devi Tirtawirya^٣, Endang Rini Sukamti^٤ :** The Effect Of Chagi Training On Improving The Balance Of Taekwondo Athletes, International Journal Of Multidisciplinary Research And Analysism, Volume ٠٦ Issue ٠٦ June , Ijmra ٢٠٢٣.
- ٤١- **Claudia Ng Jia Yee^١, Hui Yin Ler^{١*}, Zhang Yunliang^٢ :** Effects Of Proprioceptive Training Using Bosu® Balance Trainer On Core Strength And Static Balance In Young Competitive Rhythmic Gymnasts, Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise, ١٦(٢), ٦٦-٧٢, Medknow, ٢٠٢٣.
- ٤٢- **Duygu Sevinç Yılmaz, Sevde Mavi Var, Irfan Marangoz :** Taekwondocularla Bosu Ball Denge Egzersizleri Ve Pnf Germe Çalışmasının Dollyo Chagi Tekniğine Etkileri, The Journal of Physical Education and Sport Sciences, Ankara Üniversitesi , ٢٠(١), ١٥-٢٥, Online Yayın Tarihi (Published): ٢٠.٠٣.٢٠٢٢.
- ٤٣- **Gokhan Ipekoglu^١, Hakan Karabiyik^٢, Fatmanur Er^٣, Ceren Suveren Erdogan^٣, Ergun Cakir^٤, Mitat Koz^٢, Gul Baltaci^٥, Fatma Filiz Colakoglu^٣:** Does Bosu Training Affect On Dynamic And Static Balance In Adolescent Taekwondo Athletes, Kinesiologia Slovenica, ٢٤, ١, ٥-١٣, ISSN ١٣١٨-٢٢٦٩, Sinop University Faculty of Sport Sciences, Turkey, ٢٠١٨

- ٤٤- **Jagruti K. Patel^١, Vandana G. Patel^١, Neha R. Desai^٢, Neha R. Patel^٢, Mohammed S. Mukkhi^٢, Palak K. Ribadiya^٢** : Effect of ٤ Weeks Balance Training Program in Healthy Young Adults: A Randomized Clinical Trial Study, Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy, April- June, Vol. ١٤, No. ٠٢, ٢٠٢٠.
- ٤٥- **Nevin Badr** : The Effects Of Bosu Ball Training On Teaching And Improving The Performance Of Certain Handball Basic Skills, science, movement and health, vol. Xiii, issue ٢ supplement, september, ١٣ (٢), ٤٩٨-٥٠٥, ٢٠١٣.
- ٤٦- **Rasika A. Sawant^١, Khushboo Chotai^٢, Smita Patil^٣, Amrutkuvar Rayjade**: Effectiveness Of Bosu Ball Exercises Versus Thera Band Exercises On Core Stabilization And Balance Performance, Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology, Vol. ١٤, No. ٢, April-June ٢٠٢٠.
- ٤٧- **Sean Cochran & Tom House**: stronger armes and upper body , U,S,A , Human Kinitices , ٢٠٠٠.
- ٤٨- **Setiyawan** : Pengaruh latihan bosu ball pistol squats dan single leg RDL with press terhadap keseimbangan atlet poomsae taekwondo, (Journal Power Of Sports), Universitas PGRI Semarang, Indonesia, ١ (٢) ٢٠١٨.
- ٤٩- **Tim Vagen** : Making the athlete, Balance Hoopgurlz. Com, .٢٠٠٥ .
- ٥٠- **Zeynep inci karadenizli** : The Effects Of Trainings Applied With Bosu Balls On Dynamic Balance And Explosive Power In Combat Sports, journal of academic social research, year: ٧, issue: ٩٦, september, pp. ٢٢٩-٢٤٤, ٢٠١٩.
- ٥١- **Zuzana gajdošíková**: Tabata Interval Training and Possibilities of Its Application in the Current Training Process, Diploma Thesis, Masaryk University, Faculty of Sports Studies, Brno, ٢٠١٥.

ملخص البحث

برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball" وتأثيرها على بعض المتغيرات المرتبطة بتحسين الأداء المهاري لناشئات كرة اليد

• أ.م.د / دعاء أسامة محمد بدوي

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي للتدريبات النوعية باستخدام "Bosu Ball"، والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئات كرة اليد، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين (ضابطة وتجريبية) مع القياسين القبلي والبعدي، وشملت الدراسة ٢٠ ناشئة من نادي المنيا الرياضي (العمر ١٤-١٦ سنة) بواقع (١٠) ناشئات في كل مجموعة، وأستغرق البرنامج التدريبي عدد (١٢) أثنى عشر أسبوع تدريبي، بواقع (٤) وحدات تدريبية في الاسبوع، أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، حيث حققت المجموعة التجريبية فروق في نسب تحسن ملحوظة عن المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية مثل التوازن الثابت بنسبة (٢٧.١٥%)، والتوازن المتحرك بنسبة (٩.٧٣%)، والسرعة الحركية بنسبة (٥٥.٥٥%)، والقدرة العضلية للرجلين بنسبة (١٥.٨٧%)، وللذراع اليمنى بنسبة (٢٤.٤٣%)، وللذراع اليسرى بنسبة (٢٦.٤٦%) ولصالح المجموعة التجريبية، كما حققت المجموعة التجريبية فروق في نسب تحسن ملحوظة عن المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث بنسبة (١٨.٤٧%) في التمرير والاستلام، و(٨٧.٦٧%) في التصويب، و(١٢.٩٠%) في التحركات الدفاعية، و(٣٧.٧٢%) في حائط الصد الدفاعي ولصالح المجموعة التجريبية، تعكس هذه النتائج فاعلية استخدام تدريبات "Bosu Ball" في تطوير الأداء البدني والمهاري للاعبات، توصي الباحثة بإدراج تدريبات "Bosu Ball" ضمن البرامج التدريبية البدنية والمهارية، وتصميم برامج مناسبة لجميع الأعمار، بالإضافة إلى إجراء دراسات مستقبلية حول تأثير هذه التدريبات على الجوانب الفسيولوجية في كرة اليد والرياضات الجماعية الأخرى.

الكلمات الرئيسية : (التدريبات النوعية - "Bosu Ball" - المتغيرات البدنية - تحسين الأداء المهاري - ناشئات كرة اليد) .

• أستاذ مساعد بقسم الرياضات الجماعية والالعاب المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.

Abstract

A training program for specific exercises using the "Bosu Ball" and its effect on certain variables related to improving the skill performance of female handball Juniors

• Prof / Doaa Osama Mohamed Badawy

The study aimed to design a specific exercises program using the Bosu Ball and to investigate its impact on certain physical and skill-related variables among female youth handball players. The researcher employed an experimental method with a control and an experimental group, using pre- and post-tests. The study sample consisted of ٢٠ female players aged (١٤-١٦) from Minya Sports Club, divided equally into two groups of ١٠ each. The training program lasted for twelve weeks, with four training sessions per week. Results showed statistically significant improvements favoring the experimental group, with notable percentage improvements over the control group in physical variables such as static balance (٢٧.١٥%), dynamic balance (٩.٧٣%), motor speed (٥٥.٥٥%), leg muscular strength (١٥.٨٧%), right arm strength (٢٤.٤٣%), and left arm strength (٢٦.٤٦%). Additionally, the experimental group demonstrated significant improvements in skill performance, with percentage gains of (١٨.٤٧%) in passing and receiving, (٨٧.٦٧%) in shooting, (١٢.٩٠%) in defensive movements, and (٣٧.٧٢%) in defensive wall blocking. These findings reflect the effectiveness of Bosu Ball training in enhancing both the physical and skill performance of the players. The researcher recommends incorporating Bosu Ball exercises into physical and skill training programs across various age groups, and suggests further studies to explore the physiological effects of such training in handball and other team sports.

Keywords: (Specific training - "Bosu Ball" - Physical variables - Improving skill performance - handball juniors).

Assistant Professor* in Department of Team sports and Racket games, Faculty of Physical Education, Minia University.