



تأثير بعض التدريبات البصرية باستخدام تقنية الأقراص المضئية على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه

أ.د/ محمد أحمد محمود على بدر

أستاذ التدريب الرياضي بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

أ.م.د/ حسين حجازي عبد الحميد

الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

أ.م.د/ أحمد عوض أحمد حسن

الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

الباحث/ مجدي المتولي محمد المتولي معوض

معلم خبير تربية رياضية بالأزهر الشريف

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث إلى التعرف على " تأثير بعض التدريبات البصرية باستخدام تقنية الأقراص المضئية علي فاعلية بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية باستخدام القياسين القبلي والبعدي بعينه يبلغ عدد أفرادها (١٥ لاعب) كالتالي (مجموعة تجريبية وقوامها ١٠ لاعبين) ، (مجموعة استطلاعية وقوامها ٥ لاعبين) ، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي مركز شباب الجمالية ، حيث أشارت أهم النتائج إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث ، ويوصي الباحث باستخدام المثير الضوئي (Fit light) والأدوات المشابهة لتحسين فاعلية بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه .إجراء المزيد من الدراسات المختلفة والمتعلقة بتقييم فاعلية بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه .

الكلمات المفتاحية: التدريبات البصرية - الأقراص المضئية - الكوميتيه



The Effect Of Some Visual Training Using Luminous Disc Technology On The Effectiveness Of Some Offensive Skills Of Kumite Players

Prof..Mohamed Ahmed Mahmoud Ali Badr

Professor of Sport Training, Faculty of Physical Education, Damietta University.

Dr. Hussien Hegazy Abdel-Hameed

Assistant Professor in sport training Department Faculty of Physical Education Damietta University

Dr. Ahmed Hassan Ahmed Awad

Assistant Professor in sport training Department Faculty of Physical Education Damietta University

Researcher / Magdy El-Mettwaly Mohammed El-Mettwaly

Expert teacher at Al –Azhar Al-Sharif

Abstract

"This research aims to identify "the effect of some visual training using luminous disc technology on the effectiveness of some offensive skills performance of kumite players" The researcher used the experimental method with a single experimental group, applying both pre- and post-measurements. The sample consisted of (15 players) as follows (experimental group consisting of 10 players), (exploratory group consisting of 5 players), The sample was intentionally selected from the players of the El-Gamalia Youth Center. The most important results indicated statistically significant differences between the pre- and post-measurement averages of the experimental group in favor of the post-measurement regarding the studied variables. The researcher recommends using light stimuli (Fit Light) and similar tools to improve the effectiveness of certain offensive skills in kumite players, as well as conducting further studies related to evaluating the effectiveness of offensive skills in Kumite.

Key Words: Visual Training – Fit Light – Kumite

تأثير بعض التدريبات البصرية باستخدام تقنية الأقراص المضئية على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه

أ.د/ محمد أحمد محمود على بدر

أستاذ التدريب الرياضي بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

أ.م.د/ حسين حجازي عبد الحميد

الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

أ.م.د/ أحمد عوض أحمد حسن

الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

الباحث/ مجدي المتولي محمد المتولي معوض

معلم خبير تربية رياضية بالأزهر الشريف

مقدمة البحث: The Introduction:

إن الاهتمام المتزايد بالرياضة واعتبارها مقياساً لتقدم الدول جعلها مجالاً للبحث العلمي ومحط انظار الباحثين لدراسة جوانبها المختلفة من اجل الارتقاء الفني بها في جميع المجالات، لذا نجد الدول المتقدمة في المجال الرياضي تولي اهتماماً وتخصص نسبة من ميزانيتها للبحث العلمي في تلك الجوانب، الامر الذي يجعلها تستفيد من نتائج هذه الابحاث للارتقاء بالأداء الرياضي الذي اصبح مجالاً للتنافس على المستوى المحلي و الدولي.

يذكر محمد بدر (٢٠١٩م) أن التدريب الرياضي يعتبر عملية علمية تربوية منظمة تشمل عدة عوامل هي (الأهداف - الواجبات - الوسائل - طرق التدريب ...) للوصول بالرياضي الى قمة الأداء البدني والفني في الرياضة التخصصية. (٢٠: ٤١)

ويتفق كلا من أحمد محمود (٢٠٠٥م) وائل فوزي (٢٠٠٦م) ومحمد عبد الرحمن (٢٠١٣م) حسين حجازي (٢٠٢١م) واوكازاكي وسترسيفك (١٩٨٤م) وناشياما (١٩٨٢م) علي أن رياضة الكاراتيه من الرياضات القتالية التنافسية التي تتميز بأنها ذات مواقف لعب متغيرة تظهر من خلال ظروف مفاجئة مما يتطلب من اللاعب ردود أفعال متعددة ومتنوعة تتمثل في استخدام أساليب الدفاع والهجوم بالإضافة إلى تحركات القدمين وجميعها أساليب غير متكررة يغلب عليها العمل الديناميكي في اغلب ثواني المباراة مع دوام الأداء السريع لفترات طويلة. (٢٠: ١٩١) (٢: ٣٧) (٣٠: ٢٦) (٤٩: ٦) (٤٣: ٤٨) (١٤١: ٤٧)

ويذكر أحمد محمود (٢٠١١م) إلى أن تحركات اللاعب أو اللاعبه التي يستخدمها في المسابقات المختلفة أحد أهم مكونات الهيكل البنائي لرياضة الكاراتيه كما ان هذه التحركات أحد الوسائل الهامة لاستخدام الاساليب الدفاعية والهجومية (٣ : ١٧٠)

ويشير ربيع سليمان (٢٠٢٢م) أن نظام *light trainer* التدريب الضوئي هو نظام تطوير وتدريب لاسلكي بالكامل يتكون من مصابيح ليد مستشعرات ليزر للضوء الاخضر والأزرق ووحدة التحكم يدوية مركزية وجهاز ارسال، ويمكن للمدرب تنشيط او الغاء الاضواء بوضعها على الادوات المستخدمة في التدريب مثل اكياس الركل واللكم ويمكن وضعها على اليدين والراس والجذع ويمكن برمجتها من حيث درجة الصعوبة والمدة الزمنية (٨ : ١١)

ويذكر حسين حجازي (٢٠٢١م) أن المهارات الحركية في رياضة الكاراتيه هي جميع الحركات التي يحتاج اللاعب لا دائها في معظم المواقف التي تتطلبها تلك الرياضة (كاتاو كوميتية) وهي تمثل الدعامة الرئيسية التي يركز عليها الهيكل البنائي لهذه الرياضة فضلا عن كونها الوسيلة الفعالة التي يستخدمها المدربون لتعليم واتقان الأداء الفني للوصول باللاعب لأفضل مستوى ممكن، كما تتمثل المهارات الأساسية في الكاراتيه في فن (اللكم-الضرب - الركل والدفاع) وتقوم هذه الفنون والحركات علي أسس وقواعد يمكن للاعب تعلمها في مدة قصيرة غير انه لا يمكن تنفيذها بشكل علمي وعملي كاملين خلال هذه المدة القصيرة ، كما تحتوي رياضة الكاراتيه علي العديد من المهارات الأساسية التي يجب تعلمها طبقا لما حدده قانون اللعبة ويقوم اللاعب باستدعاء كل ما تعلمه خلال فترات التدريب المختلفة ويقوم الحكام بتقييم الأداء طبقا لتسلسله وربطة وحفظه وكذلك تقيمه فنيا طبقا لأسلوب أداء المهارات الفنية في رياضة الكاراتيه، وفي رياضة الكاراتيه تعتبر سرعة الاستجابة الحركية من اهم القدرات التي دورا فعالا ومؤثرا في الاداء التكنيكي للمهارات الهجومية والدفاعية وتساهم مع باقي مواقف اللعب في حسم الموقف، لذلك يجب ان يهتم المدرب بتدريبات سرعة الاستجابة لما لها من دور مؤثر وبالغ الأهمية في تحديد نتيجة الاداء الرياضي. (٦:٢)

ويشير كل من محمد بريقع وإيهاب البديوى (٢٠٠٤م) أن الكاراتيه من الرياضات التنافسية ذات المواقف المتغيرة والتي تتطلب قدرات عقلية وبدنية وسمات شخصية معينة حتى يستطيع ممارستها أداء حركاتها الفنية المتنوعة تحت ظروف المنافسة ولكونها رياضة تتميز بحركات غير متكررة فإنها تتطلب مهارات خاصة حيث تعتمد على ما يمتلكه اللاعب من السرعة والقدرة وسرعة الأداء وسرعة رد الفعل والرشاقة وذلك للاستمرار في التنافس (٢٠١:٢٢)

وقد دأب الرياضيون والمعنون بشأن الرياضة في البحث عن طرق ووسائل جديدة لتحقيق نتائج جيدة يمكن أن تلهب جوع الرياضيين للفوز والنجاح، ومن الوسائل والأدوات الحديثة تقنية الأقراص المضئية *Fit Light* الذي انتشر وشاع في العقدين الأخيرين من القرن العشرين خاصة بعد أن ثبت بأنه فعال كأسلوب وأداة تدريب يعتمد عليه لإعداد الرياضيين للتنافس في مختلف الفعاليات الرياضية.

ويذكر كل من محمد لطفي واخرون (٢٠٠٨م) أنه من المرجح أن يكون اللاعب الذي يتمتع بزمن رد فعل أفضل متفوقا عن ذويه الذين لديهم نفس القدرات المهارية و يعد زمن رد الفعل أحد العوامل الرئيسية للنجاح في العديد من الأنشطة الرياضية ويحتاج إلى سنوات عديدة للوصول إلى أعلى معدات زمن رد الفعل. (٤١٥:٢٧)

مشكلة البحث : *Research Problem*

من خلال خبرة الباحثين ومتابعة العديد من البطولات وتحليل مباريات تصفيات منتخب مصر ١٦ سنة اتضح قيام اللاعبين بأداء كثير من المهارات الهجومية ولا يسجل منها سوى القليل وهذا يفقد اللاعب مجهود ووقت أكثر من اللازم بسبب كثرة تكرار أداء هذه المهارات الهجومية مما يؤثر بالسلب على الاداء المهارى الخاص وبالتالي على فاعلية الاداء المهارى ، وقد يعزوا الباحثين السبب إلى قصور فى الانتباه والادراك البصري والعقلي والتأخر في اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.

واختيار الباحثين لهذا الموضوع يرجع إلى أهميته في رياضة الكاراتيه خاصة في مباريات القتال الفعلي (الكوميتيه) وذلك لاعتماد اللاعبين في أغلب الأوقات على استخدام الهجوم المضاد (رد الفعل) وبما أن مهارات رياضة الكاراتيه تتميز بالسرعة العالية والدقة في التسديد فإن هذا يتطلب من اللاعب سرعة في رد الفعل سواء كان ذلك بالدفاع أو الهجوم المضاد.

في ضوء ما سبق يتضح لدى المدربين أفضل الأساليب التدريبية لرفع فاعلية الأداء المهاري لدي اللاعبين ووصولهم للمستوى العالي والذي يوفر على المدربين كثير من الوقت والجهد الزائد الناتج من استخدام أساليب غير صحيحة أو غير ملائمة لزيادة فاعلية الأداء المهاري.

ومن خلال ما سبق توجه الباحثين لاجراء مثل هذه الدراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تقنية الأقراص المضئية على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه في رياضة الكاراتيه.

هدف البحث : Research Objective

يهدف البحث التعرف على " تأثير برنامج تدريبي باستخدام الاقراص المضئية على فاعلية بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتيه " وذلك من خلال الآتي :

١. التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض القدرات البصرية الخاصة قيد البحث.
٢. التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض الصفات البدنية الخاصة قيد البحث.
٣. التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المهارات الهجومية قيد البحث

فروض البحث : Research Hypotheses

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث على مستوى القدرات البصرية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث على مستوى الصفات البدنية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

جهاز الاقراص المضئية : Fit light

جهاز لاسلكي يستخدم لتطوير سرعة الاستجابة باستخدام أضواء موزعة بحسب قياسات معينة وارتفاعات مختلفة يتحرك اللاعب باتجاهها بناء علي إيعازات محددة فيقوم بإطفاء الضوء بمجرد تمرير اليد او القدم او أي أداة فوق مستشعر الضوء ويتحدد مستوى الأداء بواسطة الزمن الذي يستغرقه. (٨)

الدراسات المرجعية :

- دراسة عماد محمد (٢٠١٧م) (١٨) بعنوان بعنوان "برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة رد الفعل الحركي للمنتخب الفلسطيني للكاراتيه في لكمتي كرامي زوكي ، جياكو زوكي ، وكان هدف الدراسة التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي علي معدلات نمو سرعة رد الفعل الحركي للاعبين الكاراتيه في الكوميتيه، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين تجريبية واخري ضابطة ، وبلغ عدد عينة الدراسة ٤٠ لاعب من

لاعبى الكاراتيه حاصلين على الحزام الاسود واعمارهم من (٢٧-١٨) سنة ، وكانت أهم نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبارات الاداء الفني للمهارات جياكو زوكي ، كزامي زوكي لصالح القياس البعدي ، وجود تأثير ايجابي لتدريبات سرعة رد الفعل على اداء مهارات الكاراتيه.

- دراسة ربيع سليمان (٢٠٢٢م) (٨) بعنوان تأثير تدريبات المثيرات الضوئية *Fit Light* على زمن رد الفعل الحركي وفاعلية الهجوم المضاد للاعبى الكوميتيه برياضة الكاراتيه وهدف البحث للتعرف على تدريبات المثيرات الضوئية *Fit Light* على زمن رد الفعل الحركي وفاعلية الهجوم المضاد للاعبى الكوميتيه برياضة الكاراتيه ، تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث ، وتمثلت عينة البحث لاعبي الكوميتيه ١٧ سنه المتمثلة ب (٢٠) لاعب وقد أظهرت نتائج البحث إلى ان البرنامج المقترح أثر ايجابياً في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وتركيز الانتباه لدى لاعبي الكوميتيه ، ومن اهم التوصيات هي ضرورة استخدام التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة في تطوير تركيز الانتباه وسرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الكوميتيه.

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحثين المنهج التجريبي لما يتميز به من خصائص تتفق مع طبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياسين القبلي والبعدي .

مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث لاعبي الكاراتيه للمرحلة السنية تحت ١٦ سنة والحاصلين على الحزام البني كحد أدنى والمقيدين بمنطقة الدقهلية للكاراتيه والمقيدين بالاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مركز شباب الجمالية الرياضي والبالغ عددهم (١٥) لاعب وقد تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعة تجريبية قوامها (١٠) لاعبين حيث تم مراعاة أوزان اللاعبين المختلفة المستخدمة في مسابقات الكوميتيه وقد تم اختيار (٥) لاعبين كعينة استطلاعية من نفس المجتمع الأصلي لعينة البحث وخارج عينة البحث الأساسية .

جدول (١) توصيف عينة البحث.

م	العينة	العدد	النسبة	البرنامج
١	المجموعة التجريبية	١٠	%٨٠.٠٠	المقترح
٢	المجموعة الاستطلاعية	٥	%٢٠.٠٠	—
	العينة الكلية للبحث	١٥	%١٠٠	—

يتضح من جدول (١) أن المجموعة التجريبية قوامها (١٠) لاعبين بنسبة (%٨٠.٠٠)، الاستطلاعية قوامها (٥) لاعبين بنسبة (%٢٠.٠٠).

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (١٥) لاعب (المجموعة التجريبية والمجموعة الاستطلاعية) قام الباحث بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث، كما يلي:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في (المتغيرات الأساسية) قيد البحث.

(ن=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
السن	سنة	١٥.١١	١٥.٤٠	٠.٦٣	١.٣٨-
العمر التدريبي	سنة	٥.٧٥	٥.٥٠	٠.٦٠	١.٢٥
الطول	سم	١٦٩.٨٧	١٧٠.٠٠	٥.٢٥	٠.٠٧-
الوزن	كجم	٥٧.٠٧	٦١.٠٠	٨.٣٥	١.٤١-

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (-٣ ، +٣)، مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في متغير (القدرات البصرية) قيد البحث.

(ن=١٥)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
التصور البصري	درجة	درجة	٥.٩٠	٦.٠٠	٠.٨٠	٠.٣٧-
التتبع البصري	درجة	درجة	٦.٥٠	٦.٠٠	٠.٨٥	١.٧٦
سرعة رد الفعل	عدد	عدد	١٦.٢٥	١٦.٠٠	١.١٠	٠.٦٨
مجال الرؤية	راسي لاعلى	سم	٦٠.٥٠	٦٠.٠٠	١.٩٥	٠.٧٧
	افقى لاسفل	سم	٥١.٧٠	٥٢.٠٠	٢.٣٠	٠.٣٩-
	افقى يمين	سم	٧٠.٩٥	٧٢.٠٠	١.٩٠	١.٦٦-
	افقى يسار	سم	٦٨.٠١	٦٧.٠٠	٢.٥٥	١.١٩
الرؤية المحيطية	العين المهيمنة	درجة	٢.٧٥	٣.٠٠	٠.٦٥	١.١٥-
	العين غير المهيمنة	درجة	٢.٢٥	٢.٠٠	٠.٤٥	١.٦٧
ادراك عمق الرؤية	١٠ سم	سم	٣.٧٥	٤.٠٠	٠.٧٥	١.٠٠-
	٢٠ سم	سم	٥.٩٥	٦.٠٠	٠.٨٥	٠.١٨-
	٣٠ سم	سم	٧.٢٥	٧.٠٠	٠.٨٠	٠.٩٤
الدقة البصرية المتحركة	اليد المفضلة	درجة	١.٠٥	١.٠٠	٠.٦٥	٠.٢٣
التوافق	التوافق بين العين واليد	درجة	٥.٥٠	٦.٠٠	٠.٨٠	١.٨٨-
السكون البصري	عدد الرمشات	عدد	١٣.٢٥	١٣.٠٠	٠.٩٥	٠.٧٩
	مدة دوام فتح العين	دقيقة	١.٤٠	١.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠-

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (- ٣ ، + ٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

(ن=١٥)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	اليد	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
سرعة الاداء	كزامي زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٩٣	٢.٩٢	٠.٥٧	٠.٠٥
			يسار		٣.١٥	٣.٠٣	٠.٣٦	١.٠٠
	جياكو زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٩٠	٢.٨٥	٠.٥٩	٠.٢٥
			يسار		٣.١٦	٣.١٠	٠.٤٠	٠.٤٥
الرشاقة	كزامي زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٤٨	٤.٦١	٠.٧٢	٠.٥٤
			يسار		٤.٣٩	٤.٣١	٠.٦٦	٠.٣٦
	جياكو زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٤٥	٤.٥٠	٠.٧٥	٠.٢٠
			يسار		٤.٤٥	٤.٥٠	٠.٦٥	٠.٢٣
تحمل السرعة	كزامي زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٣.٩٣	٣٥.٠٠	٣.٢٢	١.٠٠
			يسار		٣٢.٤٠	٣٢.٠٠	٣.٤٨	٠.٣٤
	جياكو زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٤.٥٠	٣٥.٠٠	٣.٢٥	٠.٤٦
			يسار		٣٣.٥٠	٣٤.٠٠	٣.٥٠	٠.٤٣
تحمل اداء	كزامي زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٦.٩٣	٥٧.٠٠	٤.٨٥	٠.٠٤
			يسار		٥٥.٠٠	٥٥.٠٠	٤.٨٠	٠.٠٠
	جياكو زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٦.١٠	٥٦.٥٠	٤.٩٠	٠.٢٤
			يسار		٥٥.٢٥	٥٥.٥٠	٤.٨٥	٠.١٥
القوة المميزة بالسرعة	كزامي زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢٠.٨٧	٢١.٠٠	٥.٣٧	٠.٠٧
			يسار		١٨.٨٠	١٩.٠٠	٤.٢٨	٠.١٤
	جياكو زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢٢.٢٥	٢٢.٥٠	٥.٤٠	٠.١٤
			يسار		١٨.٧٥	١٩.٠٠	٤.٣٠	٠.١٧
سرعة الاستجابة الحركية	كزامي زوكي على الأقراص المضبوطة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	٠.٦١	٠.٥٦	٠.١٤	١.٠٧
			يسار		٠.٥٥	٠.٥٢	٠.٠٩	١.٠٠
			زوجي		٠.٨٠	٠.٧٨	٠.١٣	٠.٤٦
			يمين	عدد	١٢.٩٠	١٣.٠٠	١.٧٤	٠.١٧
		المحاولات الناجحة	يسار		١٣.٤٠	١٣.٤٠	١.٢٥	٠.٠٠
			زوجي		٧.٣٠	٨.٥٠	١.٩٥	١.٨٥
			يمين	عدد	٠.٧٠	٠.٧٠	٠.٧١	٠.٠٠
		المحاولات الفاشلة	يسار		٠.٤٠	٠.٥٠	٠.٤٥	٠.٦٧
			زوجي		١.٨٠	١.٠٠	١.٦٠	١.٥٠
	جياكو زوكي على الأقراص المضبوطة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	٠.٧٢	٠.٧٥	٠.١٥	٠.٦٠
			يسار		٠.٥٩	٠.٦٠	٠.١٠	٠.٣٠
			زوجي		٠.٨٣	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٤٠
		المحاولات الناجحة	يمين	عدد	١٣.٠١	١٣.٠٠	١.٧٥	٠.٠٢
			يسار		١٣.٤٥	١٣.٥٠	١.٣٠	٠.١٢
			زوجي		٧.٢٥	٧.٥٠	١.٩٠	٠.٣٩
		المحاولات الفاشلة	يمين	عدد	٠.٧٣	٠.٧٥	٠.٧٠	٠.٠٩
			يسار		٠.٤٤	٠.٤٥	٠.٤٦	٠.٠٧
			زوجي		١.٨٣	١.٩٠	١.٥٩	٠.١٣

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء انحصرت بين (-3) و $(+3)$ مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المهارية) قيد البحث.

(ن=١٥)

المهارات	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
كزامي زوكي	العدد الكلي	عدد	٤.٣٥	٤.٠٠	٢.١٥	٠.٤٩
	المحاولات الناجحة		٠.١٥	٠.٠٠	٠.٣٩	١.١٥
	المحاولات الفاشلة		٤.١٥	٤.٠٠	٢.٠٥	٠.٢٢
جياكو زوكي	العدد الكلي	عدد	٤.٥٠	٤.٥٠	٢.١٧	٠.٠٠
	المحاولات الناجحة		٠.١٧	٠.٠٠	٠.٤٠	١.٢٨
	المحاولات الفاشلة		٤.٢٥	٤.٥٠	٢.٢٠	٠.٣٤-

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الالتواء انحصرت بين (-3) و $(+3)$ مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

في ضوء ما أسفرت عنه القراءات النظرية والدراسة السابقة وطبقا لمتطلبات البحث استخدم الباحثان بعضا من الأجهزة والأدوات والاختبارات واستطلاع رأي الخبراء وهي كالتالي:

١- الأجهزة والأدوات :

- ميزان طبي.
- ساعة إيقاف.
- جهاز رستاميتير لقياس الطول الكلي.
- شريط قياس.
- شريط لاصق وأطواق
- وسائل لكم (شاخص).
- جهاز الاقراص المضبوطة مثبتة على وسائل للكم. - كاميرا بسعة (٦٠) كادر / (ث).

٢- بطاقات تسجيل وتفرغ البيانات

قام الباحثان بتصميم بطاقات وكشوف الجمع وتفرغ البيانات والنتائج وذلك من خلال المصادر العلمية والبحوث السابقة لكي تحقق الهدف المطلوب :

- كشف تسجيل البيانات الأساسية (السن - الطول والوزن) مرفق (١)
- كشف تسجيل البيانات الخاصة بالاختبارات البدنية مرفق (٢)

٣- المسح المرجعي:

لتحديد الصفات البدنية تم تحديد الصفات البدنية من خلال المسح المرجعي للمراجع التي أمكن للباحثين التوصل اليها في مجال رياضة الكاراتيه للاعبين الكوميتيه وتم التوصل الي (٦) صفات بدنية للاعبين الكوميتيه في رياضة الكاراتيه والتي حازت على ٧٠ % من اراء السادة الخبراء وهي (تحمل الأداء - تحمل السرعة - سرعة الأداء - القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - سرعة الاستجابة الحركية).

تم تحديد المهارات الهجومية من خلال المسح المرجعي للمراجع التي تمكن للباحثين التوصل اليها في مجال رياضة الكاراتيه رقم (١٩) (١٤) (١٦) (١٧) (٢٨) (٣٩) (٤١) (٤٢) (٤٤) ومن خلال تحليل الباحثين لتصفيات منتخب مصر ١٦ سنة وتم التوصل الي ان أكثر المهارات تكرارا هي مهارة: كزامي زوكي وكياجو زوكي مرفق (٣).

٤- الاختبارات قيد البحث:

من خلال المسح الشامل لما تمكن للباحثين من المراجع العلمية والدراسات السابقة المتخصصة وعرضها على السادة الخبراء توصل الباحثين الي مجموعة من الاختبارات التي من الممكن استخدامها في البحث وهي (مرفق ٤)

جدول (٦) الاختبارات قيد البحث

المرجع	الاختبار	المتغير
(٦٤٨ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية المعاكسة جياكو زوكي خمس مرات في اقل زمن ممكن	١- سرعة الأداء
(٦٤٠ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية القصيرة كزامي زوكي خمس مرات في اقل زمن ممكن	
(٧٩٠ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة جياكو زوكي في أربع اتجاهات في اقل زمن ممكن	٢- الرشاقة
(٧٨٢ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية القصيرة كزامي زوكي في أربع اتجاهات في اقل زمن ممكن	
(٧٠٠ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة جياكو زوكي (٢٥ ث)	٣- تحمل السرعة
(٦٩٢ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة كزامي زوكي (٢٥ ث)	
(٧٦٠ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة جياكو زوكي (٣٥ ث)	٤- تحمل الاداء
(٧٥٢ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية القصيرة كزامي زوكي (٣٥ ث)	
(٦٧٠ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة جياكو زوكي (١٠ ث)	٥- القوة المميزة بالسرعة
(٦٦٢ : ٢)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة كزامي زوكي (١٠ ث)	
(٦)	الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية المعاكسة جياكو زوكي باستخدام الأقراص المضينة (لقياس سرعة رد الفعل للذراعين) الاختبار الخاص بأداء اللكمة المستقيمة الأمامية القصيرة كزامي باستخدام الأقراص المضينة (لقياس سرعة رد الفعل للذراعين)	٦- سرعة الاستجابة الحركية

الدراسات الإستطلاعية :

١- الدراسة الإستطلاعية الأولى:

قام الباحثين بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى في الفتره من الأربعاء الموافق (٢٠٢٤/٩/٥م) حتى الخميس الموافق (٢٠٢٤/٩/٥م) علي عينة من لاعبي الكاراتيه ممثله للمجتمع الأصلي ومن عينة البحث الأساسي وقد بلغ عددهم (٥) لاعبين وإستهدفت الآتي:

- تحديد الصعوبات التي تواجه الباحث والمساعدین أثناء تنفيذ القياسات والإختبارات.
- معرفة الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عملياً.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- مناسبة التدريبات لعينة البحث.

نتائج الدراسة الإستطلاعية الأولى:

- تم تحديد الصعوبات التي تواجه تنفيذ القياسات والاختبارات والتغلب عليها .
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث .
- تم معرفة الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عملياً وتدريب المساعدین عليها .
- تم التأكد من صلاحية استمارات التسجيل الخاصة بالقياسات وتدريب المساعدین عليها

٢- الدراسة الإستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية في الفتره من السبت الموافق (٢٠٢٤/٩/٧م) حتى الخميس الموافق (٢٠٢٤/٩/١٢م) علي عينة ممثله للمجتمع الأصلي وممثلة لعينة البحث الأساسي وإستهدفت الآتي :

- إيجاد معامل الصدق (صدق التمايز) للإختبارات قيد البحث.
- إيجاد معامل الثبات للإختبارات قيد البحث .

نتائج الدراسة الإستطلاعية الثانية:

- تم إيجاد معامل الصدق وتم إيجاد معامل الثبات للإختبارات قيد البحث

أ- حساب معامل صدق الاختبارات قيد البحث:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمييز (*Discriminat* Validation) بين مجموعتين إحداها مميزة من (ذوى المستوى المتقدم) والمجموعة الأخرى غير المميزة وهي عينة البحث الاستطلاعية قوام كلا منهما (٥) لاعبين، كما يلي:

جدول (٧) نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitne Test) وقيمة (Z, U) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة (المميزة) في متغير (القدرات البصرية) قيد البحث

(ن=١=٢=٥)

المتغيرات	المهارات	وحدة القياس	المميزة = ٥		غير المميزة = ٥		اختبار مان وتني	
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	قيمة (U)
مجال الرؤية	التصور البصري	درجة	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٣.٤٠	١٧.٠٠	٢.٢٠	٢.٠٠
	التتبع البصري	درجة	٧.٧٠	٣٨.٥٠	٣.٣٠	١٦.٥٠	٢.٣٠	١.٥٠
	سرعة رد الفعل	عدد	٧.٩٠	٣٩.٥٠	٣.١٠	١٥.٥٠	٢.٥٢	٠.٥٠
	راسي لافعل	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦١	٠.٠٠
	افقي لاسفل	سم	٧.٧٠	٣٨.٥٠	٣.٣٠	١٦.٥٠	٢.٣٠	١.٥٠
الرؤية المحيطية	افقي يمين	سم	٧.٨٠	٣٩.٠٠	٣.٢٠	١٦.٠٠	٢.٤٧	١.٠٠
	افقي يسار	سم	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦٤	٠.٠٠
	العين المهيمنة	درجة	٧.٨٠	٣٩.٠٠	٣.٢٠	١٦.٠٠	٢.٤٧	١.٠٠
	العين غير المهيمنة	درجة	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٣.٤٠	١٧.٠٠	٢.٢٠	٢.٠٠
	١٠ سم	سم	٣.١٠	١٥.٥٠	٧.٩٠	٣٩.٥٠	٢.٥٢	٠.٥٠
ادراك عمق الرؤية	٢٠ سم	سم	٣.٣٠	١٦.٥٠	٧.٧٠	٣٨.٥٠	٢.٣٠	١.٥٠
	٣٠ سم	سم	٣.٢٠	١٦.٠٠	٧.٨٠	٣٩.٠٠	٢.٤٧	١.٠٠
الدقة البصرية المتحركة	اليد المفضلة	درجة	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٣.٤٠	١٧.٠٠	٢.٢٠	٢.٠٠
التوافق	التوافق بين العين واليد	درجة	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦١	٠.٠٠
السكون البصري	عدد الرمشات	عدد	٣.٠٠	١٥.٠٠	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦١	٠.٠٠
	مدة دوام فتح العين	دقيقة	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٣.٤٠	١٧.٠٠	٢.٢٠	٢.٠٠

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار مان وتني (Mann-Whitne Test) يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة - الناتجة من التعويض بقيمة (U) المحسوبة - وذلك بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٧) أن قيم (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) المتعارف عليها (١.٩٦)؛ وهذا يعني أن قيم اختبار مان وتني دالة إحصائياً، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات في جميع الاختبارات قيد البحث، مما يعني قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

جدول (٨) نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitne Test) وقيمة (Z, U) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة (المميزة) في المتغيرات (البدنية) قيد البحث

(ن=١=٢=٥)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	اليدين	وحدة القياس	المميزة = ٥	غير المميزة = ٥	اختبار مان وتني
					متوسط الرتب	متوسط الرتب	قيمة (Z) (U)
سرعة الاداء	كزامي زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	١٥.٠٠	٨.٠٠	٢.٦٣
			يسار		١٦.٥٠	٧.٧٠	٢.٣٧
	جياكو زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢
			يسار		١٦.٥٠	٧.٧٠	٢.٣٠
الرشاقة	كزامي زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	١٥.٥٠	٨.٠٠	٢.٥٢
			يسار		١٥.٥٠	٨.٠٠	٢.٦٢
	جياكو زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	١٧.٠٠	٧.٦٠	٢.٢٠
			يسار		١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢
تحمل السرعة	كزامي زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٨.٠٠	٣.٤٠	٢.٢٠
			يسار		٣٩.٥٠	٣.١٠	٢.٥٢
	جياكو زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٨.٥٠	٣.٣٠	٢.٣٠
			يسار		٣٩.٠٠	٣.٢٠	٢.٤٧
تحمل اداء	كزامي زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٤٠.٠٠	٣.٠٠	٢.٦١
			يسار		٣٨.٥٠	٣.٣٠	٢.٣٠
	جياكو زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٤٠.٠٠	٣.٠٠	٢.٦١
			يسار		٣٨.٠٠	٣.٤٠	٢.٢٠
القوة المميزة بالسرعة	كزامي زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٤٠.٠٠	٣.٠٠	٢.٦٤
			يسار		٣٩.٠٠	٣.٢٠	٢.٤٧
	جياكو زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٤٠.٠٠	٣.٠٠	٢.٢٠
			يسار		٣٩.٠٠	٣.٢٠	٢.٦١
سرعة الاستجابة الحركية	كزامي زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢
			يسار		١٦.٥٠	٧.٧٠	٢.٣٠
			زوجي		١٥.٥٠	٨.٠٠	٢.٦٤
			يمين	عدد	٣٨.٠٠	٣.٤٠	٢.٢٠
		المحاولات الناجحة	يسار		٣٨.٥٠	٣.٣٠	٢.٣٠
			زوجي	عدد	٣٩.٥٠	٣.١٠	٢.٥٢
		المحاولات الفاشلة	يمين		١٥.٥٠	٨.٠٠	٢.٦٣
			يسار	عدد	١٦.٥٠	٧.٧٠	٢.٣٧
	جياكو زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	الزمن	زوجي		١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢
			يمين	ث	١٥.٥٠	٨.٠٠	٢.٦٢
			يسار		١٧.٠٠	٧.٦٠	٢.٢٠
			زوجي	عدد	١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢
		المحاولات الناجحة	يمين		٣٨.٠٠	٣.٠٠	٢.٦١
			يسار	عدد	٣٨.٥٠	٣.٣٠	٢.٣٠
		المحاولات الفاشلة	زوجي		٣٩.٠٠	٣.٢٠	٢.٤٧
			يمين	عدد	١٥.٥٠	٧.٩٠	٢.٥٢

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار مان وتني (*Mann-Whitne Test*) يتم مقارنة قيمة (*Z*) المحسوبة - الناتجة من التعويض بقيمة (*U*) المحسوبة - وذلك بقيمة (*Z*) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٨) أن قيم (*Z*) المحسوبة أقل من قيمة (*Z*) المتعارف عليها (١.٩٦)؛ وهذا يعني أن قيم اختبار مان وتني دالة إحصائياً، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات في جميع الاختبارات قيد البحث، مما يعني قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

جدول (٩) نتائج اختبار مان وتني (*Mann-Whitne Test*) وقيمة (*Z, U*) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة (المميزة) في المتغيرات (المهارية) قيد البحث

(ن=١=٢=٥)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	المميزة = ٥		غير المميزة = ٥		اختبار مان وتني	
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)
كزامي زوكي	العدد الكلي	عدد	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٣.٤٠	١٧.٠٠	٢.٠٠	٢.٢٠
	المحاولات الناجحة		٧.٧٠	٣٨.٥٠	٣.٣٠	١٦.٥٠	١.٥٠	٢.٣٠
	المحاولات الفاشلة		٣.٠٠	١٥.٠٠	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٦٣
جياكو زوكي	العدد الكلي	عدد	٧.٧٠	٣٨.٥٠	٣.٣٠	١٦.٥٠	١.٥٠	٢.٣٠
	المحاولات الناجحة		٧.٨٠	٣٩.٠٠	٣.٢٠	١٦.٠٠	١.٠٠	٢.٤٧
	المحاولات الفاشلة		٣.٤٠	١٧.٠٠	٧.٦٠	٣٨.٠٠	٢.٠٠	٢.٢٠

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار مان وتني (*Mann-Whitne Test*) يتم مقارنة قيمة (*Z*) المحسوبة - الناتجة من التعويض بقيمة (*U*) المحسوبة - وذلك بقيمة (*Z*) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٩) أن قيم (*Z*) المحسوبة أقل من قيمة (*Z*) المتعارف عليها (١.٩٦)؛ وهذا يعني أن قيم اختبار مان وتني دالة إحصائياً، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات في جميع الاختبارات قيد البحث، مما يعني قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

ب- حساب معامل ثبات الاختبارات قيد البحث:

لحساب معامل الثبات قام الباحث باستخدام طريقة إعادة الاختبار (*Test-Retest Method*)، بفارق زمني قدره يومين بين التطبيقين؛ في نفس ظروف التطبيق الأول؛ كما يلي:

جدول (١٠) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في متغير
(القدرات البصرية) قيد البحث

(ن=٥)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
مجال الرؤية	التصور البصري	درجة	٦.٠٠	٠.٨٣	٩.٩٥	٠.٧٨	٠.٨٩٨
	التتبع البصري	درجة	٦.١٥	٠.٧٥	٨.٧٥	٠.٧٠	٠.٨٩٥
	سرعة رد الفعل	عدد	١٦.٤٠	١.٠٤	١٦.٣٨	١.٠٩	٠.٨٩٣
	راسي لاسفل	سم	٦١.٢٥	١.٩٩	٧٠.٨١	١.٩٦	٠.٨٩٣
	افقي لاسفل	سم	٥٣.٤٧	٢.٣٥	٥٤.٠١	٢.٣٢	٠.٩٢٤
الرؤية المحيطية	افقي يمين	سم	٧١.٧٩	١.٩٥	٦٩.٥٠	١.٩٣	٠.٨٩٦
	أفقي يسار	سم	٦٧.٩٠	٢.٥٠	٦٧.٤٧	٢.٥٣	٠.٩٥١
	العين المهيمنة	درجة	٢.٥٠	٠.٦٤	٢.٦٨	٠.٦٧	٠.٨٩١
	العين غير المهيمنة	درجة	٢.٢٩	٠.٤٩	٢.٣٥	٠.٤٦	٠.٩٣٦
	١٠ سم	سم	٣.٩٧	٠.٧٧	٤.٠١	٠.٧٦	٠.٩٠٠
ادراك عمق الرؤية	٢٠ سم	سم	٥.٦٨	٠.٩٠	٥.٨٠	٠.٨٨	٠.٩٦٧
	٣٠ سم	سم	٧.٣٠	٠.٧٩	٧.٤٤	٠.٧٧	٠.٩٠٧
الدقة البصرية المتحركة	اليد المفضلة	درجة	١.٠٦	٠.٦٧	١.٠٩	٠.٧٠	٠.٩٦٠
التوافق	التوافق بين العين واليد	درجة	٥.٦٣	٠.٨١	٥.٦٥	٠.٨٣	٠.٨٩١
السكون البصري	عدد الرمشات	عدد	١٣.٢٩	٠.٩٩	٣.٣٠	٠.٩٧	٠.٩١٢
	مدة دوام فتح العين	دقيقة	١.٢٦	٠.٦٠	١.٣٠	٠.٠٤	٠.٩٣٣

قيمة ر عند ٠.٠٥ = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (١٠) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

جدول (١١) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث

(ن=٥)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	اليدين	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
					المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
سرعة الاداء	كزامي زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٨٩	٠.٤٨	٢.٩٠	٠.٤٤	٠.٨٩٢
			يسار		٣.١٢	٠.٣١	٣.١٣	٠.٢٨	٠.٨٩٨
	جياكو زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٨٥	٠.٤٩	٢.٩٣	٠.٤٥	٠.٨٩٠
			يسار		٣.١٨	٠.٣٠	٣.١٦	٠.٣٠	٠.٨٩٥
الرشاقة	كزامي زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٥٩	٠.٧٧	٤.٥٨	٠.٧١	٠.٩١٣
			يسار		٤.٥٦	٠.٦٥	٤.٥٥	٠.٦٠	٠.٨٩٤
	جياكو زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٦٠	٠.٧٥	٤.٥٧	٠.٧٠	٠.٨٩٣
			يسار		٤.٥٥	٠.٦٩	٤.٥٠	٠.٦٣	٠.٨٩٣
تحمل السرعة	كزامي زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٢.٦٠	٢.٥٨	٣٢.٦٦	٢.٣٦	٠.٨٨١
			يسار		٣٠.٨٠	٢.٦٤	٣٠.٨٨	٢.٤٢	٠.٨٩٠
	جياكو زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٣.٩٥	٢.٦٠	٣٣.٨٠	٢.٤٠	٠.٨٩٤
			يسار		٣٣.٨٠	٢.٥٩	٣٣.٩٠	٢.٤٥	٠.٨٩٦
تحمل اداء	كزامي زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٤.٦٠	٣.٩٨	٥٤.٧٢	٣.٦٥	٠.٨٩٥
			يسار		٥٢.٢٠	٤.٢٦	٥٢.٣٠	٣.٩٠	٠.٨٩٨
	جياكو زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٥.٧٥	٣.٤٠	٥٥.٥٠	٣.٦٦	٠.٨٩١
			يسار		٥٤.٥٠	٣.٣٩	٥٤.٢٥	٠.٩٥	٠.٩١٠
القوة المميزة بالسرعة	كزامي زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢٢.٤٠	٤.٥٠	٢٢.٢٨	٤.١٣	٠.٨٨٧
			يسار		٢٠.٤٠	٤.٠٣	٢٠.٣٣	٣.٦٩	٠.٨٨٩
	جياكو زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢١.٥٠	٤.٤٩	٢١.٧٥	٤.١٥	٠.٨٩١
			يسار		١٩.٥٠	٤.١٠	١٩.٨٠	٣.٧٠	٠.٩٤٦
سرعة الاستجابة الحركية	كزامي زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	٠.٥٨	٠.١٣	٠.٦٢	٠.١٤	٠.٩٠٣
			يسار		٠.٥٧	٠.١٤	٠.٦٠	٠.٠٨	٠.٩٠٣
			زوجي		٠.٦٩	٠.٢٠	٠.٧٢	٠.١٠	٠.٩٥٤
		المحاولات الناجحة	يمين	عدد	١٢.٣٨	٣.٤١	١٢.٤٥	١.٦٥	٠.٨٩٦
			يسار		١٣.١٣	٣.٥٠	١٣.٤٩	١.١٧	٠.٨٩١
			زوجي		٧.٦٠	٢.٥٦	٧.٩٥	١.٩٤	٠.٨٩١
		المحاولات الفاشلة	يمين	عدد	٠.٦٥	٠.٥٣	٠.٧١	٠.٥٧	٠.٨٩٦
			يسار		٠.٢٩	٠.٣٠	٠.٣١	٠.٣٧	٠.٩٣٠
	جياكو زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	٠.٦٥	٠.١٤	٠.٦٧	٠.١٥	٠.٩٠٧
			يسار		٠.٦٠	٠.١٥	٠.٦٣	٠.١٠	٠.٨٩٧
			زوجي		٠.٧٠	٠.٢٢	٠.٧٥	٠.١٢	٠.٩٧٠
		المحاولات الناجحة	يمين	عدد	١٢.٤٠	٣.٤٠	١٢.٤٧	١.٦٦	٠.٨٩١
			يسار		١٣.١٥	٣.٥٥	١٣.٥٢	١.١٩	٠.٩٢٢
			زوجي		٧.٦٥	٢.٥٢	٨.٠١	١.٩٩	٠.٩٤٣
		المحاولات الفاشلة	يمين	عدد	٠.٦٦	٠.٥٠	٠.٧٥	٠.٦٠	٠.٩٦١
			يسار		٠.٣٠	٠.٢٧	٠.٣٢	٠.٤٠	٠.٩٢٦
			زوجي		١.٧٥	١.٣٥	١.٨٥	١.٥٠	٠.٩٩٠

قيمة ر عند ٠.٠٥ = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (١١) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار اتقيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

جدول (١٢) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في المتغيرات (المهارية) قيد البحث

(ن=٥)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
كزامي زوكي	العدد الكلي	عدد	٣.٨٥	٢.٨٠	٣.١٥	٢.٠٠	٠.٩٠٤
	المحاولات الناجحة		٠.١٠	٠.٢٧	٠.١٢	٠.٣٠	٠.٨٨٩
	المحاولات الفاشلة		٣.٧٥	٢.٧٥	٣.٠٠	٢.٣٠	٠.٨٨٧
جياكو زوكي	العدد الكلي	عدد	٣.٩٠	٢.٧٥	٣.٢٠	١.٩٠	٠.٩٢٦
	المحاولات الناجحة		٠.١٥	٠.٢٥	٠.١٧	٠.٣٥	٠.٩٠١
	المحاولات الفاشلة		٣.٨٠	٢.٨٠	٣.٥٠	٢.٢٥	٠.٩٠١

قيمة ر عند ٠.٠٥ = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (١٢) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار اتقيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

البرنامج التدريبي المقترح :

١-أسس وضع البرنامج التدريبي:

- مراعاة الهدف من البرنامج التدريبي.
- ملائمة المحتوى التدريبي للبرنامج مع خصائص عينة البحث.
- مرونة البرنامج التدريبي وقبوله للتطبيق العملي والتغلب على ايه مستجدات تظهر.
- مراعاة تشكيل الأحمال التدريبية من حيث الحجم والشدة لتجنب الحمل الزائد.
- مراعاة التدرج الصحيح في شدة الاحمال التدريبية للبرنامج المقترح.
- أن يتناسب محتوى التمرينات مع الاداءات المهارية قيد البحث.
- التدرج من السهل للصعب ومراعاة عامل التشويق والاثارة لتلافي الشعور بالملل.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة للمكان المخصص للتدريب.

٢- الهدف من البرنامج التدريبي

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تقنية الاقراص المضيفة والتي تهدف الى تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وفاعلية أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين الكوميتية في رياضة الكاراتيه.

٣- تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي:

قام الباحثين بتحديد الفترة الزمنية المناسبة للبرنامج المقترح ومدتها ٨ اسابيع (شهرين) ويتم تقسيم هذه المدة على مرحلتين: المرحلة الأولى: أربع اسابيع الاعداد البدني الخاص، والمرحلة الثانية: أربع اسابيع الاعداد ما قبل المنافسة.

٤- تحديد تدريبات الأقراص المضيفة

قام الباحثين بمسح مرجعي لبعض المراجع العلمية المتخصصة والأبحاث العلمية وشبكة المعلومات في التدريب الرياضي والكاراتيه والقدرات البدنية والاختبارات والمقاييس والتي تمكن الباحثين من التوصل والاطلاع عليها (٥) (١٠) (١٦) (١٧) (٢١) (٢٣) (٢٥) (٣٨) ولتحديد ماهية تدريبات الأقراص المضيفة وكيفية توظيفها لملائمة طبيعة الأداء المهاري للاعبين الكوميتيه وكذلك بعض القدرات البدنية الخاصة قيد البحث، وقام الباحثين بتحديد انصب التدريبات قيد البحث وذلك من خلال جمع أكبر عدد من التدريبات التي تستخدم لتنمية وتطوير الاداءات المهارية والقدرات البدنية الخاصة قيد البحث، وذلك من خلال حصر المراجع والأبحاث العلمية وتم اختيارها وفقا للأمر الآتي:

- أن تتشابه في طبيعة أدائها مع طبيعة الأداء المهاري للاعبين الكوميتيه.
- قدرة اللاعبين على أداء هذه التدريبات باستخدام الأدوات أو بدونها وذلك خلال فترة الاعداد الخاص وما قبل المنافسات.

٥- تحديد المهارات قيد البحث :

- تم تحديد المهارات من خلال المسح المرجعي الذي قام به الباحثين وتم التوصل الي المهارات : كزامي زوكي وكياجو زوكي .

٦- التخطيط الزمني للبرنامج:

تم تطبيق البرنامج المقترح لمدة (٨) أسابيع بواقع (٤) وحدات أسبوعيا، تراوح زمن الوحدة من (٧٠ ق) الي (٩٥ ق)، تم تقسيم الوحدة إلى ثلاثة أجزاء :

جدول (١٣) التخطيط الزمني للبرنامج

المحتوى	أجزاء الوحدة
يحتوي على تدريبات لتنشيط وتهيئة الجسم (مرفق (٧)).	أ-الإحماء وزمنه (١٠ق)
ويتراوح زمنه من ٢٠ (ق) الي ٦٠ (ق) تمرينات لتطوير الصفات البدنية	ب-الإعداد البدني
ويتراوح زمنه من ٢٠ ق الي ٦٠ (ق) دقيقة ويهدف الى تطوير فاعلية الأداء المهاري باستخدام تقنية الاقراص المضيق (مرفق (٨) وتدريب مهارة لتطوير الجانب المهاري عبارة عن مهارات فردية ومركبة للهجوم والدفاع والهجوم المضاد (مرفق (٩)).	ج-الجزء الأساسي الأول
يشمل تهدئة الجسم والعودة الى الحالة الطبيعية (مرفق (١٠)).	د-جزء ختامي (٥) دقائق
السبت والأحد والثلاثاء والخميس	هـ- أيام التدريب :
الاثنين والأربعاء والجمعة	و- أيام الراحة

٧- تحديد المحتوى الرئيسي للوحدة التدريبية

الوحدة التدريبية تشمل على تمرينات للإعداد البدني العام والخاص وتدريبات لسرعة الاستجابة الحركية باستخدام تقنية الاقراص المضيق وتدريبات للجزء الختامي

٨- البرنامج التدريبي المقترح مرفق (٥)

تم تصميم البرنامج المقترح لتطوير القدرات البدنية والمهارة ومعرفة تأثيرها على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية ، واستعان الباحثين بالمراجع والدراسات السابقة (١) (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٤) (١٥) (١٦) (١٧) (١٨) (١٩) (٢٠) (٢١) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٦) (٢٧) (٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١) (٣٢) (٣٣) (٣٤) (٣٥) (٣٦) (٣٧) (٣٨) (٣٩) (٤٠) (٤١) (٤٢) (٤٣) (٤٤) (٤٥) (٤٦) (٤٧) (٤٨) (٤٩) (٥٠) (٥١) (٥٢) (٥٣) (٥٤) (٥٥) (٥٦) (٥٧) (٥٨) (٥٩) (٦٠) (٦١) (٦٢) (٦٣) (٦٤) (٦٥) (٦٦) (٦٧) (٦٨) (٦٩) (٧٠) (٧١) (٧٢) (٧٣) (٧٤) (٧٥) (٧٦) (٧٧) (٧٨) (٧٩) (٨٠) (٨١) (٨٢) (٨٣) (٨٤) (٨٥) (٨٦) (٨٧) (٨٨) (٨٩) (٩٠) (٩١) (٩٢) (٩٣) (٩٤) (٩٥) (٩٦) (٩٧) (٩٨) (٩٩) (١٠٠)

جدول (١٤) ديناميكية تشكيل حمل التدريب لأسابيع البرنامج التدريبي المقترح

إجمالي الشدة	الأسبوع الرابع				الأسبوع الثالث				الأسبوع الثاني				الأسبوع الأول				الشدة
	٨٠	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٠	٧٠	٦٥	٦٥	٦٥	٦٥	٦٠	٦٠	٦٠	
%٦٩.٧ متوسط	•																%٨٠
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	%٧٥
																	%٧٠
																	%٦٥
																	%٦٠
	%٧٦.٢٥				%٧٣.٧٥				%٦٧.٥٠				%٦١.٢٥				
%٨٢.٥ عالي	الأسبوع الثامن				الأسبوع السابع				الأسبوع السادس				الأسبوع الخامس				
	٨٥	٨٥	٨٠	٨٠	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٥	٨٠	٨٠	٨٠	
	•	•				•	•	•	•	•	•	•					%٨٥
			•	•	•								•	•	•	•	%٨٠
																	%٧٥
	%٨٢.٥٠				%٨٣.٧٥				%٨٣.٧٥				%٨٠				

جدول (١٥) نموذج لمحتويات البرنامج التدريبي المقترح لمجموعة البحث

الشهر : الأول الأسبوع : الأول الوحدة : الأولى

الشدة : ٦٠% درجة الحمل : خفيفة. الزمن : ٨٨ دقيقة

أسلوب التنظيم	الهدف	الزمن الكلى	زمن الراحة		الحجم		زمن الأداء	محتويات البرنامج	الزمن	مكونات الوحدة
			ت	المج	التكرار	المجموعات				
انتشار حر	التهنية العامة للاعبين قبل التدريب والتدفئة العامة للجسم ، تنشيط الدورة الدموية والتهنية الفسيولوجية والنفسية	١٠ ق	-	-	١	١مج	٣، ٧ ق	التمرين رقم (١) ٧ ق ، التمرين رقم (٢) ٣ ق.	الاحماء ١٠ ق	التهنيدي
		٣ ق	٣٠	-	٤	١مج	١٥ ث	التمرين رقم (١) .	الإعداد	
		٤ ق	٣٠	-	٤	١مج	٣٠ ث	التمرين رقم (٢) .	البدي	
		٣ ق	٣٠	٣٠ ث	-	٣مج	٣٠ ث	التمرين رقم (٣) .	العام ١٠ ق	
محطات	تطوير القدرات البدنية باستخدام الأقراس المضينة قيد البحث.	٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (١)	٤٨ إعداد البدني الخاص ٤٨ دقيقة	الجزء الرئيسي ٦٣ ق
		٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (٢)		
		٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (٣)		
		٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (٤)		
		٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (٥)		
		٨ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٤مج	٦٠ ث	التمرين رقم (٦)		
محطات	تطوير الأداء المهاري لمهارة الكرامي زوكي قيد البحث	٣.٧٥ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٣	١٥ ث	التمرين رقم (١)	١٥ تدريبات المهاري ١٥ دقيقة	التهنية
		٣.٧٥ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٣	١٥ ث	التمرين رقم (٢)		
		٣.٧٥ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٣	١٥ ث	التمرين رقم (٣)		
		٣.٧٥ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٣	١٥ ث	التمرين رقم (٤)		
		٣.٧٥ ق	-	٦٠ ث	مستمر	٣	١٥ ث	التمرين رقم (٥)		
انتشار حر	تهدف إلى عودة الأجهزة الفسيولوجية إلى حالتها الطبيعية .	٢٠ ث	-	-	-	١مج	٢٠ ث	التمرين رقم (١)	الختام ٥ دقيقة	التهنية
		٩٠ ث	-	-	-	١مج	٩٠ ث	التمرين رقم (٢)		
		٩٠ ث	-	-	-	١مج	٩٠ ث	التمرين رقم (٣)		

جدول (١٦) برنامج تدريبي باستخدام الأقراص المضيفة

الفترة	الأسابيع	الفترة	الأيام	الإجمالي	الأعداد البدنية الخاص الأقراص المضيفة والأعداد المهاري					المجموعات	زمن التكرارات	الراحة بين مجموعات	الفترة
تمارين تهيئة	الأسبوع الأول	٦٠٪	السبت	١٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٤	٦٠ ث	تمارين تهيئة
			الأحد		١	٢	٣	٤	٥	٦	٤	٦٠ ث	
			الثلاثاء		٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤	٦٠ ث	
			الخميس		٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤	٦٠ ث	
	الأسبوع الثاني	٦٥٪	السبت	١٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٤	٥٠ ث	
			الأحد		١	٢	٣	٤	٥	٦	٤	٥٠ ث	
			الثلاثاء		٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤	٥٠ ث	
			الخميس		٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	٤	٥٠ ث	
	الأسبوع الثالث	٧٠٪	السبت	١٣	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٤	٤٥ ث	
			الأحد		١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٤	٤٥ ث	
			الثلاثاء		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٤	٤٥ ث	
			الخميس		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٤	٤٥ ث	
	الأسبوع الرابع	٧٥٪	السبت	١٣	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٤	٣٠ ث	
			الأحد		١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٤	٣٠ ث	
			الثلاثاء		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٤	٣٠ ث	
			الخميس		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٤	٣٠ ث	
	الأسبوع الخامس	٧٥٪	السبت	١٣	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٣	٤٥ ث	
			الأحد		١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٣	٤٥ ث	
			الثلاثاء		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٣	٤٥ ث	
			الخميس		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٣	٤٥ ث	
	الأسبوع السادس	٨٠٪	السبت	١٣	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٣	٣٠ ث	
			الأحد		١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٣	٣٠ ث	
			الثلاثاء		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٣	٣٠ ث	
			الخميس		١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٣	٣٠ ث	
	الأسبوع السابع	٨٠٪	السبت	٢٥	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣	٣٠ ث	
			الأحد		٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣	٣٠ ث	
			الثلاثاء		٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣	٣٠ ث	
			الخميس		٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣	٣٠ ث	
	الأسبوع الثامن	٨٥٪	السبت	١٣	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	٣	٢٠ ث	
			الأحد		١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٣	٢٠ ث	
			الثلاثاء		١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٣	٢٠ ث	
			الخميس		٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣	٢٠ ث	

إجراءات تنفيذ التجربة :

١- القياسات قبلية :

تم إجراء القياسات قبلية على لاعبي الكوميتيه المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث خلال الفترة الزمنية من السبت الموافق (٢٠٢٤/٩/١٤ م) إلى الاثنين الموافق (٢٠٢٤/٩/١٦ م) .

٢- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح

تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام جهاز الاقراص المضيفة (*fitlight*) على لاعبي الكوميتيه (المجموعه التجريبيه) خلال الفتره الزمنيه من الخميس الموافق (٢٠٢٤/٩/١٩ م) إلى الخميس الموافق (٢٠٢٤/١١/١٤ م) خلال (٨) أسابيع والذي يهدف الي التعرف علي تأثير برنامج تدريبي باستخدام تقنية الأقراص المضيفة على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية للاعبي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه وقد احتوي البرنامج علي عدد (٣٢) وحدة علي مدار شهرين بواقع (٤) وحدات تدريبية خلال الأسبوع

٣- القياسات البعديه :

تم إجراء القياسات البعديه على لاعبي المجموعه التجريبيه في جميع المتغيرات المستخدمه قيد البحث ، بنفس الشروط وترتيب القياسات قبله خلال الفتره الزمنيه من السبت الموافق (٢٠٢٥/١/٣ م) إلى الاثنين الموافق (٢٠٢٥/٢/٢٨ م)

المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعيه (*SPSS Statistical Package For Social Science*) الإصدار (٢٨) مستعيناً بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابي (*Mean*)، الوسيط (*Median*)، الانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، الالتواء (*Skewness*).

٢. معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*)

٣. اختبار "ويلكوكسون" (*Wilcoxon Test*) لدلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين صغيره العدد.

٤. اختبار "مان وتني" (*Mann-Whitne Test*) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين غير مرتبطتين صغيره العدد

٥. حجم التأثير (*Effect Size*):

○ في حالة (ويلكوكسون): معامل الارتباط الثنائي لترتب الأزواج المرتبطة

$\cdot(r_{prb})$

○ في حالة (مان ويتني): معامل الارتباط الثنائي للترتب $\cdot(r_{pb})$

○ للمعاملات اللابارامترية: مربع ايتا (η^2).

٦. نسبة التغير/ التحسن (معدل التغير) *Change Ratio*

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي} - \text{القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times 100$$

عرض ومناقشة النتائج :

١- عرض النتائج :

أ- عرض نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث في متغيرات (القدرات البصرية) قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٧) نتائج اختبار (ويلكوكسون) وقيمة (Z) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، ونتائج حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})، وقيمة مربع آيتا (η^2) في متغير (القدرات البصرية)

($n=10$)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
			ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
مجال الرؤية	التصور البصري	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	التتبع البصري	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	سرعة رد الفعل	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
	راسي لافى	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	افقى لاسفل	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
الرؤية المحيطية	افقى يمين	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	افقى يسار	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	العين المهيمنة	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	العين غير المهيمنة	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	١٠ سم	سم	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
ادراك عمق الرؤية	٢٠ سم	سم	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	٣٠ سم	سم	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
	اليد المفضلة	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
التوافق	التوافق بين العين واليد	درجة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
السكون البصرى	عدد الرمشات	عدد	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	مدة دوام فتح العين	دقيقة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة

(Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من

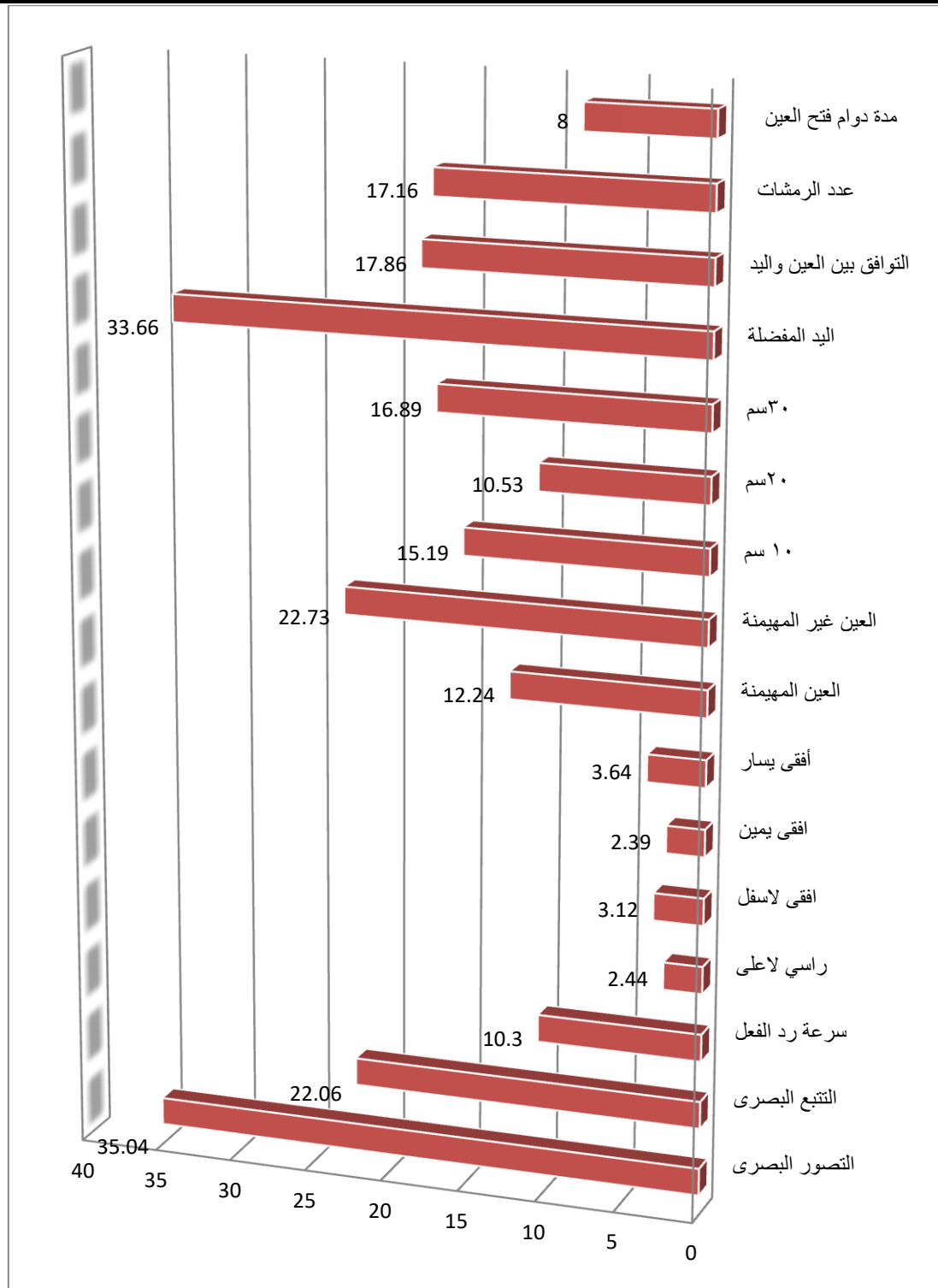
جدول (١٧) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى أن قيمة

اختبار ويلكوسون دالة إحصائية؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير ($rprb$) تساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدًا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و (٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (١٨) نسبة التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في متغير (القدرات البصرية) (ن=١٠)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	القبلي	البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
التصور البصري	درجة	درجة	٥.٨٥	٧.٩٠	٢.٠٥	٣٥.٠٤
	المتتبع البصري	درجة	٦.٨٠	٨.٣٠	١.٥٠	٢٢.٠٦
	سرعة رد الفعل	عدد	١٦.٥٠	١٨.٢٠	١.٧٠	١٠.٣٠
	رأسي لأعلى	سم	٥٩.٥٠	٦٠.٩٥	١.٤٥	٢.٤٤
مجال الرؤية	أفقي لأسفل	سم	٥١.٢٥	٥٢.٨٥	١.٦٠	٣.١٢
	أفقي يمين	سم	٧١.٢٠	٧٢.٩٠	١.٧٠	٢.٣٩
	أفقي يسار	سم	٦٧.٢٥	٦٩.٧٠	٢.٤٥	٣.٦٤
	العين المهيمنة	درجة	٢.٤٥	٢.٧٥	٠.٣٠	١٢.٢٤
الرؤية المحيطية	العين غير المهيمنة	درجة	٢.٢٠	٢.٧٠	٠.٥٠	٢٢.٧٣
	١٠ سم	سم	٣.٩٥	٣.٣٥	٠.٦٠	١٥.١٩
	٢٠ سم	سم	٥.٧٠	٥.١٠	٠.٦٠	١٠.٥٣
	٣٠ سم	سم	٧.٤٠	٦.١٥	١.٢٥	١٦.٨٩
الدقة البصرية المتحركة	اليد المفضلة	درجة	١.٠١	١.٣٥	٠.٣٤	٣٣.٦٦
	التوافق بين العين واليد	درجة	٥.٦٠	٦.٦٠	١.٠٠	١٧.٨٦
	عدد الرمضات	عدد	١٣.٤٠	١١.١٠	٢.٣٠	١٧.١٦
	مدة دوام فتح العين	دقيقة	١.٢٥	١.٣٥	٠.١٠	٨.٠٠

يتضح من جدول (١٨) أن قيم (معدل التغير) في متغير (القدرات البصرية) قيد البحث لمجموعة البحث تراوحت بين (٢.٣٩) و (٣٥.٠٤)



شكل (١) معدل التغير بين درجات المجموعة التجريبية في متغير (القدرات البصرية)

ب- عرض نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٩) نتائج اختبار (ويلكوكسون) وقيمة (Z) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، وحجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})، وقيمة مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (البدنية) ($n=10$)

المتغير	المهارات	الاختبارات	اليد	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
					ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
سرعة الاداء	كزامي زوكي	(هتكرارات)	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	جياكو زوكي	(هتكرارات)	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
الرشاقة	كزامي زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	جياكو زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
تحمل السرعة	كزامي زوكي	(٢٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	جياكو زوكي	(٢٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
تحمل اداء	كزامي زوكي	(٥٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
	جياكو زوكي	(٥٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
القوة المميزة بالسرعة	كزامي زوكي	(١٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	جياكو زوكي	(١٠ث)	يمين	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
سرعة الاستجابة الحركية	كزامي زوكي على الأقرص المضينة (١٠ث)	الزمن	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			زوجي		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يمين		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
		المحاولات الناجحة	يسار	عدد	٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			زوجي		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يمين		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	جياكو زوكي على الأقرص المضينة (١٠ث)	المحاولات الفاشلة	يسار	عدد	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			زوجي		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			زوجي		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
		الزمن	يمين	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يسار		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			زوجي		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
			يمين		٠	٥.٠٠	٥٥.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦

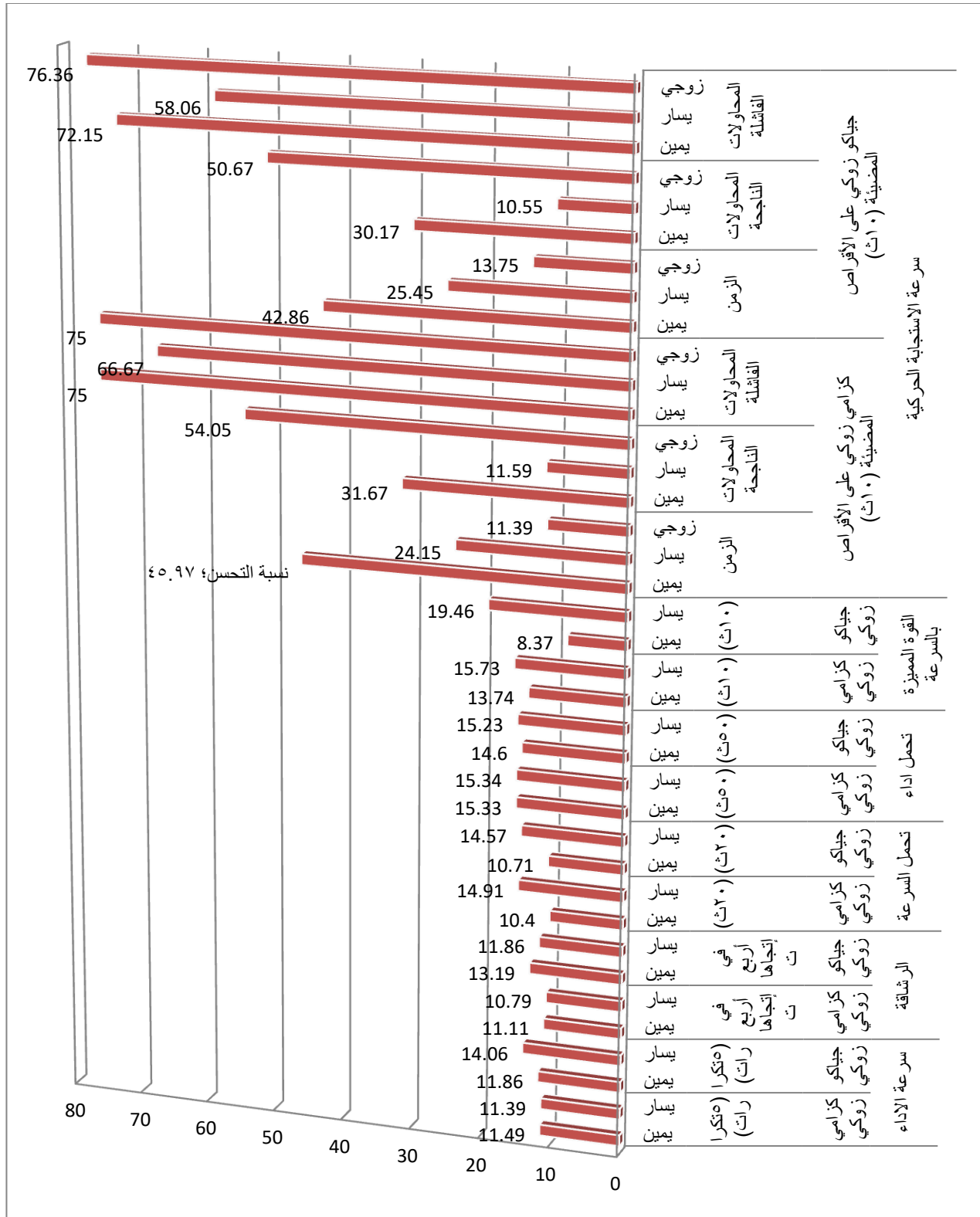
لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتيادي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من

جدول (١٩) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعني أن قيمة اختبار ويلكوكسون دالة إحصائياً؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rprb) تساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جداً)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و(٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (٢٠) نسبة التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	اليدين	وحدة القياس	القبلي	البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
سرعة الاداء	كزامي زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٩٦	٢.٦٢	٠.٣٤-	١١.٤٩-
			يسار		٣.١٦	٢.٨٠	٠.٣٦-	١١.٣٩-
	جياكو زوكي	(٥ تكرارات)	يمين	ث	٢.٩٥	٢.٦٠	٠.٣٥-	١١.٨٦-
			يسار		٣.٢٠	٢.٧٥	٠.٤٥-	١٤.٠٦-
الرشاقة	كزامي زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٥٠	٤.٠٠	٠.٥٠-	١١.١١-
			يسار		٤.٤٥	٣.٩٧	٠.٤٨-	١٠.٧٩-
	جياكو زوكي	في أربع اتجاهات	يمين	ث	٤.٥٥	٣.٩٥	٠.٦٠-	١٣.١٩-
			يسار		٤.٤٧	٣.٩٤	٠.٥٣-	١١.٨٦-
تحمل السرعة	كزامي زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٤.٦٠	٣٨.٢٠	٣.٦٠	١٠.٤٠
			يسار		٣٢.٢٠	٣٧.٠٠	٤.٨٠	١٤.٩١
	جياكو زوكي	(٢٠ ث)	يمين	عدد	٣٤.٥٥	٣٨.٢٥	٣.٧٠	١٠.٧١
			يسار		٣٢.٢٥	٣٦.٩٥	٤.٧٠	١٤.٥٧
تحمل اداء	كزامي زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٦.١٠	٦٤.٧٠	٨.٦٠	١٥.٣٣
			يسار		٥٥.٤٠	٦٣.٩٠	٨.٥٠	١٥.٣٤
	جياكو زوكي	(٥٠ ث)	يمين	عدد	٥٦.٥٠	٦٤.٧٥	٨.٢٥	١٤.٦٠
			يسار		٥٥.٥٠	٦٣.٩٥	٨.٤٥	١٥.٢٣
القوة المميزة بالسرعة	كزامي زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢١.١٠	٢٤.٠٠	٢.٩٠	١٣.٧٤
			يسار		١٨.٧٥	٢١.٧٠	٢.٩٥	١٥.٧٣
	جياكو زوكي	(١٠ ث)	يمين	عدد	٢٢.١٠	٢٣.٩٥	١.٨٥	٨.٣٧
			يسار		١٨.٥٠	٢٢.١٠	٣.٦٠	١٩.٤٦
سرعة الاستجابة الحركية	كزامي زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	الزمن	يمين	ث	٠.٦٩	٠.٣٧	٠.٣٢-	٤٥.٩٧-
			يسار		٠.٥٣	٠.٤٠	٠.١٣-	٢٤.١٥-
			زوجي		٠.٧٩	٠.٧٠	٠.٠٩-	١١.٣٩-
			يمين		١٢.٠٠	١٥.٨٠	٣.٨٠	٣١.٦٧
		المحاولات الناجحة	يسار	عدد	١٣.٨٠	١٥.٤٠	١.٦٠	١١.٥٩
			زوجي		٧.٤٠	١١.٤٠	٤.٠٠	٥٤.٠٥
			يمين		٠.٨٠	٠.٢٠	٠.٦٠-	٧٥.٠٠-
			يسار		٠.٣٠	٠.١٠	٠.٢٠-	٦٦.٦٧-
	جياكو زوكي على الأقراص المضينة (١٠ ث)	المحاولات الفاشلة	زوجي	عدد	١.٦٠	٠.٤٠	١.٢٠-	٧٥.٠٠-
			يمين		٠.٧٠	٠.٤٠	٠.٣٠-	٤٢.٨٦-
		الزمن	يسار	ث	٠.٥٥	٠.٤١	٠.١٤-	٢٥.٤٥-
			زوجي		٠.٨٠	٠.٦٩	٠.١١-	١٣.٧٥-
		المحاولات الناجحة	يمين	عدد	١٢.١٠	١٥.٧٥	٣.٦٥	٣٠.١٧
			يسار		١٣.٧٥	١٥.٢٠	١.٤٥	١٠.٥٥
			زوجي		٧.٥٠	١١.٣٠	٣.٨٠	٥٠.٦٧
			يمين		٠.٧٩	٠.٢٢	٠.٥٧-	٧٢.١٥-
	المحاولات الفاشلة	عدد	يسار	عدد	٠.٣١	٠.١٣	٠.١٨-	٥٨.٠٦-
			زوجي		١.٦٥	٠.٣٩	١.٢٦-	٧٦.٣٦-

يتضح من جدول (٢٠) أن قيم (معدل التغير) في المتغيرات (البدنية) للمجموعة التجريبية تراوحت بين (٨.٣٧) و (٧٦.٣٦)



شكل (٢) معدل التغير بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية)

ج- عرض نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي.

جدول (٢١) نتائج اختبار (ويلكوكسون) وقيمة (Z) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، ونتائج حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})، وقيمة مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (المهارية)

($n=10$)

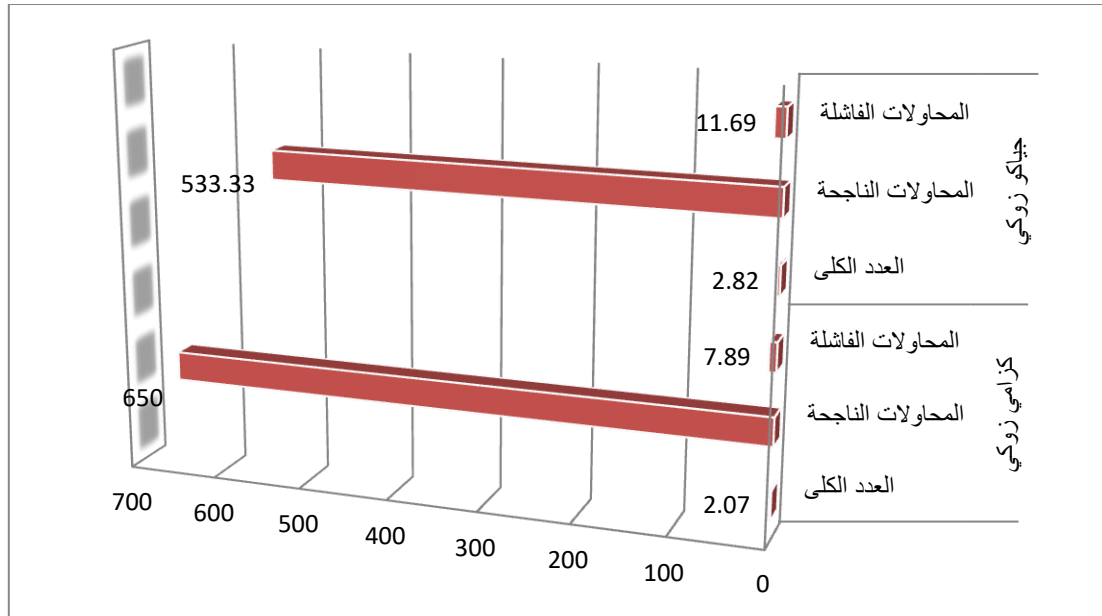
المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
			ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
كزامي زوكي	العدد الكلي	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	المحاولات الناجحة		٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
	المحاولات الفاشلة		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
جياكو زوكي	العدد الكلي	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠٠	٠.٨٨٧
	المحاولات الناجحة		٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦
	المحاولات الفاشلة		١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٨٦

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتيادي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٢١) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعني أن قيمة اختبار ويلكوكسون دالة إحصائية؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (r_{prb}) تساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدًا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و(٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (٢٢) نسبة التحسن بين درجات مجموعة البحث في فاعلية أداء المهارات الهجومية ($n=10$)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	القبلي	البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
كزامي زوكي	العدد الكلي	عدد	٣.٨٧	٣.٩٥	٠.٠٨	٢.٠٧
	المحاولات الناجحة		٠.١٢	٠.٩٠	٠.٧٨	٦٥٠.٠٠
	المحاولات الفاشلة		٣.٨	٣.٥٠	٠.٣٠	٧.٨٩
جياكو زوكي	العدد الكلي	عدد	٣.٩	٤.٠١	٠.١١	٢.٨٢
	المحاولات الناجحة		٠.١٥	٠.٩٥	٠.٨٠	٥٣٣.٣٣
	المحاولات الفاشلة		٣.٨٥	٣.٤٠	٠.٤٥	١١.٦٩

يتضح من جدول (٢٢) أن قيم (نسبة التحسن) في فاعلية أداء المهارات الهجومية لمجموعة البحث تراوحت بين (٢٠٠٧) و (٦٥٠٠٠٠).



شكل (٣) معدل التغير بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية)

٢- مناقشة النتائج :

أ- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (١٧) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعني أن قيمة اختبار ويلكوكسون دالة إحصائياً؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rprb) تساوي (١.٠٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جداً)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و (٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

ويتضح من جدول (١٨) وشكل (١) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية كما يوضح أيضاً نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في متغيرات القدرات البصرية حيث انحصرت نسبة التحسن ما بين (٢.٣٩ - ٣٥.٠٤).

ويرجع الباحثين ذلك إلى فاعلية التدريبات البصرية في البرنامج وتأثيرها الإيجابي على مستوى القدرات البصرية حيث روعي في تصميم هذه التدريبات المتطلبات البصرية للاعب الكاراتيه بالإضافة إلى دوام التدريب والتدرج في أداء التدريبات البصرية ومحاولة الوصول إلى الأداء الجيد والذي انعكس أثره على تنمية وتحسين القدرات البصرية للاعبين الكاراتيه عينة البحث.

ويتفق ذلك مع ما ذكره باري سيلر *Barry Seiller* (٢٠٠٤م) (٤٠) من أن القدرات البصرية يمكن تقويمها والتدريب عليها وممارستها وتحسينها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من ميلسا جل *Millsa Gle* (٢٠٠٤م) (٤٥)، مازين وآخرون *Mazyn.et.al* (٢٠٠٤م) (٤٤)، توماس وآخرون *Thomas.et.al* (٢٠٠٥م) (٤٩) نرمين الغلمي (٢٠٠٩م) (٣٥)، نشوة محمد حلمي (٢٠١٠م) (٣٦) فقد بينت نتائجها التأثير الإيجابي للتدريب البصري وأن القدرات البصرية يمكن تنميتها وتطويرها من خلال استخدام التدريبات البصرية سواء لدى لاعبي الرياضات الفردية أو الجماعية.

وبهذا يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث على مستوى القدرات البصرية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي عند مستوي معنوية ٠.٠٠٥

ب- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٢٠) وشكل (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في القدرات البدنية ولصالح القياس البعدي حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيم (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥).

* وباستعراض نتائج جدول (٢٠) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاداء للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٢٠٩٥ ث لليد اليمني) و (٣٠٢٠ ث لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاداء للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٢٠٦٠ ث لليد اليمني) بنسبة تحسن (١١.٨٦-) و (٢٠٧٥ ث لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٤.٠٦-)، ومتوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاداء للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٢٠٩٦ ث لليد اليمني) و (٣٠١٦ ث لليد اليسرى) ومتوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاداء للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٢٠٦٢ ث لليد اليمني) بنسبة تحسن (١١.٤٩-) و (٢٠٨٠ ث لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١١.٣٩-) * وباستعراض نتائج جدول (٨) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار الرشاقة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٤٠٥٥ ث لليد اليمني) و (٤٠٤٧ ث لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار الرشاقة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٣٠٩٥ ث لليد اليمني) بنسبة تحسن (١٣.١٩-) و (٣٠٩٤ ث لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١١.٨٦-)، ومتوسط القياس القبلي لاختبار الرشاقة للكلمة المستقيمة

الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٤.٥٠ ث ليد اليمني) و (٤.٤٥ ث ليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار الرشاقة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٤.٠٠ ث ليد اليمني) بنسبة تحسن (-١١.١١) و (٣.٩٧ ث ليد اليسرى) بنسبة تحسن (-١٠.٧٩) .

* ومن خلال استعراض نتائج جدول (٨) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار تحمل السرعة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٣٤.٥٥ عدة ليد اليمني) و (٣٢.٢٥ عدة ليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار تحمل السرعة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٣٨.٢٥ عدة ليد اليمني) بنسبة تحسن (١٠.٧١) و (٣٦.٩٥ عدة ليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٤.٥٧) ، ومتوسط القياس القبلي لاختبار تحمل السرعة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٣٤.٦٠ عدة ليد اليمني) و (٣٢.٢٠ عدة ليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار تحمل السرعة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٣٨.٢٠ عدة ليد اليمني) بنسبة تحسن (١٠.٤٠) و (٣٧.٠٠ عدة ليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٤.٩١) .

* وباستعراض نتائج جدول (٨) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار تحمل الاداء للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٥٦.٥٠ عدة ليد اليمني) و (٥٥.٥٠ عدة ليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار تحمل الاداء للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٦٤.٧٥ عدة ليد اليمني) بنسبة تحسن (١٤.٦٠) و (٦٣.٩٥ عدة ليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٥.٢٣) ، ومتوسط القياس القبلي لاختبار تحمل الاداء للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٥٦.١٠ عدة ليد اليمني) و (٥٥.٤٠ عدة ليد اليسرى) ومتوسط القياس البعدي لاختبار تحمل الاداء للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٦٤.٧٠ عدة ليد اليمني) بنسبة تحسن (١٥.٣٣) و (٦٣.٩٠ عدة ليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٥.٣٤) .

* و يتضح من نتائج جدول (٨) وشكل (٢) أن متوسط القياس القبلي لاختبار القوة المميزة بالسرعة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٢٢.١٠ عدة ليد اليمني) و (١٨.٥٠ عدة ليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار القوة المميزة بالسرعة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي) (٢٣.٩٥ عدة ليد اليمني) بنسبة تحسن (٨.٣٧) و (٢٢.١٠ عدة ليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٩.٤٦) ، ومتوسط القياس القبلي لاختبار القوة المميزة

بالسرعة للكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٢٢.١٠ عدة لليد اليميني) و (١٨.٧٥ عدة لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار القوة المميزة بالسرعة للكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) (٢٤.٠٠ عدة لليد اليميني) بنسبة تحسن (١٣.٧٤) و (٢١.٧٠ عدة لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٥.٧٣) .

* ومن خلال الاطلاع علي نتائج جدول (٨) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) (٠.٧٠ ث لليد اليميني) و (٠.٥٥ ث لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) (٠.٤٠ ث لليد اليميني) بنسبة تحسن (٤٢.٨٦) و (٠.٤١ ث لليد اليسرى) بنسبة تحسن (٢٥.٤٥) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) هو (٠.٨٠ ث) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) هو (٠.٦٩ ث) بنسبة تحسن (١٣.٧٥) .

* و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية فردي في عدد المحاولات الناجحة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) (١٢.١٠ عدة لليد اليميني) و (١٣.٧٥ عدة لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) هو (١٥.٧٥ عدة لليد اليميني) بنسبة تحسن (٣٠.١٧) و (١٥.٢٠ عدة لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١٠.٥٥) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) (٧.٥٠ عدة) وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) هو (١١.٣٠ عدة) بنسبة تحسن (٥٠.٦٧) .

* و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية فردي في عدد المحاولات الفاشلة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) (٠.٧٩ عدة لليد اليميني) و (٠.٣١ عدة لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الفاشلة للكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي فردي) (٠.٢٢ عدة لليد اليميني) بنسبة تحسن (٧٢.١٥) و (٠.١٣ عدة لليد اليسرى) بنسبة تحسن (-)

٥٨.٠٦) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الفاشلة للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) (١.٦٥ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية المعاكسة (كياجو زوكي زوجي) (٠.٣٩ عدة) بنسبة تحسن (٧٦.٣٦-) .

* ومن خلال الاطلاع علي نتائج جدول (٨) وشكل (٢) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (٠.٦٩ ث لليد اليمني) و (٠.٥٣ ث لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (٠.٣٧ ث لليد اليمني) بنسبة تحسن (٤٥.٩٧-) و (٠.٤٠ ث لليد اليسرى) بنسبة تحسن (٢٤.١٥-) و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) هو (٠.٧٩ ث) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) هو (٠.٧٠ ث) بنسبة تحسن (١١.٣٩-) .

* و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (١٢.٠٠ عدة لليد اليمني) و (١٣.٨٠ عدة لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (١٥.٨٠ عدة لليد اليمني) بنسبة تحسن (٣١.٦٧) و (١٥.٤٠ عدة لليد اليسرى) بنسبة تحسن (١١.٥٩) و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) (٧.٤٠ عدة) وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الناجحة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) هو (١١.٤٠ عدة) بنسبة تحسن (٥٤.٠٥) .

* و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الفاشلة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (٠.٨٠ عدة لليد اليمني) و (٠.٣٠ عدة لليد اليسرى) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الفاشلة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي فردي) (٠.٢٠ عدة لليد اليمني) بنسبة تحسن (٧٥.٠٠-) و (٠.١٠ عدة لليد اليسرى) بنسبة تحسن (٦٦.٦٧-) و نجد أن

متوسط القياس القبلي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية في عدد المحاولات الفاشلة للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) (١.٦٠ عدة)، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية للكلمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي زوجي) (٠.٤٠ عدة) بنسبة تحسن (٧٥.٠٠ -) ٠

ويتضح أيضا من جدول (٢٠) وشكل (٢) وجود نسبة تحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي وتراوحت ما بين (- ٧٦.٣٦ % ، ٥٤.٠٥ %) ٠

وهذا يشير ويؤكد على ايجابية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات بالمشير الضوئي على تحسن مستوى القدرات البدنية قيد البحث، ويعزو الباحثين تلك النتيجة الى ان تدريبات المشير الضوئي ساعدت بصورة مباشرة على تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة بالمهارات الاساسية في رياضة الكاراتيه ، بالإضافة الى استخدام الادوات والاجهزة والوسائل الحديثة في التدريب ساعدت على تحسن القدرات البدنية، ويتفق مع تلك النتيجة دراسة مروان عبد الله (٢٠١٢) (٣١) كما أن تنوع الادوات والاجهزة والوسائل الحديثة المستخدمة في البرنامج المقترح باستخدام المشير الضوئي أدت الى تنوع التدريبات المرتبطة بالأداء الحركي للقدرات البدنية وهذا ما أكدت عليه دراسة مرعى حسين، وهشام احمد (٢٠٠٢) (٣٠)، ودراسة محمد لطفي وآخرون (٢٠٠٨) (٢٧)، وحيث ان المشير البصري يكون فيه التركيز أكثر دقة من المشير السمعي مما يساعد على تحسن الصفات البدنية بصورة أسرع وأكثر فعالية، وفي هذا الصدد يذكر مفتي ابراهيم (٢٠٠١) (٣٢) ان اللاعب غير المعد بدنياً يظهر عليه التعب مما يقلل من كفاءته في الملعب، وكذلك زيادة عدد تكرار الأداء للتدريبات وبنفس السرعة المطلوبة للأداء المهاري وادى ذلك إلى وجود عنصر التشويق والمنافسة بين اللاعبين ويتفق ذلك مع ما ذكره عبد العزيز حضيري (٢٠١١) (١٥) في أن الاهتمام باللياقة البدنية الخاصة يجب أن يراعي المكونات الآلية للأداء البدني مجتمعة ومنفردة دون تمييز مكون عن الآخر لأن هذه التنمية الشاملة في القاعدة الأساسية التي تبنى عليها بعد ذلك اللياقة البدنية الخاصة، ويتفق ذلك مع دراسة حمادة صحاح (٢٠٠٩) (٧) في ان تطوير اللياقة البدنية للرياضي تطور مهاراته وتحسن من نتائج المباريات ، بالإضافة إلى أن تدريبات *fitlight* المستخدمة طبقت في الاتجاه الحركي لأداء المهارات الحركية .

كما تتفق نتائج هذه الدراسة أيضا مع نتائج كل من عمرو عبد العظيم إبراهيم (٢٠١٣م) (١٩) حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٥م) (٤)، محمود صابر شفيق (٢٠١٨م) (٢٩)، حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٩م) (٥) إيناس عبد المنعم هاشم (٢٠٢١م) (١) شيري عماد كامل (٢٠٢١م) (١٣) ، شريف إبراهيم عبدة (٢٠٢١م) (١٢) حسين حجازي عبد الحميد (٢٠٢١م) (٦) ، رغبة محمد عصمت (٢٠٢١م) (٩) ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) (٨) منه الله محمود صابر (٢٠٢٢م) (٣٣) علي أن البرامج التدريبية المقننة تؤدي الي تطوير الصفات البدنية الخاصة.

مع التأكيد على ضرورة التدريب تحت نفس الظروف كمنافسة المباريات في مسابقات الكاراتيه، ويتفق ذلك مع دراسة سامر حسن (٢٠١٤) (١١) ، حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٥م) (٤)، زوريك كومي، شيلا روى (٢٠١٦) (٥٠)، مهلب موسى (٢٠١٦) (٣٤) محمد الصافي (٢٠١٦) (٢٤)، حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٩م) (٥) ، ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) (٨) التي كانت أهم نتائجهم تؤكد على أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام أجهزة حديثة ومبتكرة اثرت ايجابيا على تنمية وتحسين القدرات البدنية ، كما أن التحسن في مستوى سرعة رد الفعل ، الرشاقة ، القوة المميزة بالسرعة ، سرعة الأداء ، تحمل السرعة ، تحمل الأداء والتطور الملحوظ في القدرات البدنية ونظرا لان البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات ال *fit light* وتقنيها لتتمية السرعة الحركية وكذلك زيادة عدد تكرارات الأداء لتدريبات السرعة بنفس مستوى أداء السرعة المطلوبة مما أدى إلى تأثير فعال على تطور المتغيرات البدنية قيد البحث وأدى ذلك إلى وجود عنصر التشويق والمنافسة للاعبين.

وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث على مستوى الصفات البدنية قيد البحث للاعبين الكوميتيه لصالح القياس البعدي عند مستوي معنوية ٠.٠٠٥

ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في فاعلية اداء المهارات الهجومية قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، ويتضح أن قيمة حجم التأثير ($rprb$) تساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدًا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و(٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

وهذا يشير إلى أن التدريبات المعدة باستخدام المثير الضوئي بتقنية *fit light* لها تأثير إيجابي قوي على المستوى المهاري للاعبين عينة البحث ، تحسن مستوى المتغيرات المهارية قيد البحث للاعبين البحث باستخدام تقنية المثير الضوئي *fit light* .

* ومن خلال الاطلاع علي نتائج جدول (٢٢) وشكل (٣) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في العدد الكلي لتكرار أداء المهارة (٣.٨٧ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في العدد الكلي لتكرار أداء المهارة (٣.٩٥ عدة) بنسبة تحسن (٢٠.٧) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في عدد المحاولات الناجحة لتكرار أداء المهارة (٠.١٢ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في عدد المحاولات الناجحة لتكرار أداء المهارة (٠.٩٠ عدة) بنسبة تحسن (٦٥٠.٠٠) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في عدد المحاولات الفاشلة لتكرار أداء المهارة (٣.٨ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية القصيرة (كزامي زوكي) في عدد المحاولات الفاشلة لتكرار أداء المهارة (٣.٥٠ عدة) بنسبة تحسن (٧.٨٩-٠) .

* ومن خلال الاطلاع علي نتائج جدول (٢٢) وشكل (٣) نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في العدد الكلي لتكرار أداء المهارة (٣.٩ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في العدد الكلي لتكرار أداء المهارة (٤.٠١ عدة) بنسبة تحسن (٢.٨٢) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في عدد المحاولات الناجحة لتكرار أداء المهارة (٠.١٥ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في عدد المحاولات الناجحة لتكرار أداء المهارة (٠.٩٥ عدة) بنسبة تحسن (٥٣٣.٣٣) ، و نجد أن متوسط القياس القبلي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في عدد المحاولات الفاشلة لتكرار أداء المهارة (٣.٨٥ عدة) ، وكان متوسط القياس البعدي لاختبار فاعلية أداء اللكمة المستقيمة الامامية المعاكسة (جياكو زوكي) في عدد المحاولات الفاشلة لتكرار أداء المهارة (٣.٤٠ عدة) بنسبة تحسن (١١.٦٩-٠) .

* و يتضح من جدول (٢٢) أن قيم (نسبة التحسن) في فاعلية أداء المهارات الهجومية لمجموعة البحث تراوحت بين (٢٠٠٧) و (٦٥٠٠٠٠) .

ويرجع الباحثين تلك النتيجة الى استخدام تدريبات الأقراص المضيئة *fit light* المتنوعة التي طبقت على عينة البحث الاساسية لتطوير تدريبات مهاراتي البحث الاساسية حيث ان التدرج في التدريبات المهارية المقترحة ساعدت في الوصول لمستوى الإتقان، بالإضافة إلى الاهتمام بتدريبات تنمية القدرات البدنية المرتبطة بتلك المهارات، اذ لا يستطيع اللاعبون إتقان المهارات الاساسية في حالة افتقاره للقدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكاراتيه.

ويرجع الباحثين هذه النتيجة لتصميم البرنامج المقترح المطبق وما يحتويه من تدريبات التغيير في نوع وسرعة وشدة التمرين وكذلك التدريبات في نفس اتجاه عمل المهارات بحيث يوضع اللاعب تحت ضغط كبير للعضلات والمفاصل، كما أن الانتظام المستمر في الممارسة والتدريب والتنافس المستمر بين اللاعبين يحفزهم لتقديم افضل اداء مهارى لديهم مما أدى الى رفع مستوى الاداء المهاري للاعبين، وهذا ما يؤكد ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) (٨) منه الله محمود صابر (٢٠٢٢م) (٣٣) بان تدريبات الرؤية البصرية من اهم التدريبات في النشاط الرياضي حيث تساعد اللاعب علي التركيز والانتباه الفعال من اجل الاحتفاظ بذاكرة بصرية ثابتة عند انسداد الرؤية البصرية أو حجبها بشكل منقطع ، كما تتفق مع دراسة كل من عمرو عبد العظيم إبراهيم (٢٠١٣م) (١٩) محمود صابر شفيق (٢٠١٨م) (٢٩) ، إيناس عبد المنعم هاشم (٢٠٢١م) (١)، ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) (٨) منه الله محمود صابر (٢٠٢٢م) (٣٣) في الاهتمام بالقدرات الحركية باستخدام تدريبات تتشابه مع طبيعة الاداء المهاري للاعبين لأنها تساعد في تطوير وتحسين فاعلية الأداء المهارى والارتقاء بالمستوي الفني للاعبين .

كما تتفق مع عصام حسين صقر (٢٠١٦م) (١٦) ، حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٥م) (٤) ، محمود صابر شفيق (٢٠١٨م) (٢٩) ، حسين حجازي عبد الحميد (٢٠٢١م) (٦) ، إيناس عبد المنعم هاشم (٢٠٢١م) (١) شيري عماد كامل (٢٠٢١م) (١٣)، شريف إبراهيم عبدة (٢٠٢١م) (١٢)، ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) (٨)، منه الله محمود صابر (٢٠٢٢م) (٣٣) علي أن الاهتمام بتطوير الصفات البدنية الخاصة بالنشاط التخصصي تؤثر بشكل مباشر في فاعلية الاداء المهاري للاعب فكلما ارتفع مستوى القدرات البدنية الخاصة كلما ساهم ذلك الارتقاء بمستوي الاداء المهارى وتمكن اللاعب من التفوق علي منافسة بسهولة.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصل إليها كلا من سامر حسن (٢٠١٤) (١١)،
محمد الصافي (٢٠١٦) (٢٤) إلى أن أسلوب التدريب باستخدام تدريبات *fit light* ذو تأثير
إيجابي على الأداء المهارى.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط
القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث في فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية قيد البحث
للاعبي الكوميتيه لصالح القياس البعدي عند مستوى معنوية ٠.٠٥

الإستنتاجات والتوصيات :

١- الإستنتاجات :

بناءً على ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء أهداف وفروض البحث توصل الباحثين إلى
الإستنتاجات التالية :

١. أظهر البرنامج المقترح (التجريبي) فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البصرية لصالح القياس البعدي .
٢. أظهر البرنامج المقترح (التجريبي) فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية لصالح القياس البعدي .
٣. أظهر البرنامج المقترح (التجريبي) فروق التحسن بين متوسط القياس القبلي والبعدي
في فاعلية بعض المهارات الهجومية لصالح القياس البعدي لدى لاعبي الكوميتيه.

٢- التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والإستنتاجات التي تم التوصل إليها ، يوصى
الباحثين بما يلي :

١. إستخدام أداة (*fit light*) والأدوات المشابهة لتحسين الارتقاء بالقدرات البدنية
الخاصة وفاعلية الأداء المهاري للرياضات المختلفة .
٢. إستخدام الإختبارات قيد البحث في الكشف عن سرعه الاستجابة الحركيه لدي لاعبي
الكوميتيه.
٣. إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بأداة (*FitLight*) والتعرف علي تأثيرها علي
المتغيرات البيوميكانيكية للاعبي الكاراتيه.
٤. إجراء المزيد من الدراسات المختلفه على مراحل سنية مختلفة.

قائمة المراجع:

أولا : المراجع العربية :

- ١- إيناس عبد المنعم هاشم (٢٠٢١م) : تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات بني سويف العلوم التربية البدنية والرياضية جامعة بني سويف - كلية التربية الرياضية مج ٤، العدد ٨ ، ٢٠٢١م.
- ٢- أحمد محمود إبراهيم (٢٠٠٥م) :موسوعة محددات التدريب الرياضي النظرية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية برياضة الكاراتيه ، الإسكندرية ، دار منشأة المعارف ٢٠٠٥م.
- ٣- أحمد محمود إبراهيم (٢٠١١م) : الاتجاهات والمحددات الحديثة لأساليب التقنين والتخطيط للبرامج التدريبية برياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠١١م.
- ٤- حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٥م) : تأثير تدريبات تحمل الأداء على فعالية بعض الاداءات الخططية للاعبين الكوميتيه، رسالة دكتوراه منشورة كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ٢٠١٥م.
- ٥- حسين حجازي عبد الحميد (٢٠١٩م) : تأثير تدريبات مشابهه لطبيعة الاداء علي مستوي أداء الهيكل البنائي للكاتا الأولي وبعض الصفات البدنية للأطفال المدمجين برياضة الكاراتيه ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، عدد(يونيه) جزء (٨) ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة - جامعة حلوان ، ٥/١٢/٢٠١٩م.
- ٦- حسين حجازي عبد الحميد (٢٠٢١م) : تأثير تدريبات الساكيو (SAQ) علي فعالية أداء بعض الخرائط التكتيكية في ضوء تعديلات القانون الدولي لرياضة الكاراتيه ،مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية جامعة اسبوط ، ١٠/١٢/٢٠٢١م.
- ٧- حمادة خلف صحصاح (٢٠٠٩) : تأثير تطوير مهارات اخلاص التوازن على نتائج مباريات الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا .
- ٨- ربيع سليمان محمد (٢٠٢٢م) : تأثير تدريبات المثيرات الضوئية Fit Light على زمن رد الفعل الحركي وفاعلية الهجوم المضاد للاعبين الكوميتيه برياضة الكاراتيه مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية،جامعة بني سويف،كلية التربية الرياضية مج ٥،عدد٩٠،مارس ٢٠٢٢م.
- ٩- رغدة محمد عصمت (٢٠٢١م) : تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على سرعة حركات القدمين ومستوى الأداء المهاري الناشئ سلاح الشيش المجلة العلمية لعلوم الرياضة جامعة كفر الشيخ - كلية التربية الرياضية ع ديسمبر ٢٠٢١م.

- ١٠- ريسان خريط ، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦م) : التدريب الرياضي ، ط مركز الكتاب للنشر القاهرة ٢٠١٦ م.
- ١١- سامر جعفر حسن (٢٠١٤) : تأثير التدريب بتقنية Light Fit في تطوير سرعة الاستجابة والتحركات الدفاعية الفردية بكرة اليد، رسالة ماجستير ، علوم الرياضة ، جامعة البصرة .
- ١٢- شريف إبراهيم عبدة (٢٠٢١م) : تأثير تدريبات الرؤية البصرية باستخدام تقنية الأقراص المضيفة على تركيز الانتباه وبعض المدركات الحس حركية و الأداءات المهارية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين من (١٣-١٥) سنة المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنات ، ٢٠٢١م.
- ١٣- شيري عماد كامل (٢٠٢١م) : تأثير تدريبات الساكيو على سرعة الاستجابة الحركية ومستوى أداء المهارات الهجومية لدى لاعبي الخط الخلفي في كرة اليد مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية جامعة أسبوط - كلية التربية الرياضية ، ٥٧٤ ج ٣ ، ٢٠٢١م.
- ١٤- صالح عبد القادر عتريس (٢٠١٣م) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات النوعية لتنمية التوازن الحركي والحركي والثابت علي مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية (انبي) لناشئي رياضة الكاراتيه ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، عدد ٣٧، جزء ٣ ، ٢٠١٣م.
- ١٥- عبد العزيز حضيري بن سبيفي (٢٠١١م) : النشاط الرياضي المدرسي بين النظرية والتطبيق، شركة هيوز للنشر والتوزيع، الرياض .
- ١٦- عصام حسين صقر (٢٠١٦م) : تأثير تنمية التوازن العضلي على مستوى الأداءات الهجومية وبعض المتغيرات البدنية لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة العدد ٧٦ ، ٢٠١٦م.
- ١٧- عماد عبد الفتاح السرسري (٢٠١٦م) : تأثير برنامج تدريبي في تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكاراتيه، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٦م.
- ١٨- عماد محمد حسن (٢٠١٧م) "برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة رد الفعل الحركي للمنتخب الفلسطيني للكاراتيه في لكمتي كزامي زوكي ، جياكو زوكي .



- ١٩- عمرو عبد العظيم إبراهيم (٢٠١٣م) : برنامج تمرينات نوعية في ضوء التحليل الكيفي للكاتا وتأثيره علي مستوى أداء ناشئي الكاراتيه رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية . جامعة طنطا ٢٠١٣م .
- ٢٠- محمد أحمد محمود علي بدر (٢٠١٩م) : مقدمة في التدريب الرياضي ، مذكرات غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة دمياط .
- ٢١- محمد السيد خليل (٢٠٠٢م) : الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالمنصورة ، جامعة المنصورة ٢٠٠٢م .
- ٢٢- محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي (٢٠٠٤م) : التدريب العرضي أسس - مفاهيم تطبيقات، منشأة المعارف، الإسكندرية .
- ٢٣- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م) : اختبارات الأداء الحركي عن دار الفكر العربي القاهرة ، ١٩٩٤ م .
- ٢٤- محمد سعيد الصافي (٢٠١٦م): تأثير التدريب البصري الحركي على تطوير بعض المهارات الاساسية والقدرات التوافقية للاعبى كرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا .
- ٢٥- محمد صبحي حسانين (١٩٩٣م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط ، دار الفكر العربي القاهرة ، ١٩٩٣ م .
- ٢٦- محمد عبد الرحمن علي (٢٠١٣م) : تأثير استخدام بعض الخرائط التكتيكية خلال التقسيمات الزمنية والمكانية على مؤشرات الفعالية الكمية للأداء الخططي للاعبى الكوميتيه ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٣ .
- ٢٧- محمد لطفى السيد، السيد محمد احمد محمد حسن دكروري (٢٠٠٨م): تعديل مكعب البدء باستخدام مثير ضوئي لتحسين سرعة الانطلاق في سباقات العدو، مجلة المؤتمر الاقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي للشرق الأوسط ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية .
- ٢٨- محمد مرسل حمد ارباب هشام حجازي عبد الحميد (٢٠١٠م) : المبادئ الأساسية في رياضة الكاراتيه، مطبعة بلال بالمنصورة . ٢٠١٠م .
- ٢٩- محمود صابر شفيق (٢٠١٨م) : تأثير تدريبات المنافسة على فاعلية الأداء الخططي للاعبى الكوميتيه برياضة الكاراتيه المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة جامعة المنصورة - كلية التربية الرياضية عدد ٢٠١٨٠٣٣م .

- ٣٠- مرعي حسين مرعى ، هشام احمد مهيب (٢٠٠٢م) : تأثير كل من المثيرات البدنية والمثيرات البصرية على مستوى استجابة بعض القدرات الحسنة - حركية لدى ناشئي الهوكي، بحث مجلة التربية البدنية بين النظرية والتطبيق، العدد (٤٤) كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.
- ٣١- مروان على عبد الله (٢٠١٢): فاعلية التدريب المتباين على تنمية بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية للاعبين كرة اليد، مجلد اسبوط العلوم وفنون التربية الرياضية، العدد (٣٦) ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ٣٢- مفتي ابراهيم حماد (٢٠٠١) التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة) ط (٢) دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٣- منه الله محمود صابر(٢٠٢٢م) : تأثير تدريبات حلقة السرعة على بعض الدلالات الفسيولوجية المرتبطة بسرعة رد الفعل وعلاقتها بالمهارات الهجومية للاعبات التايكوندو مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية جامعة أسبوط-كلية التربية الرياضية ع٦٣، ج١، ٢٠٢٢م.
- ٣٤- مهلب موسى محمد (٢٠١٦) جهاز الكفرونى مبتكر واثره فى تنمية بعض القدرات التوافقية للاعبى الاسكواش، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سوبف.
- ٣٥- نرمن فكرى الغلمى (٢٠٠٩م) : فاعلية برنامج للرؤية البصرية على بعض القدرات البصرية والمهارات الإدراكية البصرية ومستوى الأداء المهارى فى كرة السلة ، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان المجلد الثانى والثلاثون، العدد الثانى، فبراير.
- ٣٦- نشوه محمد حلمى (٢٠١٠م) : تأثير برنامج مقترح للتدريبات البصرية على بعض القدرات البصرية والإنتباه ومستوى أداء بعض مهارات الهجوم والدفاع فى رياضة المبارزة ، المجلة العالمية للعلوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، وعلوم الرياضة، جامعة طهران، إيران.
- ٣٧- وائل فوزى إبراهيم (٢٠٠٦م) : تأثير تطوير بعض الادراكات الحس حركية الخاصة على فعالية أداء بعض اللكمات والركلات وعلاقتها بنتائج المباريات لدى ناشئي الكاراتيه مرحلة من ٨ : ١٠ سنوات ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٦م.



٣٨- وجدي مصطفى الفاتح (٢٠١٤م) : الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي ، ط ١ ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة ، القاهرة ، ٢٠١٤م.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 39- **Ahmed. M. Ebrahim** : The contribution of some of the determinants of tactical maps as indicators of increasing the effectiveness of Activity offensive to the players under Competition actual fighting "the weight of "75 kg "kumite" the sport of karate International Journal of Sports Sciences And Arts, 2015;1 (303): 44-560.
- 40- **Barry L. Seiller (2004)**: Visual Skills and Volleyball, Visual Performance Center Georgia Tech Athletic Association Visual Fitness Institute, Oct. 29.
- 41- **Fredericson M & Moore T** : Muscular balance, core stability, and injury prevention for middle and long-distance runners Phys Med RehabilClin N Am. 2005 Aug; 16(3). Pp: 669-89 2005.
- 42- **James, M** : Swiss Ball For Totall Fitness Published By Sterling Publishing Co., Inc. 387 Park Avenue South, New York.Pp: 1, 11.2005.
- 43- **Marshall PW.and Murphy BA** : Core stability exercises on and off a Swiss ball. Arch Phys Med Rehabiliation; 86. Pp: 242-9.2005.
- 44- **Mazyn, l., lenoir, m., montagene, g., save isbergh g. (2004)**: the contribution of stereo vision to one handed catching,exp brain res aug., 157(3);383-390 epub. Jun25.
- 45- **Millsa gle, d (2004)**: coincidence anticipation and dynamic visual accuracy in young a dolescents. Percept mot skills. Dec, 99/3 pt 2; 1147-1156.
- 46- **Nakayama,m** : Dynamic karate kodansha, inter national,ltd, Tokyo 1996.
- 47- **Nashiyama,h** : Karate 8th,edu.tuttle Tokyo japan 1982.
- 48- **Okazake stricevic** : The text book of modern karate kofansha international ltd,new York 1984.
- 49- **Thomoas.let al (2005)**: visual evoked potent tails reaction times and of the wit waters and johannesburg. South afica. Journal of edge dominance in cricketers university sports medicine and physical fitness vol.4.
- 50- **Zurek, Comi, Cicchella, Roi GS(2016)**: Simple and Complex Reaction Time At Visual Stimulation, Before and After a Rehabilitation After.