

تأثير تدريبات نصف الكرة الهوائي علي التوازن الديناميكي والتوافق ومستوي أداء مهارة الطعن لمبتدئات سلام الشيش

* د / رشا ربيع فهمي علي الدين

أولاً: المقدمة ومشكلة البحث:

أن ما حدث من إنجازات ذات مستوى متطور في مجال الأجهزة والأدوات المستخدمة في عملية التدريب الرياضي، له تأثيراً بالغ الأهمية في إعداد وتخطيط البرامج التدريبية، لكونها تخدم كافة البرامج التدريبية، فقد أصبح استخدامها ضرورة من ضروريات التأهيل البدني والمهاري للرياضيين من خلال دورها الفعال، فإستخدام تلك الأجهزة يمد الممارسين الرياضيين بالإدراك الحركي الواضح للمهارة مع اتقاف أدائها مما يؤدي الي ارتفاع مستويات الرياضي، ويعتبر التدريب الرياضي جزء من عملية أكثر اتساعاً وشمولاً وهي عملية الأعداد الرياضي، وكلتا العمليتين تسعيان إلى تحقيق الرياضي لأعلى مستوى ممكن من الإنجازات الرياضية، ويقصد بإعداد الرياضي حديثاً تلك العملية المركبة التي تعتمد على عدة عوامل تشمل (الأهداف - الواجبات - الوسائل - طرق التدريب - تنظيم).

ويذكر يحيي السيد (٢٠٠٢م) أن علم التدريب الرياضي من العلوم التطبيقية التي تعتمد على العلم ومستحدثاته، والذي يهدف الى إمداد المدرب الرياضي بالمعلومات والمعارف التي تساعده على تحقيق أفضل النتائج مع لاعبيه من خلال استخدامه لأفضل الطرق، والأساليب، والوسائل المتاحة بشكل علمي، وتطور أساليب وأدوات التدريب الرياضي هدفاً تسعى إليه جميع دول العالم في مختلف الأنشطة الرياضية، الأمر الذي يتعين عليه العمل لمواكبة هذا التطور. (٢١ : ٣٩)، (٦٣)

وتري سوزانا كوجدي سكيفو Zuzaná Gajdošíková (٢٠١٥م) أن أهمية توافر الأدوات والاجهزة المساعدة تكمن في كونها من العناصر الاساسية التي يقوم عليها اي برنامج تدريبي، كما أنها تُعتبر من المستلزمات الضرورية في عملية التدريب الرياضي، ووجودها له قيمة كبيرة في دفع المبتدئات الي المشاركة الايجابية. (٢٥ : ١٣)

* أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط.

ويشير عويس علي الجبالي (٢٠٠٣م) إلى مدى أهمية تحسين القدرات البدنية العامة والخاصة التي يتطلبها النشاط الرياضي الممارس والتركيز الأعلى على تلك القدرات البدنية الخاصة من أجل تفعيل وتنمية الأداء الحركي الخاص (الأداء المهاري) بذلك النشاط والذي ينعكس على تحسين إستراتيجيات اللعب المختلفة. (١٧ : ٥١)

وفي هذا الصدد تري سوزانا كوجدي سكيڤو Zuzaná Gajdošíková (٢٠١٥م) أن الفوائد الأساسية لإستخدام أداة نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) في التدريب الرياضي هي إكتساب اللياقة البدنية العامة لأنه واحدة من أفضل الطرق لتقوية الجسم ، وتعمل على تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في إتجاهين مختلفين في وقت واحد (التوازن)، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تحسين التوازن وتقوية الأربطة و الأوتار. (٢٥ : ١٤)

ويشير كلاً من فتنات جبريل وآخرون (٢٠١٧م) وإبراهيم نبيل عبد العزيز وآخرون (٢٠١٨م) الي أن رياضة المبارزة بصفة عامة تتطلب من المبارز الا يكون معرضاً لأن يفقد توازنه العام اثناء المبارزة، حتي لا يكون ذلك معوقاً أو مؤثراً علي إنسيابية الحركات المستخدمة المتتابعة من جانب المبارز نفسه من ناحية وبين الحركات المتبادلة مع الخصم من ناحية اخري، وبالتالي علي تحسن ادائها ودقة توجيهها في الإتجاه المناسب والمطلوب ويعني ذلك انه يجب ان تتوفر لدي المبارز القدرة علي التحكم في الجهاز العصبي المركزي مع الجهاز العضلي وتكتسب هذه الصفة بمواصلة التدريب المنتظم حتي يصبح الأداء ألياً وسهلاً وذلك بإستمرار التدريب عليه. (٢٢ : ١٩٨) (١ : ٢٣)

ويشير أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) الي أن التوازن من المكونات الأساسية للتوافق ومن الممكن أن يكون التوازن ثابتاً او متحركاً، ويلعب التوازن دوراً هاماً في تحقيق نتائج عالية في أنشطة رياضية كثيرة. (٤ : ٢١٧، ٢١٨)

ويري مفتي إبراهيم (٢٠٠٤م) أن التوافق يعتبر من القدرات البدنية والحركية التي يساعد على إتقان الأداء الفني والخططي، ويساعد اللاعب على تجنب الأخطاء المتوقعة، كما يساعد على الأداء الصعب والسريع بدرجات مختلفة ويحتاج اللاعب للتوافق خاصة في الرياضات التي تتطلب

التحكم في الحركة (التوازن)، لأن التوافق يعبر عن مقدرة الفرد على تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في إتجاهين مختلفين في وقت واحد أو قدرة الفرد على التحكم في عضلات جسمه مجتمعة أو مفردة حسب متطلبات النشاط. (٦١ : ٣٠)

ويتفق كلاً من خيرية السكري ومحمد بريقع (٢٠٠١م) علي أن التوازن يمثل قدرة الرياضي على الاحتفاظ والتحكم والسيطرة في وضع جسمه أو الثبات والرسوخ عند أداء المهارات المختلفة أي تعنى القدرة على الاحتفاظ بالإتزان في وضع ثابت أو متحرك. (٣٥ : ٨٩)

وتعتبر حركة الطعن العمود الفقري في لعبة المبارزة ، فهي من الحركات الأساسية والتي تؤدي من الثبات ومن الحركة، وتتم هذه الحركة بمد الذراع المسلحة مع الرجل الأمامية (القائدة) إلى الأمام وبوقت واحد تجاه هدف المنافس، مع مد الرجل الخلفية والذراع الحرة بوقت واحد أيضاً وباتجاه معاكس للذراع المسلحة، وذلك لغرض الوصول للهدف وهو تحقيق لمسة قانونية. (٦٨)

كما تتطلب حركة الطعن التوافق بين أجزاء الجسم المتعلقة بأداء الحركة مثل (النظر، الذراعين،

الرجلين) والتحكم والسيطرة علي جميع العضلات المشتركة في الأداء المهاري لمهارة الطعن (التوازن)، الذي ينتهي بضغط ذبابة السلاح على هدف المنافس. (٦٦)

وخلال العرض السابق وخبرة الباحثة في مجال التدريب الرياضي كمدرّب مسجل بالاتحاد المصري للسلاح، ومدرّب في أكاديمية المنازلات بأرض الملاعب بمحافظة أسيوط وتدريب المبتدئين، قامت الباحثة بتحليل المراجع العلمية والدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث والتي أجريت في مجال التدريب الرياضي، وتدريب رياضة المبارزة، وتدريب نصف الكرة الهوائي، والمتغيرات البدنية والمهارية وهذه الدراسات (٢) (٣) (٤) (٧) (٩) (١١) (١٢) (١٣) (١٨)

ولذلك أتضح للباحثة أن حركة الطعن تؤدي دوراً أساساً وهاماً في تنفيذ الحركات الهجومية في رياضة المبارزة، وتؤدي هذه الحركة بكثرة من اللاعبين، ويتطلب هذا مجهوداً بدنياً منه، إذ إن عملية الوصول إلى الهدف القانوني وتحقيق اللمسة يعد عاملاً حاسماً في تقليل الجهد المبذول وحسم المباراة، وقد تطرق كثير من الباحثين إلى الأخطاء الشائعة في حركة الطعن ومنها ما يتعلق بكبر المسافة أو قصرها بين القدمين التي يعبر عنها بطول خطوة الطعن أو قصرها، وأيضاً عدم التحكم والسيطره عليها أثناء التحرك والفرملة لأداء مهارة الطعن أو العودة لوضع الإستعداد بعد أداء مهارة الطعن وعدم القدرة علي إنسيابية الأداء وبالتالي عدم التوافق بين عمل الرجلين والنظر علي الهدف لتقيق الهدف من التحرك وهو تسجيل لمسة علي هدف المنافس (ويظهر ذلك بصورة واضحة لدي المبتئين في رياضة المبارزة)، لذا فإن التدريب مع المبتدئين يجب أن يتسم بالمتعة والتشويق، وهذا ما دفع الباحث إلى اجراء هذه الدراسة بعنوان تأثير تدريبات نصف الكرة الهوائي علي التوازن الديناميكي والتوافق ومستوي أداء مهارة الطعن لمبتدئات سلاح الشيش

ثانياً: هدف البحث:-

يهدف البحث إلى تحسين مكوني التوازن والتوافق ومستوي أداء مهارة الطعن من خلال إستخدام تدريبات نصف الكرة الهوائية لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

ثالثاً: فروض البحث:-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي في مكوني التوازن الديناميكي والتوافق لصالح القياس البعدي لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى أداء مهارة الطعن لصالح القياس البعدي لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

رابعاً: مصطلحات البحث :-

- نصف الكرة الهوائي:-

أداة تدريب للتوازن وتحسين القلب والاعوية الدموية تشبه نصف كرة على قاعدة مسطحة قطرها ٥٥ سم يتم إستخدامها على الوجهين سواء الوجه الكروي النصف دائري أو الوجه المسطح وقاعدته طوله ٦٠ سم (13)

- التوازن الديناميكي:-

يعرفه محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م) بأنه القدرة على الاحتفاظ بالتوازن أثناء الأداء الحركي. (٥٧ : ٣٠٨)

- التوافق:-

يعرفه مفتي إبراهيم (٢٠٠٤م) علي أنه مقدرة الفرد على تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في إتجاهين مختلفين في وقت واحد. (: ٣٠)

- مهارة الطعن:-

تعد حركة الطعن من الحركات الهجومية على المنافس وتتم هذه الحركة في أوضاع مختلفة، من وضع الاستعداد مثل حركة التقدم أو التقهقر أو كلاهما معاً ويعرفها. (17)

خامساً: الدراسات السابقة:-

١- دراسة محمد عبد الغني (٢٠٢١م) (١٤) بعنوان تأثير برنامج تدريبات نوعية باستخدام جهاز نصف الكرة الهوائية علي مستوى بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لدي ناشئ الجمناز الفني، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير البرنامج المقترح للتدريبات النوعية باستخدام جهاز نصف الكرة الهوائية علي مستوى بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لدي ناشئ الجمناز الفني واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة قوامها ١٢ ناشئ، وكان من أهم النتائج أن تدريبات له تأثير إيجابي علي مستوى الأداء البدني والمهاري.

٢- دراسة إيمان عسكر (٢٠٢١م) (٥) بعنوان تأثير تدريبات (Bosu Ball) علي التوازن والأرتكاز بعد الرمي أثناء الشوبو راوندي لبراعم الجودو، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير البرنامج المقترح لتدريبات (Bosu Ball) علي التوازن والأرتكاز بعد الرمي أثناء الشوبو راوندي لبراعم الجودو، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ٢٠ ناشئ، وأظهرت أهم النتائج أن

تدريبات (Bosu Ball) له تأثير إيجابي علي التوازن الثابت والمتحرك ووالأرتكاز بعد الرمي أثناء الشوبو راوندري لبراعم الجودو.

٣- دراسة زينب كارادينزلي Zeynep Karadenizli (٢٠١٩م) (15) بعنوان تأثير التوازن الديناميكي والقوة الانفجارية في التمرين باستخدام نصف الكرة الهوائية في رياضات النزال، واستهدفت الدراسة معرفة تأثير استخدام نصف الكرة الهوائية في رياضات النزال (التايكوندو، الماي تاي) علي التوازن الديناميكي والقوة الانفجارية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة قوامها ٣٠ رياضياً، وكان من أهم النتائج أن التدريب باستخدام نصف الكرة الهوائية أثر إيجابياً علي تحسين التوازن الديناميكي والقوة الانفجارية.

سادساً: خطة وإجراءات البحث:-
أ- منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي من خلال استخدام " التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة " عن طريق القياس القبلي والبعدي.
ب- مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث مبتدئات المباراة بمنتخب جامعة أسيوط للعام الجامعي ٢٠٢٢م/٢٠٢٣م وما يماثلهم في العمر التدريبي.
ج- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مبتدئات سلاح الشيش بأكاديمية المنازل بأرض الملاعب بمحافظة أسيوط خلال الموسم الرياضي (٢٠٢٣م - ٢٠٢٤م)، وعددهم (٢٣) ناشئة، وتم إجراء التجربة الاستطلاعية على (٧) مبتدئات وتم استبعادهن من العينة الأساسية، كما تم استبعاد ناشئة لعدم إنتظامها في عملية التدريب أثناء التجربة الأساسية، فأصبح عدد العينة الأساسية (١٥) ناشئة.

١- تجانس عينة البحث:

أجرت الباحثة التجانس لعينة البحث في الجدول رقم (١).

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في
(السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) ومهارة الطعن للعبة قيد البحث (ن=١٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح
١	السن	سنة	١١.٩٢	٠.٧٤	٠.٣٢	٠.٨٧-
٢	الطول	سم	١٤٣	١.٣٢	٠.٠٩	١.١١-
٣	الوزن	كجم	٣٨	١.٩٠	٠.٤٣	٠.٩١-
٤	العمر التدريبي	سنة	٢.٣	٠.٨٢	٠.١٩	١.٤٨-
٥	إختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٦٠.٣٣	١٣.٢١	٠.٦٩	٠.٧٠-
٦	وإختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق	ثانية	٥.٨٢	٠.٤٧	٠.١٩	٦٣-
٧	أختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات	ث	٢.١٠	٠.٢٨	٠.٧٦	١.٣٢-

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٣٢ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢.٥٤
يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٠٩ : ٠.٧٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (٠.٤٨ : ٠.٦٣) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

٢- أسباب اختيار عينة البحث:

- جميع أفراد العينة منتظمين في العملية التدريبية.
- لا يقل السن للاعبين عن (٨) سنة ولا يزيد عن (١٢) سنة.
- تقارب العمر الزمني التدريبي لأفراد العينة
- الباحثة هي المدرب لأكاديمية المنازل (سلاح شيش) بأرض الملاعب بمحافظة أسيوط.

د- وسائل جمع البيانات والمعلومات المستخدمة بالبحث:-

١- استخدمت الباحثة المسح المرجعي لمتغيرات البحث:

قامت الباحثة بتحليل المراجع العلمية والدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث والتي أجريت في مجال التدريب الرياضي، وتدريب رياضة المبارزة، وتدريب نصف الكرة الهوائي، والمتغيرات البدنية والمهارية وهذه الدراسات " (٢) (٣) (٤) (٧) (٩) (١١) (١٢) (١٣) (١٨)، وذلك للتعرف على الخطوات الواجب إتباعها لتنفيذ البحث.

٢- استخدمت الباحثة الأدوات والأجهزة التالية لقياس متغيرات البحث:

- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام ملحق به رستاميتير لقياس والطول لأقرب سنتيمتر.
- بدل مبارزة.
- أسلحة شيش.
- صفارة.
- ساعة إيقاف.
- عدد من نصف الكرة الهوائي.

٣- الاستمارات المستخدمة في البحث:

- إستمارة آراء السادة الخبراء في مجال التدريب الرياضي وتدريب رياضة المبارزة لتحديد فترات ومحاور تطبيق تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) مرفق (١) وعددهم (١٠) خبراء مرفق رقم (٢).

- إستمارة تسجيل قياسات عينة البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية للعينة قيد البحث مرفق (٣).

٤- الإختبارات المستخدمة في البحث: مرفق (٤)

- الإختبارات البدنية:-

- (إختبار الوقوف علي مشط القدم) لقياس التوازن.
- (إختبارالوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق، مرفق (٣) محمد علاوي، محمد

نصر الدين (٢٠٠١م)

- الإختبار المهارى:-

- إختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات لقياس مستوى أداء مهارة الطعن.

ه- الدراسة الاستطلاعية:-

أجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية في الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٨/٦م حتى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٨/١٣م على عينة قوامها (٧) لاعبين من نفس المجتمع الأصلي ومن خارج العينة

الأساسية للبحث وذلك بهدف ما يلي:

- ١- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة وبطاقات التسجيل.
- ٢- التعرف على مدي ملائمة التمرينات المستخدمة بأداة نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) لأفراد عينة البحث الأساسية .
- ٣- التعرف على الحد الأقصى لأداء اللاعبين في كل تمرين وذلك لإمكانية تشكيل درجة حمل التدريب.
- ٤- التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث عند التطبيق الاختبارات والقياسات وكيفية التغلب عليها.
- ٥- تدريب المساعدين مرفق رقم (٥).
- ٦- إجراء المعاملات العلمية.

- المعاملات العلمية للاختبارات (قيد البحث)

- صدق الإختبارات البدنية والمهارية:

تم حساب صدق الإختبارات البدنية والمهارية من خلال تطبيق صدق التمايز بين مجموعتين إحداها مميزة من ناشئات بنادي المعادي ومن نفس المرحلة السنوية، والأخرى غير مميزة من مبتدئات الأكاديمية العينة الإستطلاعية وعددهم (٧) مبتدئات من نفس مجتمع العينة وخارج العينة الأساسية للبحث، وقد تم إيجاد قيمة (ت) لحساب دلالة الفروق بينهما في الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٨/٦م حتى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣/٨/٨م وجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميّزة وغير المميّزة للإختبارات البدنية والمهارية (ن=١ ن=٢ =٧)

م	المتغيرات الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميّزة ١		المجموعة غير المميّزة ٢		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	إختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٩٦.٠٠	٦.٠٣	٦٠.٣٠	٠.٤٤	٣٥.٧٠	*١٢,٦٣
٢	إختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق	ثانية	٢.٩٩	٠.٤٢	٥.٨١	٠.٥١	٢.٨٢-	*٦.٨١
٣	أختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات	ثانية	١.١٥	٠.٠٨	٢.١١	٠.١٨	١.٠٤-	*٥,٢١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معين (٠.٠٥) = ٢.٧٧٦

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت ما بين (٥.٢١ : ١٢.٦٣) وهي قيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معين (٠.٠٥)، وذلك يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في الإختبارات البدنية والمهارية لصالح المجموعة المميّزة، مما يدل على صدق الاختبارات وقدرتها على التمايز بين المجموعتين المختلفتين.

• ثبات الإختبارات البدنية والمهارية:

تم حساب ثبات الإختبارات البدنية والمهارية من خلال تطبيق الإختبارات وإعادة التطبيق (test re- test) في الفترة من (٢٠٢٣/٨/٦م) حتى (٢٠٢٣/١٢/١٣م) وبفاصل زمني مدته أسبوع (٧) أيام بين التطبيق وإعادة التطبيق على عينة بلغ قوامها (٧) مبتدئات من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث (ن = ٧)

م	المتغيرات الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	إختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي	درجة	٦٠.٣٠	٠.٤٤	٦٠.٣٢	١.٠١	١
٢	إختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق	ثانية	٥.٨١	٠.٥١	٥.٨٤	٠.٥٤	٠.٩٩
٣	أختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات	ثانية	٢.١١	٠.١٨	٢.١٢	٠.٧٧	٠.٩٨

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) = ٠.٥٤٩

يتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة (ر) المحسوبة تراوحت ما بين (٠.٩٨ : ١) وهي قيمة أكبر من قيمة (ر) الجدولة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، وذلك يدل على وجود إرتباط دالٍ إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية، مما يدل على ثبات الإختبارات قيد الدراسة.

سابعاً: وضع تدريبات نصف الكرة الهوائي داخل البرنامج التدريبي:-

أ- تم تحديد هدف تدريبات نصف الكرة الهوائي داخل البرنامج:

تهدف تدريبات نصف الكرة الهوائي إلى تحسين التوازن الديناميكي، التوافق ومستوى أداء مهارة الطعن لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

ب- تم إعداد تدريبات نصف الكرة الهوائي داخل البرنامج التدريبي بالخطوات التالية:

١- قامت الباحثة بمسح مرجعي (للكتب العربية، الأجنبية، البحوث والدراسات المرتبطة بمتغيرات البحث في حدود وقدرة الباحثة.

٢- التواصل مع الخبراء في مجال التدريب الرياضي ورياضة المبارزة.

٣- الوصول للشكل النهائي لتدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) لمبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة

٤- تم عرض الإستمارة على السادة الخبراء في مجال التدريب الرياضي وتدريب رياضة المبارزة وعددهم (١٠) خبراء، لتحديد المحاور والجدول الزمني لتطبيق تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

التكرار والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول تحديد فترات ومحاور
تطبيق تدريبات التوازن الديناميكي قيد البحث (ن = ١٠)

م	المحاور	التكرار	النسبة المئوية
١	فترة البرنامج التدريبي المقترح ٨ اسابيع (شهرين)	٨	٨٠%
٢	عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع (٣) وحدات	٨	٨٠%
٣	متوسط زمن تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) (٢٠ دقيقة)	٩	٩٠%
٤	طريقة التدريب (التدريب الفترتي مرتفع الشدة)	٧	٧٠%
٥	تشكيل حمل التدريب (١ : ١)	٩	٩٠%
٦	موضع تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) داخل الوحدة التدريبية الجزء الرئيسي .	١٠	١٠٠%

يوضح الجدول رقم (٤) آراء السادة الخبراء في تحديد المحاور والجدول الزمني لتطبيق تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball)، حيث إرتضت الباحثة نسبة ٧٠% فاكتر وتم حذف ما دون ذلك.

ج- أسس وضع تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) داخل البرنامج التدريبي:-

- ١- بناء تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) طبقاً للأسس العلمية.
- ٢- أن تتناسب تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) مع الأهداف الموضوعية.
- ٣- ملائمة تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) للمرحلة السنوية للعينة المختارة.
- ٤- تم تحديد شدة البرنامج بناءً على عدد التكرارات كل تمرين في البرنامج التدريبي.
- ٥- أتباع مبدأ إجراء القياسات البينية (التتبعية) كل أسبوعين (مبدأ التكيف) خلال فترة تنفيذ البرنامج، لضمان دقة تحديد الجرعات التدريبية المناسبة من خلال تحديد الحد الأقصى (١٠٠%) للمبتدئات سلاح الشيش بأكاديمية المنازل بأرض الملاعب بمحافظة أسيوط، سواء للزمن أو التكرارات لكي يتم تحديد الشدة المناسبة الخاصة بكل وحدة تدريبية.

د- وقد اعتمدت الباحثتان عند تطبيق البرنامج:

١- مراعاة التدرج في إعداد تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) والدمج بين الأعداد البدني العام حيث يبدأ بنسبة ١٠٠% وينتهي بنسبة ٠% والعكس بالنسبة للإعداد البدني الخاص في فترة الإعداد.

ه- توزيع زمن تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) داخل البرنامج التدريبي العام: تم تحديد عدد الوحدات التدريبية بواقع (٣) وحدات خلال الأسبوع التدريبي للعينة قيد البحث وبالتالي يكون عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج (٣) x (٨) = (٢٤) وحدة تدريبية.

كما تم تحديد متوسط زمن تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) داخل الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية = ٢٠ دقيقة أذن متوسط الزمن الكلي للتدريبات داخل البرنامج العام = ٢٠ ق x ٢٤ = ٤٤٠ ق

ثامناً: خطوات تنفيذ التجربة الأساسية:-

أ- القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة وهي إختبار (باس المعدل لقياس التوازن الديناميكي) لقياس التوازن، وإختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق وأختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات في الفترة الزمنية من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣/٨/١٥م حتي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٨/١٧م علي التوالي.

ب- تطبيق البرنامج:

تم تطبيق تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) في صالة أرض الملاعب بمحافظة أسيوط، وذلك في الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٨/٢٠م الي يوم الخميس ٢٠٢٣/١٠/١٢م.

ج- القياسات البعدية:

قامت الباحثة بتطبيق القياسات البعدية في الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١٠/١٥م حتي يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/١٧م وبنفس ترتيب القياسات الإختبارات البقبلية.

تاسعاً: المعالجات الإحصائية:-

إستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف وصحة الفروض:-
(المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، معامل التقلطح، معامل الإلتواء، النسبة المئوية، معامل الارتباط. اختبار "ت").

عاشراً: عرض، تفسير ومناقشة النتائج:-

أ- عرض، تفسير ومناقشة نتائج الفرض الاول الذي ينص علي:-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي في مكوني التوازن والتوافق لصالح القياس البعدي لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
في (التوازن) للعينة قيد البحث (ن=١٥)

م	الإختبار البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة "ت" الفروق
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
١	إختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي	درجة	١٣.٢١	٦٠.٣٣	٨٦.٠٠	٦.٠٣	٤٢.٥٤	*٨.٢٤
٢	وإختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق	ثانية	٠.٤٧	٥.٨٢	٣.٣٥	٠.٤٢	٤٦.٠٣	*٨.٥٩

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٣

يتضح من نتائج جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في التوازن والتوافق لصالح متوسط القياس البعدي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٨.٢٤)

(٨.٥٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ونسبة التحسن بلغت (٤٢.٥٤) % (١٣.٠٣) % علي التوالي.

تعزي الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي علي القياس القبلي لأفراد العينة قيد البحث في إختبار (باس المعدل) لقياس التوازن الديناميكي الحركي وإختبار (الوثب داخل الدوائر المرقمة) لقياس التوافق الي تأثير تدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) المقننه علمياً لمدة (٨) أسابيع لمبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة، والتخطيط الجيد للتدريبات وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث.

وتذكر سوزانا كوجدي سكيفو Zuzaná Gajdošíková (٢٠١٥م) أن الفوائد الأساسية لإستخدام أداة نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) في التدريب الرياضي هي إكتساب اللياقة الصحية لأنه واحدة من أفضل الطرق لتقوية الجسم، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تحسين التوازن. (٢٥ : ١٤)

كما يشير حسين حجاج ورمزي الطنبولي (٢٠٠٧م) أن رياضة المبارزة تتطلب من المبارز التوازن الديناميكي حتى لا يكون ذلك مؤثراً أو معوقاً لإنسيابية الحركات المستخدمة في النزال أي يجب توافر قدرة التحكم في الجهاز العصبي المركزي مع الجهاز العضلي، وهذه الصفة يتم اكتسابها من خلال الاعتماد على تتحسن مكون التوافق. (١٠ : ٨٢)

وفي هذا الصدد يتفق كلاً من أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) وعصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م) علي أن التوازن من المكونات الأساسية للتوافق ومن الممكن أن يكون التوازن ثابتاً أو متحركاً، كما أن التوازن يرتبط بسلامة الأجهزة الحيوية داخل الجسم وخاصة الجهاز العصبي والجهاز العضلي، فحدوث أي خلل في هذه الأجهزة يؤثر سلباً على عملية التوازن، لذلك يلعب دوراً هاماً في تحقيق نتائج عالية في أنشطة رياضية كثيرة. (٢١٧ :) (١٧٥ :)

وتتفق نتائج أبحاث كلاً من محمد عبد الغني (٢٠٢١م)، إيمان عسكر (٢٠٢١م)، زينب كارادينزلي Zeynep Karadenizli (٢٠١٩م) وهبة الأشقر ونهي يحي Heba Elashkar,

Noha Yhya (٢٠١٩م) علي أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) لها تأثير إيجابي علي بعض المتغيرات البدنية وهذا ماتوصلت ألية الدراسة الحالية، وكان الإختلاف في نوع النشاط الرياضي الممارس للعينة وأيضاً المرحلة السنوية. (٩٩:) (٧٨ :) (١٤٣:) (٤٠:)

ومن خلال العرض السابق للجدول الإحصائي والفقرات بذلك تم التحقق من الفرض الاول للدراسة.

ب- عرض، تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص علي:-

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى أداء مهارة الطعن لصالح القياس البعدي لدي مبتدئات أكاديمية المنازلات تحت (١٢) سنة.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة في المتغير المهاري (المهارة الطعن) للعينة قيد البحث (ن=١٥)

م	الإختبار المهاري	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة "ت" الفروق
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	أختبار أداء مهارة الطعن ١٠ مرات	ثانية	٢.١٠	٠.٢٨	١.٢٦	٠.٠٨	٣٨.٦٣	*٥.٦٧

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٣

يتضح من نتائج جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المستوي المهاري لمهارة الطعن لصالح متوسط القياس البعدي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٦٧) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، ونسبة التحسن بلغت (٣٨.٦٣%).

تعزي الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي علي القياس القبلي لأفراد العينة قيد البحث في إختبار أداء مهارة الطعن (١٠) مرات لقياس مستوي أداء مهارة الطعن الي تأثير تدريبات نصف

الكرة الهوائي (Bosu Ball) المقننه علمياً لمدة (٨) أسابيع لمبتدئات أكاديمية المنازل تحت (١٢) سنة، والتخطيط الجيد للتدريبات وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث.

وتري الباحثة أن الأداء المهاري يتأثر بمستوي الإعداد البدني فتدريبات نصف الكرة الهوائي (Bosu Ball) المستخدمة تدمج بين قدرات بدنية متعددة منها (التوازن والتوافق) وتعمل هذه القدرات علي تحسين، المجموعات العضلية المختلفة التي تشارك في الأداء المهاري، وهذا ما تعتمد عليه مهارة الطعن في الأداء بالنسبة للمرحلة السنوية قيد البحث.

ويشير "قدرى مرسى" (٢٠١٤م) إلى أن نجاح الأداء المهاري يحتاج إلى تنمية صفات بدنية خاصة ضرورية تسهم في أدائها بصورة مثالية، فالصفات البدنية الخاصة لا تظهر بصورة منفصلة عند تنفيذ الأداءات المهارية للعبة، حيث يسهم ذلك في تحسين وتطوير نوع وطبيعة العمل المطلوب في الأداء المهارى. (٢٠ : ١٦)

وتتفق نتائج أبحاث كلاً من محمد عبد الغني (٢٠٢١م)، إيمان عسكر (٢٠٢١م)، زينب كارادينزلي Zeynep Karadenizli (٢٠١٩م) وهبة الأشقر ونهي يحي Heba Elashkar, Noha Yhya (٢٠١٩م) علي أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) لها تأثير إيجابي علي مستوى الأداء المهاري وهذا ما توصلت إليه الدراسة الحالية، وكان الإختلاف في نوع النشاط الرياضي الممارس للعينة وأيضاً المرحلة السنوية. (٩٩ :) (٧٨ :) (١٤٣ :) (٤٠ :)

ومن خلال العرض السابق للجدول الإحصائي والفقرات بذلك تم التحقق من الفرض الثاني للدراسة.

-الإستنتاجات:

في حدود الهدف من البحث والإجراءات المتبعة ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج وما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية من نتائج تمكن الباحثة من التوصل إلى الإستنتاجات التالية:

- ١- أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) لها تأثير إيجابي في تحسين التوازن الديناميكي.
- ٢- أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) لها تأثير إيجابي في تحسين التوافق.
- ٣- أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) لها تأثير إيجابي في تحسين مستوى أداء مهارة الطعن.

التوصيات:

وفي ضوء ما أشارت إليه تفسير البيانات المستخلصة وما أسفرت عنه استنتاجات البحث يتقدم الباحث بالتوصيات التالية:

- استخدام أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) علي مهارات أخرى في رياضة المبارزة مثل (الدفاع - الرد - الرد المضاد).
- استخدام أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) علي متغيرات بدنية أخرى في رياضة المبارزة أو في رياضات أخرى سواء كانت فردية أو جماعية.
- استخدام أن تدريبات نصف الكرة الهوائية (Bosu Ball) علي مراحل سنوية مختلف في رياضة المبارزة أو في رياضات أخرى سواء كانت فردية أو جماعية.

قائمة المراجع

-أولاً: المراجع العربية:-

- ١- ابراهيم نبيل عبد العزيز، السيد معوض السيد، تامر ابراهيم نبيل: "المبارزة تعليم - تدريب"، ط١، مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة، ٢٠١٨م.
- ٢- أبو العلا احمد عبد الفتاح: "التدريب الرياضي المعاصر"، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٢م.
- ٣- أسامة عبد الرحمن علي: "تأثير أختلاف الوسط التدريبي على فعالية الأداء لحركات الرجلين للمبارزة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الأسكندرية، ١٩٩٩م .

- ٤- أسامة عبد الرحمن علي: "مبادئ الأساسية في المبارزة"، الطبعة الأولى، الجزء الأول، دار الطباعة الحرة، الإسكندرية، ٢٠٠٣ م .
- ٥- حسين حجاج، رمزي الطنبولي: "المبارزة علم وفن"، الفتح للطباعة والنشر، الاسكندرية، ٢٠٠٧ م.
- ٦- رانيا نصر الدين محمد الحديدي: "رياضة المبارزة المنشأ والمال"، الطبعة الأولى، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، ٢٠١٨ م .
- ٧- سمر مصطفى حسين: "تحسين الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي وتأثيرها علي التوازن الديناميكي ومستوي أداء الرد المضاد في المبارزة، بحث منشور، المؤتمر الدولي الثالث تحديات الرياضة بالوطن العربي، صناعة النبل الأولمبي، كلية التربية الرياضية بالعريش، جامعة قناة السويس، ٢٠١٦ م.
- ٨- فتنات جبريل، وفاء درويش، محروسة علي، صباح صقر (٢٠١٧م): "المبارزة بين النظرية والتطبيق"، ط٧، ٢٠١٧ م.
- ٩- قدرى سيد مرسي: تخطيط التدريب الرياضي، محاضرات دراسية غير منشورة، الإتحاد الدولي لكرة اليد، القاهرة، ٢٠٠٨ م.
- ١٠- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: إختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١ م
- ١١- محمد صبحي حسنين: "التقويم والقياس في التربية البدنية"، الجزء الاول، ط٦، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤ م.
- ١٢- مروة فتحي هلال: "تأثير تدريبات التوازن الحركي على بعض المتغيرات البدنية والأداءات المهارية لناشئ رياضة المبارزة"، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، ج٥، العدد٧٦، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٦ م.
- ١٣- يحيى السيد الحاوي: المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي و التقنية الحديثة في مجال التدريب، القاهرة، المركز العربي للنشر، ٢٠٠٢ م.

ثانياً: -المراجع الأجنبية:

- 14- Heba Elashker , NohaYhya. The effectiveness of muscle strength exercises using Bosu Ball tool on the digital level of youth swimmers,international journal of sports science and Arts issn:2356-9417(2019).
- 15-Zuzaná Gajdošíková: Intervalový trénink TABATA a možnosti jeho aplikace v současném tréninkovém procesu, Diplomová práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií, Brno, 2015.
- 16-Zeynep İnci KARADENİZLİ: MÜCADELE SPORLARINDA BOSU TOPU İLE YAPTIRILAN ANTRENMANLARIN DİNAMİK DENGE VE PATLAYICI GÜÇE ETKİLERİ, Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 96, s. 229-244, Eylül 2019

ثالثاً: - شبكة المعلومات العالمية:

- 16-<https://search.mandumah.com/Record/>
- 17-<https://physical.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=14&lcid=84836>
- 18-<https://www.google.com/search?q &sclient=gws-wiz>