

## فاعلية التدريب الوظيفي لتحسين الإتران الحركي على مستوى الاداء المهاري في البومزا الحرة لناشئات التايكوندو

م.د/ مني إبراهيم عبد الحميد

مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية

كلية التربية الرياضية- جامعة طنطا

مقدمه ومشكلة البحث :

يعتبر البحث العلمى وراء مستوى الانجاز فى كافة الانشطة الرياضية وذلك بالاعداد المتكامل للعملية التدريبية من خلال الارتقاء بدرجات الاستجابة والتكيف الوظيفى للاجهزة الحيوية والحركية وكذلك الاستجابة للنواحي البدنية والمهارية والنفسية والخطئية وهى الجوانب التى تبنى عليها جميع العمليات والبرامج التدريبية, وكون التايكوندو من الانشطة الرياضية التى تميز ممارسيها بالكفاءة البدنية والوظيفية الامر الذى يتطلب وعي تخطيطي لها.

هذا وقد أشار كل من من خيرية السكرى ومحمد بريقع (٢٠٠٨م) أن رياضة التايكوندو تعد من الرياضات المحببة للنفس نظرا لما تتطلبه من العقل والفن في الأداء ، فالتايكوندو بمفهومه الواسع هو السيطرة العقلية على القوة البدنية والتحكم ، اليقظة والسرعة الفائقة في تقدير المواقف عند الهجوم والدفاع هذا بالإضافة الى ان رياضة التايكوندو تقوى في ممارستها روح الشجاعة والتحمل والسيطرة على النفس. (١١ : ١٣)

ما يضيف محمود أحمد (٢٠٠٩م) أن البومزا هي أسلوب للاداء الذى يعبر بشكل مباشر او غير مباشر عن المنابع العقلية والبدنية وكذلك مبادئ الهجوم والدفاع الناتجة عن تنمية فنيات وروح التايكوندو فهى عبارة عن مجموعة حركات من الهجوم والدفاع ضد منافس تخيلي وركلات وصدات مختلفة باستخدام اليدين والرجلين ويتسلسل منطقي متعارف عليا دوليا. (١٨ ، ٦)

ونظرا لأهمية الصفات البدنية الخاصة للاعبى التايكوندو بصفة عامة ولللاعبى البومزا الحرة (Free Style) بصفة خاصة ، فقد أشار كلا من علاء سيد نبيه (١٩٩٢) ، احمد سعيد زهران (١٩٩٩) على ان الصفات البدنية من الأسس الهامة للوصول الى المستوى العالى فى الأنشطة الرياضية وذلك لانها تساهم فى الارتقاء بمستوى اللاعبين فهى الركيزة الأساسية التى تمكن اللاعب من أداء المهارات الأساسية بصورة فعالة حيث تتطلب الأنشطة الرياضية وجو تلك الصفات بدرجات متفاوتة حسب أهميتها النسبية وتبعاً لنوع النشاط الممارس والتي يجب ان يمتلكها كل ممارس لنوع النشاط الخاص به (١٥ : ١٧٢) (٣ : ٤)

ما يرى كلاً من حسين حجاج ، رمزي الطنبولي (٢٠٠٣م) ، أحمد غازي (٢٠١٠م) أنه كل رياضة تحتاج من ممارستها ان تتوافر لديهم قدرات بدنية معينة يكون لها الاولوية والافضلية بالدرجة الاولى على ما عداها من عوامل بدنية اخرى تتوافق مع طبيعة هذه الرياضة وتناسبها ، وتجعل ممارستها اكثر فعالية. (٩ : ٢٤) ، (٢ : ١٩) ويوضح أحمد محمود ابراهيم (٢٠٠٥م) نقلا عن اوكازاكي واسترايسفيك Okazakistricevic أنه يفضل تنمية القدرات البدنية الخاصة للنشاط من خلال استخدام الاداء الحركي لتمرينات مشابهه لطبيعة الاداء الحركي لتلك الحركات الاساسية . (٤ : ٢١٦) ويشير " أسامة أحمد النمر" (٢٠١٣) إلى أنه استحدثت في السنوات الأخيرة نوع من التدريبات تعرف بالتدريب الوظيفي أو القوة الوظيفية وهي تهتم برفع كفاءة التوازن والقدرة العضلية ليس فقط لمنطقة الجذع ولكن أيضاً للطرفين العلويين والطرفين السفليين في نفس الوقت التي تستخدم عضلات الجذع بكفاءة وظيفية عالية وذلك سوف يمكن اللاعب من أداء العديد من الحركات بكفاءة وظيفية أعلى وبأمان من الإصابة. (٥ : ٢٠) وذكرت "تيانا ويسس وآخرون Tiana Weiss,et al" (٢٠١٠) أن التدريب الوظيفي من الممكن أن يساهم في تحسين الأداء الفني للناشئين مقارنة بالطريقة التقليدية، ومن الممكن بسهولة أن يستخدم مع مختلف الأعمار، كما يُستخدم التدريب الوظيفي لرفع كفاءة القوة والقدرة العضلية والرشاقة والتوافق والتحمل والمرونة والتوازن، والتي تعتبر من المتغيرات البدنية الأساسية التي يجب الاهتمام بها عند تصميم البرامج التدريبية. (٢٧ : ١١٣ ، ١٢٢) كما يشير "فابيو كومانا Fabio Comana" (٢٠٠٤م) بأن التوازن في العمل العضلي عنصر رئيسي في التدريبات الوظيفية ليس فقط التوازن بين القوة والمرونة أو العضلات العاملة وغير العاملة ولكنة ايضا ما قد نعتقد أنه وسائل مستخدمة فمثلا الوقوف على قدم واحدة وان يكون قادرا على تحريك اعضاء الجسم الاخرى بدون أن يسقط، وهذه سمة تفاعلية مهمة في التدريبات الوظيفية. (٢٤ : ٧٥) ولأهمية تدريبات للجذع في الاداء المهاري يذكر "جان" Jan (٢٠١٢م) أن عضلات محيط الجذع ، أمر مهم للغاية لأنه يتعين عليها الأداء بشكل كبير في كل مهارة . كما أنها تُعتبر نواة قوية في تحقيق الاداء المهاري الأمثل ، وتساعد على الإتزان بتناوب المهارات وزيادة قوتها . (٢٨)

وترى جيهان الصاوي نقلا عن فابيو كومونا Fabio comana (٢٠٠٤) أن الرياضيين يمارسوا تدريبات القوة الوظيفية في المجال الرياضي تحت مسمى التدريبات النوعية وذلك لنشابة الأداء في تدريبات القوة الوظيفية والنوعية الا أن التدريبات الوظيفية تختلف عن التدريبات النوعية

في أن التدريبات الوظيفية تركز علي تقوية عضلات المركز حيث أن العمود الفقري هو منشأ العضلة ويكون قادرا علي تحريك اعضاء الجسم الاخري بدون أن يسقط وهذه سمة تفاعلية مهمة للتدريبات القوة الوظيفية.(٧ :٥)

وهذا ما أشار إليه " اسكوت جنيز ( ٢٠٠٣ ) " Scott gains " أنه تكمن أهمية التدريب الوظيفية في أنها تحدث تأثيرات بطريقة غير مباشرة على عضلات المركز من خلال تحويل الزيادة في القوة المنتجة من حركة يمكن الاستفادة منها في تحسين أداء النظام العصبي وتكامله , ولذلك يجب أن تشمل جميع البرامج التدريبية على تدريبات القوة الوظيفية . (٢٦ :٤٥)

ويتفق ايضا مع ما أشار ايه ويضيف "فابيوكومانا Fabiocomana" (٢٠٠٤م) أن التدريبات الوظيفية عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات ولا تعتمد على مثبتات خارجية خلال الأداء بل تستخدم العمود الفقري لتسهيل الحركة، وتجعل العديد من المجموعات العضلية تعمل في وقت واحد ومتكامل، حيث تركز هذه التدريبات على تقوية عضلات المركز (عضلات البطن والظهر) لأن العمود الفقري هو منشأ الحركة.(٢٤ : ٨٨)

وتشير تيانا ويس واخرون (2010) Tiana weiss أن تدريبات القوة الوظيفية من الممكن أن تساهم كطريقة لتحسين الأداء الفني للناشئين مقارنة بالطرق التقليدية بسهولة أن تستخدم تطبيقاتها مع مختلف الاعمار والقدرات البدنية وكل النتائج تؤكد علي الاهتمام بالتدريب الوظيفي الذي يرفع كفاءة القوة العضلية والتحمل العضلي والتوازن والتي تعتبر متغيرات تدخل في البرامج التي تستخدم الطرق والتدريبات التقليدية وبالإضافة الي أنه من الممكن أن تنمي المرونة من خلال التدريب الوظيفي الذي يشابه شكل الاداء مع التركيز علي المدى الحركي الكامل.(٢٧ : ٢١)

ويذكر جيري كوك "gray cook" (٢٠٠٣م) أن التدريب يتم عن طريق الحركات متعددة المفاصل وليس تدريب اجزاء الجسم ويحتاج الي تنوع في التمرينات باستخدام وزن الجسم في المقام الاول - ثم الانتقال الحرة - ثم استخدام اسطح غير مستوية - ثم تمرينات الاتزان - ثم استخدام مستويات وزايا متعددة وسرعة ايقاع اداء التمرينات وقلة زمن الراحة مما يساعد علي تنمية الكفاءة اللاهوائية . (٢٣ : ٦)

ويشير وجدي الفاتح (٢٠١٦) م أن فوائد التدريبات الوظيفية تعمل علي تحسين وتوازن العضلات، انخفاض معدل الاصابة، تحسين الاداء الرياضي وتعزيز كفاءة الحركة، تحسين القوة والقدرة العضلية وتوازن العضلات العاملة والغير عاملة. كما أشار ايضا أن الأدوات المستخدمة في التدريبات الوظيفية كرات طبية، أحبال مطاطة، ائقال باوزان مختلفة، كرات

سوسرية. (١٩: ٢٤٥)

هذا ومن خلال خبرة الباحثة كمدربة وحكم بالاتحاد المصري للتايكوندو ومتابعتها للعديد من البطولات المحلية التي ينظمها الاتحاد المصري لرياضة التايكوندو في مسابقة " البومزا الحرة Free Style " لاحظت الباحثة إنخفاض مستوى الاداء المهاري لجملة البومزا الحرة , حيث تظهر العديد من الاخطاء في الاداء المهاري بجملة البومزا الحرة , ويتضح ذلك ايضاً من تقييم الحكام , مما دفع الباحثة بالبحث عن المشكلة حيث قام الباحثة بعمل دراسة إستطلاعية لعدد (١٢) ناشئة تايكوندو بنادي عز الدخيلة , للتعرف على مستوى بعض القدرات البدنية , إتضح أن هناك انخفاض واضح في مستوى القدرات البدنية وخاصة على مستوى الجذع وانخفاض مستوى الأتزان الحركي , وبالرغم من ان مسابقة " البومزا الحرة Free Style " أحد الدعائم الاساسية للهيكل البنائي لرياضة التايكوندو واحد المسابقات الحاصدة للميداليات في البطولات الدولية والمحلية الا انها لم تحظى بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين , ومن خلال قراءات الباحثة عن التدريب الوظيفي ومدى أهميته في تحسين ثبات المركز وتحقيق مستوى متوازن من القوة على الجذع وتحسين مستوى الاداء المهاري , مما دفع الباحثة للتعرف على تأثير التدريب الوظيفي على بعض المتغيرات البدنية والأتزان الحركي ومستوى الاداء المهاري للبومزا الحرة لناشئات التايكوندو .

#### اهداف البحث:

يهدف البحث الي التعرف على تأثير إستخدام التدريبات الوظيفية علي:

- ١- بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث.
- ٢- الأتزان الحركي ومستوى اداء البومزا الحرة قيد البحث.

#### فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في الأتزان الحركي ومستوى اداء البومزا الحرة لصالح القياس البعدي .

#### اجراءات البحث :

#### منهج البحث :

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة البحث وإجراءاته باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي مجموعة التجريبية قيد البحث.

## مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في لاعبات التايكوندو بنادي عز الدخيلة الرياضي بمحافظة الإسكندرية والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو ، البالغ عددهم (٣٢) لاعبة ، كما تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٠) ناشئات تحت ١٧ سنة من موسم (٢٠١٩/٢٠٢٠م) ، وكانت العينة الاستطلاعية (١٦) ناشئة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية .

## شروط اختيار عينة البحث:

- ألا يقل العمر التدريبي للناشئة بممارسة (اليومزا الحرة) عن عامين كحد أدنى
- أن يكون الناشئة مسجل بالاتحاد المصري لرياضة التايكوندو بالموسم الرياضي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.
- أن يكون الناشئة قد مر على حصوله على الحزام الأسود (١٠) سنتين على الأقل.

## جدول (١)

المعالجات الإحصائية لتجانس عينة البحث في المتغيرات

الاساسية والبدنية المهارية إجراء ن=١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
١	السن	سنة	15.9	0.84	0.31
٢	العمر التدريبي	سنة	3.24	1.32	-0.87
٣	الطول	سم	156.4	6.37	1.36
٤	الوزن	كجم	64.37	3.07	1.28
٥	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٥,٧	٠,٨٩	-١,٤٢
٦	الوثب العمودي لسارجنت	سم	١٧٧,٤	٠,٧٥	٠,٩٥
٧	الجلوس من الرقود	تكرار	١٢,٢٤	٠,٧٥	١,٤٣
٨	رفع الجذع من الانبطاح	تكرار	١١,٦٨	٠,٦٨	-١,٠٥
٩	رمي كرة طبية	متر	٤,١٥	٠,٥٦	١,٩٢
١٠	قوة الظهر بالديناموميتر	كجم	٤٦,٥١	٠,٩٤	٠,٩٨
١١	قوة الرجين بالديناموميتر	كجم	٥٨,٤٣	١,٢٥	١,٠٥
١٢	مجموعة من المهارات الهجومية	عدد	٧,٣٥	١,٣٦	٠,٩٤
١٣	مهارة اكروباتية هاندسبرنج السريعة	عدد	٤,٧٧	٢,٠٦	١,٠٥

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث ويتضح قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين (٣±) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو

البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية مما يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

مجالات البحث :

أ - المجال المكاني :

استغرق البحث فترة زمنية مقدارها ( شهرين ) ، كانت بداية عمل البرنامج (٢٠١٩/١٢/٤) حيث تم عمل الدراسات الاستطلاعية وذلك لتدريب المساعدين على طرق القياس المختلفة وكذلك للتأكد من سلامة الاجهزة والاختبارات البدنية قيد البحث وإنتهى البرنامج (٢٠٢٠/٢/١٦م) حيث تم عمل القياسات البعدية للاختبارات البدنية قيد البحث.

المجال البشري :

تم اختيار ١٠ لاعبات كعينة البحث الأساسي من ناشئات عز الدخيلة الرياضي تحت ١٧ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري للتايكوندو موسم ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م، بالاضافة الي (١٦) لاعبة للدراسات الاستطلاعية وليست من عينة البحث الاساسية.

الدراسات الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الأستطلاعية وذلك الفترة من ٢٠١٩/١٢/١٦م الي ٢٠١٩/١٢/٢٦م أثناء التحضير للبرنامج التدريبي للناشئات بنادي عز الدخيلة الرياضي، وكانت بهدف :

- التأكد من صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث .
- تحديد أماكن إجراء الاختبارات والقياسات وتدريب المساعدين والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء التطبيق.
- إيجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) قيد البحث .

وسائل جمع البيانات:

بعد الاطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات المرتبطة بموضوع البحث والاستعانة برأي الخبراء المتخصصين قامت الباحثة بتحديد الأجهزة الأدوات الملائمة لموضوع البحث على النحو التالي:

الأجهزة:

- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب (كجم).
- مقياس طول Restmeter لقياس طول اللاعب الكلي لأقرب (سم).
- ساعة إيقاف stop watch لأقرب (٠,٠١) ثانية.
- كاميرا تصوير تليفزيوني(كاميرا فيديو).

## الأدوات:

- شريط قياس.
- كرات طبية - ثقل وزنة ١ - ٣ كجم.
- مقاعد سويدية.
- طباشير: استيكر - علامات.
- استمارة تقييم وتسجيل.
- صفارة حكم: درجات حكام.
- ملعب خالي من العوائق والعقبات وفقاً لمعايير الاتحاد الدولي للتايكوندو (بساط).
- أسطوانة.

## القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة مثل دراسة كلاً من أحمد زهران (١٩٩٩)(٣)، حسام شومان (٢٠٠٤)(٨)، محمود صالح (٢٠٠٩)(١٨) واستطلاع رأى الخبراء قامت الباحثة بتحديد الاختبارات البدنية المناسبة ذات المعاملات والدلالات الموضوعية لقياس القدرات البدنية الخاصة، لأنها تعتبر مناسبة لطبيعة البحث وتمثل في الآتي:

## الاختبارات المستخدمة في البحث

وحدة القياس	الاختبار	وحدة القياس	م	الاختبار	م
عدد	الركلة الجانبية بالقفز (يب تشاجي)	سم	٨	الوثب العريض من الثبات	١
عدد	الركلة الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي)	سم	٩	الوثب العمودي لسارجنت	٢
عدد	الركلة الإلتفافية ٥٤٠ تشاجي	تكرار	١٠	الجلوس من الرقود	٣
عدد	مجموعة من المهارات الهجومية	تكرار	١١	رفع الجذع من الانبطاح	٤
عدد	مهارة اكروباتية هاندسبرنج السريعة	متر	١٢	رمي كرة طبية	٥
درجة	مستوى الأداء المهارى للبويزا الحرة ككل	كجم	١٣	قوة الظهر بالديناموميتر	٦
ثانية	يب تشاجي (على عارضة الأتزان)	كجم	١٤	قوة الرجين بالديناموميتر	٧
ثانية	أب تشاجي (على عارضة الأتزان)		١٥		

المعاملات العلمية:

صدق الإختبارات Validity :

قامت الباحثة باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزة والأخرى غير مميزة من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث يوم ٢٠١٩/١٢/١٩م وذلك للتعرف على مدى صدق الاختبارات كما يتضح من جدول (٢).

### جدول رقم (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

$$n=2=8$$

المتغيرات البدنية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
		ع±	س	ع±	س	
الوثب العريض من الثبات	سم	١٨٧,١	١,٢٥	١١٤,٢	٠,١٦	*٧,٧٥
الوثب العمودي لسارجنت	سم	١٨٩,٥	٠,٨٦	١٧٠,٤	٠,٧٥	*٨,١٥
الجلوس من الرقود	تكرار	١٥,١٤	١,٠٤	١٠,٣٥	٠,١٣	*٦,٢٥
رفع الجذع من الانبطاح	تكرار	١٤,٣٣	٠,٩٤	٩,٧٥	٠,١٤	*٧,٧١
رمي كرة طبية	متر	٥,١٥	٢,١٥	٣,٨٧	٢,٦٤	*٩,٢١
قوة الظهر بالديناموميتر	كجم	٥٥,٢٤	٣,١٥	٤١,٢١	٢,٦٤	*٤,٥٤
قوة الرجلين بالديناموميتر	كجم	٦٤,٥٦	٢,١٥	٤٩,٣٢	٢,٣٤	*٦,٣١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

يتضح من جدول (٢) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) , مما يعطي دلالة على صدق هذه الاختبارات.

### جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

$$n=2=8$$

المتغيرات المهارية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة مميزة		مج غير مميزة		قيمة (ت)
		ع±	س	ع±	س	
الركله الجانبية بالقفز (يب تشاجي)	عدد	٩,٢٤	١,٣٣	٢,١٥	٢,٠١	٩,٧٥
الركله الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي)	عدد	٨,٢٨	١,٦٢	٢,٨٩	١,١٥	٤,٧٥
الركلة الإلتفافية ٥٤٠ تشاجي	عدد	٨,٥٤	١,١٢	١,٨٤	٢,١٥	٨,٣٦
مجموعة من المهارات الهجومية	عدد	١١,٦٥	٠,٩٧	٤,٨٧	٠,٨٧	٥,٨٧
هاندا سبرنج السريعة	عدد	٧,٦٢	١,٣٥	١,٢٤	٢,٠١	٧,٦٢

اختبارات مهارية



تابع جدول رقم ( ٣ )

قيمة ( ت )	مج غير مميزة		مجموعة مميزة		وحدة القياس	المتغيرات	الإتزان العربي
	ع±	س	ع±	س			
١١,٥	٠,٦٤	٣,٩٥	٠,٩٤	٩,٢١	ثانية	( يب تشاجي ) على عارضة الإتزان	
١٠,٤	٢,١٤	١٤,٢٧	١,٢٤	١٩,٤	ثانية	( أب تشاجي ) على عارضة الإتزان	
٩,٤٢	١,٥٥	٢,٨٠	١,٧٥	٦,٣٠	ثانية	الإتزان الثابت	
١١,٤٥	٢,٥٤	٨,٤٣	١,٤٢	٣,٥٦	عدد	الإتزان المتحرك	

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية  $0,05 = 2,35$

يتضح من جدول (٣) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) , مما يعطي دلالة على صدق هذه الاختبارات.

#### ثبات الإختبار : Reliability

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات في الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق تلك الإختبارات ثم إعادة تطبيق الإختبارات على نفس العينة بعد سبعة أيام كفاصل زمني بين التطبيقين حيث كان التطبيق الأول يوم ١٩ / ١٢ / ٢٠١٩م وكذلك إعادة التطبيق يوم ٢٦ / ١٢ / ٢٠١٩ / وتم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين (الأول والثاني) , والجدول رقم ( ٤ , ٥ ) يوضح ذلك .

#### جدول رقم (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=١٦

قيمة ( ر )	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع±	س	ع±	س		
٠,٨٧	١,٢٥	١٥٩,١	١,٢٥	١٤٥,٢١	سم	الوثب العريض من الثبات
٠,٨٤	٠,٨٦	٩٠,٥١	٠,٨٦	١٨٩,٥	سم	الوثب العمودي لسارجنت
٠,٨٧	١,٠٤	١٦,٢١	١,٠٤	١٥,١٤	تكرار	الجلوس من الرقود
٠,٧٦	٠,٩٤	١٥,٢٧	٠,٩٤	١٤,٣٣	تكرار	رفع الجذع من الانبطاح
٠,٨٤	٢,١٥	٥,٨٩	٢,١٥	٥,١٥	متر	رمي كرة طبية
٠,٧٩	٣,١٥	٥٥,٩٨	٣,١٥	٥٥,٢٤	كجم	قوة الظهر بالديناموميتر
٠,٧١	٢,١٥	٦٧,٨٩	٢,١٥	٦٤,٥٦	كجم	قوة الرجين بالديناموميتر

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية  $0,05 = 0,64$

يتضح من جدول ( ٤ ) انه يوجد ارتباط ذات دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر)

الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، مما يعطي دلالة على ثبات هذه الاختبارات.

### جدول رقم (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=١٦

قيمة ( ر )	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع±	س	ع±	س			
٠,٩١	1.01	5.9	1.67	5.7	عدد	الركله الجانبية بالقفز (يب تشاجي)	مستوى أداء
٠,٨٩	1.21	5.71	1.39	5.59	عدد	الركله الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي)	
٠,٩٤	1.35	5.21	1.64	5.19	عدد	الركلة الإلتفافية ٥٤٠ تشاجي	
٠,٨٧	0.84	8.38	0.92	8.26	عدد	مجموعة من المهارات الهجومية	
٠,٩٢	1.57	4.57	1.68	4.43	عدد	هاند سبرنج السريعة	
٠,٩١	0.67	6.46	0.79	6.58	ثانية	( يب تشاجي ) على عارضة الإتران	الإتران الحركي
٠,٨٣	1.97	16.89	1.69	16.83	ثانية	( أب تشاجي ) على عارضة الإتران	
٠,٩٧	١,٩٧	٤,٨٩	١,٦٧	٤,٢١	ثانية	الإتران الثابت	
٠,٨٩	٢,٠١	٦,١٢	١,٥٤	٥,٨٧	مرات السقوط	الإتران المتحرك	

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٤

يتضح من جدول ( ٥ ) انه يوجد إرتباط ذات دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث ان قيمة ( ر ) المحسوبة أكبر من قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، مما يعطي دلالة على ثبات هذه الاختبارات.

الدراسة الاستطلاعية الثانية :-

تم إجراء الدراسة في الفترة ٢٠١٩/١٢/٣٠ إلى ٢٠١٩/١٢/٣١، وهدفت هذه الدراسة إلى تصميم استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لليومزا الحرة Free Style حيث قامت الباحثة بالاستعانة باستمارة تحكيم (اليومزا الحرة) الدولية في رياضة التايكوندو وذلك للتوصل إلى انسب صورة لاستمارة يمكن من خلالها تقييم مستوى الأداء المهارى لليومزا الحرة Free Style ككل.

#### أولاً: صدق الاستمارة

اتبعت الباحثة الأسلوب العلمي للتأكد من صدق الإستمارة ، حيث قامت بوضع المكونات الرئيسية للاستمارة وبنودها وعرضها على الخبراء بهدف التوصل لصدق الاستمارة وتم تطبيقها للتعرف على مدى صدق الاستمارة في تقييم مستوى الأداء المهارى لليومزا الحرة Free Style ككل في رياضة التايكوندو.

## ثانياً: ثبات الاستمارة

كما أن هناك أكثر من طريقة لحساب ثبات الاستمارة وتعتبر طريقة اتفاق الملاحظين من أكثر الطرق استخداماً لسهولة استخدامها.

وقد قامت الباحثة بحساب نسبة الاتفاق بين ملاحظته لأداء احد اللاعبين لمرتين متتاليتين يتخللها فترة زمنية حوالى ٣ أيام مع توحيد ظروف الملاحظة، ويوضح الجدول (٦) نسبة الاتفاق لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى للبوغز الحرة ككل.

## جدول (٦)

نسبة الاتفاق لاستمارة فاعلية الأداء المهارى للبوغز الحرة Free Style ككل قيد البحث

المتغيرات	درجة الملاحظة الأولى	درجة الملاحظة الثانية	النسبة المئوية لدرجة الملاحظة الاولى (%)	النسبة المئوية لدرجة الملاحظة الثانية (%)	الفروق
الإبداع والتناسق في الأداء	١٠	١١	١٣,٨٨	١٤,٦٦	٠,٧٨
السرعة والقوة	١١	١١	١٥,٢٧	١٤,٦٦	٠,٦١-
التوافق والتوازن	١٠	١١	١٣,٨٨	١٤,٦٦	٠,٧٨
الطاقة	١١	١٠	١٣,٤١	١٣,٣٣	٠,٠٨-
صعوبة الأداء	١٠	١١	١٣,٨٨	١٤,٦٦	٠,٧٨
زمن الأداء	٩	١١	١٢,٥	١٤,٦٦	٢,١٦
الموسيقى والتصميم	١١	١٠	١٥,٢٧	١٣,٣٣	١,٩٤-
المجموع	٧٢	٧٥	٩٨,٠٩	٩٩,٩٦	١,٨٧

نسبة الاتفاق = ١٠٠ - مجموع فروق النسب المئوية للملاحظتين

وأن فرق النسب بين الملاحظتين ٧,٥٢ وبتطبيق المعادلة:

$$\text{نسبة الاتفاق} = 100 - 1,87 = 98,13\%$$

وهي تعبر عن أعلى قيمة لثبات الاستمارة ، حيث أنه في حالة حساب نسبة الاتفاق

يجب لا يقل الثبات عن ٧٠٪.

## القياسات القبلية:

تم إجراء القياس القبلي لعينة البحث حيث تم إجراء القياس القبلي للمجموعة التجريبية

على مدى يومين اليوم الاول الموافق ( ١ / ١ / ٢٠٢٠ ) م تم قياس الاختبارات البدنية اليوم

الثاني ( ١ / ٢ / ٢٠٢٠ ) م اختبارات (التوازن - مستوى الاداء)

## البرنامج التدريبي :

## برنامج التدريب الوظيفي:

قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة لتحديد طبيعة

- وشكل التدريبات ومكونات الحمل و فترات التنفيذ المناسبة وفق للاس الاتية:
- تشمل فترة البرنامج شهرين بولقع ( ٨ أسابيع ) يتضمن كل أسبوع (٥) وحدات تدريبية زمن الوحدة التدريبية تتراوح ما بين ( ٧٠ ق : ٩٠ ق ) .
  - عند تطبيق التدريب الوظيفي يكون التركيز على تقويه وثبات عضلات المركز ويمكن استخدام الأدوات الاتيه في التدريب الوظيفي ( كرات طبية – احبال مطاط – ائقال باوزان مختلفة – كرات سويسرية – كرات مطاط ) .
  - طريقة التدريب المستخدمة فترى منخفض الشدة وفترى مرتفع الشدة واستخدمت الباحثة شدة تدريب تراوحت ما بين ٥٠ : ٧٥ % من الشدة القصوى ومراعاة التدرج التام في شدة أداء التدريبات خلال أسابيع البرنامج تصاعديا حسب قدرات الفرد وتتضمن ٦ تمرينات في ( ٣ : ٥ مجموعات )
  - زمن أداء كل تمرين يتراوح ما بين ( ١٠ : ١٥ ) ثانيه وتراوحت التكرارات في الأداء ما بين ( ٨ : ١٢ ) تكرار وفترات راحة بينه بين كل تمرين واخر ما بين ( ٢٥ : ٨٠ ) ثانية وبين كل دورة والتالية ( ٣,٥ – ٥,٥ ) دقيقة
  - وفي نهاية الوحدة التدريبية تعطى تدريبات إطالة للحصول على الاسترخاء بدف العودة بالعضلات للحالة الطبيعية .

#### إجراءات البرنامج التدريبي قيد البحث:

وقامت الباحثة ببناء البرنامج من خلال الخطوات التالية:

#### - تحديد الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسين القوة العضلية على مستوى الجذع وتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والاتزان الحركي للناشئات البومزا الحرة Free Style ومستوى الأداء للناشئات البومزا الحرة Free Style في رياضة التايكوندو ووصول اللاعبين إلى الحالة التدريبية العالية من خلال استخدام التدريبات الوظيفية قبل إجراء الاختبارات البعدية.

#### الخطوات التي يجب مراعاتها عند تطبيق البرنامج التدريبي المقترح:

- استغرق تطبيق البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية (٨ أسابيع) أبتدأ من السبت ٢٠٢٠/١/٤م إلى الثلاثاء ٢٠٢٠/٢/٢٥م وذلك بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً.
- تم قيام التدريب بواقع (٥) وحدات تدريبية أسبوعياً وذلك أيام (السبت، الأحد، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس) من كل أسبوع حيث تم التركيز خلال تطبيق البرنامج التدريبي على تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى الأداء للاعبين البومزا الحرة Free Style

من خلال استخدام التدريبات الوظيفية حيث تم تحديد القدرات البدنية الخاصة وهي (القدرة العضلية، تحمل القوة، تحمل الأداء، التوازن العضلي) وذلك في الجزء التمهيدي لتطوير مستوى الأداء.

وتم تقسيم الجزء الرئيسي إلى ثلاث أقسام رئيسية وهي:

- القسم الأول: (تمريبات منافسة) باستخدام الأداء المهارى بأسلوب فردي.
- القسم الثاني: (تمريبات منافسة) باستخدام الأداء المهارى بأسلوب جماعي.
- القسم الثالث: التدريب المبرائى لليومزا الحرة Free Style ككل وذلك للارتقاء بالمستوى الأداء المهارى الخاص باليومزا الحرة Free Style.

قامت الباحثة بتقسيم الوحدة التدريبية داخل البرنامج التدريبي المقترح إلى الآتي:

- الجزء التمهيدي: الإحماء والإعداد البدني.
- الجزء الرئيسي:
  - القسم الأول: (تمريبات منافسة) باستخدام الأداء المهارى بأسلوب فردي.
  - القسم الثاني: (تمريبات منافسة) باستخدام الأداء المهارى بأسلوب جماعي.
  - القسم الثالث: التدريب المبرائى لليومزا الحرة Free Style ككل.
- الجزء الختامي.
- قامت الباحثة أثناء وضع البرنامج التدريبي بتشكيل الأحمال التدريبية على مدار البرنامج بنظام (١ : ١)، (١ : ٢).
- تم تطبيق هذه الأحمال بدرجاتها المختلفة (الهوائي - المختلط - اللاهوائي).
- حيث تراوحت شدة الحمل المتوسط (٥٠ : ٧٠٪) من أقصى مقدرة للاعب عندما يكون معدل نبضه يتراوح بين (١٣٠ : ١٥٠ ن/ق).
- كما تراوحت شدة الحمل المختلط (عالي الشدة) (٧٠ : ٨٥٪) من أقصى مقدرة للاعب عندما يكون معدل النبض (١٥٠ : ١٧٠ ن/ق).
- كما تراوحت شدة الحمل اللاهوائي (الحمل الأقصى) (٨٥ : ١٠٠٪) من أقصى مقدرة للاعب عندما يكون معدل النبض فوق (١٧٠ : ١٨٠ ن/ق).
- وقد روعي في البرنامج أثناء تشكيل الأحمال التدريبية خلال الفترات المختلفة أن تحتوى الأسابيع الأولى على أحجام تدريبية كبيرة وشدة متوسطة (١ : ٣ أسابيع) يليها ارتفاع تدريجي لشدة الأحمال التدريبية على حساب الأحجام في الأسابيع من (٤ : ٧) وفى الأسبوع الأخير قبل المنافسة تم خفض هذه الشدة استعداداً للمنافسة.

## القياسات البعدية

تم إجراء القياسات البعدية للاعبين المجموعة قيد البحث والتي تمثلت في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية والاتزان الحركي ، يومي الاربعاء ٢٦/٢/٢٠٢٠م والخميس ٢٧/٢/٢٠٢٠م، كما تم تقييم مستوى الأداء المهارى البومزا الحرة Free Style ككل من خلال بطولة تجريبية وتم الاستعانة بعدد ٥ حكام دوليا في البومزا الحرة لتقييم مستوى الأداء المهارى .للبومزا الحرة ككل وأخذ متوسط الدرجات لتقييمها.

المعالجات الإحصائية:

نظراً لطبيعة البحث التجريبية: تم معالجة البيانات الخام الإحصائية عن طريق الحاسب الألى باستخدام برنامج الإحصاء (SPSS) وذلك للحصول على ما يلي:

(المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، معامل الالتواء ، معامل الارتباط البسيط (ر) للاختبارات الثبات ، اختبار (ت) الفروق للمقارنة بين متوسطي القيم للمجموعة التجريبية ، نسبة التحسن %).

عرض النتائج :

## جدول رقم ( ٧ )

دلالة الفروق بين القياسين القبلي البعدي لدى عينة البحث التجريبية

ن=١٠

في المتغيرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		ع±	س	ع±	س
الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٥,٧	٠,٨٩	١٧٨,١	١,١٢
الوثب العمودي لسارجنت	سم	١٧٧,٤	٠,٧٥	١٩٦,٤	٠,٩٤
الجلوس من الرقود	تكرار	١٢,٢٤	٠,٧٥	١٦,٤٢	٠,٨٦
رفع الجذع من الانبطاح	تكرار	١١,٦٨	٠,٦٨	١٤,٧٥	١,٠٢
رمي كرة طبية	متر	٤,١٥	٠,٥٦	٥,٢٤	٠,٩٦
قوة الظهر بالديناموميتر	كجم	٤٦,٥١	٠,٩٤	٥٨,٢٤	٠,٦٤
قوة الرجين بالديناموميتر	كجم	٥٨,٤٣	١,٢٥	٦٢,٢٨	١,٥٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

يتضح من جدول (٧) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) ، مما يعطي دلالة على تحسن عينة البحث بالقياس البعدي في هذه الاختبارات.

## جدول رقم ( ٨ )

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث التجريبية  
في الاتزان الحركي ومستوى الأداء للبويزا الحرة قيد البحث ن=١٠

قيمة ( ت )	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع±	س	ع±	س			
٧,٣٦	١,٣٥	١٠,٧٥	٢,٨٤	٦,٢١	عدد	الركلة الجانبية بالقفز (بب تشاجي)	مستوى أداء
٦,٨٤	١,٥٧	١١,٢١	٢,١٤	٧,٠١	عدد	الركلة الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي)	
٩,٧٥	٢,٣٦	٧,٦٥	١,٧٥	٤,٥٢	عدد	الركلة الإلتفافية ٥٤٠ تشاجي	
٨,٣٣	٢,١٢	١١,٦٥	١,٣٦	٧,٣٥	عدد	مجموعة من المهارات الهجومية	
٦,٧٥	١,٨٦	٨,٩٤	٢,٠٦	٤,٧٧	عدد	مهارة اكروباتية هاندسبرنج السريعة	
٧,٨٩	٠,٩٤	١١,٣٥	٠,٩٤	٨,٢٤	ثانية	( بب تشاجي ) على عارضة الإلتزان	الإلتزان الحركي
٨,٩٥	١,٢٤	١٧,٦٤	١,٢٤	١٥,٥١	ثانية	( أب تشاجي ) على عارضة الإلتزان	
٩,٥١	١,٣٨	٧,٦٨	١,٧٨	٥,١٤	ثانية	الإلتزان الثابت	
١٠,٦٤	٢,٥١	٢,٥٤	٢,٢٤	٥,٢٥	مرات السقوط	الاتزان المتحرك	
٧,٣٦	٢,٦٣	٦,١٢	٢,٥٨	٣,٩٨	درجة	مستوى أداء البويزا الحرة ككل	

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

يتضح من جدول (٨) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي الاتزان الحركي ومستوى الأداء للبويزا الحرة قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) , مما يعطي دلالة على تحسن عينة البحث بالقياس البعدي في هذه الاختبارات.

## جدول ( ٩ )

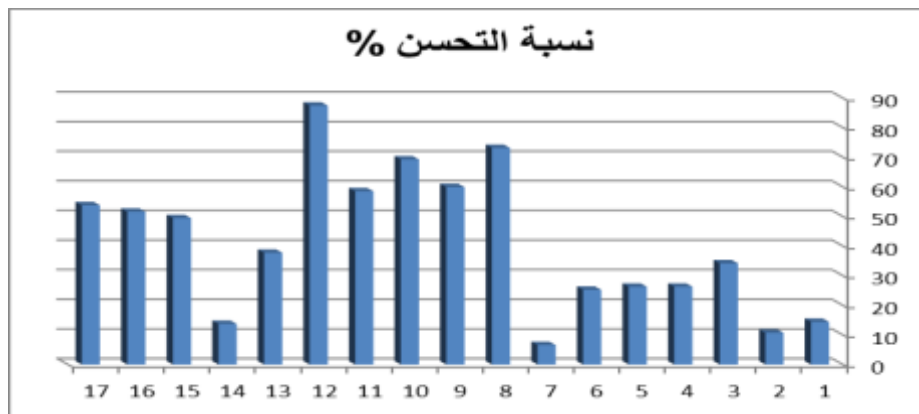
نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في  
المتغيرات البدنية والاتزان الحركي ومستوى أداء البويزا الحرة

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق بين المتوسطات	نسبة التحسن %
١	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٥,٧	١٧٨,١	22.4	14.39
٢	الوثب العمودي لسارجنت	سم	١٧٧,٤	١٩٦,٤	19	10.71
٣	الجلوس من الرقود	تكرار	١٢,٢٤	١٦,٤٢	4.18	34.15
٤	رفع الجذع من الانبطاح	تكرار	١١,٦٨	١٤,٧٥	3.07	26.28
٥	رمي كرة طبية	متر	٤,١٥	٥,٢٤	1.09	26.27

تابع جدول ( ٩ )

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق بين المتوسطات	نسبة التحسن %
٦	قوة الظهر بالديناموميتر	كجم	٤٦,٥١	٥٨,٢٤	١١.٧٣	٢٥.٢٢
٧	قوة الرجين بالديناموميتر	كجم	٥٨,٤٣	٦٢,٢٨	٣.٨٥	٦.٥٨٩
٨	الركله الجانبية بالقفز (بب تشاجي)	عدد	٦,٢١	١٠,٧٥	٤.٥٤	٧٣.١١
٩	الركله الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي)	عدد	٧,٠١	١١,٢١	٤.٢	٥٩.٩١
١٠	الركلة الإلتقافية ٥٤٠ تشاجي	عدد	٤,٥٢	٧,٦٥	٣.١٣	٦٩.٢٥
١١	مجموعة من المهارات الهجومية	عدد	٧,٣٥	١١,٦٥	٤.٣	٥٨.٥
١٢	مهارة اكروباتية هاندسبرنج السريعة	عدد	٤,٧٧	٨,٩٤	٤.١٧	٨٧.٤٢
١٣	( بب تشاجي ) على عارضة الإتران	ثانية	٨,٢٤	١١,٣٥	٣.١١	٣٧.٧٤
١٤	( أب تشاجي ) على عارضة الإتران	ثانية	١٥,٥١	١٧,٦٤	٢.١٣	١٣.٧٣
١٥	الإتران الثابت	ثانية	٥,١٤	٧,٦٨	٢.٥٤	٤٩.٤٢
١٦	الاتزان المتحرك	مرات السقوط	٥,٢٥	٢,٥٤	٢.٧١	٥١.٦
١٧	مستوى أداء البومزا الحرة ككل	درجة	٣.٩٨	٦.١٢	٢.١٤	٥٣.٧٧

يتضح من جدول (٩) نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي حيث تراوحت نسب التحسن في المتغيرات البدنية من (٦,٥٥% : ٣٤,١٥%) كما تراوحت نسب التحسن المئوية في المتغيرات المهارية من (١٩,٧٧% : ٣٨,٢١%) , وتراوحت نسب التحسن في الاتزان الحركي ما بين ( ٥٨,٥% : ٧٣,١١% ) وبلغت نسبة التحسن في مستوى الاداء المهاري للبومزا الحرة ككل ( ٥٣,٧٧% ) ويتضح ذلك من الشكل رقم (١)



شكل (١)

نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية والاتزان الحركي ومستوى أداء البومزا الحرة



## مناقشة النتائج :

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها احصائيا , توصلت الباحثة الي مناقشة النتائج وتفسيرها علي النحو التالي :-

مناقشة الفرض الاول والذي بنص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي".

حيث يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية لدى عينة البحث, حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) , مما يعطي دلالة على تحسن عينة البحث بالقياس البعدي في هذه الاختبارات, وهذا ما أكده الجدول (٩) والذي يعرض نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في المتغيرات البدنية حيث يتضح أن هناك تحسن في اختبار الوثب العريض من الثبات بلغ (١٤,٣٩%) , بينما اختبار الوثب العمودي لسارجنت بلغت نسبة التحسن به (١٠,٧١%) بينما اختبار الجلوس من الرقود بلغت نسبة التحسن به (٣٤,١٥%) وفي اختبار رفع الجذع من الانبطاح بلغت نسبة التحسن به (٢٦,٢٨%) , وفي اختبار رمي كرة طيبه بلغت نسبة التحسن به (٢٦,٢٧%) وكذبك اختبار قوة عضلات الظهر والرجلين بالديناموميتر بلغ ( ٢٥,٢٢% , ٦,٥٨% ) على التوالي , ويمكن ملاحظة ذلك بوضوه من الشكل (١) , وتعزي الباحثة هذا التحسن الواضح في المتغيرات البدنية السالف ذكرها الى استخدام التدريبات الوظيفية قيد البحث التي تحتوى علي تدريبات موجهة بصورة مباشرة لتنمية القدرة العضلية وتحمل القوة فأدى إلى تحسن مستوى الأداء البدني للاعبين لذلك يجب الأهتمام بجميع البرامج التدريبية علي استخدام التدريب الوظيفي الذي ينمي عضلات المركز التي تعمل علي التوازن بين الطرف العلوي والطرف السفلي لذلك يجب إستخدامة في جميع البرامج التدريبية لمختلف الأنشطة الرياضية..

وتتفق نتائج الدراسة مع ماأشار إليه **وجدى الفاتح** (2014) علي أن تدريبات القوة الوظيفية هي مزيج من تدريبات القوة وتدريب التوازن يؤديا في وقت واحد , ويعمل علي تحسن عضلات المركز مما تعمل علي التوازن بين الطرف العلوي والطرف السفلي مما يقلل من حدوث الاصابات . ( ١٩ : ٢٥٥, ٢٥٤)

كمايتفق مع **محمد علاوي** و**محمد نصر الدين** (٢٠٠١) أن القوة العضلية ترتبطا ارتباطا ايجابيا عاليا مع الأداء الرياضي في الأنشطة الحركية وأن الأداء الحركي في مجال النشاط الرياضي يعتمد بدرجات متفاوتة علي القوة العضلية . (١٦ : ٨٤)

وللتأكيد على اهمية التدريب الوظيفي يذكر " **كوت جينز** scott gaines" (2003) أن

أهمية التدريبات الوظيفية تؤدي إلى حدوث تأثيرات غير مباشرة علي العضلات , من خلال الزيادة في القوة المنتجة من حركة يمكن الاستفادة منها في تحسن الأداء البدني . (26: 57) وهذا يتفق مع دراسة كل من ولاء حمدي (٢٠١١)(٢٠)، هبة حسن (٢٠١٢) (٢١)، إسلام عبد الواحد (٢٠١٢)(٦) عمرو جعفر (٢٠١٢)(١٤) والتي أمكن من خلالها التوصل إلى نتائج تتعلق بالتأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقنن في تنمية القدرات البدنية . ومن خلال العرض السابق وفي حدود اهداف البحث وفروضة ومن خلال عرض ومناقشة النتائج فقد تحقق الفرض الأول .

**مناقشة الفرض الثاني والذي بنص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في الإلتزان الحركي ومستوى أداء اليومزا الحرة لصالح القياس البعدي" .**

حيث يتضح من جدول (٨) انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي الإلتزان الحركي ومستوى الأداء لليومزا الحرة قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) , مما يعطي دلالة على تحسن عينة البحث بالقياس البعدي في هذه الاختبارات , مما يعطي دلالة على تحسن عينة البحث بالقياس البعدي في هذه الاختبارات, وهذا ما أكده الجدول (٩)والذي يعرض نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في الإلتزان الحركي ومستوى الأداء المهاري لليومزا الحرة , حيث يتضح أن هناك تحسن في أداء الركلة الجانبية بالقفز (يب تشاجي) بلغ (٧٣,١١%) , بينما أداء الأمامية بالقفز (تربل أب تشاجي) بلغت نسبة التحسن به (٥٩,٩١%) بينما أداء الركلة الالتفافية ٥٤٠ درجة تشاجي بلغت نسبة التحسن به (٦٩,٢٥%) وفي أداء مجموعة المهارات الهجومية بلغت نسبة التحسن به (٥٨,٥١%), وفي أداء مهارة اكروباتية "هاند سيرنج السريعة" بلغت نسبة التحسن به (٨٧,٤٢%) , أما في إختبارات الإلتزان الحركي فقد بلغت نسبة التحسن المئوية في أداء (يب تشاجي) على عارضة الإلتزان (٣٧,٧٤%) واختبار (أب تشاجي) على عارضة الإلتزان (١٣,٧٣%) وفي اختبار الإلتزان الثابت والإلتزان المتحرك فقد بلغت نسبة التحسن على التوالي (٤٩,٤٢%, ٥١,٦%) أما مستوى الاداء المهاري لجملة اليومزا الحرة ككل فقد بلغت نسبة التحسن المئوية فيه (١٦٦,٨%) ويمكن ملاحظة ذلك بوضوه من الشكل (١) , وتعزي الباحثة هذا التحسن الواضح في الإلتزان الحركي ومستوى الاداء المهاري لليومزا الحرة ككل الى إستخدام التدريبات الوظيفية والتي تعتبر عنصر أساسي في تحقيق الإلتزان الحركي من خلال تحقيق ثبات المركز وتحقيق قدر الاستقرار والثبات على مستوى الجذع مما تؤثر ايجابيا على مستوى الاداء

المهاري , وهذا ما أشار إليه كل من محمد علاوي ومحمد نصر الدين (٢٠٠١) أن العديد من الأنشطة الرياضية تعتمد علي الأحفاظ بمركز نقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز أثناء الأداء , وحتى يصبح الجسم أكثر إستقرار وتوازن , وخاصة عند أداء المهارات الحركية المختلفة . (١٦ : ٤٢) , كما ترى الباحثة أن تحقيق قدر كافي من القوة العضلية على مستوى الجذع يعتبر العامل الاساسي فى تحقيق ثبات الاداء المهاري , وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "رامي سلامة" (٢٠١١) (١٢) , جيهان الصاوى (٢٠١١) (٧) , حيث توصلوا الي ان تقوية عضلات البطن والظهر المقابلة (التوازن العضلي) اي احداث توازن بيتتن تقوية العضلات الأمامية والعضلات الخلفية المقابلة بطريقة فعالة يعتمد علي حد كبير علي إختيار مجموعة من التمرينات تتناسب مع كل رياضة ,وما تتضمنه هذه الرياضة من مهارات وحركات مختلفة وايضا مع المرحلة السنوية التي ستؤدي هذه المجموعة من التمرينات

وفي هذا الصدد يؤكد "Fabio comana" (٢٠٠٤) علي أن التوازن عنصر اساسي في تدريبات القوة الوظيفية ,وليس فقط التوازن بين القوة والمرونة او العضلات العانلة والعضلات الغير عاملة ولكنة ايضا ماقد نعتقد أنه وسائل مستخدمة , فمثلا الوقوف علي قدم واحدة وأن تكون قادر علي تحريك أعضاء الجسم الاخرى بدون أن يسقط , وهذه سمة تفاعلية مهمة في تدريبات القوة الوظيفية . (٢٤ : ٧٥) , وتعزي الباحثة أن هذه الفروق بين القياسات والتحسن في الاداء المهاري يرجع إلي نوعية التمرينات المستخدمة في برنامج التدريبات الوظيفية باستخدام التدريبات الحرة , وباستخدام مقاومات مطاطة كالأحبال المطاطة, الكرات السوسرية , والتي تركز في عملها علي منطقة المركز (منتصف الجسم) , مما كان له تاثير ايجابي علي تحسن التوازن , وبالتالي يساعد علي تحسن الأداء البدني والحركي المختلف للمهارات الاساسية قيدالبحث والتي تتطلب صفة التوازن بنوعية لأظهار الأداء في صورة جيدة وبشكل متزايد.

وبذلك يتضح من نتائج الفروق وكذلك نسبة التحسن أن النتائج لصالح القياس البعدي في القدرة العضلية لعينة البحث وترى الباحثة أن تلك النتائج مؤشر على إيجابية تأثير استخدام التدريبات الوظيفية لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة على مستوى الأداء لليومزا الحرة للاعبات التايكوندو .

وهذا يتفق مع دراسة حسام شومان (٢٠٠٤) (٨) حيث أظهرت أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تنمية الصفات البدنية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة، وتحسين مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث، ودراسة صالح عتريس (٢٠١٠) (١٣) , والتي تشير إلى أن البرنامج التدريبي المقترح قد أثر إيجابياً في تنمية القدرات البدنية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة،

ودراسة رامي سلامة (٢٠١١)(١٢) والتي أشارت إلى أن البرنامج التدريب المطبق على المجموعة التجريبية أظهر تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية "بصاي داي : كاتا" والتمثلة في القوة المميزة بالسرعة , ويتفق ذلك مع أحمد مردان (٢٠١٧)(١) حيث توصل البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية باستخدام التدريب المركب المتوازي المتمثلة في تحمل القوة الخاصة، دراسة تانيا وآخرون باستخدام التدريب المركب المتوازي المتمثلة في تحمل القوة الخاصة، دراسة تانيا وآخرون Tiana Weiss (٢٠١٦)(٢٧) أن النتائج أظهرت تحسن في قياسات كتلة الجسم والتحمل الخاص، ودراسة باكوئين وآخرون Pakulinetal (٢٠١٧)(٢٥) أن التدريب المركب على قمة الهرم التدريبي للاعبين التايكوندو نظراً لقدرته على تحسين عنصر القوة والتحمل في وقت اسرع من نمط التدريب الآخرين. وهذا يتفق مع كل من دراسة جي Ge (٢٠١٢)(٢٢) أنه تلعب اللياقة البدنية الخاصة دوراً مهماً في التدريب التخصصي لمزيج مهارات السرعة والقوة والمرونة في رياضة التايكوندو وكذلك في ما يتعلق بالتحمل، ودراسة باكوئين وآخرون Pakulinetal (٢٠١٧) (٢٥) أن التدريب المركب على قمة الهرم التدريبي للاعبين التايكوندو نظراً لقدرته على تحسين القدرة الانفجارية والتوافق والمرونة والرشاقة إلى جانب عنصر القوة والتحمل في وقت اسرع من نمط التدريب الآخرين، دراسة ماثو نجوا وآخرون Mathunjwa et al (٢٠١٦)(٢٨) أن النتائج أظهرت تحسن في قياسات كتلة الجسم والمرونة والقدرة الانفجارية للسائقين والقوة العضلية والتحمل الخاص.

كما يتضح من النتائج التي توصل إليها كلاً من حسين حجاج وأحمد إبراهيم (٢٠٠٨)(١٠) أن الأحمال التدريبية تؤثر في مستوى الأداء المهاري للهيكل البنائي للجملة الحركية، وتشير دراسة رامي سلامة (٢٠١١)(١٢) إلى أن تخطيط برنامج المطبق على المجموعة التجريبية أظهر تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية أدى البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية إلى تحسين مستوى أداء المطوعات الحركية والجملة الحركية، دراسة حسام شومان (٢٠٠٤) (٢٠) إلى أن تنمية الصفات البدنية لاعبي التايكوندو ( العينة التجريبية ) أظهر تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض الاداء المهاري الخاص بالجملة الحركية حيث اثر البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية في تحسين مستوى أداء المطوعات الحركية والجملة الحركية ودراسة صالح عتريس (٢٠١٠)(١٣) إلى تحسن في مستوى أداء الجملة الحركية لدى المجموعة التجريبية خلال القياسات البعدية ودراسة إسلام عبد الواحد (٢٠١٢)(٦) البرنامج المقترح تأثير إيجابي على تطوير كل من القدرات البدنية الخاصة في مستوى أداء الأساليب المهارية ومستوى أداء الجملة الحركية قيد البحث عن البرنامج المتعارف عليه، ودراسة عمرو جعفر (٢٠١٢)(١٤)

أن برنامج التدريب على المجموعة التجريبية اظهر تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية أدى البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية إلى تحسين مستوى أداء المقطوعات الحركية والجملة الحركية، ودراسة محمود إبراهيم (٢٠١٣)(١٧) وبذلك فقد تحقق الفرض الثاني .

#### الاستنتاجات :

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

١- حقق التدريب الوظيفي المقترح المطبق على عينة البحث تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات البدنية .

٢- حقق التدريب الوظيفي المقترح المطبق على عينة البحث تأثيراً إيجابياً في تطوير الأتزان الحركي .

٣- حقق التدريب الوظيفي المقترح المطبق على عينة البحث تأثيراً إيجابياً في تحسن في مستوى الأداء للأساليب المهارية بصورة فردية، مستوى الأداء المهارى للبوذا الحرة.

#### التوصيات :

في حدود اهداف وفروض البحث وما توصل اليه من نتائج توصي الباحثة الي ما

#### يلي:

١- استخدام التدريبات الوظيفية علي ناشي البومزا الحرة ادي الي تحسين القدرة العضلية للرجلين والذراعين وتحمل القوة والتوازن الثابت والمتحرك بالاضافة الي مستوى الأداء .

٢- ضرورة أن يضع مدربي البومزا الحرة في تدريباتهم بعض تدريبات القوة الوظيفية في فترة الأعداد .

٣-إعادة إجراء مثل هذا البحث علي عينات اخري تختلف في الجنس والسن .

#### المراجع :

#### أولاً المراجع العربية :

١- أحمد شاكر —————ور مردان ( ٢٠١٧ ) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام أسلوب التدريب

المتوازي على المستوى البدني والمهارى لناشئ كرة القدم بإقليم كردستان العراق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية

- ٢- أحمد خميس غازي (٢٠١٠) : تأثير تنمية بعض القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الأساليب الحركية المركبة خلال مسابقة الكوميتية لرياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، الإسكندرية
- ٣- أحمد سعيد زهران (١٩٩٩) : الخصائص البدنية والمهارية والفسولوجية للاعب المستوى العالي في رياضة التايكوندو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- ٤- أحمد محمود إبراهيم (٢٠٠٥) : موسوعة محددات التدريب (النظرية والتطبيق) لتخطيط البرامج التدريبية لرياضة الكاراتيه، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- ٥- أسامة أحمد النمر (٢٠١٣) : تأثير برنامج للتدريب الوظيفي لعضلات مركز الجسم على أداء القدرة العضلية لناشئي كرة السلة"، المؤتمر الدولي، علوم الرياضة في قلب الربيع العربي، جامعة أسيوط.
- ٦- إسلام عبد الواحد (٢٠١٢) : اثر استخدام الأسلوب المركب المتوازي لتطوير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الجملة الحركية (كانكوداي - كاتا) للاعبين رياضة الكاراتيه، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
- ٧- جيهان يوسف الصاوي (٢٠١١) : فاع فاعلية تدريبات القوة الوظيفية علي بعض المتغيرا ت البدنية ومستوى اداء twimeochagl لدى ناشئات التايكوندو ،المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية ،من ٢٠-٢١، ٢٠١١ م
- ٨- حسام حسن شومان (٢٠٠٤) : تأثير برنامج تدريبي مقترح على تنمية بعض الصفات البدنية والمهارية الخاصة لناشئي التايكوندو، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- ٩- حسين أحمد حجاج، رمزي الطنبولي (٢٠٠٣) : المبارزة بسلاح الشيش، دار الجامعيين للنشر، الإسكندرية.

- ١٠- حسين حجاج، احمد محمود إبراهيم (٢٠٠٨) : تأثير أحمال تدريبية مقترحة على بعض المحددات البنية - المهارية ومستوى تحسين الأداء للجملة الحركية (الكاتا) المؤداه بأسلوبى الشوراي والشورين برياضة الكاراتيه، إنتاج علمي، المؤتمر الإقليمي الرابع للصحة والترويح، المجلد الثاني، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
- ١١- خيرية السكرى، محمد جابر بريقع (٢٠٠٨) : التايكوندو، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- ١٢- رامي سلامة عبد الحفيظ (٢٠١١) : برنامج تدريبي مقترح للقزوة الوظيفية لتحسن بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان .
- ١٣- صالح عبد القادر عتريس (٢٠١٠) : تأثير برنامج مشابه للأداء لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة على مستوى أداء الجملة الحركية (جيون - كاتا) لدى لاعبي الدرجة الأولى فى رياضة الكاراتيه بمحافظة أسيوط، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط .
- ١٤- عمرو جعفر (٢٠١٢) : تأثير استخدام الأسلوب المركب المتوازي لتطوير القدرات الحركية على مستوى أداء الجملة الحركية " كانكو داى - كاتا " للاعبى رياضة الكاراتيه، رسالة دكتوراة جامعة طنطا.
- ١٥- علاء سيد نبيه خليل (١٩٩٢) : تأثير برنامج تدريبية مقترح على بعض عناصر اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة الماء، ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ١٦- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين راضوان (٢٠٠١) : اختبارات الاداء الحركي، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- محمود فتحى إبراهيم (٢٠١٣) : تأثير الأسلوب المركب المتوازي لتطوير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الجملة الحركية "هيان نيدان" برياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعه الإسكندرية .

- ١٨- محمود احمد صالح (٢٠٠٩) : تأثير برنامج (بدني- مهاري) على تنميه بعض المكونات البدنية والأداء الفني للاعبين البومزا في رياضه التايكوندو، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- ١٩- وجدى مصطفى الفاتح (٢٠١٤) : الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي، جامعة المنيا ، ٢٠١٤م
- ٢٠- ولاء حمدي فرغلي عبد الرحمن (٢٠١١) : تأثير استخدام الأسلوب المركب المتوازي لتطوير القدرات البدنية الخاصة على مستوى الأداء الحركي للجملة الحركية "الهيان - جودان" برياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية - بنات، جامعة حلوان .
- ٢١- هبة محمد علي حسن (٢٠١٢) : تأثير التدريب المركب المتوازي لتطوير القدرات الحركية الخاصة علي مستوي استخدام بعض توقيتات المداخل الهجومية و فعالية السلوك الهجومي لدي لاعبي رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية .

## ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 22- Ge, C. ( 2012 ) : Study on the Training Method of Taekwondo Specific Fitness. Wushu Science .
- 23- Gray cook(2003) : core athletic body in balance performance
- 24- Fabio command;(2004) : function training for sports humankineties , champing12, englad .
- 25- Pakulin, S., Ananchenko, K., & Arkaniya, R.(2017) : Selection of Effective Training Means and Peculiarities of Training Young Taekwondo Sportsmen. Path of Science, 3(1), 6-1..
- 26- Scott gains (2003) : benefits and limitation of functional exercise vertex fitness , nesta , U.S.A



- 27- **Tiana Weiss, erica Kreitinger, Hilary Wilde, Chris Wiora, MichelleSteege, Lance Dalleck, Jeffery Janot., (2010)** : Effect Of Functional Resistance Training on Muscular Fitness Out comes In Young Adults", J Exerc Sci Fit. Vol 8. no 8 .  
ثالثا شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) :-
- 28- <http://www.livestrong.com/article/418520-core-strengthening-exercises-for-boxing>