The Effect of Training Some Components of Self-Motor Anticipation on the Effectiveness of Offensive and Counter-Activity in Kumite Players

Dr. Mohamed Mahfouz Abdel Aziz Mahmoud El-Bishihy

Department of Individual Sports Training, Faculty of Physical Education - Helwan University, Egypt.

Introduction: The ability to anticipate movement is one of the essential elements that profoundly influences a kumite player's performance. It plays an effective role in dealing with instantaneous movement variables such as the opponent's direction, movement speed, and the ideal time for movement response. This is reflected in the performance of offensive skills, particularly counterattacks, and achieves the best winning results.

Objective: The current research aims to identify the effect of using a set of motor anticipation development exercises on improving the level of some components of motor anticipation and the effectiveness of offensive and counter-attack performance among kumite players at Al-Ahly Club in Cairo.

Procedures: The research sample consisted of (15) kumite players at Al-Ahly Club in Cairo, aged (12-14) years, registered with the Egyptian Karate Federation. Data were analyzed using SPSS (version 28.(

Results: The research results confirm that motor anticipation development training had a positive impact on the level of some components of motor anticipation among kumite players at Al-Ahly Club in Cairo (the research sample). This impact improved some components of motor anticipation (attention intensity, attention focus, attention distribution, attention span) by percentages ranging between 19-25%. The improvement in counterattack effectiveness during matches reached 38.9%, confirming the program's ability to transfer training experiences to real-life competitive situations.

Discussion: Consistent with numerous other studies, the current study confirms the success of the motor anticipation development training set in improving the level of some components of motor anticipation and the effectiveness of counterattack performance among kumite players aged 12-14 at Al-Ahly Club in Cairo.

تأثير تدريبات بعض مكونات التوقع الحركي الذاتي على فعالية النشاط الهجومي المضاد لاعبي الكوميتيه

[1]م.د/ محمد محفوظ عبدالعزيز محمود البشيهي

مقدمة: القدرة على التوقع الحركي أحد العناصر الجوهرية التي تؤثر بعمق في أداء لاعب الكوميتيه وتلعب دورًا فاعلًا في التعامل مع المتغيرات الحركية اللحظية كاتجاه الخصم، وسرعة الحركة، والزمن المثالي للاستجابة الحركية وهينعكس علي أداء المهارات الهجومية ولا سيما الهجوم المضاد ويحقق الفوز بأفضل النتائج.

الهدف: يهدف البحث الحالي إلى التعرف على تأثير استخدام مجموعة من تدريبات تنمية التوقع الجركي على تحسين مستوى بعض مكونات التوقع الحركي وفاعلية الأداء الهجومي والمضاد لدى لاعبي الكوميتيه بنادي الأهلي بالقاهرة.

الاجراءات: تكونت عينة البحث من (١٥) خمسة عشر لاعباً من لاعبي الكوميتيه بنادي الأهلي بالقاهرة مرحلة (١٢: ١٤) سنة والمقيدين بسجلات الاتحاد المصري للكاراتيه. تم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار ٢٨).

النتائج: تؤكد نتائج البحث أن تدريبات تنمية التوقع الحركي أثرت تأثيراً ايجابياً على مستوى بعض مكونات التوقع الحركي الخاصة بلاعبي الكوميتيه بنادي الأهلي بالقاهرة (عينة البحث) في تحسين بعض مكونات التوقع الحركي (شدة الانتباه، تركيز الانتباه، توزيع الانتباه، حجم الانتباه) بنسب تراوحت بين ١٩-٢٥٪ و التحسن في فاعلية الهجوم المضاد خلال المباريات بلغت (٣٨.٩٪) مما يؤكد قدرة البرنامج على نقل الخبرات التدريبية إلى المواقف التنافسية الحقيقية

المناقشة: اتفاقاً مع العديد من الدراسات الأخرى تؤكد الدراسة الحالية نجاح مجموعة تدريبات تنمية التوقع الحركي التي تم وضعها في الارتقاء بمستوى بعض مكونات التوقع الحركي وفاعلية الأداء الهجومي المضاد لدى لاعبي الكوميتيه مرحلة (١٢: ١٤) سنة بنادي الأهلي بالقاهرة.

تأثير تدريبات بعض مكونات التوقع الحركي الذاتي على فعالية النشاط الهجومي المضاد لاعبي الكوميتيه

[1] مدرس بقسم تدريب الرياضات الفردية كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان

[٢]م.د/ محمد محفوظ عبدالعزيز محمود البشيهي

مقدمة ومشكلة البحث :

تُعد القدرة على التوقع الحركي أحد العناصر الجوهرية التي تؤثر بعمق في أداء اللاعب، خاصة في الرياضات ذات الطابع التنافسي الحركي السريع مثل الكاراتيه. حيث يلعب التوقع دورًا فاعلًا في التعامل مع المتغيرات الحركية اللحظية كاتجاه الخصم، وسرعة الحركة، والزمن المثالي للاستجابة، مما يعكس مدى قدرة اللاعب على الدمج بين إدراكه الحسي والمعرفي وخبراته الحركية السابقة. (٥٢ :١١٨)

حيث تعتبر أهمية الإحساس بالمسافة والزمن للحركة المؤداه وإرتباطها بالتوقع الحركي الذاتي يعمل على تثبيت الحركة والوصول لتحقيق الأداء الحركي الجيد والارتقاء بالمستوى. (٤٢: ١٢)

وقد أكد رونسويك وأخرون Runswick et al. (2020) أن التوقع الحركي ليس فقط استجابة لحركة متوقعة، بل هو بناء معرفي يعتمد على قراءة مسبقة للمثيرات البصرية والبيئية، مما يسمح بالاستجابة الفعالة قبل إتمام الحركة من جانب المنافس، ويُعد هذا الأمر حاسمًا في رياضات القتال وخاصة الكوميتيه. (٥٠ : ٢٠٠)

ويشير جانوز لابزو Janusz lapszo (2002) أن التوقع الحركي Anticipation هو فن ملاحظة المواقف ورد الفعل لهذه الملاحظة قبل حدوثها وتكمن أهمية التوقع في الاستجابه والمبادرة، وتظهر هذه القدرة العقلية فقط عندما يتم الدمج بين المعلومات المختزنه والمعلومات المرئية. (٤٣: ١٢٩)

ويقسم شميت وريسبرج Schmidt & Wrisberg (٢٠٠٤)(٥١) ان مكونات التوقع الحركي الى نوعين: توقع الحدث (التوقع المكاني): وهو قابلية الشخص في التنبأ بالحركة التي من المتوقع حدوثها في موقع الأداء. التوقع الوقتي: وهو قابلية الشخص في التنبأ بوقت وقوع الحدث في موقع الأداء او متى يظهر الحدث.

ويشير شميت وريسبرج Schmidt & Wrisberg (٢٠٠٤) أن الحاجه تظهر ملحة وواضحة للتوقع عندما يتطلب الموقف الحركي من المؤدي أن يتابع غرض متحرك، حيث يتطلب الامر تكوين رؤية مستقبلية للمثيرات المتوقعة في ضوء خبرات الفرد، كما أنه يرتبط بتقدير الصفات الذهنية التي تتصل اتصالاً وثيقاً بالزمن الذي يستغرقة كلاً من رد الفعل والحركة في أداء الاستجابة،

[٢] مدرس بقسم تدريب الرياضات الفردية كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان

كذلك يرتبط بالصفات المكانية التي يصل إليها هذا الغرض لحظة هبوطه . (٥١: ١٣٤)

كما يوضح كاوسير وأخرون Causer et al. (2017) إلى أن التمرينات المصممة خصيصًا لتنمية التوقع الحركي تعمل على تحسين كفاءة الجهاز العصبي المركزي في معالجة المثيرات الحركية والبصرية، مما يزيد من سرعة رد الفعل، ويُعزز الأداء المهاري. هذا ما أكدته أيضًا دراسة Hadada et al. (2020) التي أوضحت أن برامج التدريب القائمة على سيناريوهات واقعية للمباريات تساهم في تطوير التوقع الصحيح وتحسين اتخاذ القرار تحت الضغط. (٣٨ :٢٢٠) ، (٤٠ :١٧٢٥)

ومن خلال اطلاع الباحث على عدة دراسات حديثة ذات صلة مثل دراسات دويلي منصورية Douily Mansouria (2021)، التي اشارت الي محدودية البرامج التدريبية التقليدية في تنمية التوقع الحركي لدى الناشئين ، ودراسة Jukie & Cavala (2013) التي اشارت الي أن استخدام التدريبات القائمة على محاكاة المواقف الواقعية يُحسّن دقة التوقع الحركي لدى اللاعبين ، وفي ضوء هذه النتائج تبرز أن هناك فجوة واضحة في تطبيق تدريبات مخصصة لتنمية مكونات التوقع الحركي لدى لاعبي الكوميتيه الناشئين، وهو ما يستدعي التدخل بتصميم برامج تدريبية ذات طابع تكاملي تعتمد على محاكاة مواقف اللعب الواقعية وتوظيف المهارات الحركية والهجومية بفعالية أكبر. (٤٧ :٥٥)، (٤٤ : ٨٢)

كما توضح دراسة ميزاكي و شيزاوا **Miyazaki & Shiozawa (2022)** أن التفاعل الحركي الناجح في مواقف الكوميتيه لا يعتمد فقط على المهارة البدنية، بل على التكامل بين الحواس وخبرة اللاعب وذاكرته الحركية، والقدرة على تخيل الحركة قبل وقوعها، وهي سمات معرفية تُصنف ضمن مكونات "الذكاء الحركي الرياضي" المرتبط ارتباطًا وثيقًا بالتوقع الحركي. (٤٩ : ٢٦)

ويوضح إبراهيم عبدالحميد الإبياري (٢٠٠٧) أن التدريب الإرادي المنتظم والمستمر للاعب خلال البرامج التدريبية التي يتعرض لها على الجمل أو التكوينات المهارية الهجومية المتنوعة وفقاً لمختلف الاحتمالات الموقفية يظهر انعكاسه وفعاليته خلال المباريات لا إرادياً في ردود أفعاله السريعة والصحيحة وأيضاً إمكانية أداء جمل أو تكوينات مهارية هجومية جديدة في ترتيبها داخل الخطة الهجومية الموقفية وفي طريقة أدائها وفقاً للموقف التنافسي الجديد، (وهذا كله يعتمد بشكل أساسي على قدرة اللاعب على التوقع الحركي الصحيح). (٤٧ :١)

وتعد رياضة الكاراتيه، وبخاصة الكوميتيه، تتميز بتغير مستمر في المواقف الهجومية، مما يستلزم من اللاعب امتلاك درجة عالية من الحس الحركي والقدرة على التنبؤ بحركات الخصم. فكما أوضح Miyazaki & Shiozawa (2022)، فإن فعالية الأداء الهجومي تتوقف بدرجة كبيرة على قدرة اللاعب على إدراك أنماط الحركة والتصرف في التوقيت المناسب، مستندًا إلى توقع مسبق مدعوم بخبرة عملية ومهارية. (٤٩ : ١٨)

كما تُعد رياضة الكوميتيه إحدى أهم مسابقات الكاراتيه وأكثرها تطلبًا من حيث القدرات الذهنية والحركية، إذ تعتمد بدرجة كبيرة على سرعة رد الفعل ودقة التوقيت والتخطيط الهجومي والدفاعي، في ظل بيئة تنافسية تتسم بالتغير المستمر وسرعة الأداء. ويُعد التوقع الحركي من المهارات العقلية الأساسية التي تساعد اللاعب على إدراك وتفسير المواقف التنافسية، واتخاذ القرار المناسب في اللحظة الحاسمة، مما ينعكس بشكل مباشر على فعالية الهجوم المضاد، وهو ما يمثل أحد المفاتيح الاستراتيجية للفوز في مباريات الكوميتيه.

ورغم التقدم الحاصل في إعداد اللاعبين بدنيًا ومهاريًا،ومن خلال متابعة الباحث الميدانية للبطولات المحلية والدولية، وكذلك من خلال ممارسة الباحث للعمل التدريبي، لاحظ أن عددًا من لاعبي الكوميتيه، وخاصة الناشئين، يعانون من ضعف في القدرة على توقع حركات المنافسين بدقة وفي توقيت مناسب، مما يؤدي إلى بطء أو ضعف في الاستجابة الحركية، وبالتالي انخفاض فعالية الهجوم المضاد. ويبدو أن هذا الضعف يرتبط بنقص واضح في البرامج التدريبية الموجهة نحو تنمية مكونات التوقع الحركي الذاتي، مثل :الإحساس بالزمن والمسافة، التخيل الحركي، سرعة الاستجابة الحركية، القدرة على إدراك المواقف، وغيرها من العمليات العقلية المرتبطة بالحركة.

ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة كبيرة من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت التوقع الحركي بالدراسة كدراسة دويلى منصورية، عصام الدين شعبان علي (٢٠٢١)(١٠)، رونسفيك وآخرون RUNSWICK ET AL. (٢٠٢٠)(٥٠)، محمد حسين محمد (٢٠١٧)(٢٧)، محمد السيد محمد ، محمد حسين محمد، هاني أحمد عبدالدايم (٢٠١٦)(٢٢)، خالد فريد عزت (٢٠١١)(٩)، آك وكوكاك AK & KOÇAK (٢٠١٠)(٣٦).

كذلك الدراسات والبحوث التي تناولت الكوميتيه بالدراسة مثل دراسة آميت حدادا وآخرون AMIT HADADA ET AL. (٢٠٢٠)(٣٧)، عصام محمد صقر (٢٠٢١)(١٨)، محمود ربيع البشيهي (٢٠٢٠)(٣١)، ربيع سليمان محمد (٢٠١٩)(١١)، جوكتش، كافالا JUKIĆ & ČAVALA (٢٠١٣)(٤٤)، ماكوفيل وآخرون MACOVEL ET AL. (٢٠١٣)(٤٦).

ومن خلال عمل الباحث في المجال الأكاديمي والتدريبي في مجال رياضة الكاراتيه وبنظرة تحليلية للواقع التدريبي في مجال الكاراتيه يتضح أن هناك حاجة ماسة لبرامج تدريبية فعالة لتحسين مكونات التوقع الحركي للاعبي الكوميتيه التي تؤدي استخدامها لتحقيق أفضل نتائج في مستوى المهارات الفردية والمركبة ومن ثم الهجوم وينعكس علي نتائج المباريات، وجد الباحث ضرورة مُلحة إلى إجراء هذه الدراسة لمعرفة مدى تأثير مجموعة من التدريبات المقترحة على تنمية مكونات التوقع الحركي وفعالية الهجوم المضاد أثناء مباريات الكوميتيه لدى لاعبي الكوميتيه مرحلة (١٢ : ١٤) سنة بالنادي الأهلي .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تدريبات بعض مكونات التوقع الحركي على:

١- مستوى بعض مكونات التوقع الحركي قيد البحث لدى أفراد العينة (قيد البحث).

٢- فعالية الأداء الهجومي المضاد للاعبي الكوميتيه (عينة البحث).

فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يضع الباحث الفروض التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغير بعض مكونات التوقع الحركي قيد البحث لدى أفراد العينة من لاعبي الكوميتيه ولصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغيرات البدنية المهارية الفردية والمركبة لدى أفراد العينة من لاعبي الكوميتيه ولصالح القياس البعدي.

٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المحاولات والفاعلية لدي عينة البحث على المهارات الفردية والمركبة في مجموع المباريات قيد البحث فى القياسات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

التوقع الحركي: MOTOR ANTICIPATION

هو اتخاذ قرار يسبق الأداء بناء علي عدة مقدمات خاصة بهذا الأداء وفي توقيت زمني قصير يصعب معه محاولات المنافس تعديل مساره. (١٧: ١٧٦)

سرعة الاستجابة الحركية : MOTOR RESPONSE SPEED

هو الزمن الذي يمر بين بدء حدوث المثير وبين بدء حدوث الاستجابة لهذا المثير. (١٧: ١٦٥)

تركيز الانتباه: FOCUS ATTENTION

هو أي تثبيته نحو مثير معين واستمرار الانتباه لهذا المثير المختار. (٢٦: ٢٨٣)

حجم الانتباه: ATTENTION VOLUME

هو عدد المعلومات أو المثيرات التي يمكن للاعب الانتباه إليها من بين المعلومات أو المثيرات المدركة في لحظة معينة من الزمن. (٢٦: ٢٨٣)

شدة الانتباه: ATTENTION INTENSITY

هي درجة القوة أو الصعوبة التي يبذلها اللاعب تجاه مثير أو مثيرات معينة. (٢٦: ٢٨٣)

توزيع الانتباه: ATTENTION DISTRIBUTION

هو قدرة اللاعب علي توجيه انتباهه نحو أكثر من مثير في وقت واحد. (٢٦: ٢٨٥)

فاعلية الهجوم المضاد: COUNTERATTACK EFFECTIVENESS

يُعرفها محمد عبد الفتاح المسلمي (٢٠١٦) بأنها:

"القدرة على استثمار ثغرات هجوم الخصم من خلال أداء مهاري هجومي سريع يتميز بالدقة والتوقيت المناسب، ويؤدي إلى نتائج إيجابية في الموقف التنافسي". (٣١ : ٨٨)

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، بإتباع القياس القبلي والبعدي لتلك المجموعة.

عينة البحث:

تمثل عينه البحث في لاعبي الكوميتيه تحت (١٢ : ١٤) سنة بنين بالنادي الأهلي والمسجلين بسجلات الاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢١ والبالغ عددهم (٢٥) خمسة وعشرون لاعباً. وقد قام الباحث باختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وعددها (١٥) خمسة عشر لاعب من لاعبي الكوميتيه كعينه اساسيه بواقع ٣ لاعبين في كل ميزان ماعدا ميزان (+٨٤) لاعبان فقط ، بالإضافة إلى (١٠) عشرة لاعبين آخرين كعينة استطلاعية. وفيما يلي توصيف عينة البحث فى متغيرات النمو والعمر التدريبي ومتغيرات التوقع الحركي والمتغيرات البدنية المهارية الفردية والمركبة

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث

في متغيرات النمو والعمر التدريبي (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن	عام	12.651	13.00	1.309	0.731
الطول	سم	139.221	140.00	3.852	1.442
الوزن	كجم	42,531	43.00	4.801	1.904
العمر التدريبي	عام	7.119	7.200	1.528	1.006

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في متغيرات النمو (السن والطول والوزن) والعمر التدريبي الخاص بلاعبي الكوميتيه تحت (١٢ :١٤) سنة عينة البحث تراوحت ما بين (٠.٧٣١، ١.٩٠٤) أي أنها إنحصرت مابين (±٣) مما يدل على إعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

جدول (٢)

توصيف عينة البحث فى مكونات التوقع الحركي قيد البحث فى القياسات القبلية (ن=١٥)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء	التفلطح
شدة الانتباه	٥.٥١٣	٠.٤٤٣	٥.٥٠٠	-٠.١٦٤	-٠.٧٨٠
تركيزالانتباه	٥.١٩٣	٠.٣٠٥	٥.١٠٠	٠.٣٣٢	-٠.٧٥١
توزيع الانتباه	٥.٠٦٠	٠.١٨٤	٥.١٠٠	٠.٧٦٤	١.١٤٤
حجم الانتباه	٥.٠٨٦	٠.١٢٤	٥.١٠٠	٠.٢٨٧	-٠.٥٢٠
سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون	٢.٤٥٠	٠.٣١٥	٢.٦٠٠	٠.٠٥٣	-١.٩٥٨

يتضح من جدول (٢) ان جميع قيم معامل الالتواء انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي اعتدالية البيانات لدي عينة البحث في مكونات التوقع الحركي

جدول (٣)

توصيف عينة البحث فى المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية) قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء	التفلطح
القدرة العضلية	جياكو زوكي	١٥.٩٣٣	١.٠٣٢	١٦.٠٠	-٠.٧٤٩	-٠.٢٩٩
	كيزامي زوكي	١٦.٧٣٣	١.٠٣٢	١٧.٠٠	-٠.٢٨٢	-٠.٩١٧
	كيزامي ماواشي	٧.٦٦٦	٠.٨١٦	٨.٠٠	-٠.١٦٨	-٠.٠٣٣
	أورا ماواشي	٧.٤٦٦	٠.٥١٦	٧.٠٠	٠.١٤٩	-٢.٣٠٨
سرعة رد الفعل	جياكو زوكي	٠.٣٢٠٠	٠.٠٠٨	٠.٣٢٠	٠.٠٠	-١.٦١٥
	كيزامي زوكي	٠.٢٨١	٠.٠٠٨	٠.٢٨٠	-٠.٢٧٤	-١.٤٩٩
	كيزامي ماواشي	٠.٢٨٢	٠.٠١٣	٠.٢٨٠	٠.٣٧٦	-٠.٤٦٠
	أورا ماواشي	٠.٣١١	٠.٠١٠	٠.٣١٠	٠.٥٣١	-٠.٧٩١
دقة القدرة	جياكو زوكي	٤.٧٣٣	٠.٧٩٨	٥.٠٠	٠.٥٥	-١.١٣٢
	كيزامي زوكي	٥.٠٠	٠.٧٥٥	٥.٠٠	٠.٠٠	-١.٠٧٧
	كيزامي ماواشي	٤.٨٠٠	٠.٥٦٠	٥.٠٠	-٠.١١٢	٠.٣٧٨
	أورا ماواشي	٤.٥٣٣	٠.٥١٦	٥.٠٠	-٠.١٤٩	-٢.٣٠٨

يتضح من جدول (٣) ان جميع قيم معامل الالتواء انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي اعتدالية البيانات لدي عينة البحث في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية)

جدول (٤)

توصيف عينة البحث فى المتغيرات البدنية المهارية (المهارات المركبة)قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء	التفلطح
القدرة العضلية	كيزامي جياكو جودان	٩.٨٠٠	٠.٧٧٤	١٠.٠٠	٠.٣٨٣	١.١١٧-
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	١٠.٦٦٦	٠.٦١٧	١١.٠٠	٠.٣١٢	٠.٤٠٤-
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٦.٩٣٣	٠.٧٩٨	٧.٠٠	٠.١٢٨	١.٣٤٨-
سرعة رد الفعل	كيزامي جياكو جودان	٠.٤٣٧	٠.٠٠٧	٠.٤٤٠	٠.٤٣٣	٠.٦٦٩-
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	٠.٣٨٣	٠.٠٠٨	٠.٣٩٠	٠.٧٤٠-	١.٠٢٢-
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٠.٤١٠	٠.٠٠٧	٠.٤١٠	٠.٠٩٢-	٠.٦٦٩-
دقة القدرة	كيزامي جياكو جودان	٤.٥٣٣	٠.٥١٦	٥.٠٠	٠.١٤٩-	٢.٣٠٨-
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	٥.٢٠٠	٠.٧٧٤	٥.٠٠	٠.٣٨٣-	١.١١٧-
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٤.٩٣٣	٠.٧٠٣	٥.٠٠	٠.٠٩٢	٠.٦٦٩-

يتضح من جدول (٤) ان جميع قيم معامل الالتواء انحصرت ما بين (±٣) مما يدل علي اعتدالية البيانات لدي عينة البحث في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات المركبة)

وسائل جمع البيانات

لجمع البيانات إستخدم الباحث ما يلي:

- الأجهزة والأدوات
- الإختبارات
- تدريبات التوقع الحركي

أولاً: الأجهزة والأدوات:

- جهاز الريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام
- ساعة إيقاف وشريط قياس

- بساط كاراتيه
- كرات تنس ملونة
- أطواق بلاستيك ملونة
- نظارات بيضاء مظللة
- ألواح خشبية ملونة

ثانياً: الاستمارات:

١. استمارة قياس بعض مكونات التوقع الحركي لعينة البحث .مرفق (1)
٢. استمارة القياسات البدنية المهارية (المهارات الفردية)لدي عينة البحث .
٣. استمارة القياسات البدنية المهارية (المهارات المركبة) لدي عينة البحث .
٤. استمارة قياس فاعلية الهجوم المضاد (المهارات الفردية – المهارات المركبة) لدي عينة البحث .

ثالثاً: الإختبارات:

١- إختبارات التوقع الحركي

٢- إختبارات البدنية المهارية للمهارات الفردية – المركبة

للوقوف على مجموعة إختبارات مكونات التوقع الحركي وإختبارات البدنية المهارية للمهارات الفردية – المركبة وفعالية الأداء الهجومي المضاد أثناء مباراة الكوميتيه لدى اللاعبين عينة البحث قامت الباحث بحصر العديد من إختبارات مكونات التوقع الحركي وزمن التحركات وفعالية الأداء في الكوميتيه، وذلك من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع العلمية في القياس والتقويم ورياضة الكاراتيه كمرجع أحمد محمود إبراهيم (٢٠١٥)(٣)، شريف عبد القادر العوضي (٢٠٠٤)(١٤)، محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤)(٢٩)، محمد العربي شمعون (١٩٩٩)(٢٣)، محمد حسن علاوي (١٩٩٨)(٢٥)، هيكي HICKEY (١٩٩٧)(٤١).

كذلك الدراسات والبحوث السابقة والمتعلقة بتنمية التوقع الحركي وبالكوميتيه كدراسة جردين وآخرون GREDIN ET AL. (٢٠٢٠)(٣٩)، محمد السيد محمد وآخرون (٢٠١٦)(٢٢)، محمد عباس صفوت (٢٠١٦)(٣٠)، محمد سعيد أبو النور، أحمد سعيد أبو النور (٢٠١٥)(٢٨)، إيناس محمد عبدالمنعم (٢٠٠٩)(٦)، إيهاب جمال (٢٠٠٧)(٧)،

ومن ثم تم عرض مجموعة الاختبارات على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في الكاراتيه والتدريب الرياضي والقياس والتقويم وعلم النفس الرياضي، وقد اشترط الباحث نسبة اتفاق لا تقل عن ٨٠٪ ومن خلال هذا الإجراء تم التوصل إلى إختبارات مكونات التوقع الحركي التالية:

١. **مكونات التوقع الحركي:** **مرفق (١)**

- شدة الانتباه
- شبكة تركيز الانتباه
- توزيع الانتباه
- حجم الانتباه
- سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون

٢. **المهارات الفردية :**

- جياكو زوكي
- كيزامي زوكي
- كيزامي ماواشي
- أورا مواشي

٣. **المهارات المركبة :**

- كيزامي جياكو جودان
- جياكوزوكي كزامي ماواشي
- جياكو زوكي أورا ماواشي

المعاملات العلمية لإختبارات مكونات التوقع الحركي قيد البحث:

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية لإختبارات قياس مكونات التوقع الحركي قيد البحث على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (١٠) عشرة لاعبين من لاعبي الكوميتيه بواقع (٥) بنادي الأهلي كعينة مميزة ، (٥) من لاعبي الكاراتية بنادي المقطم كعينة غير مميزة على النحو التالي:

أ- الصدق: صدق التمايز:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في مكونات التوقع الحركي قيد البحث بطريقة مان – وتني

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
شدة الانتباه	غير المميزة (ن=٥)	٣.١٠	١٥.٥٠	٠.٥٠٠	٢.٥١٤	٠.٠١٢
	المميزة (ن=٥)	٧.٩٠	٣٩.٥٠			
تركيزالانتباه	غير المميزة (ن=٥)	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٦١٩	٠.٠٠٩
	المميزة (ن=٥)	٨.٠٠	٤٠.٠٠			
توزيع الانتباه	غير المميزة (ن=٥)	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٦٣٥	٠.٠٠٨
	المميزة (ن=٥)	٨.٠٠	٤٠.٠٠			
حجم الانتباه	غير المميزة (ن=٥)	٣.٠٠	١٥.٠٠	٠.٠٠	٢.٦٣٥	٠.٠٠٨
	المميزة (ن=٥)	٨.٠٠	٤٠.٠٠			
سرعة سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون	غير المميزة (ن=٥)	7.80	39.00	1.00	2.440	0.015
	المميزة (ن=٥)	3.20	16.00			

يتضح من الجدول(٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة فى جميع مكونات التوقع الحركي ولصالح المميزة مما يدل على ان الاختيارات على درجة مقبولة من الصدق .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية المهارية (المهارات الفردية) قيد البحث بطريقة مان – وتني

	المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
القدرة العضلية	جياكو زوكي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	كيزامي زوكي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.668	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	كيزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.20	16.00	1.00	2.520	0.012
		المميزة (ن=٥)	7.80	39.00			
	أورا ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.694	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
سرعة رد الفعل	جياكو زوكي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
	كيزامي زوكي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
	كيزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.703	0.007
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
	أورا ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.635	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
دقة القدرة	جياكو زوكي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.668	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	كيزامي زوكي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.660	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	كيزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.685	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	أورا ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.685	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			

يتضح من الجدول(٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة فى جميع الاختبارات البدنية المهارية (المهارات الفردية) ولصـــالح المميزة مما يدل على ان الاختيارات على درجة مقبولة من الصدق

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية المهارية (المهارات المركبة) قيد البحث بطريقة مان – وتني

	المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
القدرة العضلية	كيزامي جياكو جودان	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.694	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.668	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	جياكو زوكي أورا	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.694	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
سرعة رد الفعل	ماواشي كيزامي جياكو جودان	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.660	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
	جياكو زوكي أورا ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	8.00	40.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	3.00	15.00			
دقة القدرة	كيزامي جياكو جودان	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.694	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.643	0.008
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			
	جياكو زوكي أورا ماواشي	غير المميزة (ن=٥)	3.00	15.00	0.00	2.685	0.007
		المميزة (ن=٥)	8.00	40.00			

يتضـــح من الجدول(٧) وجود فروق دالة إحصـــائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة في جميع الاختبارات البدنية المهارية (المهارات المركبة) ولصـــالح المميزة مما يدل على ان الاختيارات على درجة مقبولة من الصدق

ب- الثبات:

استخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه وهي الطريقة المعروفه ب TEST- RE TEST، ولحساب الثبات تم تطبيق إختبارات قياس مكونات التوقع الحركي الخاصة بلاعبي الكوميتيه وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (١٠) عشرة لاعبين، وهي عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني قدره (٣) ثلاثة أيام، وبعد معالجة النتائج إحصائيا عن طريق قانون معامل الارتباط البسيط بيرسون PERSON، تم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة تطبيقه

.

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين التطبيقيين (الاول – الثاني) على الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=٥)

الاختبارات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	
شدة الانتباه	٦.٤٤٠	٠.٣٦٤	٦.٤٩٠	٠.٣٠٩	٠.٩٨٠
تركيزالانتباه	٦.٢٠٠	٠.١٨٧	٦.٣٠٠	٠.١٤١	٠.٩٥٠
توزيع الانتباه	٦.٢٢٠	٠.١٦٤	٦.٣٠٠	٠.١٤١	٠.٩٦١
حجم الانتباه	٦.١٤٠	٠.١٥١	٦.٢٤٠	٠.٠٨٩	٠.٩٠٥
سرعة سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون	1.940	0.207	1.958	0.165	0.995

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمكونات التوقع الحركي قد تراوحت بين (٠.٩٠٥، ٠.٩٩٥) مما يدل على ان هذه الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات .

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيقيين (الاول – الثاني) في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية) قيد البحث

	الاختبارات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
		المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	
القدرة العضلية	جياكو زوكي	19.200	0.836	19.600	0.547	0.928
	كيزامي زوكي	20.800	0.836	21.000	1.000	0.896
	كيزامي ماواشي	10.000	1.000	10.400	0.894	0.959
	أورا ماواشي	10.400	0.547	10.600	0.547	0.967
سرعة رد الفعل	جياكو زوكي	0.178	0.008	0.180	0.010	0.896
	كيزامي زوكي	0.118	0.008	0.122	0.008	0.992
	كيزامي ماواشي	0.124	0.008	0.128	0.008	0.902
	أورا ماواشي	0.218	0.008	0.222	0.008	0.929
دقة القدرة	جياكو زوكي	6.800	0.836	7.200	0.447	0.967
	كيزامي زوكي	7.800	0.836	8.200	0.836	0.945
	كيزامي ماواشي	8.400	0.547	8.600	0.547	0.954
	أوراماواشي	8.000	0.707	8.200	0.836	0.933

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية المهارية (المهارات الفردية) قد تراوحت بين (0.896، ٠.٩٩٢) مما يدل على ان هذه الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات .

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين التطبيقيين (الاول – الثاني) في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات المركبة) قيد البحث (ن=٥)

	الاختبارات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
		المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	
القدرة العضلية	كيزامي جياكو جودان	١٢.٦٠٠	٠.٨٠٤	١٢.٨٠٠	٠.٤٤٧	٠.٩١٢
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	١٣.٤٠٠	٠.٦٠٣	١٣.٦٠٠	٠.٨٤٦	٠.٩٦٧
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٩.٦٠٠	٠.٥٤٧	١٠.٠٠	٠.٧٠٨	٠.٩٩٢
سرعة رد الفعل	كيزامي جياكو جودان	٠.٣١٨	٠.٠٠٨	٠.٣٢٠	٠.٠٠٧	٠.٩٤٤
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	٠.٣٠٨	٠.٠٠٨	٠.٣١٤	٠.٠١١	٠.٩٠٥
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٠.٣١٨	٠.٠٠٨	٠.٣٢٤	٠.٠١١	٠.٩١٠
دقة القدرة	كيزامي جياكو جودان	٧.٦٠٠	٠.٦٦١	٧.٨٠٠	٠.٨٣٦	٠.٩٧٣
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	٧.٨٠٠	٠.٨٣٦	٨.٢٠٠	٠.٨٣٦	٠.٩٤٢
	جياكو زوكي أورا ماواشي	٧.٦٠٠	٠.٨٥١	٧.٨٠٠	٠.٨٣٦	٠.٩٧٣

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٨٧٨

يتضح من جدول (١٠) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية المهارية (المهارات الفردية) قد تراوحت بين (٠.٩٠٥، ٠.٩٩٢) مما يدل على ان هذه الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات .

رابعاً: برنامج تدريبات تنمية التوقع الحركي مرفق (٣)

١- الإعداد لوضع برنامج تدريبات تنمية التوقع الحركي:

استند الباحث في وضع برنامج تدريبات التوقع الحركي على مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في علم التدريب الرياضي والكاراتيه مثل عبد العزيز النمر ونايمان الخطيب (٢٠١٧)(١٦)، صالح محمد صالح (٢٠١٧)(١٥)، أسامة كامل راتب (٢٠٠٤)(٤)، وجيه أحمد شمندي (٢٠٠٢)(٣٤)، محمد حسن علاوي (٢٠٠٢)(٢٦)، محمد العربي شمعون (٢٠٠١)(٢٤).

والمراجع العلمية والدراسات والبحوث المتعلقة بتنمية التوقع الحركي كدراسة وليامز وجاكسون WILLIAMS & JACKSON(٢٠١٩)(٥٢)، نرمين سمير السيد، أشرف عبدالعزيز أحمد، خالد محمد زيادة (٢٠١٨)(٣٣)، لوفنج وكنال برولاند LOFFING & CAÑALBRULAND (٢٠١٧)(٤٦)، محمد

السيد محمد وآخرون (٢٠١٦)(٢٢)، خالد فريد عزت (٢٠١١)(٩)، آك وكوكاك Ak & Koçak (٢٠١٠)(٣٦)، رشاد مصطفى مبروك (٢٠١٠)(١٢).

٢- الهدف من برنامج تدريبات تنمية التوقع الحركي:

يهدف برنامج تدريبات التوقع الحركي المقترح إلى تنمية وتطوير مكونات التوقع الحركي وفعالية الهجوم المضاد لدى لاعبي الكوميتيه تحت (١٢ : ١٤) سنة أفراد العينة.

٣- أسس وضع تدريبات تنمية التوقع الحركي في البرنامج:

راع الباحث عند وضع تدريبات تنمية التوقع الحركي الأسس التالية:

١- أن تتناسب التدريبات مع الأهداف التي وضعت من أجلها.

٢- أن تسهم جميع الوحدات التدريبية في تحقيق اهدافها بما في ذلك الاحماء والتهدئة.

٣- أن تناسب التدريبات طبيعة رياضة الكاراتيه (الكوميتيه).

٤- أن تراعي التدريبات خصائص المرحلة السنية قيد البحث.

٥- أن يتوافق مستوى التدريبات وقدرات اللاعبين ويراعي الفروق الفردية بينهم.

٦- مرونة التدريبات أثناء التطبيق العملي لإمكانية التعديل أثناء التطبيق.

٧- مراعاة تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب.

٨- التنويع في تدريبات تنمية التوقع الحركي.

٩- تطبيق مبدأ الاستمرارية في الحمل.

١٠-مراعاة فترة الراحة بين التكرارات وبين المجموعات.

١١-تحديد درجة الحمل واسلوب تشكيلة بكل دقة.

١٢-مراعاة مبدأ التموج (الاسبوع – اليوم – الوحدة التدريبية).

٤- مكونات تدريبات تنمية التوقع الحركي:

تحتوي تدريبات تنمية التوقع الحركي على:

أولاً: تنمية واكتمال ادراك المواقف من خلال التدريب على:

١- الادراك المكاني والحركي للاعب المنافس.

٢- الادراك البصري. يدرك اللاعب مجموع الاشياء داخل مجال واسع نسبياً أي الملعب مما يتطلب رؤية جيدة لموقف اللعب وما يحيط به.

٣- التفهم السريع لموضوعات الادارك التي ينبغي وضعها في بؤرة الاهتمام من تحركات الخصم وخططه المتوقعة.

ثانياً: تنمية واكتمال التوقع المسبق للموقف من خلال التدريب على:

١- التوقع المسبق لمسار تحركات اللاعب المنافس الهجومية.

٢- التوقع المسبق لمسار تحركات اللاعب المنافس الخداعية.

ثالثاً: تنمية واكتمال سلوك اتخاذ القرار من خلال التدريب على:

١- القرارات المتعلقة باهداف ومسار التصرفات بهدف اتخاذ القرار الحركي الصحيح مع وجود عدد متزايد من بدائل التصرف.

٢- القدرة على الحل الأمثل في ظل ظروف اتخاذ القرار وبخاصة في المواقف الضاغطة.

رابعاً: تنمية واكتمال التنفيذ الحركي من خلال الآتي:

١- إعداد وتصميم برامج تدريبية لمواقف نوعية مبنية على اتخاذ القرارات الصحيحة بما يخدم هدف التصرف الحركي.

٥- الإطار العام لتنفيذ البحث:

تم تقسيم البرنامج الى مرحلتين على النحو التالي:

- **المرحلة الأولى:** مرحلة الإعداد الخاص ومدتها (٢) أسابيع.
- **المرحلة الثانية:** مرحلة ما قبل المنافسة ومدتها (٦) أسابيع.

تم تطبيق محتوى البرنامج المقترح بوحداته التدريبية اليومية بأجزائه المختلفة (الإحماء – الجزء الرئيسي – التهدئة) على المجموعة التجريبية باستخدام تدريبات الإعداد المهاري (تدريبات تنمية مكونات التوقع الحركي) بالإضافة إلى باقي أجزاء البرنامج التدريبي المعتادة من اعداد مهاري وخططي، واستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٤) وحدات تدريبية في الأسبوع بإجمالي (٣٢) وحدة تدريبية حيث بلغ زمن الوحدة التدريبية (٩٠) دقيقيه بإجمالي (٢٨٨٠) دقيقة، بعيداً عن زمن الإحماء والتهدئة (٢٠) دقيقة، وبتشكيل حمل (٢:١) أي أسبوع حمل متوسط يتبعه أسبوعين حمل مرتفع.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/٤/١٧ إلى يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٩ على عينة قوامها (١٠) عشرة لاعبين كوميتيه تحت (١٤:١٢) سنة بنادي الأهلي و نادي المقطم من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وكان الهدف منها:

- تجربة الإختبارات لمعرفة مدى تفهم اللاعبين لهذه الإختبارات.

- تدريب المساعدين على تطبيق القياسات وتسجيل النتائج.
- التعرف على المشاكل التي قد تقابل عملية التنفيذ.
- إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث.
- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها.

الخطوات التنفيذية للبحث:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينة البحث من لاعبي الكوميتيه تحت (١٢:١٤) سنة بالنادي الأهلي في بعض مكونات التوقع الحركي والقياسات البدنية المهارية للمهارات الفردية والمركبة وفعالية الهجوم المضاد في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/٠٥/٠١ إلى يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٠٥/٢.

التجربة الأساسية:

عقب انتهاء القياس القبلي قام الباحث بتنفيذ برنامج تدريبات تنمية التوقع الحركي على العينة قيد البحث وذلك بواقع (٤) اربع وحدات تدريبية إسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ولمدة (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٣٢) اثنان وثلاثون وحدة تدريبية، وذلك خلال الفترة من السبت الموافق الثلاثاء ٢٠٢٢/٠٥/٣ إلى الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٠٧/٤.

القياس البعدي:

عقب الإنتهاء من تنفيذ التجربة على عينة البحث من لاعبي الكوميتيه بالنادي الأهلي قام الباحث بإجراء القياس البعدي في بعض مكونات التوقع الحركي والقياسات البدنية المهارية للمهارات الفردية والمركبة وفعالية الهجوم المضاد وذلك خلال الفترة من الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٧/٥ إلى الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٧/٦، وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

المعالجة الإحصائية:

قام الباحث بمعالجة البيانات الخاصة بنتائج البحث إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS v26 ومن خلال المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.

- معامل الارتباط "سبيرمان"
- اختبار (يلكسون) لدلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية
- اختبار (مان ويتني) لدلالة الفروق بين المميزة وغير المميزة لحساب الصدق
- معادلة نسبة التغير
- النسبة المئوية لحساب الفاعلية

✓ وقد ارتضي الباحث بنسبة دلالة عند مستوى (٠.٠٥).

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي:

٤. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغير بعض مكونات التوقع الحركي قيد البحث لدى أفراد العينة من لاعبي الكوميتيه ولصالح القياس البعدي.

٥. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغيرات البدنية المهارية الفردية والمركبة لدى أفراد العينة من لاعبي الكوميتيه ولصالح القياس البعدي.

٦. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المحاولات والفاعلية لدي عينة البحث على المهارات الفردية والمركبة في مجموع المباريات قيد البحث فى القياسات القبلية والبعدية ولصالح القياس البعدي.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى المتغيرات مكونات التوقع الحركي قيد البحث (ن=١٥)

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
	م	ع	م	ع					
شدة الانتباه	٥.٥١٣	٠.٤٤٣	٦.٤٥٣	٠.٤٠٦	٠.٠٠٠ ١٢٠	٠.٠ ٨.٠٠	- ٠.٠٠٠	٣.٤١٥	٠.٠٠١

							+ ١٥.٠٠ = ٠.٠٠		
تركيزالانتباه	٥.١٩٣	٠.٣٠٥	٦.٣٢٠	٠.٢٣٠	٠.٠٠ ١٢٠	٠.٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ − + ١٥.٠٠ = ٠.٠٠	٣.٤١١	٠.٠٠١
توزيع الانتباه	٥.٠٦٠	٠.١٨٤	٦.٣٢٦	٠.١٧٩	٠.٠٠ ١٢٠	٠.٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ − + ١٥.٠٠ = ٠.٠٠	٣.٤٥٧	٠.٠٠١
حجم الانتباه	٥.٠٨٦	٠.١٢٤	٦.٢٥٣	٠.١٦٤	٠.٠٠ ١٢٠	٠.٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ − + ١٥.٠٠ = ٠.٠٠	٣.٤٥٥	٠.٠٠١
سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون	2.451	0.316	2.167	0.272	٩٨.٥٠ ٢١.٥٠	٨.٩٥ ٥.٣٨	− ١١.٠٠ + ٤.٠٠ = ٠.٠٠	٢.١٩٣	٠.٠٢٨

قيمة Z عند مستوي دلالة ٠.٠٥ = ١.٩٦

يتضح من جدول(١١) ما يلى :وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى مكونات التوقع الحركي قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

جدول (١٢)

نسب التغير بين متوسطي القياسات القبلية والقياسات البعدية فى مكونات التوقع الحركي قيد البحث (ن=١٥)

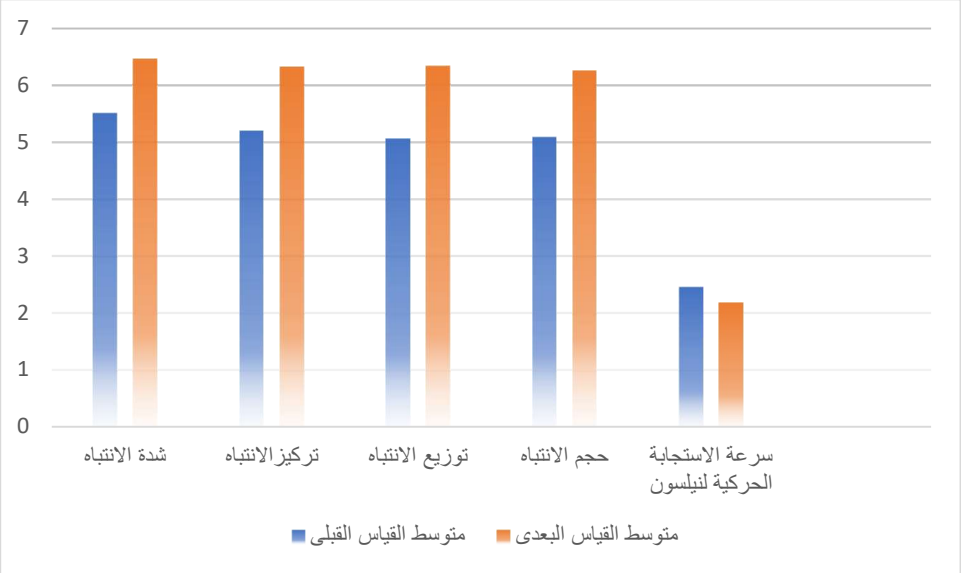
المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسب التغير
شدة الانتباه	٥.٥١٣	٦.٤٥٣	17.1

تركيزالانتباه	٥.١٩٣	٦.٣٢٠	21.7
توزيع الانتباه	٥.٠٦٠	٦.٣٢٦	25.0
حجم الانتباه	٥.٠٨٦	٦.٢٥٣	22.9
سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون	2.451	2.167	١٣.١

يتضح من جدول (١٢) ما يلى :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية والبعدية فى مكونات التوقع الحركي قد انحصر ما بين

(١٣.١ % ، ٢٥.٠ %)



شكل (١)

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البعدية في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية)

قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		م	ع	م	ع					
القدرة العضلية	جياكو زوكي	15.933	1.033	19.267	0.961	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠	٠.٠٠٠ – + ١٥.٠٠	٣.٤٤١	٠.٠٠١

			= ٠.٠٠٠						
	كيزامي زوكي	16.733	1.033	20.333	1.113	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٦٨	٠.٠٠١
	كيزامي ماواشي	7.667	0.816	10.067	0.884	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٤٣	٠.٠٠١
	أورا ماواشي	7.467	0.516	10.400	0.507	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٥٣١	٠.٠٠٠
سرعة الاستجابة الحركية	جياكو زوكي	0.320	0.008	0.181	0.007	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	- ١٥.٠٠٠ + ٠.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٥٥	٠.٠٠١
	كيزامي زوكي	0.281	0.008	0.118	0.008	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	- ١٥.٠٠٠ + ٠.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٥٥	٠.٠٠١
	كيزامي ماواشي	0.283	0.014	0.123	0.007	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	- ١٥.٠٠٠ + ٠.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٣٨	٠.٠٠١
	أورا ماواشي	0.311	0.011	0.220	0.008	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	- ١٥.٠٠٠ + ٠.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٤١	٠.٠٠١
دقة القدرة	جياكو زوكي	4.733	0.799	7.467	0.915	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٤٧	٠.٠٠١
	كيزامي زوكي	5.000	0.756	8.000	0.756	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٤٩	٠.٠٠١
	كيزامي ماواشي	4.800	0.561	7.933	0.704	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠ + ١٥.٠٠٠ = ٠.٠٠٠	٣.٤٧٣	٠.٠٠١
	أورا ماواشي	4.533	0.516	7.867	0.743	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	- ٠.٠٠٠	٣.٤٩٣	٠.٠٠٠

								+ ١٥.٠٠ ٠.٠٠ =		

قيمة Z عند مستوي دلالة ٠.٠٥ = ١.٩٦

يتضح من جدول (١٣) ما يلى :وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية)قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

جدول (١٤)

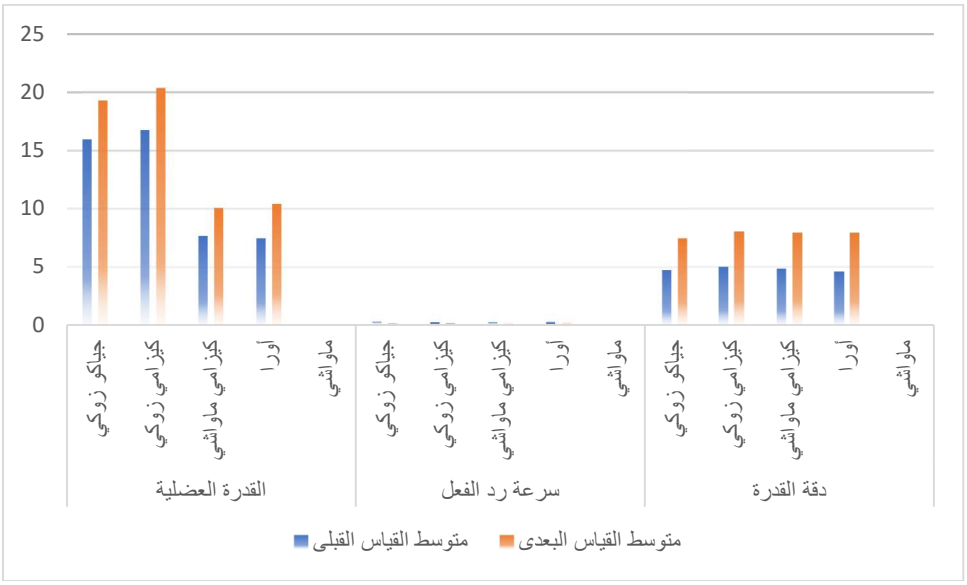
نسب التغير بين متوسطي القياسات القبلية والقياسات البعدية في المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية)

قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسب التغير
القدرة العضلية	جياكو زوكي	15.933	19.267	٢٠.٩
	كيزامي زوكي	16.733	20.333	٢١.٥
	كيزامي ماواشي	7.667	10.067	٣١.٣
	أوراماواشي	7.467	10.400	٣٩.٣
سرعة الاستجابة الحركية	جياكو زوكي	0.320	0.181	٧٦.٧
	كيزامي زوكي	0.281	٠.١٨٨	٤٩.٤
	كيزامي ماواشي	0.283	٠.١٩٣	٤٦.٦
	أوراماواشي	0.311	0.220	٤١.٣
دقة القدرة	جياكو زوكي	4.733	7.467	٥٧.٧
	كيزامي زوكي	5.000	8.000	٦٠.٠
	كيزامي ماواشي	4.800	7.933	٦٥.٢
	أوراماواشي	4.533	7.867	٧٣.٥

يتضح من جدول (١٤) ما يلى :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات **البدنية المهارية (المهارات الفردية)** قد انحصر مابين (٢٠.٩ % ، ٧٦.٧ %)



شكل (٢)

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى المتغيرات البدنية المهارية(المهارات المركبة)

قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		م	ع	م	ع					
القدرة العضلية	كيزامي جياكو جودان	9.800	0.775	12.733	0.799	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	٠.٠٠٠ – + ١٥.٠٠٠ ٠.٠٠٠ =	٣.٤٤٨	٠.٠٠١
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	10.667	0.617	13.200	0.862	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	٠.٠٠٠ – + ١٥.٠٠٠ ٠.٠٠٠ =	٣.٤٤٨	٠.٠٠١
	جياكو زوكي أورا ماواشي	6.933	0.799	10.000	0.756	٠.٠٠٠ ١٢٠.٠٠٠	٠.٠٠٠ ٨.٠٠٠	٠.٠٠٠ – + ١٥.٠٠٠ ٠.٠٠٠ =	٣.٤٩٧	٠.٠٠
سرعة الاستجابة الحركية	كيزامي جياكو جودان	0.437	0.007	0.313	0.009	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	– ١٥.٠٠٠ ٠.٠٠٠ + ٠.٠٠٠ =	٣.٤٤٣	٠.٠٠١
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	0.383	0.008	0.305	0.009	١٢٠.٠٠٠ ٠.٠٠٠	٨.٠٠٠ ٠.٠٠٠	– ١٥.٠٠٠ ٠.٠٠٠ +	٣.٤٣١	٠.٠٠١

								٠.٠٠ =	
	جياكو زوكي أورا ماواشي	0.411	0.007	0.311	0.010	١٢٠.٠٠ ٠.٠٠	٨.٠٠ ٠.٠٠	– ١٥.٠٠ ٠.٠٠ + ٠.٠٠ =	٣.٤٣٦	٠.٠٠١
دقة القدرة	كيزامي جياكو جودان	4.533	0.516	7.800	0.676	٠.٠٠ ١٢٠.٠٠	٠.٠٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ – + ١٥.٠٠ ٠.٠٠ =	٣.٤٦٤	٠.٠٠١
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	5.200	0.775	7.667	0.724	٠.٠٠ ١٢٠.٠٠	٠.٠٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ – + ١٥.٠٠ ٠.٠٠ =	٣.٤٧٣	٠.٠٠١
	جياكو زوكي أورا ماواشي	4.933	0.704	7.733	0.594	٠.٠٠ ١٢٠.٠٠	٠.٠٠ ٨.٠٠	٠.٠٠ – + ١٥.٠٠ ٠.٠٠ =	٣.٤٥٧	٠.٠٠١

قيمة Z عند مستوي دلالة ٠.٠٥ = ١.٩٦

يتضح من جدول (١٥) ما يلى : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات **البدنية المهارية(المهارات المركبة)** قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

جدول (١٦)

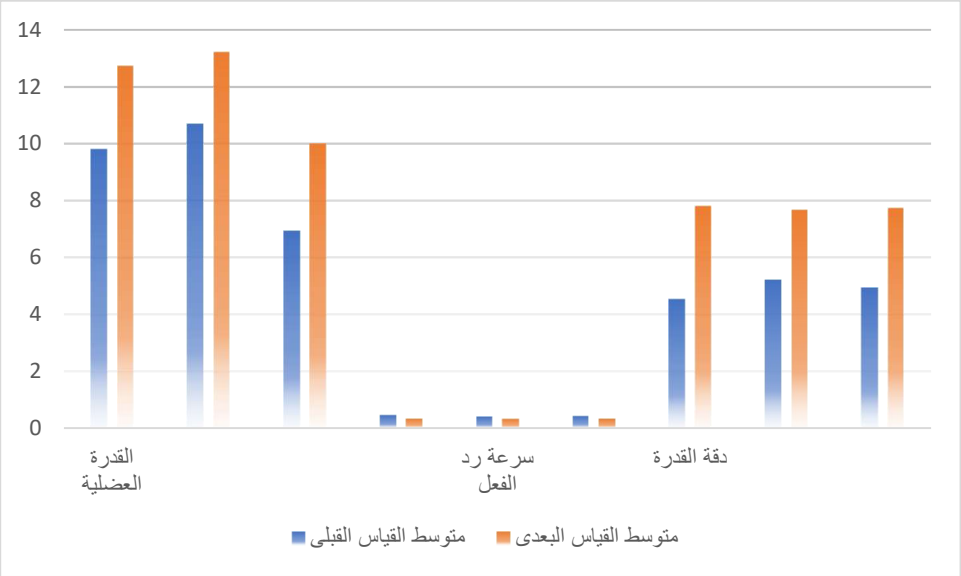
نسب التغير بين متوسطي القياسات القبلية والقياسات البعدية فى المتغيرات البدنية المهارية(المهارات المركبة)

قيد البحث (ن=١٥)

	المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسب التغير
القدرة العضلية	كيزامي جياكو جودان	9.800	12.733	٢٩.٩
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	10.667	13.200	٢٣.٧
	جياكو زوكي أورا ماواشي	6.933	10.000	٤٤.٢
سرعة الاستجابة الحركية	كيزامي جياكو جودان	0.437	0.313	٣٩.٦
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	0.383	0.305	٢٥.٥
	جياكو زوكي أورا ماواشي	0.411	0.311	٣٢.١
دقة القدرة	كيزامي جياكو جودان	4.533	7.800	٧٢.١
	جياكوزوكي كزامي ماواشي	5.200	7.667	٤٧.٤
	جياكو زوكي أورا ماواشي	4.933	7.733	٥٦.٧

يتضح من جدول (١٦) ما يلى :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية والبعدية فى المتغيرات **البدنية المهارية(المهارات المركبة)** قد انحصر مابين (٢٣.٧ % ، ٧٢.١ %)



شكل (٣)

جدول (١٧)

التكرارات والنسب المئوية لعدد المحاولات والفاعلية لدي عينة البحث على المهارات الفردية والمركبة في مجموع المباريات قيد البحث فى القياسات القبلية والبعدية

	المباريات / المهارات	القياسات القبلية			القياسات البعدية		
		عدد المحاولات	الفاعلية	%	عدد المحاولات	الفاعلية	%
المهارات الفردية	جياكو زوكي	34	5	١٤,٧	41	19	٤٦,٤
	كيزامي زوكي	35	9	٢٥,٧	39	16	٤١,٠
	كيزامي ماواشي	19	4	٢١,١	30	18	٦٠,٠
	اورا ماواشي	33	٩	٢٧,٢	44	22	٥٠,٠
المهارات المركبة	**كيزامي زوكي جياكو زوكي**	30	8	٢٦,٨	42	24	٥٧,١
	جياكو زوكي كيزامي ماواشي	21	5	٢٣,٨	33	15	٤٥,٥
	جياكوزوكي أوراماواشي	22	6	٢٧,٧	32	18	٥٦,٣

يتضح من جدول (١٧) ان النسب المئوية لعدد المحاولات والفاعلية لدي عينة البحث على المهارات الفردية والمركبة في مجموع المباريات قيد البحث قد حققت نسب مئوية تراوحت ما بين 15.3% إلى ٣٨.٩%، مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي في تحسين الأداء.

ثانياً: مناقشة النتائج :

يتضح من جدولي (١١)، (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لمجموعة لاعبي الكوميتيه (عينة البحث) في درجات اختبارات مكونات التوقع الحركي قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيكما تراوحت قيم نسب التحسن لمتوسطات القياسات البعدية عن القبلية ما بين (١٣.١٪ : ٢٥٪).

حيث اشارت النتائج الي تحسن جميع مكونات التوقع الحركي (شدة الانتباه ، تركيز الانتباه ، توزيع الانتباه ، حجم الانتباه) قيد البحث فقد سجلت المكونات أعلى نسب تغير تراوحت ما بين (١٩-٢٥٪) وهو ما يتفق مع ما اشارت الية دراسة Williams & Jackson (2019) (٥٢) التي ربطت بين الانتباه البصري ودقة التوقع الحركي. كما تدعم هذه النتائج ما أشار إليه محمد حسن علاوي (٢٠٠٢)(٢٦) حول أهمية شدة الانتباه في المواقف التنافسية الحاسمة.

كما اظهرت النتائج تحسن فى نتغير سرعة الاستجابة الحركية الذي بلغ (١٣.١٪) وهذا يتفق مع ما اشار اليه Hadada et al. (2020) (٤٠) حول صعوبة تحسين هذا الجانب تحت الضغط التنافسي. وهذا يبرز أهمية ما أوصى به Schmidt & Wrisberg (2004) من ضرورة تكرار التدريبات في ظروف مشابهة للمنافسة (٥١) .

ويري الباحث ان هذا النتائج ترجع الي اعتماد الباحث فى البرنامج المقترح علي دمج تمرينات متعددة المستويات (فردية/مركبة) تتم فى شكل تنافسي ، مع التركيز علي الجوانب المعرفية المصاحبة للأداء الحركي ، كما تم مراعاة تطبيق مبدأ التدرج في الصعوبة .

ما راعي الباحث فى البرنامج المقترح عند تصميمه وضع تدريبات نوعية تم فيها مراعاة خصائص النمو لهذه المرحلة العمرية من (١٢- ١٤) سنة ،فضلا عن مراعاة مبدأ التكامل بين المهارات

يتضح من جدولي (١٣)، (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدي (عينة البحث) في المتغيرات البدنية المهارية الفردية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسب التحسن لمتوسطات القياسات البعدية عن القبلية ما بين (٢٩.٩٪ : ٧٦.٧٪)

حيث اظهرت النتائج تحسناً في جميع المتغيرات البدنية المهارية (المهارات الفردية) لدى لاعبي الكوميتيه الناشئين بعد تطبيق البرنامج التدريبي، حيث سجلت جميع المهارات تحسناً معنوياً ($p<0.001$) فى متغير القدرة العضلية بنسب تراوحت بين (٢٠.٩٪-٣٩.٣٪)، مع أعلى تحسن في مهارة أورا ماواشي (٣٩.٣٪). هذه النتائج تتفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسة Mori et al. (2002) التي أكدت على أهمية القدرة العضلية في تحسين الأداء الهجومي في الرياضات القتالية.

وكذلما اشار إليه إبراهيم عبدالحميد الإبياري (٢٠٠٧)(١) حول أهمية التدريب الإرادي المنتظم لتحسين القوة المهارية.

كما اشارت النتائج الي تحسن فى متغير سرعة الاستجابة الحركيةً في جميع المهارات التي تراوحت ما بين (٤١.٣٪-٧٦.٧٪)، وهذا يتفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسات كل من Causer et al. (2017) (٣٨)الذي ربط بين التدريبات السياقية وتحسين سرعة الاستجابة.

Schmidt & Wrisberg (2004) (٥١) في دراستهما عن العلاقة بين التوقع الحركي وسرعة الاستجابة الحركية

كما اشارت النتائج الي تحسن فى متغير دقة القدرة حيث تراوحت نسب التغير ما دقة بين (٥٧.٧٪-٧٣.٥٪)، هذا يتفق مع ما اشار اليه كل من نتائج Jukić & Čavala (2013) (٤٤) حول تأثير التدريبات الواقعية على دقة الأداء. ، وكذلك دراسة Williams & Davids (2019) (٥٢) حول أهمية التكامل بين المكونات المعرفية والحركية.

ويرجع الباحث هذا التحسن فى فعالية النتائج فى جميع المتغيرات البدنية المهارية الفردية الي فعالية البرنامج التدريبي الذي راعي فيه بعض المحددات التي من اهمها التدرج في الصعوبة ، التنوع في التمرينات (فردية/المركبة) التي تمت فى شكل تنافسي فضلا عن الربط بين الجوانب البدنية والمهارية.

يتضح من جدولي (١٥)، (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدي (عينة البحث) في المتغيرات البدنية المهارية المركبة حيث تراوحت نسب التغير ما بين (٢١٪ : ٢٥٪)

حيث اظهرت النتائج تحسن فى متغير القدرة العضلية للمهارات المركبة: حيث تراوحت نسب التغير ما بين (٢٣.٧٪-٤٤.٢٪)، مع أعلى تحسن في مهارة "جياكو زوكي أورا ماواشي" (٤٤.٢٪). وهذه النتائج تتفق مع دراسة Miyazaki & Shiozawa (2022) (٤٩) التي اشارت الي ضرورة التكامل بين القوة العضلية والتوقيت الدقيق في الأداء المهاري المركب.

كما اظهرت النتائج تحسن فى متغير سرعة الاستجابة الحركية للمهارات المركبة حيث تراوحت نسب التغير ما بين (٢٥.٥٪-٣٩.٦٪)، هذا يتفق مع دراسة Mori et al. (2002) التي وجدت علاقة إيجابية بين سرعة الاستجابة وفعالية المهارات المركبة. وكذلك نتائج دراسة Causer et al. (2017)(٣٨) والتي اشارت الي تأثير التدريبات التوقعية على تحسين زمن الاستجابة للمهارات المتسلسلة.

كما اظهرت النتائج تحسن فى متغير دقة القدرة للمهارات المركبة حيث تراوحت نسب التغير ما بين (٤٧.٤٪-٧٢.١٪)، وهو ما تفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسة Williams & Davids (2019) (٥٢) حول أهمية التكامل الحسي-حركي في دقة المهارات المركبة. كذلك ما توصلت إليه Jukić & Čavala (2013) (٥٥) من أن التدريبات الواقعية تحسن دقة التنفيذ للمهارات المتتابعة.

يرجع الباحث هذا التحسن فى متغيرات البدنية المهارية للمهارات المركبة الي فعالية البرنامج المقترح والذي ساهم بشكل كبير وذلك من خلال مراعاة الباحث لبعض المبادئ والتي من اهمها نظرا لصعوبة المهارات المركبة وهي مراعاة مبدا التدرج فى الصعوبة مع مراعاة تكرار الأداء في ظروف مشابهة للمنافسة ، كما اكد الباحث علي مراعاة مبدأ التغذية الراجعة الفورية خاصة فى حالة الاداء بشكل خاطئ ، فضلا عن مراعاة الباحث للخصائص الفسيولوجية لهذه المرحلة العمرية وما يقابله اللاعب من ضغط نفسية اثناء الاداء نتيجة الاداء تحت ضغط .

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدي (عينة البحث) في فاعلية المهارات الفردية والمركبة خلال المباريات حيث اشارت نتائج المهارات الفردية تحسن فى مهارة "كيزامي ماواشي" كأعلى نسبة تحسن في الفعالية بلغت (٣٨.٩) تليها مهارة "جياكو زوكي" بلغت (٣١.٧) ، بينما كانت أقل نسب التحسن في مهارة "كيزامي زوكي" قد بلغت (١٥.٣) وهذه النتائج تتفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسة Mori et al. (2002) التي وجدت أن المهارات الدائرية (كالماواشي) تظهر تحسناً أكبر مع التدريب التوقعي، كذلك نتائج دراسة Schmidt & Wrisberg (2004) (٥١) حول صعوبة تحسين المهارات الخطية الأساسية (كالزوكي)

كما اشارت نتائج المهارات المركبة تحسن فى مهارة "كيزامي زوكي + جياكو زوكي" كأعلى نسبة تحسن يافق مع نتائج دراسة Williams & Davids (2019) (٥٢)حول أهمية التكامل بين المهارات في الأداء التنافسي وكذلك دراسة Jukić & Čavala (2013) (٤٧) التي أكدت على فعالية التدريب التتابعي ، كما اظهرت النتائج زيادة فى عدد المحاولات وارتفاعها فى القياسات البعدية فى جميع لمهارات سواء الفردية او المركبة وقد جاء اعلي عدد فى المحاولات فى مهارة "أورا ماواشي" (من ٣٣ إلى ٤٤ محاولة)

ويرجع الباحث ذلك الي التحسن الي فعالية البرنامج المقترح الذي راعي فيه بعض الاسس التي حسنت من اداء عينة البحث والتي من اهمها مكونات التوقع الحركي وتعزيز الثقة بالنفس ، فضلا

عن تطوير القدرة على خلق الفرص الهجومية مع محاكاة مواقف المباريات الحقيقية ، واستخدام التغذية الراجعة الفورية

الاستخلاصات:

في حدود عينة البحث وإجراءاته ونتائجه أمكن التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

- أثبت البرنامج التدريبي فعاليته في تحسين جميع مكونات التوقع الحركي (شدة الانتباه، تركيز الانتباه، توزيع الانتباه، حجم الانتباه) بنسب تراوحت بين ١٩-٢٥٪، مما يؤكد صحة الفرضية الأولى للبحث.
- تحسن سرعة الاستجابة الحركية بنسبة ١٣.١٪ يدل على صعوبة تطوير هذا الجانب مقارنة بالمكونات الأخرى، مما يتطلب برامج تدريبية أكثر تخصصاً.
- سجلت المهارات الفردية تحسنا في القدرة العضلية (٣٩.٣٪) وسرعة الاستجابة الحركية(٧٦.٧٪) ودقة القدرة (٧٣.٥٪)، مما يؤكد فعالية البرنامج في تطوير الجوانب الأساسية للأداء.
- أظهرت النتائج تفوق المهارات المركبة في نسب التغير (٤٤.٢٪) مقارنة بالمهارات الفردية، مما يدل على نجاح البرنامج في تحقيق التكامل المطلوب بين المهارات.
- التحسن في فاعلية المهارات خلال المباريات بلغت (٣٨.٩٪) مما يؤكد قدرة البرنامج على نقل الخبرات التدريبية إلى المواقف التنافسية الحقيقية.

التوصيات: -

- في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- تطوير برامج تدريبية أكثر تخصصاً لتحسين سرعة الاستجابة الحركية تحت الضغط التنافسي.
- زيادة التركيز على المهارات الأقل تحسناً (مثل كيزامي زوكي) من خلال تصميم تدريبات مكثفة.
- استخدام تقنيات المحاكاة والواقع الافتراضي لتعزيز التوقع الحركي في مواقف مشابهة للمنافسات.
- إجراء دراسات مماثلة على فئات عمرية مختلفة لتحديد أنسب المراحل العمرية للتدريب على التوقع الحركي.
- نشر البرنامج التدريبي على أندية الناشئين مع التعديلات اللازمة وفقاً للفروق الفردية.
- تدريب المدربين على أساليب التغذية الراجعة الفورية لتحسين الأداء.

المراجع :

أولاً: المراجع العربية:

١- **إبراهيم عبدالحميد الابياري:** "تصميم منظومة خططية لاختراق مجال المنافس وتأثيرها على فاعلية الأداء لدى لاعبي رياضة الكاراتيه"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية، ٢٠٠٧.

٢- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح** : "التدريب الرياضي المعاصر"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٢.

٣- **أحمد محمود إبراهيم** : "اساليب التحليل والتقنين للأحمال التدريبية الخاصة بالخرائط التكتيكية للاعبي مسابقة القتال الفعلي "الكوميتيه"، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠١٥.

٤- **اسامة كامل راتب**: "تدريب المهارات النفسية – تطبيقات في المجال الرياضي"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤.

٥- **ألسيد عبدالمقصود**: "نظريات الحركة"، مطبعة الشباب الحر، بورسعيد، ١٩٨٦.

٦- **إيناس محمد عبدالمنعم**: "برنامج تدريبي باستخدام جهاز قاذف للكرات لتحسين التوقع الحركي وتأثيرة علي بعض المهارات الدفاعيه لناشئ الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراة منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه طنطا،٢٠٠٩.

٧- **إيهاب جمال**: "تاثير برنامج لتطوير التوقع الحركي على مستوى اداء مهارتي المتابعه وقطع التمريرات للاعبات كرة السلة"، رساله دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه طنطا، ٢٠٠٧.

٨- **بسطويسي أحمد بسطويسي**: "أسس ونظريات الحركة"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٦.

٩- **خالد فريد عزت**: "تأثير برنامج تدريبات نوعية باستخدام مكونات التوقع الحركي على مستوى أدا بعض الجمل الخططية لناشئي الجودو"، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، ع١٦، جامعة المنصورة، مصر، ٢٠١١.

١٠- **دويلى منصورية، عصام الدين شعبان علي**: "تأثير إستخدام اسلوب التقييم الثنائي علي مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوي الأداء الفني لسباق ١١٠ متر حواجز"، المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والانسانية، مج ٩, ع ١، ٢٠٢١.

١١- **ربيع سليمان محمد**: "أثر المزج بين تدريبات الأساليب الفردية والمركبة على بعض محددات النشاط الهجوم للاعبي "الكوميته" برياضة الكاراتيه".المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، ٢٠١٩.

١٢- **رشاد مصطفى مبروك**: "برنامج مقترح لتنمية التوقع الحركي وتاثيرة على المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية"، ع ٣١ , ج ٣، ٢٠١٠.

١٣- **سليمان فاروق سليمان:** "تأثير تنمية التوقع الحركي علي اداء مواقف متغيرة لمهارات مفتوحة"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه الاسكندرية،٢٠٠١.

١٤- **شريف عبد القادر العوضي:** "قواعد الهجوم – كوميتيه"، الطبعة الأولي، اسلاميك جرافيك، القاهرة، ٢٠٠٤.

١٥- **صالح محمد صالح:** "الأسس العلمية المعاصرة للتدريب الرياضي، النظرية والتطبيق"، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الإسكندرية،٢٠١٧.

١٦- **عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب:** "تخطيط برامج التدريب الرياضي"، الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة، ٢٠١٧.

١٧- **عصام الدين عبد الخالق:** "التدريب الرياضي، نظريات – تطبيقات"، ط١٢، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٥.

١٨- **عصام محمد صقر:** "تأثير تمرينات المنافسة على بعض القدرات البدنية الخاصة وفعالية الأداء الهجومي والدفاعي لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٧٧، الجزء ٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،القاهرة ،٢٠٢١.

١٩- **قاسم حسن حسين:** "الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية"، دار الفكر العربي، عمان، ١٩٩٨.

٢٠- **كورت ماينل:** "التعلم الحركي"، ترجمة عبد علي نصيف، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٧.

٢١- **لمياء رضوان:** "التوقع وتأثيره علي مستوى الأداء في كرة اليد"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعه حلوان، ٢٠٠١.

٢٢- **محمد السيد محمد، محمد حسين محمد، هاني أحمد عبدالدايم:** "تأثير استخدام بعض التدريبات الخاصة بالتوقع الحركى على تنمية بعض القدرات الحس حركية للاعبى الكومتية تحت ١٦ سنة"، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، ع٢٧، ٢٠١٦.

٢٣- **محمد العربي شمعون :** "علم النفس الرياضي والقياس النفسي"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة،١٩٩٩.

٢٤- **محمد العربي شمعون:** "التدريب العقلي في المجال الرياضي"، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١.

٢٥- **محمد حسن علاوي:** "موسوعه الاختبارات النفسية للرياضيين"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٨.

٢٦- _____: "علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢.

٢٧- **محمد حسين محمد:** "تأثير تدريبات التوقع الحركي على فعالية الأداء الفني الخططى للاعبي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٧.

٢٨- **محمد سعيد أبو النور، أحمد سعيد أبو النور:** "تأثير استخدام تدريبات المتابعة الهجومية على فعالية بعض الأداءات الهجومية المركبة للاعبي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه"، مجلة بحوث التربية الرياضية، مج٦٦، ع١٢٥، جامعة الزقازيق. ٢٠١٥.

٢٩- **محمد صبحي حسانين:** "القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية"، الجزء الأول، ط ٦، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤.

٣٠- **محمد عباس صفوت:** "تأثير تنمية التوقع الحركي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى الأداء للاعبي سلاح السيف"، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة، ع ٢٦ ، ٢٠١٦.

٣١- **محمد عبدالفتاح المسلمي :.** فعالية الأداء الهجومي والدفاعي في رياضات المنازلات، مجلة علوم الرياضة، جامعة المنصورة، (ص. ٨٨) ، ٢٠١٦ .

٣٢- **محمود ربيع البشيهي:** "تأثير تطوير بعض الأداءات الخططية على زمن التحركات وفعالية الهجوم للاعبي الكاراتيه"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، مج٣١، ع٣١، جامعة حلوان، ٢٠٢٠.

٣٣- **محمود عبدالفتاح عنان:** "سيكولوجية التربية البدنية والرياضية، النظرية والتطبيق والتجريب"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٥.

٣٤- **نرمين سمير السيد ، أشرف عبدالعزيز أحمد، خالد محمد زيادة:** "تأثير تدريبات التوقع الحركى على تنمية القوة البدنية للاعبات الكرة الطائرة"، مجلة كلية التربية، مج١٨, ع ٢، ٢٠١٨.

٣٥- **وجيه أحمد شمندي:** "إعداد لاعبي الكاراتيه للبطولة "النظرية والتطبيق" ، مطبعة خطاب، القاهرة، ٢٠٠٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية

36- **Ak, E., & Koçak, S.**: Coincidence-Anticipation Timing and Reaction Time in Youth Tennis and Table Tennis Players. *Perceptual and Motor Skills*, *110*(3), 879–887, 2010.

37- **Amit Hadada, Natalie Ganz, Nathan Intrato, Neta Maimon, Lior Molcho & Jeffrey M. Hausdorff**: Postural control in karate practitioners: Does practice make perfect? Gait & Posture 77, 218–224, 2020.

38- **Causer, J., Holmes, P. S., Smith, N. C., & Williams, A. M.. "**Anxiety, movement kinematics, and visual attention in elite-level performers.**"** *Emotion*, 17(2), 215–223، (2017).

39- **Gredin, N. V., Bishop, D. T., Williams, A. M., & Broadbent, D. P.** : The use of contextual priors and kinematic information during anticipation in sport: Toward a Bayesian integration model. International Review of Sport and Exercise Psychology, 2020.

40- **Hadada, A., Cohen, R., & Lidor, R.** *The effect of scenario-based training on anticipation and decision-making in competitive situations: A randomized controlled trial*. Journal of Sports Sciences, 38(15), 1723-1732 .**(2020)**. .

41- **Hickey, P.M.**: Karate Techniques, Tactics skills for sports in and self-defense, Human kinetics Inc., USA, 1997.

42- **Jan Carvoch, Chris Button & Valdimir Suss** : The kiniematics of the return serve in tennis, The role of anticipatory information. Journal of sport behavior, **2012**.

43- **Janusz Lapszo :** Simulator table tennis play: stimulatory Diagnostic and training possibilities, 7th IJTTF sport science congress, pp 127- 148, 2002.

44- **Jukić, J., & Čavala, M.**: The Relations of Specific Motor Ability and Efficiency in Karate of Kadets. Research in Physical Education, Sport and Health, 2, 35, 2013.

45- **Loffing, F., & Cañal-Bruland, R.**: Anticipation in sport. Current Opinion in Psychology, 2017.

46- **Macovel et al**: The Reaction time Relation to Sports Performance in Karate Do, Vol. XIII, ISSUE 2 supplement, Romania, 2013.

47- **Mansouria, D.** "The effectiveness of traditional training programs in developing motor anticipation skills among junior athletes: An experimental study". International Journal of Sports Science, 11(3), 45-60. **2021.**

48- **Mori, S., Ohtani, Y., & Imanaka, K.** Reaction times and anticipatory skills of karate athletes. *Perceptual and Motor Skills, 95*(3), 901-907. **2002.**

49- **Miyazaki, T., & Shiozawa, S. "**Effect of cognitive load on motor skill acquisition**"**. *Frontiers in Psychology*, 13, 987654. **2022** .

50- **Runswick, O.R., Roca, A., Williams, A. M., & North, J.S.**: A Model of Information Use During Anticipation in Striking Sports (MIDASS), Journal of Expertise, vol. 3, no. 4, 197-211, 2020.

51- **Schmidt, A. Richard & Craig. A. Wrisberg**: Motor Learning and performance: human Kentics. 3rd edition, 2004.

52- **Williams M.A. & Jackson R.C.**: Anticipation and Decision Making in Sport, Abingdon, Oxon: Routledge. London, 2019.