

أثر التدريب البليومترى على المستوى البدني و المستوى المهاري للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو

أ.د/ أحمد سعيد زهران

أستاذ ورئيس قسم تدريب الرياضات الفردية
كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

أ.د/ ياسر يوسف عبدالرؤوف

أستاذ بقسم تدريب الرياضات الفردية
كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

أ.م.د/ محمد مجدى عمارة

أستاذ مساعد بقسم تدريب الرياضات الفردية
كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

الباحث/ محمد أحمد راشد تهاى

مدير نشاط رياضي بنادى وادى دجلة

Doi: 10.21608/jsbsh.2023.216981.2467

المقدمة البحث :

إن للبحث العلمي مذاقه الخاص في إستمرار عجلة التنمية والتطوير والتي تسهم بشكل كبير في تقدم الأمم، حيث أنه يعتبر نشاط إنساني إبداعي يشرع به العلماء من حيث إنتهي الآخرين عن طريق إتباع منهج علمي لحل المشكلات الرياضية ودراسة كل ما يتعلق بها للوصول إلي المعارف العلمية.

ومع تزايد البحث العلمي في المجال الرياضي أدى إلى معرفة الكثير من المشاكل التي تتعلق بالإنجاز الرياضي التي أصبح حلها يساعد على تطوير المستوى الرياضي والذي انعكس على مستوى الإنجاز الرياضى للفرق الرياضية ويعكس مدى الإستفادة من التقدم العلمي تطويع التطبيقات المختلفة للعلوم المرتبطة بالمجال الرياضي في إعداد الرياضيين للوصول بهم إلى المستويات العالية بدءا من مرحلة الناشئين بإعتبارها الركيزة الأساسية الأولى التي يعتمد عليها في تحقيق الطموحات الرياضي الي مرحلة المستويات العليا والإنجاز الرياضي.

ويشير أيضا محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠م) أن: التدريب الرياضى يعد مؤشرا على ازدهار الأمم والشعوب من خلال ما يحققه من نتائج خلال المنافسات الدولية ، وهذا يقودنا الى ضرورة الاعتراف بوجود المدرب المؤهل من الناحية العملية المرتبطة بالنشاط الرياضى الممارس.(8 : ١٥)

وأصبحت رياضة التايكوندو يمارسها العديد من الأشخاص في جميع أنحاء العالم لأنها تمنحهم العديد من الصفات البدنية والمهارية والنفسية وتكسبهم السمات الشخصية والخلقية، ويتضح جمال هذه الرياضة في الفن والإبداع من خلال أداء البومزا ، حيث أن قسم البومزا من القتال التخيلي التي تتميز

بالديناميكية المتغيرة بين الهجوم والدفاع، وفيها يقوم اللاعب بتوجيه ضربات وركلات بشكل تخيلي للموقف القتالي ويظهر مدى القوى و السرعة في الاداء ، وفي ذلك أهمية كبيرة للأداء المهارى و البدنى لتحقيق الهدف المطلوب ، و من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالديناميكية المتغيرة تبعا لمواقف اللعب المختلف، والتي تشمل حركات هجومية ودفاعية وهجومية مضادة ومتابعة هجومية، لذا فإنها تحتاج إلى مواصفات جسمية و مهارية و بدنية خاصة فى الأفراد الممارسين لها حتى يستطيعون إتقان مهارات اللعبة والتقدم والفوز فى المباريات.

ويذكر أحمد زهران (٢٠٠٤م) إلى أن: التقسيم الفنى لرياضة التايكوندو ينقسم إلى أربعة فروع هى:

١. الكروجى ٢. البومزا ٣. فن الكسر ٤. فن الدفاع عن النفس (٢: ٤٠)

ويذكر محمد حسن علاوى (١٩٩٠م): أن الفرد الرياضى لن يستطيع إتقان المهارات الحركية الاساسية لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه حالة افتقاره للقدرات الضرورية لهذا النوع من النشاط الرياضى وان تطوير مستوى القدرات البدنية والحركية لا يتم بصورة مجردة بل يتم من خلال الخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضى المتخصص فيه الرياضى. (٩: ٨٠)

وهذا يؤكد ان تنمية القدرات البدنيه يرتبط بمستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفه حيث أنها تمكن الفرد من القيام بالأداء الحركي للمهارة في أفضل صورة ممكنه وفقا لما أشار اليه singer (١٩٩٠م) حيث أنه أشار إلي أن الإرتقاء في مستوى الأداء لا يتحقق إلا في وجود القدرات البدنيه الخاصه. (20: ١١٢)

ويؤكد أيضا Edward "Dias" (٢٠٠٨م) ان: هناك العديد من الطرق التي تستخدم في اعداد اللاعبين للوصول الي الإجاز الرياضى ، والتي لها تأثيرات ايجابية علي الأداء (17: ٢٣)

ويشير ويستكوت Westcott, W (١٩٩٥م) أن التدريب البليومتريك طريقة موجهة لتطوير القدرة الانفجارية للعضلات. (21: ١١)

ويذكر محمد سعد علي (٢٠٠٥م) إلي أن: تدريبات البليومتري من أشهر أساليب التدريب الفعاله في تطوير القوة الديناميكية وخصوصا في إتجاهات القوة المميزه بالسرعة والقوة الانفجارية وسرعة الأداء المهاري. (10: ١٠٢)

كما يتفق أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٣م) إلي أن: التدريبات البليومتريه تستخدم لتقليل الفجوة ما بين السرعة والقوة ، فهذا النوع من التدريب يستخدم منعكس المطاطية " Stretch Reflex " لتسجيل عملية وحدات حركية أكثر، كما يركز علي تحميل كلا من المكونات الانقباضية والمطاطية للعضلة نظرا لكونه يعتمد علي عملية انقباض لامركزي بالتطويل يعقبه إنقباض مركزي بالتقصير لإنتاج قدرة عضلية أكبر. (١: ٢٨٣)

ومن خلال الحصر والتحليل العلمي الدقيق للدراسات المرتبطة السابقة (دراسات عربية - دراسات

أجنبية) وذلك نتيجة المسح الشامل للدراسات والبحوث التي أجريت والمتعلقة بموضوع البحث من المصادر المماثلة من رسائل ماجستير ودكتوراه و ابحاث نشر بالمجلات العلمية في مجال رياضة التايكوندو واللياقة البدنية ان التدريب البليوميتريك من الوسائل التدريبية الحديثة وأساسيات الإعداد البدني حيث أصبح من المتطلبات الضرورية في مختلف الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية أو جماعية إذ يعد من الأساليب الفعالة التي لها تأثير على تنمية القدرات البدنية والقدرات المهارية والقدرات الخاصة في الرياضات المختلفة.

ويؤكد كلا من شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (5)، محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٠٩م) (12)، أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (3)، ان: هناك العديد من الطرق التي تستخدم في إعداد اللاعبين للوصول إلي الإنجاز الرياضي ، والتي لها تأثيرات إيجابية علي الأداء .
مشكلة البحث :

ومن هنا لاحظ الباحث من خلال عمله كمدرّب وباحث في مجال تدريب التايكوندو ،والمقابلات الشخصية مع عدد من المدربين، ندرة استخدام الأدوات والأجهزة والطرق الحديثة في التدريب الرياضي ووصول بعض لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو إلي مراحل سنوية معينة لا يستطيعوا بعدها الإستمرار في التدريب بسبب حدوث إصابات بالغة ،وأيضاً الوصول لمرحلة من الملل وذلك نتيجة وجود قصور في التدريبات المتخصصة والمتنوعة مما يؤثر علي مكونات الأداء البدني وفاعليته علي المستوى المهاري في المنافسات المحلية والدولية ، ونجد نحن في أشد الحاجة الى نظرة علمية شمولية لتطويع المنجزات العلمية من أجل تقدمها وتطورها الدائم، ويأتي ذلك من خلال توافر قادة متفهمين لأبعاد دورهم، وتوفير الأبحاث الهامة للمدربين لمواكبة التطور المستمر في استخدام الإتجاهات الحديثة في التدريب.

ومن خلال الإطلاع علي ما هو حديث من هذه الأساليب من خلال الدراسات الاستطلاعية المرجعية ، وشبكة المعلومات الدولية ، يري الباحث أن من أحدث الأساليب العلمية والأكثر تطوراً في مجال التدريب هو استخدام تدريبات البلوميتريك في تحسين الأداء البدني، وهذا النوع من التدريب يعتبر أنسب الطرق في تنميته وتطوير الجانب البدني.

وحيث أن الباحث يقوم بتدريب العديد من فرق التايكوندو لبعض الأندية الرياضية ،فقد رأى الباحث أهمية تصميم برنامج تدريبي بطريقة علمية مقننه وتنفيذه علي لاعبي البومزا بإستخدام تدريبات البلوميتريك في مجال التدريب الرياضي و مجال تدريب البومزا في رياضة التايكوندو ودراسة مدى تأثيرها علي الجانب البدني و المهاري للاعبين .

أهمية البحث:

• **الأهمية العلمية (نظرية)**

- تصميم برنامج تدريبي يساعد على رفع وتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين البومزا

• الأهمية التطبيقية

- تساعد هذه الدراسة في تنمية وتوجيه عملية التدريب بدنياً على تحسين المستوى البدني و المستوى المهاري للاعبين البومزا.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- تصميم برنامج تدريبي لتنمية بعض المتغيرات البدنية والممثلة في (القوة العضلية - القوة الانفجارية) الخاصة للاعبين البومزا.

- دراسة تأثير البرنامج المقترح على تنمية المستوى البدني و المستوى المهاري للاعبين البومزا

فروض البحث:

يفترض الباحث ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

• البرنامج التدريبي: يعرفه كلا من علي البيك و عماد الدين (٢٠٠٣م) بأنه: هو أحد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصاً، فالبرنامج هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف. (7: ١٠٢)

• اللياقة البدنية : وعرفها مفتي ابراهيم (٢٠٠٢م) بأنها: نتاج تفاعل العناصر البدنية والفسولوجية (الوظيفية) التي تعكس كفاءة الأداء البدني والحركي للاعب. (١٣: ١٧١)

• التايكوندو: هو إحدى رياضات الدفاع عن النفس الكورية الدفاعية والهجومية والتي تهدف إلى فوز اللاعب علي منافسه ببلوغه أقصى مقدرة بأقل مجهود مستخدماً الفنون المختلفة المستندة إلى قواعد علمية لتحقيق الكفاءة القصوى للعقل والجسم. (٢: ١٧)

• البومزا: هو مجموعة مهارات متوازنة بين الدفاع و الهجوم والصدات والركلات والتحركات ، والتي تمثل معركة وهمية مع شخص او عدة أشخاص وهميين في مختلف الاتجاهات. (٢: ٣١)

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

١. قام شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٥) بدراسة بعنوان "أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوي الأداء للركلات الأكثر استخداما لدى لاعبي رياضة التايكوندو" وهدف الدراسة: التعرف علي أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوي الأداء للركلات الأكثر استخداما لدى لاعبي رياضة التايكوندو. وكان المنهج: أستخدم الباحث المنهج التجريبي. واشتملت عينة البحث علي (٣٤) لاعب تايكوندو في مرحلة ١٨ سنة أجريت دراسة إستطلاعية علي (١٤) لاعب كما أجريت الدراسة الأساسية علي (٢٠) لاعب. وكانت أهم النتائج: أن التدريب المركب يساهم بفاعلية في تطوير القدرات البدنية والمهارية قيد البحث له تأثير بالغ وعلاقة إيجابية واضحة علي الأداء بنجاح وفاعلية.
٢. قام محمود أحمد عبد الدائم (٢٠٠٩م) (١٢) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج (بدني . مهاري) علي تنمية بعض المكونات البدنية والأداء الفني للأعبي البومزا في رياضة التايكوندو. " وهدف الدراسة: التعرف علي تأثير برنامج (بدني . مهاري) علي تنمية بعض المكونات البدنية والأداء الفني للأعبي البومزا في رياضة التايكوندو. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة علي ٢٢ لاعب من مرحلة الناشئ تتراوح من (١٤ - ١٨) سنة وكانت أهم النتائج: وتوصت الدارسة إلى تحسن نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية وذلك في كل من نتائج المكونات البدنية ومستوى الأداء الفني للبومزا نتيجة البرنامج التقليدي المتبع وذلك لانظامه لمدة ثلاثة شهور.
٣. قام أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٣) بدراسة بعنوان "التحليل العائلي للخصائص البدنية و المورفولوجية للموهوبين في رياضة التايكوندو. " وهدف الدراسة: التعرف علي تأثير التحليل العائلي للخصائص البدنية و المورفولوجية للموهوبين في رياضة التايكوندو. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة علي (٥٢) لاعب في المرحلة السنية (١٣ . ١٦) سنة وكانت أهم النتائج: وتوصت النتائج إلى خمسة عوامل لتحديد المتغيرات الجسمية و البدنية التي تميز لاعبي التايكوندو الموهوبين تحت ١٦ سنة
٤. قام أحمد سعيد زهران (١٩٩٩م) (٤) بدراسة بعنوان "الخصائص البدنية والمهارية والفسولوجية للاعبي المستوى العائلي في رياضة التايكوندو. " وهدف الدراسة: التعرف علي الخصائص البدنية والمهارية والفسولوجية للاعبي المستوى العائلي في رياضة التايكوندو. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة علي ٤٨ لاعب من مختلف الدول الحاصلين علي مراكز متقدمة من الأول إلى الخامس في بطولات العالم في التايكوندو ، وكانت أهم النتائج: وتوصت النتائج إلى تحديد الخصائص البدنية و المهارية و الفسولوجية التي تميز لاعبي المستوى العائلي في رياضة التايكوندو.

٥. قامت صلاح زايد (١٩٩٩) (٦) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج تدريبي للأثقال والبيوميترك على معدلات نمو القدرة العضلية لناشئي الكاراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ" وهدف الدراسة: التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الأثقال وتمارين البلوميترك على معدلات نمو القدرة العضلية لدى ناشئي الكاراتيه واستخدمت المنهج التجريبي باستخدام تصميم مجموعتين تجريبيتين و بلغ حجم العينة ٦٠ لاعب ٨ - ١٣ سنة. وأهم النتائج: أسفرت الدراسة على تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تحسن القدرة العضلية لناشئي الكاراتيه في المرحلة العمرية من ٨-١٣ سنة الدراسات الأجنبية:

١. قام Aljiad (٢٠٠٨) (١٤) بدراسة بعنوان " أثر برنامج تدريبي على بعض مكونات القدرات الحركية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعب التايكوندو " ، تهدف إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي على بعض مكونات القدرات الحركية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعب التايكوندو ، المنهج استخدم الباحث التجريبي ، و أشتملت عينة البحث على (٣٠) ، وأهم النتائج : اظهرت نتائج ان البرنامج التدريبي قام على تنمية القدرات الحركية و المستوى المهاري أوصت الباحثة بضرورة استخدام البرنامج المقترح له أثر إيجابي على المكونات الحركية .

٢. قام ميلر م. ج و بيرري دي س Miller – M.G Berry – D.C (٢٠٠٢) (١٩) بدراسة بعنوان " مقارنة بين التدريب على الأرض والتدريب المائي (أسس التدريب البليومتري). " ، تهدف إلى التدريب على متغيرات الأداء، ألم العضلة، مدي الحركة، المنهج استخدم الباحث التجريبي ، و أشتملت عينة البحث على (٤٠) لاعب ، وأهم النتائج : اظهرت نتائج ان البرنامج التدريبي زادت القوة العضلية بدرجة كبيرة للمجموعة التي استخدمت التدريب داخل الماء، التدريب البليومتري يمكن أن يكون طريقة بديلة لتحسين الأداء .

إجراءات البحث:

• منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتان الضابطة والتجريبية متبعاً القياس القبلي والبعدي لكل منهما.

• مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث من لاعبي التايكوندو (البومزا) بنادي أسيوط الرياضي مرحلة (١٥ - ١٧) سنة بنين والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م، وقد بلغ قوامها (٣٤) لاعب.

• عينة البحث :

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي التايكوندو (البومزا) بنادي أسيوط

الرياضي الأول مرحلة (١٥ - ١٧) سنة بنين والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م، والبالغ عددها (٢٤) لاعب، وبلغ قوام عينة البحث الأساسية (٢٠) لاعب، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين الأولى مجموعة تجريبية بواقع (١٠) لاعبين، وقد اتبع معها البرنامج التدريبي المقترح باستخدام بعض التدريبات البليومترية لتطوير بعض مكونات اللياقة البدنية والمستوى المهاري للاعبين البومزا (السادسة)، والمجموعة الثانية ضابطة واشتملت على (١٠) لاعبين، لم يطبق عليهم البرنامج المقترح ويخضعوا للتدريبات الأساسية (التقليدية) بدون الخضوع للبرنامج البليومتري المقترح، وقد تم إجراء الدراسات الاستطلاعية على عينة استطلاعية قوامها (٨) لاعبين من مجتمع البحث الأصلي وخارج عينة البحث الأساسية، لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

- شروط إختيار العينة:

- ١- أن تكون عينة البحث من لاعبي التايكوندو (البومزا) بنادي أسيوط الرياضي.
- ٢- أن تكون عينة البحث من مرحلة (١٥ - ١٧) سنة بنين فقط.
- ٣- اللاعبين مسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م.
- ٤- حصول اللاعبين عينة البحث على الحزام الاحمر والاسود.
- ٥- أن يكون اللاعبين منتظمين بالوحدات الأساسية.
- ٦- الانتظام في البرنامج التدريبات المقترح طول فترة إجراء التجربة.
- ٧- موافقة النادي علي تنفيذ إجراءات البحث علي هذه العينة.
- ٨- توافر كافة الإمكانيات والادوات التي تساعد علي تحقيق أهداف البحث.

جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث الكلية

العينة المستبعدة	العينة الاستطلاعية	عينة البحث الأساسية		مجتمع البحث	البيانات
		المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة		
٦	٨	١٠	١٠	٣٤	العدد
%١٧.٧	%٢٣.٥	%٢٩.٤	%٢٩.٤	%١٠٠	النسبة المئوية

- تجانس العينة البحث:

تحقق الباحث من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث من حيث قياسات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن، العمر التدريبي) ومتغيرات المستوى البدنية والمهاري قيد البحث للاعبين البومزا برياضة التايكوندو، نظراً لأهمية هذه المتغيرات وتأثيرها علي متغيرات البحث، كما يتضح من جدول (٢).

جدول (٢) معاملات الألتواء لعينة البحث (إستطلاعية - تجريبية - ضابطة) في قياسات النمو (ن=٢٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	١٦.٤	٠.٥٩	١٤.٥	-0.51
الوزن	كجم	٦٩.٧	٢.٤٩	٧٠.٥	-0.96
الطول	سم	١٧١.٨	٦.١٤	١٧١.٥	0.15
العمر التدريبي	سنة	٨.٤٧	٠.٣١	٩.٠٠	-0.30

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في المتغيرات "قياسات النمو" قيد البحث تراوحت ما بين (-٠.٩٦ : ٠.١٥) وجميعها تنحصر ما بين (± 3)، مما يدل على أن عينة البحث اعتدالية طبيعية في جميع متغيرات قياسات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن، العمر التدريبي) للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو "عينة البحث".

جدول (٣) معاملات الألتواء لعينة البحث (إستطلاعية - تجريبية - ضابطة) في متغيرات "المستوى البدني" (ن=٢٨)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	
المستوى البدني	القوة الانفجارية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٢٥	٠.٢٦	١.٥٠	-2.88
	القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣ كجم) لأبعد مسافه	متر	٣.٢١	0.31	٣.٠٠	2.03
	القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	الدرجة	١٠٨.٩	3.89	١٠٨.٥	0.31
		قوة القبضة لليد اليسرى	الدرجة	١٠٤.٥	3.73	١٠٤.١	0.32

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في المتغيرات "المستوى البدني" تتراوح ما بين (-٢.٨٨ : ٢.٠٣) وجميعها تنحصر ما بين (± 3)، مما يدل على أن عينة البحث اعتدالية طبيعية في جميع متغيرات قياسات المستوى البدني للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو "عينة البحث".

جدول (٤) معاملات الألتواء لعينة البحث (إستطلاعية - تجريبية - ضابطة) في المتغيرات "المستوى المهاري" (ن=٢٨)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
المستوى المهاري	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	الدرجة	١٤.٧	٠.٢٦	١٤.٥	2.31

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في المتغيرات "المستوى المهاري" قيد البحث تراوحت ما بين (-١.٦١ : ٢.٣١) وجميعها تنحصر ما بين (± 3)، مما يدل على أن عينة البحث اعتدالية طبيعية في جميع متغيرات قياسات المستوى المهاري للاعبين البومزا في رياضة

التايكوندو "عينة البحث".

- تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد أن تأكد الباحث من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع متجانس وتقع تحت المنحني الاعتدالي، تم تقسيم العينة الأساسية إلى مجموعتين أحدهما تجريبية، بواقع (١٠) لاعبين، والأخرى ضابطة بواقع (١٠) لاعبين، وتحقق الباحث من التكافؤ من خلال إيجاد (التكافؤ) بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)، وذلك باستخدام اختبار قيمة "ت" لدلالة الفروق، كما يتضح في جدول (٥).

جدول (٥) تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) في القياسات القبلية للمتغيرات "قياسات النمو" (ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		قيم (ت)	الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
العمر الزمني	سنة	١٥.٩	0.795	١٦.٦	0.83	١.٤٨	غير دالة
الوزن	كجم	٧٠.٣	3.515	٦٩.٤	3.47	٠.٧١٤	غير دالة
الطول	سم	١٦٩.٤	8.47	١٧٠.٨	8.54	٠.٨٧٦	غير دالة
العمر التدريبي	سنة	٨.٧	0.435	٩.١	0.455	٠.٨٢١	غير دالة

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 2.101

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ت" لدلالة الفروق جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية علي جميع قياسات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن، العمر التدريبي) لدى عينة البحث في القياسات القبلية، حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وتكافؤ المجموعتين في هذه القياسات "قيد البحث".

جدول (٦) تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) في القياسات القبلية لمتغيرات المستوى البدني (ن=٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		قيم (ت)	الدلالة	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
المستوى البدني	القوة الانفجارية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	١.٢٩	0.064	١.٣١	0.065	١.١٢٠	غير دالة	
	القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣ كجم) لأبعد مسافه	٣.٢٤	0.162	٣.٣١	0.165	٠.٩٥٩	غير دالة	
	القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	الدرجة	١٠٩.٦	5.48	١٠٨.٩	5.445	١.٠٢٥	غير دالة
		قوة القبضة لليد اليسرى	الدرجة	١٠٥.٢	5.26	١٠٦.٤	5.32	١.٢٢٤	غير دالة

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 2.101

يتضح من جدول (٦) أن قيمة " ت " لدلالة الفروق جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية علي جميع متغيرات المستوى البدني (القوة الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى عينة البحث في القياسات القبليّة، حيث جاءت قيمة " ت " المحسوبة أقل من قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وتكافؤ المجموعتين في هذه القياسات "قيد البحث".

جدول (٧) تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة-التجريبية) في القياسات القبليّة لمتغيرات المستوى المهاري (ن=٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		قيم (ت)	الدالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
المستوى المهاري	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	الدرجة	١٤.١	0.705	١٤.٨	0.74	٠.٨٤٥	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 2.101

يتضح من جدول (٧) أن قيمة " ت " لدلالة الفروق جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية علي جميع متغيرات المستوى المهاري للبومزا السادسة (البومزا تاجوك يوكجن لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو في القياسات القبليّة، حيث جاءت قيمة " ت " المحسوبة أقل من قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وتكافؤ المجموعتين في هذه القياسات "قيد البحث".

وسائل وأدوات جمع البيانات :

استخدم الباحث في جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالبحث التي ساعدت الباحث في قياس المتغيرات المتعلقة بالبحث من حيث المسح المرجعي الشامل للمراجع العلمية العربية منها والاجنبية وأيضاً استمارات استطلاع رأي الخبراء لبعض متغيرات البحث من حيث تحديد التدريبات البدنية المناسبة لتنمية القوة العضلية والقوة الانفجارية للاعبى البومزا في رياضة التايكوندو "عينة البحث"

أولاً : الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

رستاميتير لقياس ارتفاع الجسم عن الأرض - ميزان طبي لقياس الوزن - صالة تايكوندو وبساط تدريب - ساعة إيقاف - أقماع وصناديق وحواجز صغيرة - أوزان حديدية مختلفة - أقماع وصناديق وحواجز صغيرة

ثانياً : الاستمارات المستخدمة في البحث:

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية والانثرومترية الخاصة للاعب البومزا . (مرفق ١)
- استمارة تسجيل قياسات إختبارات متغيرات اللياقة البدنية والمهارية لعينة البحث. (مرفق ٤)
- الاستمارة الاولية لاستطلاع رأى الخبراء حول أختبارات متغيرات المستوى البدني والمهارى . (مرفق ١)
- استمارة استطلاع الخبراء حول التدريبات المناسبة لتنمية المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة

للاعبي البومزا في التايكوندو (مرفق ٣)

- استمارة استطلاع الخبراء حول أهم محددات البرنامج التدريبي الخاص للاعبين البومزا في التايكوندو. (مرفق ٣)

ثالثاً : الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث:

بعد الاطلاع على العديد من المراجع والبحوث العلمية والدراسات السابقة، والتي لها علاقة بموضوع البحث للتعرف على بعض المتغيرات البدنية وتأثيرها على المستوى المهاري بالإضافة إلى التعرف على القياسات والاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات (القوة العضلية - القوة الانفجارية)، وذلك تمهيداً لتصميم استمارة الاختبارات لعرضها على الخبراء لتحديد أهم المتغيرات المرتبطة بموضوع البحث، وما يمكن أن يقيسها من اختبارات حيث تم التوصل إلى عدد من اختبارات المستوى البدني لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو، وبناءً عليها قام الباحث بأجراء المعاملات العلمية للاختبارات كالآتي :-

- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٢/١١/١م إلى ٢٠٢٢/١٢/٣٠م على عدد (٨) لاعبين من المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، أستخدمت هذه الدراسة إكتشاف ما يمكن من سلبيات وعلاجها قبل بدء تنفيذ الدراسة الأساسية وتقنين القياسات والاختبارات، كما أستخدمت الآتي :- تحديد الزمن المستغرق اللازم لإجراء الإختبار لكل للاعب.

- ١- تدريب المساعدين على إجراءات القياس لمتغيرات البحث.
 - ٢- سلامة وكفاءة الأجهزة وصلاحيّة الأدوات المستخدمة في البحث.
 - ٣- مدى تقمهم أفراد العينة للقياسات والاختبارات المستخدمة والتأكد من صحة أدائهم.
 - ٤- إجراء المعاملات العلمية للقياسات والاختبارات.
 - ٥- تقنين محتوى البرنامج المقترح.
- المعاملات العلمية للاختبارات :

أولاً : معامل الصدق:

١- صدق المحتوى (المحكمين) : قام الباحث بعرض الاختبارات المستخدمة على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (٥) خبراء ، وذلك لإستطلاع رأيهم العلمي حول مدى مناسبة الاختبارات الموضوعية للعينة البحث ومتغيراته وبهذا تحقق الباحث من صدق محتوى ومضمون الاختبارات المستخدمة وفقاً لآراء الخبراء ويوضح ذلك في جدول رقم (٨).

- المتغيرات البدنية :

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة كدراسة شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٥)، محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٠٩م) (١٢)، أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٣)،

أحمد سعيد زهران (١٩٩٩م) (٤)، Aljiad (٢٠٠٨م) (١٥)، وذلك بهدف تحديد الصفات والاختبارات البدنية التي تقيسها، وقد أسفر ذلك عن الآتي :-

جدول (٨) النسبة المئوية لآراء الخبراء نحو الصورة الأولى للاختبارات البدنية المقترحة (ن = ٥)

النسبة المئوية %	رأى الخبير		الاختبارات	المتغيرات	المستوى البدني
	غير موافق	موافق			
٨٠ %	١	٤	الوثب العريض من الثبات	القوة الانفجارية للرجلين	
٦٠ %	٢	٣	الوثب العمودي من الثبات		
١٠٠ %	٠	٥	رمي الكرة الطبية (٣ كجم) لأبعد مسافه	القوة الانفجارية للذراعين	
٦٠ %	٢	٣	رمي الكرة الطبية (٥ كجم) لأبعد مسافه		
٤٠ %	٣	٢	الشد علي العقلة		
١٠٠ %	٠	٥	قوة القبضة لليد اليمنى	القوة العضلية لقبضة اليدين	
١٠٠ %	٠	٥	قوة القبضة لليد اليسرى		

يتضح من جدول (٨) النسب المئوية لكل عنصر من عناصر الاختبارات والقياسات البدنية طبقاً لآراء الخبراء وقد تراوحت النسبة بين (٤٠ % : ١٠٠ %)، وقد قام الباحث بأختيار القياسات والاختبارات البدنية التي حصلت على نسبة مئوية (٨٠%) فأكثر، كما قام باستبعاد الاختبارات التي لم تحقق نسبة (٨٠%) على الأقل من آراء الخبراء.

صدق الاتساق الداخلي :

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية من خلال تطبيق القياسات والاختبارات المستخدمة بعد رأي الخبراء على العينة الاستطلاعية التي بلغ قوامها (٨) لاعبين والتي تم تحديدها مسبقاً وذلك لحساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بطريقة (بيرسون) بين مجموع كل اختبار والمجموع الكلي للقياسات والاختبارات، وهذا يتضح في جدول رقم (٩).

- متغيرات المستوى البدني :

جدول (٩) معامل الارتباط بين درجات اختبارات المستوى البدني والمجموع الكلي للاختبارات التي تنتمي اليه (ن = ٨)

معامل الارتباط (ر)	وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات	المستوى البدني
٠.٧٤٥	متر	الوثب العريض من الثبات	القوة الانفجارية للرجلين	
٠.٨٤١	متر	رمي الكرة الطبية (٣ كجم) لأبعد مسافه	القوة الانفجارية للذراعين	
٠.٦٨٥	الدرجة	قوة القبضة لليد اليمنى	القوة العضلية لقبضة اليدين	
٠.٦٩١	الدرجة	قوة القبضة لليد اليسرى		

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٦٣١٩

يتضح من جدول (٩) ان جميع القياسات والاختبارات جاءت دالة احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) حيث ان قيم معاملات الارتباط المحسوبة تراوحت ما بين (٠.٩٨٥ : ٠.٨٤١) وجميعها أكبر من قيم معاملات الارتباط الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على ان جميع أختبارات المستوى البدني على درجة عالية من الصدق.

- متغيرات المستوى المهاري :

جدول (١٠) معامل الارتباط بين درجات اختبار المستوى المهاري والمجموع الكلي للاختبارات التي تنتمي اليه (ن=٨)

المتغيرات	تصنيف المهارة	الاختبارات	وحدة القياس	معامل الارتباط (ر)
البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	المهارات الهجومية للبدن	مومنتونج بارو جيري جي	الدرجة	٠.٨٧١
		أراي ماكي	الدرجة	٠.٦٨٨
		مومنتونج بات ماكي	الدرجة	٠.٦٩٤
		هان سونال بيترو ماكي	الدرجة	٠.٨٤٥
		أولجل باكت ماكي	الدرجة	٠.٧٥٥
		أراي هيتشو ماكي	الدرجة	٠.٧٤٢
		سونال مومنتونج ماكي	الدرجة	٠.٦٨٣
		باتون سونال مومنتونج ماكي	الدرجة	٠.٦٩٩
	المهارات الهجومية للرجلين	أب تشاجي (ركلة أمامية المستقيمة)	الدرجة	٠.٧٩٩
		دوليو تشاجي (ركلة أمامية الدائرية بالوجه)	الدرجة	٠.٨٤٦

ثانياً : معامل الثبات:

وللتأكد من معامل ثبات الاختبارات "البدنية والمهارية" أستخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test Retest حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٨) لاعبين، وتم إعادة تطبيقه على العينة نفسها بعد مرور أربعة عشر يوماً في الفترة من ٢٠٢٣/١/٢م إلى ٢٠٢٣/١/١٦م، وتم حساب معامل ارتباط سبيرمان بين التطبيقين الأول والثاني، ومعامل الثبات ليتأكد من خلالها ثبات الاختبارات والوثوق به عند تطبيقه لقياس متغيرات البحث.

جدول (١١) معامل الثبات للاختبارات (البدنية والمهارية) المستخدمة في البحث (ن=٨)

معامل الثبات	التطبيق الانى		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات	المستوى
	ع	م	ع	م				
*٠.٩١١	0.161	١.٢٩١	0.161	١.٢٨٤	متر	الوثب العريض من الثبات	القوة الانفجارية للرجلين	

البدني	القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣ كجم) لأبعد مسافة	متر	٢.٢٣٧	0.280	٢.٢٤١	0.280	*٠.٩٢٨
	القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	الدرجة	١٠٩.٥	13.68	١٠٩.٧	13.71	*٠.٨٩٩
	لقبضة اليدين	قوة القبضة لليد اليسرى	الدرجة	١٠٦.٥	13.31	١٠٦.١	13.26	*٠.٨٧٩
المستوى المهاري	اليومزا تاجوك يوكجن (اليومزا السادسة)		الدرجة	١٤.٣٢	1.790	1.790	0.224	*٠.٩٤٣

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٨٧٨١

يتضح من جدول (١١) ان الاختبارات المستخدمة في صورته النهائية يشتمل على اختبارات المستوى البدني والمستوى المهاري لدى لاعبي اليومزا في رياضة التايكوندو جميعهم على درجة عالية من الصدق والثبات، مما تؤكد الثقة في النتائج التي يمكن الحصول عليها عند تطبيقه على عينة الدراسة الأساسية.

- برنامج التدريب المتقاطع المقترح (مرفق ٣):

لبناء البرنامج قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المختلفة والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث كدراسة محمد سعد على (٢٠٠٥م) (١٠)، ميلر م.ج و بيرري دي س Miller – M.G Berry – D.C (٢٠٠٢م) (١٩) وإجراء العديد من المقابلات الشخصية التي تناولت وضع البرامج التدريبية وكذلك الخبرة العملية للباحث، تم وضع محتوى البرنامج عبارة عن تمرينات تدريبية باستخدام التدريبات البليومتريك وفقاً لآراء الخبراء ثم وضع البرنامج في صورته النهائية والجدول رقم (١٢) يوضح أستجابات الخبراء على التمرينات.

جدول (١٢) النسبة المئوية لآراء الخبراء في محتوى برنامج التدريبات البليومترية المقترح (ن = ٥)

التدريبات البليومترية										
رقم التدريب	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
تكرارها	٥	٥	٤	٥	٥	٤	٥	٥	٤	٥
النسبة المئوية %	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٧١.٤	% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠
رقم التدريب	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
تكرارها	٥	٤	٤	٥	٤	٤	٥	٤	٥	٥
النسبة المئوية %	% ١٠٠	% ٨٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠
رقم التدريب	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
تكرارها	٤	٥	٤	٤	٥	٥	٥	٤	٥	٤
النسبة المئوية %	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠
رقم التدريب	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
تكرارها	٥	٤	٥	٤	٥	٥	٤	٥	٤	٥
النسبة المئوية %	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠

					٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	رقم التدريب
					٤	٥	٥	٤	٥	تكرارها
					% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	النسبة المئوية %

يتضح من جدول (١٢) أن جميع التمرينات قد حققت نسبة مئوية تراوحت ما بين (٨٠٪) : (١٠٠٪)، مما يعني أنها على درجة عالية من الصدق، وبهذا تمكن الباحث من تحديد التمرينات للبرنامج المقترحة، حيث أرتضى الباحث نسبة (٨٠٪) للموافقة، وبذلك تم تحديد التمرينات والتدريبات طبقاً لآراء الخبراء ثم ضع في برنامج تدريبي باستخدام التدرجات البليومترية لتحسين بعض المتغيرات البدنية للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو، ووزعت التدرجات على الوحدات التدريبية، واصبح البرنامج في صورته النهائية.

- الهدف العام للبرنامج :

يهدف البرنامج المقترح إلى تحسين المستوى البدني لدي لاعبي البومزا فى رياضة التايكوندو.

- الاهداف الفرعية للبرنامج :

- ١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدرجات البليومترية .
 - ٢- تطوير بعض المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية - القوة العضلية لقبضة اليد).
 - ٣- دمج الوسائل التدريبية الحديثة للتايكوندو فى تمرينات البرنامج.
- #### - أسس بناء البرنامج المقترح :
- ١- أن يتناسب محتوى البرنامج مع الهدف الذي وضعه من أجله.
 - ٢- اقامة البرنامج البليومتري المقترح بجانب التدرجات الاساسية خلال الموسم الرياضى.
 - ٣- مبدأ التدرج مراعاة تدرج البرنامج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
 - ٤- أن يقوم البرنامج على اهتمامات لاعبي البومزا واحتياجاتهم في هذه المرحلة.
 - ٥- أن يتصف البرنامج بالمرونة والتنوع والبساطة والشمول.
 - ٦- مراعاة تقليل المثيرات المشتتة لانتباه واستثارة دوافع اللاعبين.
 - ٧- مراعاة الزمن المناسب لتنفيذ البرنامج حتى يكون أكثر تأثيراً وإيجابية.
 - ٨- مراعاة خصائص النمو الحركي ومتطلباته، وعوامل الامن والسلامة.
 - ٩- مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
 - ١٠- توفير المساعدين بالعدد المناسب والتأكد من التزام كل فرد بالمطلوب منه
 - ١١- التشجيع الدائم والمستمر من الباحث والمساعدين للاعبين.
 - ١٢- أن تتمشى التمرينات - محتوى البرنامج - مع خصائص المرحلة السنوية والفروق الفردية للعينة.
 - ١٣- مراعاة التكرارات المناسبة لتعلم كل مهارة.

١٤ _ مراعاة فترات الراحة البينية للوصول بأفراد العينة إلى الحالة الطبيعية.

- شروط اختيار التدريبات المستخدمة :

- ١- ارتباط التمرين بنفس المجموعات العضلية العاملة في المهارة.
- ٢- ارتباط التمرين بنفس المسار الحركي والزمني لمهارات البومزا.
- ٣- تتناسب أهداف التدريبات الموضوعه مع القدرات البدنية واحتياجات عينة البحث.
- ٤- مراعاة الفروق الفردية والتنوع في التدريبات.
- ٥- استخدام الوسائل التدريبية الحديثة للتايكوندو فى البرنامج.

الخطوات التنفيذية للبحث:

قام الباحث بتطبيق الدراسة الأساسية بعد حساب المعاملات العلمية للاختبارات على العينة الأساسية التجريبية التى بلغ قوامها (١٠) لاعبين، وقد اتبع معها البرنامج التدريبى المقترح باستخدام بعض التدريبات البليومترى لتطوير بعض مكونات اللياقة البدنية وأثرها على المستوى المهارى للاعبى البومزا (السادسة) فى رياضة التايكوندو، وذلك بهدف التعرف على العلاقات التى بينهم ومدى نسب التحسن لعينة البحث، وكانت القياسات التجربة الأساسية كالاتى :-

١- القياسات القبلىة :

قام الباحث بأخذ الموافقات الإدارية وموافقة أولياء أمور اللاعبين لتطبيق البرنامج التدريبات وبعد ذلك مقابلة اللاعبين للتعرف على كيفية التعامل معهم ورد فعلهم على محتوى البرنامج، ومدى تقبلهم ورغبتهم فى الإشتراك فى هذا البرنامج، والتزام أولياء الأمور بضرورة تواجد فى المواعيد المحددة، وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة قوام كل منها (١٠) لاعبين، وتم إجراء القياس القبلى للاختبارات البدنية والمهارية فى الفترة من ٢٠٢٣/١/٢٠ م إلى ٢٠٢٣/١/٢٢ م.

٢- تطبيق تجربة البحث الأساسية :

تم تنفيذ البرنامج على المجموعة التجريبية وقوامها (١٠) لاعبين من العينة الأساسية لمدة ثلاثة شهور فى الفترة من ٢٠٢٣/١/٢٥ م حتى ٢٠٢٣/٤/٣٠ م وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً بواقع (١٢) أسبوع وبلغت عدد وحدات التدريب (٣٦) وحدة تدريبية مرفق (٥) وخوض المجموعة الضابطة للتدريبات الأساسية التقليدية فقط المتبعة بالبرنامج التدريبى بالنادى دون حضور البرنامج المقترح.

٣- القياس البعدي :

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التدريبات المقترح قام الباحث بتطبيق الاختبارات على لاعبي المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الطريقة وبنفس الامكانيات التى تمت بها القياس القبلى خلال الفترة من ٢٠٢٣/٥/٢ م إلى ٢٠٢٣/٥/٤ م.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية للبيانات الأساسية داخل هذا البحث باستخدام برامج الحزمة

الإحصائية للعلوم الإجتماعية (Excel) / (SPSS) :-

١- المتوسط الحسابي Mean

٢- الوسيط Median.

٣- الانحراف المعياري. Standard Deviation.

٤- معامل الالتواء. Skewness.

٥- معامل الارتباط. Correlation Coefficient.

٦- إختبار "ت" T test

٧- معامل التحسن Change Ratio

- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

من خلال هدف البحث وفروضة والبيانات الخاصة بعينة البحث الأساسية وتبويبها فى جداول

ومعالجتها إحصائياً ظهرت نتائج البحث كما يلي:-

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ونسب

تحسن بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات المستوى البدني والمهاري

قيد البحث لصالح القياس البعدى.

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى لدى مجموعة البحث التجريبية

فى مستوى الاداء البدنى قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	١.٣١	0.15	١.٩٢	0.21	١٢.٤١	46.56	القياس البعدى
القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣كجم) لأبعد مسافه	٣.٣١	0.37	٥.١٤	0.57	٩.٢٤	55.29	القياس البعدى
القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	١٠٧.٤	12.10	١١٣.٨	12.42	٦.٢٧	5.03	القياس البعدى
	قوة القبضة لليد اليسرى	١٠٥.٤	11.82	١٠٩.٨	12.07	٤.٥٨	٤.١٧	القياس البعدى

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٣) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لاختبارات المستوى البدني قيد البحث للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة لجميع الاختبارات تتحصر ما بين (٩.٢٤ : ١٢.٢٤) وعند مقارنتهم بقيم "ت" الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات مستوى الاداء البدني (القوة الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن تتحصر بين (٤.١٧٪ : ٥٥.٢٩٪) حيث حصل متغير القوة الانفجارية للذراعين فى اختبار رمي الكرة الطيبة (٣كجم) لأبعد مسافه على أعلى نسبة تحسن بقيمة (٥٥.٢٩٪)، متغير القوة الانفجارية للرجلين فى إختبار الوثب العريض من الثبات بنسبة تحسن بقيمة (٤٦.٥٦٪)، ومتغير القوة العضلية فى إختبار فوة القبضة لليد اليمنى بنسبة تحسن بقيمة (٥.٠٣٪) وفى إختبار فوة القبضة لليد اليسرى بنسبة تحسن بقيمة (٤.١٧٪) وجميعاً لصالح القياس البعدي لأفراد العينة.

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية

(ن = ١٠)

في مستوى الاداء المهارى قيد البحث

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
المستوى المهارى	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	١٣.١	١.46	١٨.٢	2.02	٩.٢٤	38.93	القياس البعدي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦

كما يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٤) فى اختبارات المستوى المهارى للاعبى البومزا (السادسة) قيد البحث للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهارى دالة احصائياً بقيم تتراوح (٦.٢٧ : ١٠.٠٨) وعند مقارنتهم بقيم "ت" الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) فكانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات المستوى المهارى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن بقيم (٣١.٢١٪ : ٣٨.٩٣٪)، حيث حصلت البومزا السادسة (البومزا تاجوك يوكجن) على نسبة تحسن بقيمة (٣٨.٩٣٪) وذلك التحسن لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التحسن الى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية ولما له من تاثير إيجابى على الاداء البدني والمستوى المهارى بجانب التدريبات الاساسية التقليدية المتابعة وما يحتويه البرنامج المقترح من اهتمامات لاعبي البومزا فى رياضة التايكوندو واحتياجاتهم فى هذه المراحل، واستخدام البرنامج الوسائل التدريبية الحديثة وما يتصف به من المرونة والتنوع والبساطة والشمول، مراعاة خصائص النمو الحركي ومتطلباته، وعوامل الامن والسلامة وتوفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة

لتنفيذ البرنامج وما يتناسب محتوى البرنامج المقترح مع خصائص المراحل السنية والفروق الفردية للعينة ومراعاة فترات الراحة البينية للوصول بأفراد العينة إلى الحالة الطبيعية.

ويؤكد **ليني ويلكنز** Lenny Wilkens (١٩٩٩م) أن أحد العوامل المؤثرة في الأداء المهارى هي التدريبات البليومترية وان هذا النوع من التدريبات يساهم بصورة ايجابية عالية في تطوير القوة الانفجارية والرشاقة وانه توجد علاقة قوية بين كل من التدريبات البليومترية من جانب وبين القوة الانفجارية والرشاقة ومستوى الاداء من جانب اخر حيث انه يمكن تطويع التدريبات البليومترية في اتجاه الرشاقة من خلال اضافة واجبات حركية او دورانات حيث ان معظم الرياضات تعتمد على الارتباط بين مفرداتها مجتمعة. (١٧٨ : ١٨)

كما يرجع الباحث التحسن في تطوير عناصر المستوى البدني والمستوى المهارى لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى المجموعة المختارة بعناية من التدريبات البليومترية التي تعمل على نفس المسار الحركى والثقة بالنفس والإتزان العضلى الانقباضى وتساعد أيضاً على دخول السعادة والسرور والبهجة فى نفوس اللاعبين، كما تضمن على التمرينات البدنية البسيطة والتي تتناسب مع اللاعبين والتي أدت إلى تحسن الحالة البدنية وبالتالي تحسن الحالة المهارية، كما اشتمل البرنامج المقترح على تمرينات تكنيك خاصة بتنمية المهارات الخاصة باليومزا فى رياضة التايكوندو من وضع الجسم والرجلين وحركات الذراعين والتوافق الكلى للجسم، مما أدى الى تحسن المستوى المهارى.

ويتفق هذا مع ما أشار اليه **أحمد سعيد زهران** (٢٠٠٤م) أن رياضة التايكوندو من الرياضات النزالية التي تتميز بالديناميكية المتغيرة بين الهجوم والدفاع، وفيها يقوم كلا اللاعبين بتوجيه ضربات وركلات فى أماكن محددة من الجسم وهى منطقة البطن والصدر والوجه من الأمام، وفى ذلك أهمية كبيرة للأداء المهارى و البدنى لتحقيق الهدف المطلوب ،و من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالديناميكية المتغيرة تبعا لمواقف اللعب المختلف، والتي تشمل حركات هجومية ودفاعية وهجومية مضادة ومتابعة هجومية، لذا فإنها تحتاج إلى مواصفات جسمية و مهارية وبدنية خاصة فى الأفراد الممارسين لها حتى يستطيعون إتقان مهارات اللعبة والتقدم والفوز فى المباريات. (٢٢ : ٢)

ويتفق هذا مع دراسة كلا من **شيماء عبد الكريم** (٢٠١٥م) (٥) ، **محمود أحمد عبد الدائم** (٢٠٠٩م) (١٢) ، **أحمد سعيد زهران** (٢٠٠٢م) (٣) ، **صلاح زايد** (١٩٩٩م) (٧)، فيما توصلوا إليه من أن تنمية مستوى الأداء من خلال رفع وتحسين بعض المتغيرات البدنية باستخدام تدريبات البليومترية داخل البرامج التدريبية تؤثر تأثيراً إيجابياً بما ينعكس ذلك علي الأداء المهارى لديهم. وبذلك يتحقق الفرض الاول والذي ينص على :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات المستوى البدني والمهارى قيد البحث لصالح القياس البعدى.

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في مستوى الاداء البدني قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	١.٢٩	٠.١٤	١.٥٢	٠.١٧	١٢.٢٤	١٧.٨٣	القياس البعدي
القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣كجم) لأبعد مسافه	٣.٢٤	٠.٣٦	٤.١٢	٠.٤٦	١٨.٤١	٢٧.١٦	القياس البعدي
القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	١٠٩.٦	١٢.١٨	١١٠.٩	١٢.٣٢	٩.٨٤	١.١٩	القياس البعدي
	قوة القبضة لليد اليسرى	١٠٥.٢	١١.٦٩	١٠٧.٤	١١.٩٣	٧.٩٩	٢.٠٩	القياس البعدي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٥) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لاختبارات المستوى البدني قيد البحث للمجموعة الضابطة حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة لجميع الاختبارات تتحصر ما بين (٦.٧٤ : ١٨.٤١) وعند مقارنتهم بقيم "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى أختبارات مستوى الاداء البدني (القوة الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن تتحصر بين (١.١٩% : ٣٠.٨٥%) حيث حصل متغير القوة الانفجارية للذراعين فى اختبار رمي الكرة الطبية (٣كجم) لأبعد مسافه على أعلى نسبة تحسن بقيمة (٢٧.١٦%)، متغير القوة الانفجارية للرجلين فى إختبار الوثب العريض من الثبات بنسبة تحسن بقيمة (١٧.٨٣%)، ومتغير القوة العضلية فى إختبار قوة القبضة لليد اليسرى بنسبة تحسن بقيمة (٢.٠٩%) وفى إختبار قوة القبضة لليد اليمنى بنسبة تحسن بقيمة (١.١٩%) وجميعاً لصالح القياس البعدي لافراد عينة البحث الضابطة.

جدول (١٦) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة

في مستوى الاداء المهارى قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		س	ع	س	ع			
المستوى المهارى	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	14.1	1.57	16.7	1.86	١٢.٣١	18.44	القياس البعدي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦

كما يتضح من التحليل الإحصائي لجدول (١٦) فى اختبارات المستوى المهارى للاعبى البومزا (السادسة) قيد البحث للمجموعة الضابطة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهارى دالة احصائياً بقيم تتراوح (٩.٥٧ : ١٢.٣١) وعند مقارنة بقيم "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) فكانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى أختبارات المستوى المهارى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن بقيم (١٦.٥٥% : ١٨.٤٤%)، حيث حصلت البومزا السادسة (البومزا تاجوك يوكجن) على نسبة تحسن بقيمة (١٨.٤٤%)، وذلك التحسن لصالح القياس البعدي لدى المجموعة الضابطة.

ويرجع الباحث هذا التأثير فى مستوى الاداء البدنى والمهارى لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي الى البرنامج التدريبى التقليدى المتبع وما يحتوي من تدريبات متنوعة والتي ساهمت فى تنمية القدرات البدنية والاداء المهارى الخاصة بعينة البحث.

كما يرى الباحث أن الطريقة التقليدية للتدريبات لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارات الأساسية المطلوب تعلمها، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة وتكرار أداء المهارة من اللاعبين وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المدرب، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً فى كفاءة الأداء المهارى.

ان التدريبات المنتظمة تسهم فى تعليم وتدريب المهارات الحركية خاصة المهارات الحركية التي تحتاج إلى فهم طبيعة التكنيك، وهذه التدريبات هي اساس لامتداد طرق التدريب الخاصة بتعليم البومزا ولكن التركيز الاساسي لهذه التدريبات يهتم بتطوير طريقة حركات البومزا مع زيادة العناصر الايجابية للأداء الخاص بالتكنيك بحيث تراعى اتجاه المسار الحركي للأداء الفني وأن تكون مشابهة فى تكوينها مع نوع المهارة والمتطلبات الخاصة بها، ولذلك يجب اختيار هذه التدريبات بعناية وأن تمارس قبل مجموعة التدريب الرئيسية لمراجعة نماذج الحركة الصحيحة ولزيادة الحد الأقصى للتحويل من نموذج

المهارة إلى وضع الأداء الفعلي أثناء المنافسات.

ويتفق هذا مع نتائج الدراسة كلاً من شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٥)، صلاح زايد (١٩٩٩م) (٦) على أن الطريقة التقليدية المستخدمة في التدريب أدت إلى تطوير الاداء الفني للاعبين وايضاً تعلم الجانب المعرفي الخاص بمهارات البومزا المختلفة. وبذلك يتحقق الفرض الثانى والذي ينص على :

فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدى.
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث الذى ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

جدول (١٧) متوسطات والانحرافات المعيارية للقياس البعدى لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية
في مستوى الاداء البدني قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)		المجموعة التجريبية (ن = ١٠)		معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س		
القوة الانفجارية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	١.٥٢	٠.١٧	١.٩٢	٠.٢١	٤.٢٥	المجموعة التجريبية
القوة الانفجارية للذراعين	رمي الكرة الطبية (٣كجم) لأبعد مسافه	٤.١٢	٠.٤٦	٥.١٤	٠.٥٧	٣.٨٥	المجموعة التجريبية
القوة العضلية	قوة القبضة لليد اليمنى	١١٠.٩	١٢.٣٢	١١٣.٨	١٢.٤٢	٦.٥٧	المجموعة التجريبية
	قوة القبضة لليد اليسرى	١٠٧.٤	١١.٩٣	١٠٩.٨	١٢.٠٧	٨.١٤	المجموعة التجريبية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠١

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٧) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعديين لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى اختبارات المستوى البدني قيد البحث حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة لجميع الاختبارات تنحصر ما بين (٣.٨٥ : ٩.٤٧) وعند مقارنتهم بقيم "ت" الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) كانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين فى اختبارات مستوى الاداء البدني (القوة

الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية وبنسب تحسن تتحصر بين (٢.٦١٪ : ٣٠.٥١٪) حيث حصل متغير القوة الانفجارية للرجلين في اختبار الوثب العريض من الثبات على أعلى نسبة تحسن بقيمة (٢٦.٣٢٪)، متغير القوة الانفجارية للذراعين في اختبار رمي الكرة الطبية (٣كجم) لأبعد مسافه بنسبة تحسن بقيمة (٢٤.٧٦٪)، ومتغير القوة العضلية في اختبار قوة القبضة لليد اليمنى بنسبة تحسن بقيمة (٢.٦١٪) وفي اختبار قوة القبضة لليد اليسرى بنسبة تحسن بقيمة (٢.٢٣٪) وجميعاً لصالح القياس البعدي لافراد المجموعة التجريبية.

جدول (١٨) متوسطات والانحرافات المعيارية للقياس البعدي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المستوى المهاري قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
المستوى المهاري	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	1.86	16.7	2.02	١٨.٢	٤.٦٧	8.98	المجموعة التجريبية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.١٠١

كما يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٨) في اختبارات المستوى المهاري للاعبين البومزا (السادسة) قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهاري دالة احصائياً بقيم تتراوح ما بين (٣.٥٧ : ٦.٥٨) وعند مقارنتهم بقيم "ت" الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) فكانت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وهذا ما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين في اختبارات المستوى المهاري قيد البحث لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية وبنسب تحسن تتراوح ما بين (٨.٩٨٪ : ١٤.٢٠٪)، حيث البومزا السادسة (البومزا تاجوك يوكجن) علي نسبة تحسن بقيمة (٨.٩٨٪) وذلك التحسن لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى إحتواء البرنامج على أنشطة وتدرجات متنوعة تنافسية، مما ساعدت عينة البحث التجريبية على الأداء الجيد وسهولة تعلمها لهذه الفئة من اللاعبين لما له من طابع محبب يستهدف جميع اللاعبين مع إختلاف ميولهم وطباعهم وأعمارهم وإختلاف أغراضها وأهدافها حيث عمل على تنوع وإختلاف الفائدة المرجوة من ممارستها.

كما يرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على المجموعة التجريبية إلى المتغير التجريبي الذي يتمثل في برنامج التدريبات البليومترية والتي خلقت بيئة تدريبية جيدة من خلال إشراك جميع الحواس المتدرب

واستثارة دوافعه نحو التدريب ومساعدة على التفكير العلمي المنظم وجعله يسير في العملية التدريبية وفقاً لسرعته وقدراته، مما أدى إلى استيعابه وإدراكه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء البدني والتعلم المهارى الصحيح، بينما لا يمكن للطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) لبعض اللاعبين من متابعة الشرح ومن ثم صعوبة فهم المطلوب منهم، كما أن هناك من لا يستطيعون رؤية نموذج المهارة بشكل سليم من زوايا مختلفة وبالتالي لا تتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة، كما أنه في بعض المهارات الحركية السريعة لا يستطيع بعض اللاعبين متابعة مراحل الأداء الحركي للمهارة، مما قد يؤثر على تعلمهم لهذه المهارة بصورة صحيحة.

ويؤكد ذلك **محمد سعد علي (٢٠٠٥م)** إلى أن تدريبات البليومتري من أشهر أساليب التدريب الفعالة في تطوير القوة الديناميكية وخصوصاً في اتجاهات القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وسرعة الأداء المهارى. (١٠: ١٠٢)

وبرى الباحث أن أهمية البومزا تتضح في أن اللاعب يتعلم فيها النزال عن طريق تطويع الجسم أثناء التدريب علي كيفية الدفاع والهجوم وذلك في حركات مرتبة، وبطريقة منتظمة أثناء أداء البومزا ويكون اللاعب في معركة بينه وبين شخص أو عدة أشخاص وفي اتجاهات مختلفة وترتيب معين.

وهذا يتفق مع ما يشير اليه **أحمد سعيد زهران (٢٠٠٤م)** أن: البومزا هي مجموعة مهارات متوازنة بين الدفاع والهجوم والصدات والركلات والتحركات، والتي تمثل معركة وهمية مع شخص أو عدة أشخاص وهميين في مختلف الاتجاهات. (٢: ٣٤)

كما يوضح الباحث أن التدريب البليومتري أحد الأساليب الحديثة في مجال التدريب الرياضي الذي يهدف إلى تحسين مستوى الأداء البدني الذي يعود بتطوير المستوى المهارى في النشاط الأساسي، والإقلال من احتمالات الإصابة وايضا يعمل على إثارة وتشويق وتحسين الحالة النفسية للاعب وزيادة الدافعية نحو الممارسة.

وهذا يتفق مع ما اشار اليه كلاً من **ويلكرسون Wilkerson (١٩٩٠م)** ، و**أرناهم Arnheim (١٩٩٥م)** إلى أن التدريب البليومتري طريقة موجهة لتطوير القدرة الانفجارية للعضلات حيث يستخدم هذا المصطلح لوصف التمرين الذي تتم فيه إطالة مفاجئة للعضلات تحت تأثير إجهاد أو حمل معين (انقباض لا مركزي) يتجه مباشرة إلى انقباض تقصيري بسرعة عالية (انقباض مركزي) والغرض الرئيسي في هذا التدريب هو تعظيم ميكانيك الانعكاس والخصائص الميكانيكية للألياف العضلية تحت تأثير الاستطالة مما يزيد من إنتاج القوة والسرعة. (٢١: ١٢٥) (١٥: ٥٦)

ويفق هذا مع دراسة كلا من **محمد سيد بيومي عثمان (٢٠٢٠م) (١١)** ، **Aljiad (٢٠١٧م) (١٤)** ، **ميلر م.ج و بيرري دي س Miller - M.G Berr - D.C (٢٠٠٢م) (١٩)** ، فيما توصلوا إليه من أن استخدام تدريبات البليومتريك على مستوى أداء للاعبين داخل البرامج التدريبية تؤثر تأثيراً إيجابياً علي

تنمية مستوى الأداء من خلال تحسن بعض المتغيرات البدنية الخاصة بما ينعكس ذلك علي الأداء المهاري لديهم.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على :

فروق ذات دلالة إحصائية ونسب تحسن بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً : الأستنتاجات:

من واقع البيانات والمعلومات التي توصل إليها الباحث وفي حدود عينة البحث وخصائصها وطبيعتها وأهداف هذه الدراسة وفي حدود المجال الذي طبقت فيه وفي ضوء المعالجات الإحصائية ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج يمكن إستنتاج الآتي :-

- ١- أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية حيث كان له تأثير إيجابي على مستوى بعض مكونات المستوى البدني (القوة الانفجارية للرجلين - القوة الانفجارية للذراعين - القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو.
- ٢- أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية حيث كان له تأثير إيجابي على المستوى المهاري في حركات البومزا السادسة (تاجوك يوكجن) لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو.
- ٣- وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا لصالح القياس البعدي.
- ٤- وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا لصالح القياس البعدي.
- ٥- وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- ٦- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التدريب التقليدية بمستوى نسبة تحسن مرتفعة تراوحت بين (٢٣.٢٪ - ٣٠.٥٪) في بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا (البومزا السادسة).
- ٧- ساهم البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية في رفع الروح المعنوية للاعبين البومزا وزيادة دافعية اللاعبين للمشاركة والانتظام في العملية التدريبية الاساسية.

ثانياً : التوصيات:

- ١- بناء علي ما أسفرت عنه نتائج البحث وما ترتب عليها من الأستنتاجات يوصي الباحث بما يلي:-
- ١- استخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على التدريبات البليومترية في تحسين مستوى بعض متغيرات المستوى البدني والمهارى من خلال ادماجها في البرامج التدريبية للاعبين في رياضة التايكوندو.
- ٢- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية بجميع جوانبه على لاعبي رياضة التايكوندو والرياضات المماثلة في ج.م.ع مع إخضاعه للتقويم كل فترة.
- ٣- زيادة العمل على تشجيع لاعبي رياضة التايكوندو على المشاركة فى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية بجانب التدريبات الاساسية.
- ٤- الاستفادة من النتائج المستخلصة من هذا البحث والخاصة بالمتغيرات البدنية والمهارية فى مهارات اللبومزا .
- ٥- توفير الامكانيات اللازمة الخاصة بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية.
- ٦- وضع البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية خاصة عند تصميم البرامج التدريبية في جميع منافسات التايكوندو.
- ٧- مراعاة عوامل الأمن والسلامة والتعامل بحظر وخاصة مع فئة الناشئين.
- ٨- أن تقوم المؤسسات الرياضية بتوجيه المزيد من العناية والإهتمام بممارسة استخدام التدريبات البليومترية.
- ٩- أن يقوم المدربين بوضع خطط مناسبة ضمن خطة النشاط السنوى تعطي المزيد من الإهتمام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية فى مجال التايكوندو والرياضات الاخرى.
- ١٠- الاستفادة من البرنامج المقترح في صياغة برامج مماثلة للفئات المختلفة بما يتلائم مع خصائص كلاً فئة.
- ١١- إجراء دراسات مشابهة على عينات من أعمار مختلفة وفى رياضات اخرى.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣م.
٢. أحمد سعيد زهران : القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، دار الكتب، القاهرة، ٢٠٠٤م.
٣. أحمد سعيد زهران: التحليل العاملي للخصائص البدنية والمورفولوجية للموهوبين فى رياضة التايكوندو، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م.
٤. أحمد سعيد زهران: الخصائص البدنية و المهارية و الفسيولوجية للاعبى المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ١٩٩٩م.
٥. شيماء عبد الكريم: أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى الأداء للركلات الأكثر استخداما لدى لاعبي رياضة التايكوندو ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٥م.
٦. صلاح زايد: تأثير برنامج تدريبي بالأثقال والبيوميتريك على معدلات نمو القدرة العضلية لناشئ الكاراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
٧. علي البيك وعماد الدين عباس: المدرّب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية، نظريات وتطبيقات، منشأة المعاهد، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
٨. محمد الوليلي: تدريب المنافسات، الطبعة الاولى، دار g.m.s، القاهرة، ٢٠٠٠م.
٩. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، القاهرة، ١٩٩٠م.
١٠. محمد سعد علي: تأثير التدريبات البيومترية علي تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوي أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة ١٢-١٤ سنة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٥م.
١١. محمد سيد بيومي عثمان: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية العناصر البدنية الخاصة لأداء البدء الخاطف لناشئ سباحة الزحف علي البطن ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٢٠م.
١٢. محمود أحمد عبد الدايم: تأثير برنامج (بدنى - مهاري) على تنمية بعض مكونات البدنية والأداء الفني للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير، غير منشور، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٩م.
١٣. مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي التربوي، ط١، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع، القاهرة،

٢٠٠٢م.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

14. Aljiad: Weight Lifting for Sports Specific Benefits. Coaches'Infoservice–sportsscience information,2008.
15. Arnheim, D.D.: Essential of Athletic Training 3 the Ed Mosby, St, Louis, 1995.
16. Brober,B: Efficiency of human movement godan,wbounder,co,1983.
17. Edward Dias: The Resistance–Band Workout Deck–For men,2008.
18. Lenny Wilkensb : Evaluation of plyometric exercise training .Weight training and their combination vertical jumping performance and leg strength journal of strength vol 14 .No 4 November,1999.
19. Miller – M.G Berry – D.C : A comparison between ground and water training (foundations of plyometric training),2002.
20. Singer, N.robert "motor training and human performance", 3rd ed, macmillan a, Co, Inc., New york, U.S.A, 1990.
21. Westcott, W: Strength Fitness, Physiological Princeples and Training Technique 4 th., ed., Wn.C. Brown Communications, Inc., Madison, 1995.

ثالثاً : شبكة المعلومات الدولية :

22 _<https://staffsites.sohag-univ.edu.eg/stuff/posts/show/8182?p=posts>

ملخص البحث

أثر التدريب البليومترى على المستوى البدني و المستوى المهاري
للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو

أ.د/ أحمد سعيد زهران

أ.د/ ياسر يوسف عبدالرؤوف

أ.م.د/ محمد مجدى عمارة

مقدمة البحث :

البحث العلمي في المجال الرياضي أدى إلى معرفة الكثير من المشاكل التي تتعلق بالإنجاز الرياضي التي أصبح حلها يساعد على تطوير المستوى الرياضي والذي انعكس على مستوى الإنجاز الرياضي للفرق الرياضية

مشكلة البحث :

ومن خلال الإطلاع على ما هو حديث من هذه الأساليب من خلال الدراسات الاستطلاعية المرجعية ، وشبكة المعلومات الدولية ، يرى الباحث أن من أحدث الأساليب العلمية والأكثر تطوراً في مجال التدريب هو استخدام تدريبات البليوميترك في تحسين الأداء البدني،

أهمية البحث:

- تساعد هذه الدراسة في تنمية وتوجيه عملية التدريب بدنياً على تحسين المستوى البدني و المستوى المهاري للاعبى البومزا.

الاستنتاجات :

أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية حيث كان له تأثير إيجابي على مستوى بعض مكونات المستوى البدني تأثير إيجابي على المستوى المهاري فى حركات البومزا السادسة لدى لاعبي البومزا فى رياضة التايكوندو.

Abstract**The Effect Of Plyometric Training On The Physical Level and
The Skill Level For Pomza Players In Taekwondo**

Prof. Ahmed Said Zahran

Prof. Yasser Youssef Abdel Rauf

Dr. Mohamed Magdy Emera

Resaecher. Mohamed Ahmed Rashed Thomy

Research Introduction:

Scientific research in the sports field led to the knowledge of many problems related to sports achievement, the solution of which helps to develop the sports level, which was reflected in the level of sports achievement of sports teams

Search problem:

By reviewing the modern of these methods through reference exploratory studies, and the international information network, the researcher believes that one of the latest and most advanced scientific methods in the field of training is the use of plumetric training to improve physical performance.

The importance of research:

– This study helps in the development and guidance of the process of physical training to improve the physical level and skill level of the players of the pomza.

Conclusions:

- The impact of the proposed training program using plyometric exercises, where it had a positive impact on the level of some components of the physical level, a positive impact on the skill level in the movements of the sixth pomza among pomza players in taekwondo.

Recommendations:

- Using the proposed training program based on plyometric exercises to improve the level of some variables of physical and skill level by integrating them into the training programs for players in taekwondo