

فاعلية التدريب البليومترى على مستوى الأداء البدنى والمهارى 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 رياضى بنادى وادى دجلة

Doi: 10.21608/jsbsh.2023.216989.2468

مقدمة البحث :

مع مطلع الألفية الثالثة والتي تميزت بثورة علمية وتكنولوجية فى جميع مجالات الحياة والتي أثرت فى المجال الرياضى وتركت به آثار إيجابية واضحة وأحدثت تطوراً كبيراً فى مجالات علم التدريب الرياضى ولم يكن هذا ليتحقق مالم يستند إلى الحقائق العلمية التى قدمتها أفرع العلم ، فعلم التدريب الرياضى بمثابة بوتقة تنصهر فيها علوم عديدة وفلسفات مختلفة واتجاهات متباينة ، ومع تطور العلوم الرياضية والطبيعية صاحبها تعديل كبير فى نظريات التدريب الرياضى كما أن تطور العلوم البيولوجية والبيوميكانيكية والفسولوجية أضاف الكثير إلى علم التدريب الرياضى.

ويشير **عصام عبد الحميد (٢٠٠٠م)** أن كل متابع لتطور المستويات الرياضية فى العالم ويتأمل تلك الأداءات يدرك أن للتدريب الرياضى شأن عظيم فى إعداد وصياغة وتطوير القدرات الإنسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكنه من قدرات وما بداخل الإنسان من طاقات فى اتجاه الهدف المنشود. (٩ : ٣)

وأصبحت رياضة التايكوندو يمارسها العديد من الأشخاص فى جميع أنحاء العالم لأنها تمنحهم العديد من الصفات البدنية والمهارية والنفسية وتكسبهم السمات الشخصية والخلقية، ويتضح جمال هذه الرياضة فى الفن والإبداع من خلال أداء البومزا ، التايكوندو من الرياضات النزالية التى 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 وهذا ما يسمى فن الكروجي ، وفى ذلك أهمية كبيرة لأداء المهارى و البدنى لتحقيق الهدف المطلوب ،و من الأنشطة الرياضية التى تتميز بالديناميكية المتغيرة تبعا لمواقف اللعب المختلف، والتى 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.

والتقسيم الفنى لرياضة التايكوندو تقسم إلى أربعة فروع هى:

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

ويذكر كلا من عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (١٩٩٦م) إلى أن: الإعداد البدنى فى الدول المتقدمة رياضياً أصبح على قمة جوانب الإعداد الأخرى كإعداد الفنى والإعداد النفسى حيث يجب تنمية عناصر اللياقة البدنية أولاً وبدرجة مناسبة لأن الأهداف الفنية (المهارية - الخططية) تصاغ للأفراد والفرق فى الأنشطة الرياضية المختلفة وفقاً للقدرات البدنية للاعبين. (٨ : ٩)

ويذكر أيضاً شريف عبد القادر العوضي (٢٠٠٤م) أن: المهارة هي العمود الفقري وحجر الزاوية في نجاح الأداء وتحقيق الفوز خلال المنافسات ، فهي الوسيلة الرئيسية والترجمة الأخيرة التي تتبلور وتتصب فيها كل إمكانيات اللاعب البدنية والعقلية والنفسية، لذا فالأداء المهادي الجيد له عدة شروط أو مواصفات تعتبر قواعد أساسية يجب مراعاتها في التعليم والتدريب والمنافسة لتحقيق أفضل النتائج بأقل مجهود ولأطول وقت ممكن وخاصة في رياضة الكاراتيه بشقيها والتي تتميز بالتنوع والتغيير الدائم والسريع في الأداء، والإلمام بهذه القواعد من قبل المدرب أو اللاعب هام جداً، ولكن الأهم هو كيفية تطبيقها والاستفادة منها فعلياً، وهذا يتطلب من المدرب اهتماماً كبيراً في محاولة ابتكار واختيار التدريبات الخاصة وتطوير تلك القواعد لصناعة بطل مرموق في رياضة الكاراتيه. (٥ : ٤٧)

وهذا يؤكد ان تنمية القدرات البدنيه يرتبط بمستوي الأداء المهاري في الأنشطة المختلفه حيث أنها تمكن الفرد من القيام بالأداء الحركي للمهارة في أفضل صورة ممكنه وفقاً لما أشار اليه singer (١٩٩٠م) حيث أنه أشار إلي أن الإرتقاء في مستوي الأداء لا يتحقق إلا في وجود القدرات البدنيه الخاصه. (21: 112)

ويشير Edward "Dias" (٢٠٠٨م) ان: هناك العديد من الطرق التي تستخدم في اعداد اللاعبين للوصول الي الإجاز الرياضى ، والتي لها تأثيرات ايجابية علي الأداء (١٦ : ٢٣)

ويذكر ويستكوت Westcott, W (١٩٩٥م) أن التدريب البليومتريك طريقة موجهة لتطوير القدرة الانفجارية للعضلات. (٢٢ : ١١)

ويؤكد ذلك محمد سعد علي (٢٠٠٥م) إلي أن: تدريبات البليومتري من أشهر أساليب التدريب الفعالة في تطوير القوة الديناميكية وخصوصا في إتجاهات القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وسرعة

الأداء المهاري. (١١ : ١٠٢)

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 البليوميترك 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) (٦)، محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٠٩م) (١٣)، أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٢)، 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 البليوميترك في تحسين الأداء البدني والمهاري، فقد رأى الباحث أهمية تصميم برنامج تدريبي بطريقة علمية مقننه وتنفيذه علي لاعبي البومزا باستخدام تدريبات البليوميترك في مجال التدريب الرياضي و مجال تدريب البومزا في رياضة التايكوندو ودراسة مدى تأثيرها علي الجانب البدني للاعبين مما تسهم بشكل فعال في تحسين المستوى المهاري لديهم.
أهمية البحث:

• الأهمية العلمية (نظرية)

- التعرف علي تأثير استخدام تدريبات البليوميترك على مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين البومزا

في رياضة التايكوندو.

الأهمية التطبيقية

- قد تسهم هذه الدراسة بربط الدراسة الأكاديمية بالنظام التطبيقي من خلال:
- تساعد هذه الدراسة في تنمية وتحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة للاعبين البومزا.
 - تساعد هذه الدراسة في تنمية وتحسين المستوى المهاري الخاص للاعبين البومزا.
 - استخدام النتائج في توجيه عملية التدريب علي تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو .

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- تأثير تصميم البرنامج على بعض المتغيرات البدنية الممثلة في (الرشاقة ، السرعة الحركية ، المرونة) الخاصة للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو.
- تأثير البرنامج على الاداء الفني للبومزا (السابعة - الثامنة)

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. (١٠: ١٠٢)
- الاداء البدني: هو القدرات البدنيه الخاصه التي يكتسبها الرياضي من خلال الاداء المهاري لنوع التخصص (٦: ٣١)
- الاداء المهاري: هو نظام خاص لحركات تؤدي في نفس الوقت وحركات تؤدي بالتوالي ويقوم هذا النظام بالتنظيم الفعلي للتأثيرات المتبادلة للقوه الداخليه والخارجية المؤثره في الفرد الرياضي بهدف استغلالها بالكامل وبفاعليه لتحقيق احسن النتائج الرياضيه ومدى اتقانهم للمهارات التي تتضمنها اللعبة.

(٦:٣٧٤)

- **تدريبات البليومتريك:** يعرفها جامبيتا Gambetta (١٩٨١م) بأنها: تدريبات تنمي القدرة العضلية بواسطة وضع العضلة في وضع إطالة قبل البدء في انقباض انفجاري وهو شكل للتدريب يستخدم انقباضاً عضلياً لا مركزياً ومركزياً لتحسين القوة القصوى والسرعة والقوة الانفجارية. (١٧: ٣٤)
- **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. (١٧: ١)
- **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. (١: ٣١)

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

١. قام شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٦) بدراسة بعنوان "أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوي الأداء للركلات الأكثر استخداماً لدى لاعبي رياضة التايكوندو" وهدف الدراسة: التعرف علي أثر استخدام التدريب المركب لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوي الأداء للركلات الأكثر استخداماً لدى لاعبي رياضة التايكوندو. وكان المنهج: استخدم 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) (١٣) 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 الدراسة 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 لانظمته لمدة ثلاثة شهور.
٣. قام محمد عوض (٢٠٠٨م) (١٢) بدراسة بعنوان "تأثير التدريب البليومتري علي تنمية بعض القدرات البدنية والفسولوجية والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقى ٨٠٠ متر جرى . وهدف الدراسة: التعرف علي اثر تأثير التدريب البليومتري علي تنمية بعض القدرات البدنية

والفسيولوجية والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقى ٨٠٠ متر جرى. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة علي لاعبي ٨٠٠ متر جرى تحت ٢٠ سنة واشتملت عينة البحث ١٠ لاعبين. وكانت أهم النتائج: وتوصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التدريب البليومتري والتدريب بالثقال لصالح التدريب البليومتري فى بعض القدرات البدنية والفسيولوجية والبيوميكانيكية قيد البحث والدراسة ووجود علاقة ارتباطية بين المستوى الرقمي وبعض القدرات البدنية والفسيولوجية والبيوميكانيكية .

٤. قامت محمد سعد على (٢٠٠٥م) (٥) بدراسة بعنوان "تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة من ١٤. ١٢ سنة". وهدف الدراسة: التعرف علي تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة من ١٤. ١٢ سنة. واستخدمت المنهج التجريبي باستخدام تصميم مجموعتين تجريبيتين وبلغت حجم العينة وقوامها ٣٦ لاعب كاتا من نادى سبورتج للمرحلة من (١٢-١٤ سنة) و الحاصلين على الحزام الأزرق كحد أدنى و ذلك خلال موسم (٢٠٠٤ / ٢٠٠٥) ، وأهم النتائج: أسفرت الدراسة على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح بأستخدام التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة الأمر الذى يؤدي إلى تحسين مستوى أداء الكاتا و كذلك تأثير البرنامج التدريبي المقترح للمجموعة التدريبية الثانية و لكن فى حدود أقل من المجموعة الأولى .

٥. قام أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٢) بدراسة بعنوان "التحليل العاملى للخصائص البدنية و المورفولوجية للموهوبين فى رياضة التايكوندو". وهدف الدراسة: التعرف علي تأثير التحليل العاملى للخصائص البدنية و المورفولوجية للموهوبين فى رياضة التايكوندو. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة على (٥٢) لاعب فى المرحلة السنوية (١٣ . ١٦) سنة وكانت أهم النتائج: وتوصت النتائج إلى خمسة عوامل لتحديد المتغيرات الجسمية و البدنية التى تميز لاعبي التايكوندو الموهوبين تحت ١٦ سنة

٦. قام أحمد سعيد زهران (١٩٩٩م) (٣) بدراسة بعنوان "الخصائص البدنية والمهارية والفسيولوجية للاعبى المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو". وهدف الدراسة: التعرف علي الخصائص البدنية والمهارية والفسيولوجية للاعبى المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو. واستخدم المنهج التجريبي و أشتملت العينة على ٤٨ لاعب من مختلف الدول الحاصلين على مراكز متقدمة من الأول إلى الخامس فى بطولات العالم فى التايكوندو ، وكانت أهم النتائج: وتوصت النتائج إلى تحديد الخصائص البدنية و المهارية و الفسيولوجية التى تميز لاعبي المستوى العالمى فى رياضة التايكوندو.

الدراسات الأجنبية:

١. قام Aljiad (٢٠٠٨) (١٤) بدراسة بعنوان " أثر برنامج تدريبي على بعض مكونات القدرات

الحركية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعب التايكوندو ، تهدف إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي على بعض مكونات القدرات الحركية ومستوى الأداء المهارى 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 المهارى أوصت الباحثة بضرورة استخدام البرنامج المقترح له أثر إيجابي على المكونات الحركية .

٢. قام كوتزamaniديز تشاريستوس Kotzamanidis.Charis (٢٠٠٦م) (١٨) بدراسة بعنوان "

تأثير التدريب البليومتري على سرعة العدو والوثب العريض للأولاد غير البالغين.. ، تهدف إلى التعرف تأثير التدريب البليومتري على سرعة العدو والوثب العريض للأولاد غير البالغين.، المنهج استخدم الباحث التجريبي ، و أشتملت عينة البحث على (٣٠) لاعب من الأولاد الغير بالغين ، وأهم النتائج : كشفت الدراسة عن نتائج هامة وأهمها وجود إختلافات بشكل واضح وملحوظ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى سرعة العدو لمسافات ٢٠ م ، ٣٠ م، ويشير البحث إلى أن أهم النتائج بالدراسة هو أن التدريب البليومتري يمكن أن يحسن من أداء الأولاد غير البالغين سرعة العدو فى مرحلة ما قبل البلوغ بشكل محدد وأن هذا البرنامج أثر بشكل واضح فى مرحلة السرعة القصوى بشكل إنتقائى ولكنه لم يؤثر فى مرحلة التسارع. (٦٨)

٣. قام ميلر م.ج و بييري دي س Miller – M.G Berry – D.C (٢٠٠٢م) (٢٠) 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) بنادى أسيوط الرياضى مرحلة (١٥ - ١٧) سنة بنين والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وعددهم (٣٤ لاعب).

• عينة البحث :

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي التايكوندو (البومزا) بنادي أسيوط الرياضي مرحلة (١٥ - ١٧) سنة بنين والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، 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 (السابعة - الثامنة)، 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 ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.
- 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 الأستطلاعية	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 الاداء 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
قياسات النمو	العمر الزمني	١٦.٤	٠.٥٩	١٤.٥	-0.51
	الوزن	٦٩.٧	٢.٤٩	٧٠.٥	-0.96
	الطول	١٧١.٨	٦.١٤	١٧١.٥	0.15
	العمر التدريبي	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	سرعة رد الفعل	ثانية	٣.٦٤	٠.٣٢	٣.٥٠	1.31
	المرونة	سم	١٠٦.٧	٣.٨١	١٠٦.٥	0.16
	الرشاقة	عدد	١٢.٤	٠.٤٤	١٢.٥	-0.68

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 تشيلجن (البومزا السابعة)	الدرجة	١٣.٦	0.31	١٣.٥	0.97
	البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	الدرجة	١٥.٧	0.56	١٦.٠	-1.61

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 (٣±)، مما يدل على أن عينة البحث اعتدالية طبيعية في جميع متغيرات قياسات المستوى المهارى للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو "عينة البحث".

- تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد أن تأكد الباحث من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع متجانس وتقع تحت المنحنى الاعتدالي، تم تقسيم العينة الاساسية 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 فى جدول (٥).

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

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)		قيم (ت)	الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
القياسات الانثرومترية	العمر الزمنى	١٥.٩	0.795	١٦.٦	0.83	١.٤٨	غير دالة
	الوزن	٧٠.٣	3.515	٦٩.٤	3.47	٠.٧١٤	غير دالة
	الطول	١٦٩.٤	8.47	١٧٠.٨	8.54	٠.٨٧٦	غير دالة
	العمر التدريبي	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 على جميع قياسات النمو (العمر الزمنى، الطول، الوزن، العمر التدريبي) لدى عينة البحث فى 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 فى هذه القياسات "قيد البحث".

جدول (٦) تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) فى القياسات القبليّة 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	سرعة رد الفعل	ثانية	٣.٥٥	0.177	٣.٤٩	0.174	٠.٨٧٩	غير دالة
	المرونة	سم	١٠٥.٩	5.295	١٠٦.٤	5.32	٠.٦٣٢	غير دالة
	اختبار ثني الجذع من	سم	٥.٥١	0.275	٦.٠٧	0.303	٠.١٤٧	غير دالة

							الوقوف	
غير دالة	١.٢٥٨	0.675	١٣.٥	0.66	١٣.٢	عدد	اختبار الانبساط المائل من الوقوف ١٠ ثواني	الرشاقة

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.101$

يتضح من جدول (٦) أن قيمة "ت" لدلالة الفروق جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية علي جميع متغيرات المستوى البدني (سرعة رد الفعل، المرونة، الرشاقة) 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 (٧) تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) في القياسات القبلية لمتغيرات المستوى الرقمي (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 تشيلجن (البومزا السابعة)	الدرجة	١٣.٩	0.695	١٤.٣	0.715	١.١٢٣	غير دالة
	البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	الدرجة	١٥.٦	0.78	١٥.٣	0.765	٠.٧٨١	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.101$

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ت" لدلالة الفروق جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية علي جميع متغيرات المستوى المهاري للبومزا السابعة (البومزا تاجوك تشيلجن) والبومزا الثامنة (البومزا تاجوك بالجن) لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو 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".

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 وأيضا استمارات استطلاع رأي الخبراء لبعض متغيرات البحث من حيث تحديد التدريبات البدنية المناسبة لتنمية (الرشاقة ، السرعة الحركية ، المرونة) للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو "عينة البحث"

اولا : 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 للاعبى البومزا. (مرفق ١)
- استمارة تسجيل قياسات إختبارات متغيرات اللياقة البدنية والمهارية لعينة البحث.(مرفق ٢)
- الاستمارة الاولية لاستطلاع رأى الخبراء حول أختبارات متغيرات المستوى البدنى والمهارى .(مرفق ٣)
- استمارة استطلاع الخبراء حول التدريبات المناسبة لتنمية المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة للاعبى البومزا في التايكوندو(مرفق ٣)
- استمارة استطلاع الخبراء حول أهم محددات البرنامج التدريبي الخاص للاعبى 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 علي المستوى المهاري بالإضافة إلى التعرف على القياسات والاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات، وذلك تمهيدا لتصميم استمارة الاختبارات لعرضها على الخبراء لتحديد أهم المتغيرات المرتبطة بموضوع البحث، وما يمكن أن يقيسها من اختبارات حيث تم التوصل إلى عدد من أختبارات المستوى البدنى لدى لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو، وبناءاً عليها قام الباحث بأجراء المعاملات العلمية للاختبارات كالاتى :-

- الدراسة الاستطلاعية:

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

- ١- تدريب المساعدين على إجراءات القياس لمتغيرات البحث.
- ٢- سلامة وكفاءة الاجهزة وصلاحية الادوات المستخدمة في البحث.
- ٣- مدى تفهم أفراد العينة للقياسات والاختبارات المستخدمة والتأكد من صحة أدائهم.
- ٤- أجراء 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) (٦)، محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٠٩م) (١٣)، أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٢)، أحمد سعيد زهران (١٩٩٩م) (٣)، Aljiad (٢٠٠٨م) (١٤)، وذلك بهدف تحديد الصفات والاختبارات البدنية التي تقيسها، وقد أسفر ذلك عن الآتي :-

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

النسبة المئوية %	رأى الخبير		الاختبارات	المتغيرات	
	غير موافق	موافق			
٨٠ %	١	٤	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	سرعة رد الفعل	المستوى البدني
٦٠ %	٢	٣	الجرى في المكان مع سماع الصفارة		
١٠٠ %	٠	٥	إختبار فتح الحوض	المرونة	
٨٠ %	١	٤	اختبار ثني الجذع من الوقوف		
٤٠ %	٣	٢	اختبار مرونة مفصلي الكتفين (افقياً)		
١٠٠ %	٠	٥	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف " ١٠ ثوان "	الرشاقة	
٦٠ %	٢	٣	الجرى الزجراجي		

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 .

- متغيرات المستوى المهاري:

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة كدراسة شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٦)، محمود أحمد عبد الدايم (٢٠٠٩م) (١٣)، أحمد سعيد زهران (٢٠٠٢م) (٢) Aljiad (٢٠٠٨م) (١٤) وذلك بهدف تحديد اختبارات المستوى المهاري التي تقيسها وقد أسفر ذلك عن الآتي :-

جدول (٩) النسبة المئوية لآراء الخبراء نحو الصورة الأولى لاختبار المستوى المهارى المقترحة (ن = ٥)

النسبة المئوية %	رأى الخبير		الاختبارات	تصنيف المهارة	المتغيرات	
	غير موافق	موافق				
١٠٠ %	٠	٥	دون جوموك أولجل أب تشيجي	المهارات الهجومية لليدين	البومزا تاجوك تشيلجن (البومزا السابعة)	
٦٠ %	٢	٣	دون جوموك باكت يب تشيجي (ضربة جانبية بظهر القبضة)			
٨٠ %	١	٤	مومنتونج يوب جيريجي			
١٠٠ %	٠	٥	باتون سونال مومنتونج أن ماضي	المهارات الدفاعية لليدين		
١٠٠ %	٠	٥	مومنتونج ماضي			
٨٠ %	١	٤	سونال أراي ماضي			
١٠٠ %	٠	٥	كاوي ماضي			
٨٠ %	١	٤	دوري كواسوجي	المهارات الهجومية للرجلين		
١٠٠ %	٠	٥	أب تشاجي (ركلة أمامية المستقيمة)			
٨٠ %	١	٤	مورب تشيجي (ركل بالركبة)			
١٠٠ %	٠	٥	بيجوك تشيجي (ركل بكلوة القدم)	المهارات الهجومية لليدين	البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	
٨٠ %	١	٤	دبل مومنتونج دوين جيريجي			
١٠٠ %	٠	٥	مومنتونج بارو جيريجي			
١٠٠ %	٠	٥	مومنتونج باندا جيريجي			
٨٠ %	١	٤	أورن بالكوب دوليو تشيجي			
١٠٠ %	٠	٥	دونجوموك أب تشاجي			
١٠٠ %	٠	٥	كودرو باكت ماضي			المهارات الدفاعية لليدين
١٠٠ %	٠	٥	سونال مومنتونج ماضي			
٨٠ %	١	٤	باتونسون مومنتونج ماضي			
٨٠ %	١	٤	كودرو أراي ماضي	المهارات الهجومية للرجلين	تابع البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	
٦٠ %	٢	٣	نارا (ناريو) تشاجي (الركلة العمودية من أعلى لأسفل)			
٨٠ %	١	٤	سامباك بال شيب دوليو تشاجي (٣٦٠) (الركلة الأمامية الدائرية)			
١٠٠ %	٠	٥	نجونج أب تشاجي (ركلة بالقفز)			

يوضح جدول (٩) النسب المئوية لكل اختبارات وقياسات المستوى المهاري لكل من البومزا السابعة والثامنة طبقاً لأراء الخبراء وقد تراوحت النسبة ما بين (٢٠٪ - ١٠٠٪) وقد قام الباحث بأختيار القياسات والاختبارات المهارية التي حصلت على نسبة مئوية (٨٠٪) فأكثر، كما قام باستبعاد الاختبارات التي لم تحقق نسبة (٨٠٪) على الأقل من أراء 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 (١٠) معامل الارتباط بين درجات اختبارات المستوى البدني والمجموع الكلي للاختبارات التي تنتمي اليه (ن = ٨)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	معامل الارتباط (ر)	
المستوى البدني	سرعة رد الفعل	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	٠.٧٥٣	
	المرونة	إختبار فتح الحوض	سم	٠.٦٩٩
		اختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	٠.٨١١
	الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف "١٠ ثوان"	عدد	٠.٨٢٧

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

يتضح من جدول (١٠) ان جميع القياسات والاختبارات جاءت دالة احصائياً عند مستوي (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 (١١) 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 تشيلجن (البومزا السابعة)	المهارت الهجومية لليدين	دون جوموك أولجل أب تشيجي	الدرجة	٠.٧٥٣
		مومنتونج يوب جيريجي	الدرجة	٠.٧٤٦
	المهارات الدفاعية لليدين	باتون سونال مومنتونج أن ماكي	الدرجة	٠.٦٨٦
		مومنتونج ماكي	الدرجة	٠.٦٦١
		سونال أراي ماكي	الدرجة	٠.٧٥١

٠.٨١١	الدرجة	كاوي ماكي	المهارات الهجومية للرجلين
٠.٨٢٧	الدرجة	دوري كواسوجي	
٠.٧٦٦	الدرجة	أب تشاجي (ركلة أمامية المستقيمة)	
٠.٦٩١	الدرجة	مورب تشيجي (ركل بالركبة)	المهارات الهجومية لليدين
٠.٨١١	الدرجة	بيجوك تشيجي (ركل بكلوة القدم)	
٠.٧٢٩	الدرجة	دبل مومنتونج دوين جيريجي	
٠.٧٣٣	الدرجة	مومنتونج بارو جيريجي	المهارات الدفاعية لليدين
٠.٧١٥	الدرجة	مومنتونج باندا جيريجي	
٠.٦٨١	الدرجة	أورن بالكوب دوليو تشيجي	
٠.٨٠١	الدرجة	دونجوموك أب تشاجي	المهارات الدفاعية لليدين
٠.٧٤٠	الدرجة	كودرو باكت ماكي	
٠.٨١٠	الدرجة	سونال مومنتونج ماكي	
٠.٦٩٢	الدرجة	باتونسون مومنتونج ماكي	
٠.٧٤٢	الدرجة	كودرو أراي ماكي	
٠.٧١٠	الدرجة	سامباك بال شيب دوليو تشاجي (٣٦٠) (الركلة الأمامية الدائرية)	
٠.٨٠١	الدرجة	نفسونج أب تشاجي (ركلة بالقفز)	

ثانياً : معامل الثبات:

وللتأكد من معامل ثبات الاختبارات "البدنية والمهارية" استخدم 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 ٢٠٢٣/١/٢ م إلى ٢٠٢٣/١/١٦ م، 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) معاملات الثبات للاختبارات (البدنية والمهارية) المستخدمة في البحث (ن=8)

معاملات الثبات	التطبيق الاولي		التطبيق الثاني		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
	ع	م	ع	م			
*٠.٩٧٤	0.439	٣.٥١٠	0.441	٣.٥٣١	ثانية	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	سرعة رد الفعل
*٠.٩٣٣	13.16	١٠٥.٣	13.22	١٠٥.٨	سم	إختبار فتح الحوض	المرونة
*٠.٩٢٧	0.694	٥.٥٥١	0.693	٥.٥٤	سم	اختبار ثني الجذع من الوقوف	
*٠.٨٨٥	1.661	١٣.٢٩	1.665	١٣.٣٢	عدد	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف " ١٠ ثوان "	الرشاقة
*٠.٨٩٤	0.206	1.646	1.646	١٣.١٧	الدرجة	اليومزا تاجوك تشيلجن (اليومزا السابعة)	المستوى
*٠.٩٠٤	0.247	1.975	1.975	١٥.٨٠	الدرجة	اليومزا تاجوك بالجن (اليومزا الثامنة)	المهاري

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 المقترح (مرفق ٣):

لبناء البرنامج قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المختلفة والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث كدراسة محمد عوض (٢٠٠٨م) (١٢)، محمد سعد على (٢٠٠٥م) (١١)، كوتزamaniديز تشاريس Kotzamanidis.Charis (٢٠٠٦م) (١٨)، ميلر م.ج و بييري دي س Miller – M.G Berry – D.C (٢٠٠٢م) (٢٠) وإجراء العديد من المقابلات الشخصية التي تناولت وضع البرامج التدريبية وكذلك الخبرة العملية للباحث، تم وضع محتوى البرنامج عبارة عن تمارين تدريبية باستخدام التدريبات البليومتريك وفقاً لآراء الخبراء ثم وضع البرنامج في صورته النهائية والجدول رقم (١٢) يوضح أستجابات الخبراء على التمارين.

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
رقم التدريب	٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
تكرارها	٥	٤	٥	٥	٤	٤	٥	٤	٤	٥
النسبة المئوية %	% ١٠٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ٨٠	% ١٠٠	% ٨٠	% ٨٠	% ١٠٠

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 تدريبات للبرنامج المقترحة، حيث أرتضى الباحث نسبة (٨٠٪) للموافقة، وبذلك تم تحديد التدريبات طبقاً لآراء الخبراء ثم ضع في برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البليومترية لتحسين الأداء البدني للاعبين البومزا في رياضة التايكوندو، ووزعت التدريبات علي الوحدات التدريبية، واصبح البرنامج في صورته النهائية.

- الهدف العام للبرنامج :

يهدف البرنامج المقترح إلى تحسين المستوى البدني و المهاري لدي لاعبي البومزا في رياضة التايكوندو.

- الاهداف الفرعية للبرنامج :

- ١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البليومترية.
- ٢- تطوير بعض مكونات المستوى البدني (القوة الانفجارية - القوة العضلية لقبضة اليد).
- ٣- دمج الوسائل التدريبية الحديثة للتايكوندو في تمرينات البرنامج.

- أسس بناء البرنامج المقترح :

- ١- أن يتناسب محتوى البرنامج مع الهدف الذي وضعه من أجله.

- ٢- إقامة البرنامج البيومترى المقترح بجانب التدريبات 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 السنية 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 التدريبات بنفس المجموعات العضلية العاملة في المهارة.
- ٢- ارتباط التدريبات 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.

• التوزيع الزمنى للبرنامج المقترح:

بناءً على ما اتفق عليه السادة الخبراء تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج المقترح علي النحو التالي :-

- عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع (٣) وحدة.
- مدة تنفيذ البرنامج (١٢) أسبوع.
- زمن الوحدة التدريبية (٦٠ - ٩٠) دقيقة.
- إجمالي عدد الوحدات التدريبية (٣٦) وحدة تدريبية.

جدول (١٣) التوزيع الزمني لمحتوى الوحدة التدريبية المقترحة

إجمالي الزمن (الدقيقة)			عدد الوحدات	الزمن (الدقيقة)			عناصر الوحدة
الشهر الثالث	الشهر الثاني	الشهر الاول		الشهر الثالث	الشهر الثاني	الشهر الاول	
٥٤٠	٣٦٠	٣٦٠	٣٦ وحدة	١٥ ق	١٠ ق	١٠ ق	الجزء التمهيدي
٢٣٤٠	١٩٨٠	١٦٢٠		٦٥ ق	٥٥ ق	٤٥ ق	الجزء الرئيسي
٣٦٠	٣٦٠	١٨٠		١٠ ق	١٠ ق	٥ ق	الجزء الختامي
٣٢٤٠	٢٧٠٠	٢١٦٠	٣٦ وحدة	٩٠ ق	٧٥ ق	٦٠ ق	إجمالي زمن الوحدة

يوضح من الجدول (١٣) التوزيع الزمني للوحدة التدريبية بالنسبة المئوية والدقائق لجوانب البرنامج التدريبي وقد كانت أعلى زمن للجزء الرئيسي (الاساسي) الذي يشتمل على التدريبات البليومترية بزمن قدره (٥٩٤٠) دقيقة بنسبة (٧٣.٣٪) من إجمالي زمن (٨١٠٠) دقيقة لإجمالي زمن الوحدات التدريبية.

الخطوات التنفيذية للبحث:

قام الباحث بتطبيق الدراسة الأساسية بعد حساب المعاملات العلمية للاختبارات على العينة الأساسية التجريبية التي بلغ قوامها (١٠) لاعبين، وقد اتبع معها البرنامج التدريبي المقترح باستخدام بعض التدريبات البليومترية لتطوير الأداء البدني وأثره على المستوى المهاري للاعبين البومزا (السابعة - الثامنة) في رياضة التايكوندو، وذلك بهدف التعرف على العلاقات التي بينهم ومدى نسب التحسن لعينة البحث، وكانت القياسات التجربة الأساسية كالآتي :-

١- القياسات القبلية :

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 في الإشتراك في هذا البرنامج، والتزام أولياء الأمور بضرورة تواجد في المواعيد المحددة، وتنظيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة قوام كل منها (١٠) لاعبين، وتم إجراء القياس القبلي للاختبارات البدنية والمهارية في 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 في 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 التدريبي بالنادي 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 وب نفس الامكانات التي تمت بها القياس القبلي 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 وفروضه والبيانات الخاصة بعينة البحث الأساسية وتبويبها في جداول

ومعالجتها إحصائياً ظهرت نتائج البحث كما يلي:-

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول:

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

بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد

البحث لصالح القياس البعدي.

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

(ن = ١٠)

في مستوى الاداء البدني قيد البحث

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		س	ع	س	ع			
سرعة رد الفعل	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	٣.٤٩	0.39	٢.٤٣	0.27	١١.٢٤	30.37	القياس البعدي
		١٠٦.٤	11.82	١١٦.٢	12.91	١٠.٣٦	9.21	القياس البعدي
المرونة	إختبار فتح الحوض	٦.٠٧	0.67	٩.٤١	1.05	٩.٢٤	55.02	القياس البعدي

الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني	١٣.٥٠	1.50	١٧.٣	1.92	١٣.٢٤	28.15	القياس البعدى
---------	---	-------	------	------	------	-------	-------	---------------

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

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى لاختبارات المستوى البدنى قيد البحث للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة لجميع الاختبارات تنحصر ما بين (٩.٢٤ : ١٢.٢٤) 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 والبعدى فى اختبارات مستوى الاداء البدنى (سرعة رد الفعل، المرونة، الرشاقة) لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى وبنسب تحسن تنحصر بين (٤.١٧٪ : ٥٥.٢٩٪) حيث حصل متغير المرونة فى اختبار ثني الجذع من الوقوف بنسبة تحسن بقيمة (٥٥.٠٢٪)، متغير سرعة رد الفعل فى اختبار ا زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين بنسبة تحسن بقيمة (٣٠.٣٧٪) ومتغير الرشاقة فى اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني بنسبة تحسن بقيمة (٢٨.١٥٪)، متغير المرونة فى اختبار فتح الحوض بنسبة تحسن بقيمة (٩.٢١٪) وجميعاً لصالح القياس البعدى لأفراد العينة.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى لدى مجموعة البحث التجريبية فى مستوى الاداء المهارى قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
المستوى المهارى	البومزا تاجوك يوكجن (البومزا السادسة)	١٣.١	1.46	١٨.٢	2.02	٩.٢٤	38.93	القياس البعدى
	البومزا تاجوك تشيلجن (البومزا السابعة)	١٤.١	1.57	١٨.٥	2.06	٦.٢٧	31.21	القياس البعدى
	البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	١٥.٤	1.71	٢٠.٤	2.27	١٠.٨	32.47	القياس البعدى

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

كما يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٥) فى اختبارات المستوى المهارى للاعبى البومزا (السابعة - الثامنة) قيد البحث للمجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهارى دالة احصائياً بقيم تتراوح (٦.٢٧ : ١٠.٨) وعند مقارنتهم 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 والبعدى فى اختبارات المستوى المهارى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى وبنسب تحسن بقيم (٣١.٢١٪ : ٣٨.٩٣٪)، حيث حصلت البومزا

الثامنة (البومزا تاجوك بالجن) فى المرتبة الأولى بنسبة تحسن بقيمة (٣٢.٤٧٪) قم جاءت البومزا السابعة (البومزا تاجوك تشيلجن) فى المرتبة الثانية بنسبة تحسن بقيمة (٣١.٢١٪) وذلك التحسن لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث هذا التحسن الى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية ولما له من تاثير إيجابى على الاداء البدنى 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 **لينى ويلكنز** Lenny Wilkens (١٩٩٩م) أن احد العوامل المؤثرة فى الاداء المهارى هى التدريبات البليومترية وان هذا النوع من التدريبات يساهم بصورة ايجابية عالية فى 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 فى اتجاه الرشاقة من خلال اضافة واجبات حركية او دورانات حيث ان معظم الرياضات تعتمد على الارتباط بين مفرداتها مجتمعة. (١٧٨ : ١٩)

كما يرجع الباحث التحسن فى تطوير عناصر المستوى البدنى والمستوى المهارى لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى المجموعة المختارة بعناية من التدريبات البليومترية التى 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 بالبومزا فى رياضة التايكوندو من وضع الجسم والرجلين وحركات الذراعين والتوافق الكلى للجسم، مما أدى الى تحسن المستوى المهارى.

ويتفق هذا مع دراسة كلا من **شيماء عبد الكريم** (٢٠١٥م) (٦) ، **محمود أحمد عبد الدائم** (٢٠٠٩م) (١٣) ، **محمد عوض** (٢٠٠٨م) (١٢) ، **محمد سعد على محمد** (٢٠٠٥م) (١١) ، **أحمد سعيد زهران** (٢٠٠٢م) (٢) ، **أحمد سعيد زهران** (١٩٩٩م) (٣) ، **صلاح زايد** (١٩٩٩م) (٧) ، فيما توصلوا إليه من أن تنمية مستوي 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 القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات المستوى البدني والمهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

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

جدول (١٦) 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			
سرعة رد الفعل	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	٣.٥٥	0.39	٣.٠٤	0.34	٦.٧٤	14.37	القياس البعدي
المرونة	إختبار فتح الحوض	١٠٥.٩	11.77	١٠٨.٣	12.03	١٠.٥٢	2.27	القياس البعدي
	اختبار ثني الجذع من الوقوف	٥.٥١	0.61	٧.٢١	0.80	١١.٨٣	30.85	القياس البعدي
الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني	١٣.٢	1.47	١٤.٧	1.63	١٣.٧١	11.36	القياس البعدي

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

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٦) 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 تنحصر 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 يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات مستوى الاداء البدني (سرعة رد الفعل، المرونة، الرشاقة) لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن تنحصر بين (١.١٩% : ٣٠.٨٥%) حيث حصل متغير المرونة في اختبار ثني الجذع من الوقوف بنسبة تحسن بقيمة (٣٠.٨٥%)، ثم جاء متغير سرعة رد الفعل في اختبار زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين بنسبة تحسن بقيمة (١٤.٣٧%) ومتغير الرشاقة في اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني بنسبة تحسن بقيمة (١١.٣٦%) متغير المرونة في اختبار فتح الحوض بنسبة تحسن بقيمة (٢.٢٧%) وجميعاً لصالح القياس البعدي لافراد عينة البحث الضابطة.

جدول (١٧) 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 تشيلجن (البومزا السابعة)	13.9	1.54	16.2	1.80	٩.٥٧	16.55	القياس البعدي
	البومزا تاجوك بالجن (البومزا الثامنة)	15.6	1.73	١٨.٤	2.04	١٠.٢٤	17.95	القياس البعدي

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

كما يتضح من التحليل الإحصائي لجدول (١٧) في اختبارات المستوى المهارى للاعبى البومزا (السابعة - الثامنة) قيد البحث للمجموعة الضابطة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهارى دالة احصائياً بقيم تتراوح (٩.٥٧ : ١٢.٣١) 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 أختبارات المستوى المهارى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن بقيم (١٦.٥٥% : ١٨.٤٤%)، حيث حصلت البومزا الثامنة (البومزا تاجوك بالجن) فى المرتبة الأولى بنسبة تحسن بقيمة (١٧.٩٥%) ثم جاءت البومزا السابعة (البومزا تاجوك تشيلجن) فى المرتبة الثانية بنسبة تحسن بقيمة (١٦.٥٥%) 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 التدريبي التقليدى المتبع وما يحتوي من تدريبات متنوعة والتي ساهمت في 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 لأداء الفني للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهارى.

وهذا يتفق مع ما أشار اليه حاتم محمد عبد الحميد (٢٠٢١م) إلى أن الأسلوب التقليدي للتدريب (الشرح والنموذج) له تأثير إيجابي على تعلم المهارات الفنية للمهارة، ويرجع ذلك إلى وجود المدرب وقيامه بالشرح وأداء النموذج واتخاذ جميع القرارات ومتابعة اللاعبين أثناء الأداء وإعطاء التغذية الراجعة

لهم جميعاً في وقت واحد، مما كان له الأثر الإيجابي في عملية التدريب. (٤: ١١٢) ويتفق هذا مع نتائج الدراسة كلاً من شيماء عبد الكريم (٢٠١٥م) (٦)، محمد عوض (٢٠٠٨م) (١٢)، كوتزamaniديز تشاريستوس Kotzamanidis.Charis (٢٠٠٦م) (١٨)، صلاح زايد (١٩٩٩م) (٧)، على أن الطريقة التقليدية المستخدمة في التدريب أدت إلى تطوير الأداء الفني للاعبين وايضاً تعلم الجانب المعرفي الخاص بمهارات البومزا المختلفة.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على :

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

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

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

جدول (١٨) متوسطات والانحرافات المعيارية للقياس البعدي لمجموعتي 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		
سرعة رد الفعل	زمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين	٣.٠٤	٠.٣٤	٢.٤٣	٠.٢٧	٢٠.٠٧	المجموعة التجريبية
المرونة	إختبار فتح الحوض	١٠.٨.٣	١٢.٠٣	١١٦.٢	١٢.٩١	٤.٣٧	المجموعة التجريبية
	اختبار ثني الجذع من الوقوف	٧.٢١	٠.٨٠	٩.٤١	١.٠٥	٦.٧٩	المجموعة التجريبية
الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني	١٤.٧	١.٦٣	١٧.٣	١.٩٢	٩.٢٧	المجموعة التجريبية

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

يتضح من التحليل الاحصائي لجدول (١٨) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعديين لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات المستوى البدني قيد البحث حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة لجميع الاختبارات تتحصر 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 البدنى (سرعة رد الفعل، المرونة، الرشاقة) لدى مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية وبنسب تحسن تتحصر بين (٢.٦١٪ : ٣٠.٥١٪) حيث حصل متغير المرونة فى اختبار ثني الجذع من الوقوف بنسبة تحسن بقيمة (٣٠.٥١٪)، ثم جاء متغير سرعة رد الفعل فى إختبار الزمن الاستجابة بطريقة الاتجاهين بنسبة تحسن بقيمة (٢٠.٠٧٪) ومتغير الرشاقة فى إختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثوانى بنسبة تحسن بقيمة (١٧.٦٩٪) متغير المرونة فى إختبار فتح الحوض بنسبة تحسن بقيمة (٧.٢٩٪) وجميعاً لصالح القياس البعدى لافراد المجموعة التجريبية.

جدول (١٩) متوسطات والانحرافات المعيارية للقياس البعدى لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى المستوى المهارى قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت"	معدلات التحسن %	اتجاه الدلالة
		ع	س	ع	س			
المستوى المهارى	اليومزا تاجوك تشيلجن (اليومزا السابعة)	1.80	١٨.٥	2.06	٦.٥٨	14.20	المجموعة التجريبية	
	اليومزا تاجوك بالجن (اليومزا الثامنة)	2.04	٢٠.٤	2.27	٣.٥٧	10.87	المجموعة التجريبية	

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

كما يتضح من التحليل الإحصائى لجدول (١٩) فى اختبارات المستوى المهارى للاعبى اليومزا (السابعة - الثامنة) قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لجميع اختبارات المستوى المهارى دالة احصائياً بقيم تتراوح ما بين (٦.٥٨ : ٣.٥٧) 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 فى اختبارات المستوى المهارى قيد البحث لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية وبنسب تحسن تتراوح ما بين (٨.٩٨٪ : ١٤.٢٠٪)، حيث حصلت اليومزا السابعة (اليومزا تاجوك تشيلجن) على أعلى نسبة تحسن بقيمة (١٤.٢٪)، ثم جاءت اليومزا الثامنة (اليومزا تاجوك بالجن) فى المرتبة الثانية بنسبة تحسن بقيمة (١٠.٨٧٪) وذلك التحسن لصالح القياس البعدى 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 الذى طرأ على المجموعة التجريبية إلى المتغير التجريبي الذى 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 المهاري 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 المهاري. (11: ١٠٢)

ويرى 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. (١ : 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 المهاري في النشاط الأساسي، والإقلال من احتمالات الإصابة وايضا يعمل على إثارة وتشويق وتحسين الحالة النفسية للاعب وزيادة الدافعية نحو الممارسة.

ويفق هذا مع دراسة **كلا من Aljiad (٢٠١٧م) (١٤)** ، **كوتزamaniديز تشاريستوس Miller - M.G Berr - D.C (٢٠٠٦م) (١٨)** ، **ميلر م.ج و بيرري دي س (٢٠٠٢م) (٢٠)** ، 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 : الاستنتاجات:

- 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- فاعلية 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- فاعلية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البليومترية حيث كان له تأثير إيجابي على المستوى المهاري في حركات البومزا السابعة (تاجوك تشيلجن) و البومزا الثامنة (تاجوك بالجن) 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 البعديين 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 (٢.٢٣% - ٣٠.٥%) في بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي البومزا (البومزا السابعة - الثامنة).
 - 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 لبومزا والكروجى المختلفة.
- 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. أحمد سعيد زهران : القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، دار الكتب، القاهرة، ٢٠٠٤م.
٢. أحمد سعيد زهران: التحليل العاملي للخصائص البدنية والمورفولوجية للموهوبين في رياضة التايكوندو، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م.
٣. 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.
٤. حاتم محمد عبد الحميد عبد العال : تأثير برنامج ترويحى مائى على تعلم بعض مهارات السباحة وتنمية التوافق النفسى والإجتماعى وأنماط التعلق لأطفال الصم والبكم، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠٢١م.
٥. شريف العوضى: قواعد الهجوم - كومتية، ٢٠٠٤م
٦. 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.
٧. 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.
٨. عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب: تدريب الأثقال " تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٦م.
٩. عصام عبد الحميد : تأثير استخدام بعض الأساليب الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدورى التنفسى وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئ كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٠م.
١٠. علي البيك وعماد الدين عباس: المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية، نظريات وتطبيقات، منشأة المعاهد، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
١١. محمد سعد علي: تأثير التدريبات البيومترية علي تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة ١٢-١٤ سنة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٥م.
١٢. محمد عوض: تأثير التدريب البيومترى على تنمية بعض القدرات البدنية والفسيولوجية

والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقى ٨٠٠ متر جرى ، رسالة دكتوراه، ٢٠٠٨م.
 ١٣. محمود أحمد عبد الدايم: تأثير برنامج (بدنى .مهاري) على تنمية بعض مكونات البدنية والأداء الفني للاعبى اليومزا فى رياضة التايكوندو، رسالة ماجستير، غير منشور، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٩م.
 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. Edward Dias: The Resistance–Band Workout Deck–For men,2008.
17. Gambetta, V: Plyometric for Beginners Basic Considerations, New Studies in Athletics, March, 1989.
18. Kotzamanidis.Charistos: Plyometrics aligitmat from of speed training sports medicine, 2006.
19. 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.
20. Miller – M.G Berry – D.C : A comparison between ground and water training (foundations of plyometric training),2002.
21. Singer, N.robert "motor training and human performance", 3rd ed, macmillan a, Co, Inc., New york, U.S.A, 1990.
22. Westcott, W: Strength Fitnes, Physiological Princeples and Training Technique 4 th., ed., Wn.C. Brown Communications, Inc., Madison, 1995.

ثالثاً : شبكة المعلومات الدولية :

23 _Http //www.iraq sport Academy . com

ملخص البحث

فاعلية التدريب البليومتريك علي مستوى الأداء البدني والمهاري
للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو

أ.د/ أحمد سعيد زهران

أ.د/ ياسر يوسف عبدالرؤوف

أ.م.د/ محمد مجدى عمارة

الباحث/ محمد أحمد راشد تهاى

مقدمة البحث :

مع مطلع الألفية الثالثة والتي تميزت بثورة علمية وتكنولوجية فى جميع مجالات الحياة والتي أثرت فى المجال الرياضى وتركت به آثار إيجابية واضحة وأحدثت تطوراً كبيراً فى مجالات علم التدريب الرياضى وأصبحت رياضة التايكوندو يمارسها العديد من الأشخاص فى جميع أنحاء العالم لأنها تمنحهم العديد من الصفات البدنية والمهارية والنفسية وتكسبهم السمات الشخصية والخلقية، ويتضح جمال هذه الرياضة فى الفن والإبداع من خلال أداء البومزا .

مشكلة البحث :

لاحظ الباحث من خلال عمله كمدرّب وباحث فى مجال تدريب التايكوندو، والمقابلات الشخصية مع عدد من المدربين، ندرة استخدام الأدوات والأجهزة والطرق الحديثة فى التدريب الرياضى فى رياضة التايكوندو .

أهمية البحث:

- التعرف علي تأثير استخدام تدريبات البليومتريك على مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبى البومزا فى رياضة التايكوندو.

أولاً : الاستنتاجات :

تأثير إيجابي على مستوى الاداء البدني (القوة الانفجارية للرجلين - القوة الانفجارية للذراعين - القوة العضلية لقبضة اليدين) لدى لاعبي البومزا فى رياضة التايكوندو.

ثانياً : التوصيات :

تحسين مستوى بعض متغيرات المستوى البدني والمهاري من خلال ادماجها فى البرامج التدريبية للاعبين فى رياضة التايكوندو.

Abstract**The Effectiveness of Plyometric Training On The Level Of Physical and Skill Performance for Albomza Player in Taekwondo****Prof. Ahmed Said Zahran****Prof. Yasser Youssef Abdel Rauf****Dr. Mohamed Magdy Emera****Rssaecher. Mohamed Ahmed Rashed Thomy****Research Introduction:**

With the beginning of the third millennium, which was characterized by a scientific and technological revolution in all areas of life, which affected the sports field and left it with clear positive effects and made a great development in the fields of sports training science

Taekwondo has become practiced by many people around the world because it gives them many physical, skill and psychological qualities and earns them personal and moral traits, and the beauty of this sport is evident in art and creativity through the performance of the pomza.

Search problem:

The researcher noted through his work as a trainer and researcher in the field of taekwondo training, and personal interviews with a number of trainers, the scarcity of the use of modern tools, devices and methods in sports training in taekwondo.

Importance of Research :

– Identify the effect of using plyometric training on the level of physical and skill performance of pomza players in taekwondo.

Conclusions:

A positive effect on the level of physical performance (explosive power of the legs – explosive power of the arms – muscular strength of the fist of the hands) among pomza players in taekwondo

Recommendations:

Improving the level of some variables of physical and skill level by integrating them into training programs for players in taekwondo.