تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على فاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه

أ.م.د/ عصام محمد محمد محمد صقر
استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات الفردية
كلية التربية الرياضية للبنين– جامعة الزقازيق

المقدمة ومشكلة البحث:

إن دخول رياضة الكاراتيه كإحدى الرياضات الفرديه اولمبياد طوكيو (2021م) ولأول مره فى تاريخ الكاراتيه وحصول مصر علي ميدالية ذهبية اوليمبية وميدالية برونزية اوليمبية تطلبت المزيد من إجراء الدراسات والابحاث للوقوف على أفضل الطرق والوسائل والبرامج الحديثه لتطوير حالة الفرد الرياضي بأشكالها المختلفه للوصول لأعلي مستوى رياضي ممكن، والذى يقودنا للإنجاز والأداء المتميز محاولين الوقوف على أحدث ماتوصل إليه الآخرون من طرق مستحدثه فى التدريب وفكر جديد متطور فى تصميم البرامج التدريبيه.

ويذكر عصام صقر (2013م) أن منافسة الكوميتيه تتطلب جهداً فردياً ومميزاً لما تتصف بحركاتها الفنية والخططية فى الهجوم والدفاع والهجوم المضاد من سرعه ودقة فى الأداء, كما أن تغيير ظروف اللعب تخلق الكثير من المواقف الجديدة للاعب وحسب طبيعه المنافسه, كما أن المسافة بين اللاعبين وإحتواء الهجوم على هجمات مركبة ومتنوعة من المنافس تحتاج من اللاعب ردود أفعال متنوعة وسريعة وأن هذه المواقف تتطلب الربط بين هذه القدرات من أجل إتقان المهارات الدفاعية والهجومية والهجومية المضادة.(4: 8)

كما يشير "الباحث" إلى أن مسابقة الكوميتيه يقوم اللاعب المنافس فيها بعملية التحرك المستمر على البساط والقيام بعمليات المبادرة بالهجوم من لكمات وركلات او الهجوم المضاد او التموية بحركات هجومية والخداع المستمر, فالهدف المتحرك يسبب عبء على اللاعب, وللرشاقة التفاعلية دور هام فى هذه العملية، كما يجب أن يكون تحديد اللاعب للمنافس تحديداً شاملاً يشمل جسم المنافس بالكامل, كما يجب على اللاعب ألا ينخدع بمرواغة المنافس، حيث يجب أن يكون ذهنه صافياً فى التيقظ لحركات المنافس والقيام بسرعة رد الفعل المناسب فى المكان المناسب والتوقيت المناسب من خلال دقة التسديد على الاماكن المصرح بها فى الهجوم.

كما يشير الباحث أن لاعب الكوميتيه لا يستطيع التنبؤ بالمهارات وذلك لتنوعها وأيضاً لا يكون متحكماً فى ظروف الأداء من وقت واتجاه ورد الفعل ولذلك يتم أداء المهارات كاستجابة للعوامل أو المتغيرات غير المتوقعة، كما يلعب الادراك ورد الفعل والقدرة على اتخاذ القرار دور حيوى فى أدائها بفعالية، كما أنها تتميز وتتطلب قدرات بدنية وذهنية، وحركات تتميز بتغيير الاتجاه

والسرعة وكذلك القدرة، كما تعد سرعة الاستجابة عنصر هام يجب مراعاته بشكل مناسب للاعبى الكوميتيه.

ويرى Dennis–Peter Born et al. (2016م) أن معظم حركات تغيير الاتجاه أثناء التنافس ليست مخططة مسبقاً ولكن يتم تنفيذها كاستجابة لمثير خارجى كتغيير مواقف اللعب(6 : 314) كما يشير Louise Engelbrecht et al (2016م) إلى أن الرشاقة التفاعلية عبارة عن تغيير سريع فى سرعة أو اتجاه الجسم كرد فعل لمثير. (8 : 799)

كمايضيف Darren Paul et al (2016م) إلى أن الرشاقة تُصنف إلى القدرة على تغيير الاتجاه وكذلك الرشاقة التفاعلية Reactive Agility ، حيث يمكن وصف القدرة على تغيير الاتجاه بأنها حركة لا تتطلب رد فعل مباشر لمثير وتعتبر ذات تخطيط مسبق، كما إن الرشاقة التفاعلية تستخدم للتعبير عن الحركة متغيرة الاتجاهات كاستجابة لمثير. (14 : 422)

ويضيف Giovanni Fiorilli et al (2017م) إلى أن الرشاقة التفاعلية هى مهارة مفتوحة متعددة الاتجاهات أو المستويات تجمع بين التسارع، الانفجارية والاستجابة. ولذلك تتكون من القدرات الادراكية والبدنية. (9 : 247)

ويتفق كلٌ من Robert Lockie et al. (2014م) Warren Young et al. (2015م) على أن العوامل الأساسية المحددة للرشاقة التفاعلية تتمثل فى العوامل الادراكية (سرعة ودقة اتخاذ القرار)، العوامل البدنية وطبيعة الأداء. (10 : 766) (15 : 167)

ويتفق كلٌ من Robert Lockie et al. (2014م) Warren Young et al. (2015م) Janos Matlak et al. (2016م) Louise Engelbrecht et al. (2016م) على أن قياسات الرشاقة التفاعلية تستخدم فى التمييز بين اللاعبين ذوى المهارات المرتفعة والمنخفضة. (10 : 770) (15 : 166) (11: 1547) (8 : 799)

ويوضح Anis Chaalali et al. (2016م) أنه وفقاً للبحوث العلمية تم اقتراح الرشاقة التفاعلية التى تتكون من عوامل الادراك واتخاذ القرار بالإضافة إلى مكونات تغيير الاتجاه بأنها صفة بدنية هامة يجب تطويرها بشكل جيد للناشئين. (7 : 345) كما يوصى Warren Young et al. (2015م) المدربون وعلماء الرياضة بتطوير البرامج التدريبية والاختبارات التى تستهدف طبيعة الرشاقة متعددة الأبعاد كما هو مطلوب فى الرياضة التخصصية والتى تتضمن عنصراً تفاعلياً. (15 : 166)

وتتمثل مشكلة هذا البحث فيما توصل اليه الباحث من خلال تواجده فى الملعب كلاعب سابق ومدرب وحكم دولي بالاتحاد الدولي للكاراتيه (WKF) ومحاضر بالاتحاد المصري للكارتيه ومتابعتة الدائمه لتطوير المستويات الفنيه فى الكاراتيه وخاصة (الكوميتيه) على كافة المستويات

المحليه والعالميه ومن خلال عمل دراسة استطلاعية علي عينة من ناشئ الكوميتيه في المرحلة السنية من 14- 16 سنة فقد وجد الباحث بعض القصور في الهجوم المباشر المخطط المبني علي تحركات اللاعب المنافس والهجوم بطريقة عشوائية غير مخططة ومنظمة مما أدي الي فشل العديد من الهجمات المباشرة وخاصة مع المستويات العليا وفي الادوار النهائية والقبل نهائيه مع الاوزان المتوسطة (- 57 ك، -63 ك ، -70 ك) واحيانا قد تؤدي الي نتائج سلبية عندما تقابل بالهجوم المضاد المدروس، كما لاحظ الباحث أيضا قصور واضح جدا في الهجوم المضاد والمبني علي رد فعل اللاعب المناسب ضد هجوم اللاعب المنافس وغالبا مايؤدي من خلال التحرك علي البساط ويحتاج الي التصدي اولا للهجمات التي يقوم بها المنافس سواء بالتحركات المتنوعة او تحركات الجذع او الصد والذي يتبعة مباشرة الهجوم واحيانا في نفس توقيت هجوم المنافس مما يمثل صعوبة علي اللاعب والذي يحتاج الي بعض العناصر المركبة من الجانب البني والمهاري والخططي والادراك حس حركي كعنصر الرشاقة التفاعلية كما يحتاج أيضا الي التوقيت السليم والمسافة الصحيحه ، كما أن معظم المدربين أصبح شغلهم الشاغل هو تطوير النواحي البدنيه والمهارية والخططيه احيانا الغير مدروسة علي المنافس دون القاء النظر الى تطوير بعض القدرات الخاصه والموجهه والتي تستهدف تدريبات أعمق كتدريبات مركبة تجمع بين عناصر بدنية وعناصر الادراك الحركي والمهارية والخططية كمتغير الرشاقة التفاعلية ، والتى تعتبر هى من المحاور الاساسيه للاعب الكاراتيه وخاصة لاعب الكوميتيه، مما دفع الباحث للقيام بإجراء هذه الدراسه بهدف التعرف علي تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على فاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى: عمل برنامج تدريبي باستخدام الرشاقة التفاعلية الخاصة لناشئ الكوميتيه والتعرف علي تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على فاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه.

فروض البحث :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لدى المجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لدى المجموعه الضابطه لصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعه التجريبيه والضابطه فى القياس البعدى لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لصالح المجموعه التجريبيه.

مصطلحات البحث:

الرشاقة التفاعلية الخاصة:

قدرة لاعب الكوميتيه علي تغيير اتجاهاته من خلال تحركات القدمين وكاستجابة لتحركات وهجوم المنافس ورد الفعل المناسب للمثير. "تعريف أجرائي "

فاعلية الاداءات الهجومية المباشره:

قدرة اللاعب علي تسديد هجمات فردية او مركبة علي اللاعب المنافس وفقا لشروط احتساب النقاط وعلي أماكن التسجيل علي جسم المنافس والتي يتم احتسابها من لجنة التحكيم. "أجرائي

فاعلية الاداءات الهجومية المضادة:

قدرة اللاعب علي أداء رد الفعل المناسب لهجوم المنافس وتسجيل الهجوم المناسب في التوقيت المناسب وفقا لشروط احتساب النقاط والذي ينص عليها القانون الدولي للكوميتيه. "تعريف أجرائي

ناشي الكوميتيه:

لاعبي النزال الفعلي في المرحلة السنية من 14- الي 16 سنة ومسجلين بالاتحاد المصري للكاراتيه وحاصلين علي الحزام الاسود 1 دان علي الاقل. "**تعريف أجرائي**"

الدراسات السابقه:

1- أجري بهاء الدين على إبراهيم (2021) دراسة بهدف معرفة فاعلية تطوير الرشاقة التفاعلية الخاصة على الهجوم المضاد لناشئي الكيروجي في رياضة التايكوندو واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وكانت العينة (10) لاعبين وكانت أهم النتائج البرنامج التدريبي المقترح لتطوير الرشاقة التفاعلية أدى إلى تطوير فاعلية الهجوم المضاد لناشئي التايكوندوا(2)

2- أجري أحمد السيد عشماوي (2020) دراسة بهدف التعرف علي تأثير الرشاقة التفاعلية علي بعض القدرات البدنية والادراكات الحس حركية والاداء المهاري لدي لاعبي المصارعة الحرة واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت عينة البحث 14 ناشئ وتوصل الباحث الي اهم النتائج متمثلة في التواصل الي معادلات تحسن أفضل في المتغيرات البدنية والادراكات الحس حركية والاداء المهاري نتيجة استخدام الرشاقة التفاعلية.(1)

3- أجرى McNeil et al. (2019م) دراسة بهدف معرفة تأثير تدريب التصور على الرشاقة التفاعلية وما إذا كان يمكن تحسين رد الفعل مع المثيرات غير المتوقعة باستخدام

التصور ,واستخدم الباحثون المنهج التجريبي, العينة (47) لاعبة, وتوصل الباحث إلى تحسين مكونات وقت اتخاذ القرار وأداء للرشاقة التفاعلية بشكل عام وإلى تحسين مكونات وقت اتخاذ القرار، ولكن ليس أداء الرشاقة التفاعلية بشكل عام. لم يحدث أي تحسن في المجموعة الضابطة. (12)

4- أجرى محمود بيومي (2019م) دراسة بهدف تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهجوم المضاد بمهارات الرمي من أعلى لناشئي الجودو واستخدم الباحث المنهج التجريبي، العينة (18) من ناشئي جودو وأظهرت النتائج فروق في نسب تحسن الاختبارات البدنية والمهارية لصالح المجموعة التجريبية. (5)

5- أجرى Nimmerichter et al. (2016م) دراسة بهدف التحقق من قابلية التدريب لاتخاذ القرار والرشاقة التفاعلية من خلال التدريب البصرى القائم على الفيديو للناشئين. استخدم الباحثون المنهج التجريبي. العينة (34) من ناشئي كرة قدم. أهم النتائج: التدريب البصرى القائم على الفيديو طور بشكل كبير عدد مرات اتخاذ القرار الناجح، زمن الاستجابة والرشاقة التفاعلية مقارنة بقبل تطبيق التجربة مع عدم وجود تحسنات فى المجموعة الضابطة. (13)

6- Dennis-Peter Born et al. (2016م) دراسة استهدفت تقييم تأثير تدريب السرعات المتكررة بحركات تغيير الاتجاه فى اتجاهات متعددة مقارنة مع السرعات الارتدادية المتكررة على المتغيرات المرتبطة بسرعة تغيير الاتجاه والرشاقة التفاعلية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على عدد (19) ناشئ، ومن أهم النتائج: تحسن بكل من المجموعتين أداء اختبار الرشاقة، سرعة تغيير الاتجاه كاستجابة لمثير بصرى تحسنت فى مجموعة تدريب السرعة المتكررة بحركات تغيير الاتجاه فى اتجاهات متعددة مع عدم وجود تحسن فى مجموعة تدريب السرعة الارتدادية المتكررة، عدم وجود اختلافات فى زمن 20 متر عدو وارتفاع الوثب العمودى فى كلا المجموعتين.(6)

7- أجري عصام محمد صقر 2013م دراسة بهدف التعرف على تأثير تطوير دقة وسرعة رد الفعل البصرى على بعض أساليب الهجوم المضاد للاعبي الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، وحجم العينة 26 لاعب حزام اسود لاعب مقيدين بالاتحاد المصري للكاراتيه تحت 21 سنة، وكانت أهم النتائج تحسن في دقة وسرعة رد الفعل البصري على هدف (ثابت- متحرك) وبعض أساليب الهجوم المضاد قيد البحث لدى المجموعة التجريبية.(4)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبى لمناسبته لطبيعة البحث وإجراءاته وذلك من خلال التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطه عن طريق القياسين (القبلى، البعدى)

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ الكوميتيه (النزال الفعلي) بمنطقة الشرقية للكاراتيه، الحاصلين على الحزام الأسود فى المرحلة السنية من (14-16) سنه ، وكان حجم العينة (30) ناشئ مقيدين بسجلات الإتحاد المصري للكاراتيه للعام(2021/2020)، وتم إختيار(10) لاعبين منهم لإجراء الدراسه الاستطلاعيه، لتصبح عينة البحث الأساسيه(20) ناشئ تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطه قوام كل منهما(10) ناشئين ويتضح ذلك من خلال جدول(1).

جدول (1)

توصيف عينة البحث

نوع العينة	العدد	النسبة المئوية
مجموعة تجريبية	10	%33.3
مجموعة ضابطة	10	%33.3
مجموعة استطلاعية	10	%33.3
المجموع	30	%100

اعتداليه عينة البحث

قام الباحث بإيجاد إعتداليه عينة البحث فى متغيرات النمو، العمر التدريبى وبعض القدرات الخاصة, ومستوي الحركات الانتقاليه واوضاع الاتزان ويتضح ذلك من خلال الجدولين أرقام: (3),(2)

جدول (2)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى متغيرات النمو والعمر التدريبى ن=30

م	البيان / المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	السن	سنه	14.86	15.00	0.77	0.24
2	الطول	سم	167.83	167.50	2.50	0.54
3	الوزن	كجم	63.33	63.00	2.05	0.30
4	العمر التدريبي	سنة	5.96	6.00	0.76	0.05

يتضح من جدول (2) أن جميع قيم معامل الإلتواء لمتغيرات النمو والعمر التدريبي قد إنحصرت ما بين (±3) مما يشير الي اعتدالية أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

جدول (3)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى المتغيرات البدنية والمهاريه الخاصة قيد البحث ن=30

م	البيان / المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	ث	9.88	9.90	0.23	1.28-
2		زمن رد الفعل	ث	0.75	0.77	0.05	0.27-
3		زمن اتخاذ القرار	ث	1.33	1.34	0.06	0.32
4		فاعلية اتخاذ القرار	درجة	3.40	3.00	0.49	0.43
5	الوثب العريض		سم	175.90	175.0	0.30	0.036
6	تحركات القدمين المتنوعة		ث	13.05	13.0	0.30	0.95-
7	السرعة الحركية	الذراعين	ث	8.70	9.00	0.65	0.38
8		الرجلين	ث	5.66	5.00	0.80	0.70
9	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		درجة	4.86	5.0	0.77	0.24
10	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		درجة	3.36	3.00	0.49	0.58

يتضح من جدول (3) أن جميع قيم معامل الإلتواء للمتغيرات البدنية والمهاريه الخاصه قد إنحصرت ما بين (±3) مما يشير الي اعتدالية أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بتقسيم عينة البحث الأساسيه إلى مجموعتين بالطريقة العشوائيه ثم تم إجراء التكافؤ بينهم وذلك بتطبيق اختبار "مان ويتنى"– Man Whitney test فى متغيرات قيد البحث كما هو موضح بالجدول رقم (4)،(5)

جدول (4)

تكافؤ مجموعتى البحث التجريبيه والضابطه فى القياس القبلى لمتغيرات النمو والعمر التدريبى

ن1=ن2=10

م	الاحصاء / المتغيرات		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة الإحصائية p
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
1	النمو	السـن	10.45	104.50	10.55	105.50	49.50	0.97
2		الطول	10.30	103.00	10.70	107.00	48.00	0.91
3		الوزن	9.95	99.50	11.05	110.50	44.50	0.68
4	العمر التدريبي		10.50	105.00	10.50	105.00	50.00	1.00

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يتضح من جدول(4) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق اختبارات "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس القبلى للمتغيرات قيد البحث قد انحصرت مابين (50.00, 44.00), وبمستويات دلالة احصائيه تراوحت مابين (0,68, 1,00) وجميعها غير داله احصائياً حيث كانت جميع قيم (ي) المحسوبة أكبر من قيمة (ي) الجدولية وهذا يعنى أن

الفروق بين المجموعتين لهذه المتغيرات غير حقيقية مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى هذه المتغيرات.

جدول (5)

تكافؤ مجموعتى البحث التجريبيه والضابطه فى القياس القبلى لمتغيرات البحث ن1=ن2=10

م	الاحصاء / المتغيرات		المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة الإحصائية p
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	10.40	104.0	10.60	106.0	49.00	0.97
2		زمن رد الفعل	10.85	108.5	10.15	101.5	46.50	0.79
3		زمن اتخاذ القرار	10.50	105.0	10.50	105.0	50.00	1.00
4		فاعلية اتخاذ القرار	10.0	100.0	11.00	110.0	45.00	0.73
5	الوثب العريض		10.50	105.0	10.50	105.0	50.00	1.00
6	تحركات القدمين المتنوعة		10.50	105.0	10.50	105.0	50.00	1.00
7	السرعة الحركية	الذراعين	11.00	110.0	10.0	100.0	45.00	0.73
		الرجلين	10.15	101.5	10.85	108.5	46.50	0.79
8	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		11.00	110.0	10.0	100	45.00	0.73
9	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		11.35	113.5	9.65	96.50	41.50	0.52

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يتضح من جدول(5) أن قيمة (ى) المحسوبة بتطبيق اختبارات "مان ويتنى" لدلالة الفروق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس القبلى للمتغيرات قيد البحث قد انحصرت مابين (50.00, 41.00), وبمستويات دلالة احصائيه تراوحت مابين (1,00 ,0,52) وجميعها غير داله احصائياً حيث كانت جميع قيم (ي) المحسوبة أكبر من قيمة (ي) الجدولية وهذا يعنى أن الفروق بين المجموعتين لهذه المتغيرات غير حقيقيه مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بتحديد أدوات ووسائل جمع البيانات الخاصه بالبحث من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصه وكذلك الدراسات المرتبطه والمقابلات الشخصيه وفقا للترتيب التالي:

مرفق (2)

تم تحديد الاختبارات قيد الدراسة " لناشئ الكوميتيه من خلال الإطلاع على بعض المراجع العلمية والدراسات المرتبطة, وتتضح هذه الإختبارات فيما يلي:

1- اختبار الرشاقة التفاعلية الخاصة.

2- اختبار الوثب العريض "قدرة عضلية للرجلين"

3- تحركات القدمين.

4- السرعة الحركية (للذراعين – الرجلين)

5- فاعلية الاداءات الهجومية المباشره. (من خلال مباريات تجريبية مقننة – حكام دوليين)

6- فاعلية الاداءات الهجومية المضادة. (من خلال مباريات تجريبية مقننة – حكام دوليين)

ثانيا: الأجهزة والأدوات:

جهاز رستاميتر لقياس الطول الكلى للجسم ، ميزان طبي معاير لقياس الوزن، جهاز مسجل مرئى ، عدد (2) حامل كاميرا، جهاز (Laptop)، شاشة عرض، عدد (2) كاميرا فيديو رقمية (HERO5 Black GoPro) ذات تردد (240 كادر/ ثانية)، جهاز (Logitech R400) ريموت ليزر عرض عن بعد لاسلكي، برنامج (Kinovea 0.8.15) لإجراء التحليل الزمنى الخاص بإختبار الرشاقة التفاعلية، بساط كاراتيه، واقي الصدر، واقي الساق، كفوف تدريب، كيس الركل، شواخص تدريب، أقماع، حواجز، صفارة، شريط قياس، شريط لاصق، ساعات إيقاف، عصى تدريب، (فيديو) متعدد السرعات، ساعة إيقاف لقياس الزمن 0.01 (ثانية)، شريط قياس مدرج بالسنتيمتر، أثقال، مقاعد، استيك مطاط، كرات سويسرية، اطارات عجل سيارات، كرات طبية، عقل حائط، عقلة، كفوف مدرب، أوقية يد, أقماع.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسه الاستطلاعيه في الفترة من الاربعاء الموافق 2021/2/10 م إلى يوم الاربعاء الموافق 2021/2/17 م على عينة قوامها (10) لاعبين من المجتمع الأصلي للبحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، تحديد الصعوبات التي تواجه الباحث عند تنفيذ القياسات والاختبارات، تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الإختبارات وترتيبها، تدريب المساعدين على كيفية إجراء الإختبارات والقياسات، تقنين الأحمال التدريبية وإختيار التمرينات الخاصة بالبرنامج التدريبي، إجراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية (الصدق– الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: صدق الإختبارات:

قام الباحث بحساب معامل صدق التمايز للإختبارات قيد البحث من خلال تطبيق الإختبارات على مجموعتين إحداهما مميزة قوامها (10) لاعبين حاصلين على الحزام الاسود ذات مستوي فني أعلي ومجموعة غير مميزة قوامها(10) لاعبين وهي نفس العينة المستخدمة في إيجاد ثبات الإختبارات عن طريق إستخدام نفس بيانات التطبيق الأول لها, وقد تم حساب قيمة "ت" بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات قيد البحث, ويتضح ذلك من جدول (6)

جدول (6)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير مميزة فى المتغيرات البدنيه والمهاريه قيد البحث

ن1= ن2=10

م	الاختبارات / الإحصاء		المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة ت
			س̄	+ ع	س -	+ ع	
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	9.75	0.29	13.57	0.38	53.66
2		زمن رد الفعل	0.78	0.02	0.96	0.03	23.77
3		زمن اتخاذ القرار	1.37	0.04	1.69	0.09	14.00
4		فاعلية اتخاذ القرار	3.60	0.51	1.30	0.67	10.77
5	الوثب العريض		173.30	8.60	143.5	4.74	10.32
6	تحركات القدمين المتنوعة		13.00	0.40	15.0	0.40	15.49
7	سرعة الاداء	الذراعين	8.80	0.78	5.80	0.78	20.12
8		الرجلين	6.10	0.87	3.90	0.73	4.97
9	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		4.70	0.82	2.90	0.73	6.19
10	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		3.40	0.51	0.9	0.73	7.31

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 2.10

يوضح جدول(6) أن قيمة "ت" المحسوبة بتطبيق أختبار "ت" "T-TEST" للاختبارات الخاصه بمتغيرات البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة قد تراوحت مابين (4.94، 53.33) وجميعها داله احصائياً.

ثانياً: ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب معامل الثبات بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاثة أيام، وذلك على عينة الدراسة الإستطلاعية وعددها (10) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، حيث تم تطبيق هذه الاختبارات تحت نفس ظروف وشروط التطبيق الأول، وقد تم إيجاد معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني, ويتضح ذلك من خلال جدول رقم (7)

جدول (7)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى فى المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة

ن=10

م	الاختبارات / الإحصاء		التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
			س -	+ ع	س -	+ ع	
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	9.67	0.18	9.64	0.22	*0.89
2		زمن رد الفعل	0.78	0.03	0.78	0.31	*0.96
3		زمن اتخاذ القرار	1.37	0.01	1.37	0.02	*0.95

4	فاعلية اتخاذ القرار		3.69	0.11	3.68	0.11	*0.88
5	الوثب العريض		174.2	1.22	174.3	1.25	*088
6	تحركات القدمين المتنوعة		12.90	0.31	12.8	0.33	*0.83
7	سرعة الاداء	الذراعين	8.50	0.34	8.57	0.37	*0.81
		الرجلين	6.02	0.40	6.07	0.18	* 0.67
8	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		4.55	0.55	4.62	0.58	*0.83
9	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		3.42	0.40	3.43	0.42	*0.99

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 0,632

يتضح من جدول (7) أن معاملات ثبات الاختبارات الخاصة بالبحث بتطبيق معامل ارتباط سبيرمان إنحصرت مابين (0.67 * - 0.99*) وجميعها معاملات ثبات مرتفعة ودرجات الارتباط بين التطبيق الأول والثانى داله احصائياً عند مستوى دلالة احصائية(0.05) مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

البرنامج التدريبي المقترح: مرفق(6)

جدول(8)

محددات البرنامج التدريبى المقترح

م	المتغيرات	المحتوي	
	مدة البرنامج	10 أسابيع	
	عدد الوحدات التدريبية خلال الاسبوع	4 وحدات تدريبية	
	عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج	40 وحدة تدريبية	
	زمن الوحدة التدريبية بدون الاحماء والختام	120 دقيقة	
	زمن الإحماء والختام خلال الوحده التدريبية	10 ق للإحماء , 5 ق للختام	
	الزمن الكلى للبرنامج بدون الإحماء والختام	4800 ق	%100
	الزمن الكلي للقدرات البدنيه	1200 ق	%25
	الزمن الكلي للرشاقة التفاعلية	1440 ق	%30
	الزمن الكلى للإعداد المهارى	1056 ق	%22
	الزمن للاعداد الخططي	1104 ق	%23
	درجات الحمل المستخدمة	متوسط – عالى – أقصى	
	تشكيل دورة الحمل الأسبوعية	(1:1)،(1 :2)(3:1)	
	تقنين الحمل التدريبي داخل البرنامج	التغيير في شكل ودرجة الحمل	
	تشكيل دورة الحمل الفتريه للبرنامج الكلى	(1:1)،(1 :2)(3:1)	

جدول(9)

التوزيع الزمنى لأجزاء البرنامج التدريبى على الأسابيع بالنسب المئوية والدقائق

الفترة		الاعداد الخاص						ماقبل المنافسات				الاجمالي
الاسابيع		الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	
الوحدات		1 2 3 4	5 6 7	8 9 10 11	12 13 14 15	16 17 18 19 20	21 22 23 24	25 26 27 28	29 30 31 32	33 34 35 36	37 38 39 40	
شدة الحمل	أقصى											
	عالي											
	متوسط											
تمهيدى	احماء	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	60 ق	
الجزء الرئيسى	بدني	%40	%40	%35	%35	%25	%25	%15	%15	%10	%10	
		192 ق	192 ق	168 ق	168 ق	120 ق	120ق	72 ق	72 ق	48 ق	48 ق	1200 ق
	الرشاقة التفاعلية	%20	%20	%25	%25	%30	%30	%35	%35	%40	%40	
		96 ق	96 ق	120 ق	120 ق	144 ق	144 ق	168 ق	168 ق	192 ق	192 ق	1440 ق
	مهاري	%20	%20	%20	%20	%25	%25	%25	%25	%20	%20	
		96 ق	96 ق	96 ق	96 ق	120 ق	120 ق	120 ق	120 ق	96 ق	96 ق	1056 ق
	خططي	%20	%20	%20	%20	%20	%20	%25	%25	%30	%30	
		96 ق	96 ق	96 ق	96 ق	96 ق	96 ق	120 ق	120 ق	144 ق	144 ق	1104 ق
الجزء الختامي		20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	20 ق	
الاجمالي		480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	480 ق	4800 ق

يوضح جدول (9) التوزيع الزمني لأجزاء البرنامج التدريبي على الأسابيع بالنسب المئوية والدقائق

جدول (10)

نموذج لوحدة تدريبية يومية من البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية

رقم الوحدة: 25 اليوم: الاثنين زمن الوحدة:120 دقيقة الشدة: أقصي

أجزاء الوحدة		الهدف من التمرين	رقم التمرين	مكونات حمل التدريب				زمن الاداء الكلى للتمرين
				درجة الحمل	الحجم		زمن الراحة	
					زمن الاداء	مجموعات		
الجزء التمهيدى	الاحماء	التهيئة البدنية		متوسط	-	-	-	600 ث
الجزء الاعدادى	اعداد بدنى	المرونة	6 -5	متوسط – عالي- أقصي	50 ث	3	25 ث	450 ث
		السرعة الحركيه	7-5-3		10 ث	3	40 ث	450 ث
		التحمل الخاص	10		50 ث	3	100 ث	450 ث
		قوة مميزة بالسرعه	9-6		30 ث	3	45 ث	450 ث
	الرشاقة التفاعلية الخاصه	الرشاقة التفاعلية	8	على	45 ث	3	45 ث	270 ث
			9		45 ث	3	45 ث	270 ث
		الرشاقة لتفاعلية الخاصة	15		45 ث	3	45 ث	270 ث
			16		45 ث	3	45 ث	270 ث
الجزء الرئيسى	اعداد مهارى	تحركات القدمين	3	أقصي	50 ث	3	50 ث	300 ث
			5		50 ث	3	50 ث	300 ث
		مهارات فردية	8		35 ث	4	40 ث	300 ث
			10		35 ث	4	40 ث	300 ث
		مهارات مركبة	4		40 ث	4	35 ث	300 ث
			5		40 ث	4	35 ث	300 ث
	اعداد خططي	الهجوم المضاد	6	أقصي	45 ث	4	45 ث	360 ث
			9		45 ث	4	45 ث	360 ث
		المباريات	5	أقصي	90 ث	2	90 ث	360 ث
			7		90 ث	2	90 ث	360 ث
الجزء الختامى	الاسترخاء	التهدئة البدنية	9-6-5	بسيط	-	-	-	300 ث

التجربة الاساسيه:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي مجموعة البحث التجريبية في المتغيرات قيد البحث يوم الاربعاء الموافق (24 /2/ 2021 م) وحتى يوم الجمعة الموافق(2021/2/26)

تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح بأجزائه المختلفة على مجموعة البحث التجريبيه, وذلك من يوم الاثنين الموافق(2021/3/1) إلي يوم السبت الموافق(2021/5/15) ولمدة (10) أسبوع بواقع (4) وحدات تدريبية أسبوعيا بإجمالي (40) وحدة تدريبيه.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي علي مجموعه البحث التجريبيه في المتغيرات قيد البحث يوم الاثنين الموافق (17 /5/ 2021) وحتى يوم الاربعاء الموافق(19 /5/ 2021), حيث تم تطبيق نفس الإختبارات التي تم قياسها في القياس القبلي بنفس الشروط التي تمت في القياس القبلي وتم تفريغ البيانات في إستمارات معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائيه المستخدمه:

استخدم الباحث حزمة البرنامج الاحصائى للبحوث والعلوم الاجتماعية(spss) فى المعالجات الاحصائية للبيانات باستخدام:

المتوسط الحسابى Arithmetic Average.

الانحراف المعيارى Standard deviation

معامل الارتباط " سبيرمان " Sper man.

اختبار " ت " T. test

درجة الصدق إيتا2ُ Eta

معادلة اختبار مان ويتنى Man wetney

اختبار ويلككسون Wilcoxon Signed Ranks Test.

معادلة النسبة المئوية للتحسن%

Equivalent percentage of improvement

عرض ومناقشة النتائج: Display results and discussion.

1/4 عرض النتائج Display results.

جدول (11)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى متغيرات البحث للمجموعه التجريبيه ن1 =10

م	الإحصاء / المتغيرات		عدد الرتب		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z) المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
			-	+	-	+	-	+		
1	الرشاقة التفاعلية	الزمن الكلي	10	0.0	5.50	0.0	55.0	0.0	2.81-	0.005

2	الخاصة	زمن رد الفعل	10	0.0	55.0	0.0	5.50	0.0	0.005
3		زمن اتخاذ القرار	10	0.0	55.0	0.0	5.50	0.0	0.005
4		فاعلية اتخاذ القرار	0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.005
5	الوثب العريض		0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.005
6	تحركات القدمين المتنوعة		10	0.0	55.0	0.0	5.50	0.0	0.004
7	سرعة الاداء	الذراعين	0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.004
		الرجلين	0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.004
8	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.004
9	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		0.0	10	0.0	5.50	55.0	0.0	0.004

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (,05) = 1,96-

يوضح جدول (11) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلككسون لدلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى متغيرات البحث قد انحصرت مابين (2.80-،2.87-) وبمستويات دلالة إحصائيه تراوحت مابين (0.005، 0.004) وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات "قيد البحث"

جدول (12)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية والمهاريه للمجموعة الضابطه

ن1 =10

م	الإحصاء / المتغيرات		عدد الرتب		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z) المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
			-	+	-	+	-	+		
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	8	0	4.5	0.0	36.0	0.0	2.53-	0.011
2		زمن رد الفعل	8	0	4.5	0.0	36.0	0.0	2.53-	0.011
3		زمن اتخاذ القرار	8	0	4.5	0.0	36.0	0.0	2.56-	0.010
4		فاعلية اتخاذ القرار	0	10	0.0	5.5	0.0	55.0	2.83-	0.005
5	الوثب العريض		0	10	0.0	5.5	0.0	55.0	2.82-	0.005
6	تحركات القدمين المتنوعة		9	1	5.78	3.0	52.0	3.0	2.50-	0.012
7	سرعة الاداء	الذراعين	0	8	0	4.5	0.0	36.0	2.58-	0.010
		الرجلين	0	8	0	4.5	0.0	36.0	2.28-	0.005
8	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		0	9	0	5.0	0.0	45.0	2.88-	0.004
9	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		0	5	0	3.0	0.0	15.0	2.06-	0.039

قيمة (z) الجدولية عند مستوى معنوية (,05) = 1,96-

يوضح جدول (12) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلككسون لدلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة الضابطه فى متغيرات البحث قد انحصرت

مابين(-2.06،-2.88) وبمستويات دلالة إحصائيه تراوحت مابين (0,004،0,011) وجميعها داله إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات "قيد البحث"

جدول(13)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى للمتغيرات البدنيه والمهارية الخاصة "قيد البحث" ن1= ن2 = 10

م	الإحصاء / المتغيرات		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة الإحصائية p
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	5.50	55.00	15.50	155.0	0.00	0.00
2		زمن رد الفعل	5.55	55.50	15.45	154.5	0.50	0.00
3		زمن اتخاذ القرار	5.50	55.50	15.50	155.0	0.00	0.00
4		فاعلية اتخاذ القرار	15.50	155.0	5.50	55.0	0.00	0.00
5	الوثب العريض		15.50	155.0	5.50	55.0	0.00	0.00
6	تحركات القدمين المتنوعة		5.50	55.0	15.50	155.0	0.00	0.00
7	سرعة الاداء	الذراعين	14.70	147.0	6.30	63.0	8.0	0.001
		الرجلين	14.60	147.0	6.30	63.0	9.0	0.001
8	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		15.50	155.0	5.50	55.0	0.00	0.00
9	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		15.50	155.0	5.50	55.0	0.00	0.00

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) = 13

يبين جدول(20) أن قيمة (ي) المحسوبة بتطبيق اختبار" مان ويتنى " لدلالة الفروق بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمتغيرات قد انحصرت مابين (0,00، 9.00) وهى أقل من قيمة (ي) الجدولية البالغة (13), وبمستويات دلالة إحصائية تراوحت مابين (0,00،0.001) وهى أقل من (0,05) وجميعها دالة إحصائياً مما يدل على وجود فروق إحصائية لصالح المجموعه التجريبيه.

جدول (14)

النسب المئوية والفروق لمعدلات تحسن القياسات البعديه عن القبليه لدى المجموعة التجريبيه والضابطه فى المتغيرات البدنية والمهاريه ن1=ن2 =10

م	الإحصاء / المتغيرات		المجموعة التجريبية		نسبة التحسن	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن	الفروق فى نسب التحسن
			قبلى	بعدى		قبلى	بعدى		
1	الرشاقة التفاعلية الخاصة	الزمن الكلي	9.7	7.90	%18.55	9.75	9.35	%4.10	%14.45
2		زمن رد الفعل	0.78	0.58	%25.64	0.78	0.73	%6.41	%19.23
3		زمن اتخاذ القرار	1.37	0.94	%31.38	1.38	1.30	%5.79	%25.59
4		فاعلية اتخاذ القرار	3.60	5.90	%63.88	3.60	3.75	%4.16	%59.72

5	الوثب العريض		173	188.0	%8.67	172.5	178.0	%3.48	%5.19
6	تحركات القدمين المتنوعة		13.0	10.80	%16.92	13.2	12.60	%4.54	%12.38
7	سرعة الاداء	الذراعين	8.8	11.0	%25	8.7	9.30	%6.89	%18.11
8		الرجلين	6.10	7.5	%22.95	6.10	6.8	%11.47	%11.48
9	فاعلية الاداءات الهجومية المباشرة		4.7	6.8	%44.68	4.6	5.0	%8.69	%35.99
10	فاعلية الاداءات الهجومية المضادة		3.4	5.4	%58.82	3.4	3.8	%11.76	%47.06

يوضح جدول (14) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية لدى عينة البحث التجريبية في متغيرات البحث حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى عينة البحث التجريبية مابين (8,67%، 63,88%)، وانحصرت معدلات التحسن لعينة البحث الضابطه مابين (3.48% ، 11.76%) وكانت الفروق فى نسب التحسن بين المجموعتين ولصالح التجريبيه مابين (5.19% ، 59.72%)

مناقشة النتائج:

في ضوء هدف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وإجراءاته والنتائج التي تم التوصل اليها والإعتماد علي المراجع العلمية والدراسات المرتبطة تم مناقشه النتائج وفقاً لفروض البحث علي النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (11) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلككسون لدلالة الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى المتغيرات الخاصة بالرشاقة التفاعلية والقدرات البدنية الخاصة والادءات الهجومية المباشرة والمضادة ، قد انحصرت مابين(-2.80،-2.87) وبمستويات دلالة إحصائيه تراوحت مابين (0,004،0,005) وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية فى تلك المتغيرات الخاصة "قيد البحث"، كما يتضح من جدول(14) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية لدى المجموعة التجريبية فى متغيرات الرشاقة التفاعلية والمتغيرات البدنية الخاصة والاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى المجموعة التجريبية مابين (8,67%، 63,88)، ويرجع "الباحث" التحسن فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات الرشاقة التفاعلية والمتغيرات البدنية الخاصة والاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه إلى البرنامج التدريبي المقترح لتطوير الرشاقة التفاعلية الخاصة لناشئي الكاراتيه لمدة (10) أسابيع بواقع (4) وحدات تدريبية في الأسبوع، وتعتبر هذه المدة كافية لتطوير الرشاقة

التفاعلية، ويتفق هذا ما ذكره Singh et al. (2017م) أن البرنامج التدريبي بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع كان قادراً على تطوير الرشاقة وزمن رد الفعل للاعبين. (17: 140) كما أن البرنامج التدريبي المطبق على أفراد عينة البحث والمقنن وفقاً للأسس والمبادئ العلمية، حيث تم الاعتماد على مبادئ حمل التدريب المختلفة عند تصميم وتنفيذ البرنامج التدريبى، بالإضافة إلى إنتظام جميع أفراد عينة البحث في التدريب، مع توافر أماكن التدريب والأدوات والأجهزة المناسبة التي تساعد على تنفيذ البرنامج التدريبي بأفضل صورة ممكنة. ويرجع الباحث أيضا نسب التحسن في متغيرات الرشاقة التفاعلية الخاصة لناشئي الكوميتيه إلى محتوى البرنامج التدريبي المقترح، والذي يتضمن تدريبات لتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالرشاقة التفاعلية المتمثلة في: (القدرة العضلية، سرعة رد الفعل، سرعة تغيير الاتجاه)، وهذا يتفق مع ما ذكره Paul et al. (2016م) أن التحسينات الكبيرة فى أداء الرشاقة التفاعلية تحدث مع مدخل تدريبى يتضمن كلاً من حافز بدنى ومثير ادراكى. (14: 421)

ويرجع الباحث هذه الفروق أيضاً إلى تطور المتغيرات البدنية (القدرة العضلية والسرعة الحركية للرجلين) وسرعة تحركات القدمين، والتى تعتبر من العوامل المؤثرة فى الرشاقة التفاعلية، وهذا ما إتفق عليه كلاً Lockie et al. (2014م)، Young et al. (2015م)، Chaalali et al. (2016م) على أن العوامل الأساسية المحددة للرشاقة التفاعلية تتمثل فى: العوامل الادراكية (سرعة ودقة اتخاذ القرار، التوقع الحركي، تقدير الأسلوب، معرفة المواقف) والعوامل البدنية (السرعة الانتقالية، القوة العضلية للجذع والرجلين، خصائص القوة العضلية للرجلين وطبيعة الأداء (وضع القدمين، تنظيم الخطوات للتسارع، ميل ووضع الجسم).

(14 : 167) (17: 766) (11: 345)

وأيضاً ما ذكره Engelbrecht et al. (2016م) أن الرشاقة هى مهارة حركية مفتوحة ولا تعتمد فقط على سرعة تغيير الاتجاه، وأن الرشاقة التفاعلية تبدأ بمثير معين وبالتالى فهى ذات صلة بهذه الحالة وأيضاً تتأثر بالمهارات الادراكية واتخاذ القرار، وأن تمرينات الرشاقة التى لا يستطيع اللاعبين التنبؤ بها تحسن أداء الرشاقة التفاعلية. (8: 800 ,799)

كما يرجع الباحث هذه الفروق ونسب التحسن في متغيرات الرشاقة التفاعلية الخاصة إلى استخدام تمرينات إتخاذ القرار مع وجود مثيرات بصرية، لما لها من تأثير فعال في تطوير الرشاقة التفاعلية، وهذا يتفق مع ما ذكره Matlak et al. (2016م) أنه يجب استخدام تدريبات مع سلسلة من المثيرات البصرية، حيث يتعين على اللاعبين الاستجابة وتغيير الاتجاه باستمرار.(11: 1551) كما توصي Paul et al. (2016م) باستخدام تدريبات الادراك الحسى واتخاذ القرار لتطوير الرشاقة التفاعلية، مع أهمية وجود مثير واستجابة مناسبين. (14: 438)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من Engelbrecht (2011م) (8)، Young & Rogers (2014م) (17)، Engelbrecht et al. (2016م) (8)، Chaalali et al. (2016م) (7)، Nimmerichter et al. (2016م) (13)، McNeil et al. (2019م) (12)، وخالد نعيم ومصطفى طنطاوي (2020م) (3) على أن البرنامج التدريبى المقترح أدى إلى تطوير متغيرات الرشاقة التفاعلية الخاصة (الزمن الكلي للإختبار، زمن رد الفعل، زمن إتخاذ القرار).

وبذلك يتحقق الفرض الاول والذى ينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لدى المجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثانى

كما يتضح من جدول (12) ان قيمة "Z" المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة لويلككسون لدلالة الفروق بين القياس القبلى والبعدى لدى المجموعة الضابطه فى المتغيرات الخاصة بالبيلاتس والحركات الانتقاليه لاوضاع الاتزان المتنوعه ومستوي الاداء لناشئ الكاتا قد انحصرت مابين(-2,06،-2,88) وبمستويات دلالة إحصائيه تراوحت مابين (0,011،0,004) وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى تحسن أفراد المجموعة الضابطه فى تلك المتغيرات "قيد البحث"، كما يتضح من جدول (13) النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية لدى المجموعة الضابطه فى متغيرات قوة عضلات المركز، حيث انحصرت النسب المئوية لمعدلات التحسن لدى المجموعة الضابطه مابين (3.48%، 11.76%).

ويرجع "الباحث" هذه الفروق الدالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة إلى احتواء البرنامج التدريبى المطبق على المجموعة الضابطة على تدريبات بدنيه ومهاريه وخططية للكوميتيه فكل هذه التدريبات المختلفه تعمل على تنمية وتحسين مستوى الاداء ولكن بدرجة محدوده وهذا مادلت عليه الفروق الاحصائية ونسب التحسن مقارنة بالمجموعة التجريبية، حيث كانت هناك نسب تحسن (3.48%) واقصى حد لنسبة تحسن كانت (11.76%) مقارنه بالمجموعة التجريبيه والتى تراوحت نسب التحسن (8,67%، 63,88) وهى نسب كبيرة جدا مقارنة بالمجموعة الضابطه ويرجع الباحث تلك الفروق الى تركيز البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبيه على تدريبات الرشاقة التفاعلية وعضلات المركز "الجذع" وعضلات الرجلين وتمرينات إتخاذ القرار مع وجود مثيرات بصرية، لما لها من تأثير فعال في تطوير الرشاقة التفاعلية والتى يغفلها معظم المدربين، اما نسب التحسن للمجموعة الضابطه فكانت نتيجه استمراريه التمرين.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني جزئياً والذى ينص على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لدى المجموعه الضابطة لصالح القياس البعدي..

مناقشة الفرض الثالث.

كما يتضح من الجدول (13) الخاص بدلالة الفروق الاحصائية لاختبار "مان ويتنى" فى القياس البعدى المتغيرات الخاصة بالرشاقة التفاعلية والاداءات الهجومية المباشرة والاداءات الهجومية المضادة لناشئ الكوميتيه لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وجود فروق دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة (ي) المحسوبة لاختبار "مان ويتنى" تراوحت مابين (0,00) (9.00) وهى أقل من قيمة (ي) الجدولية البالغة (13) وبمستوى دلالة إحصائية تراوحت مابين (0,00)-(0.001) وهى أقل من قيمة (0,05) وجميعها دالة إحصائياً مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى المتغيرات الخاصة بالرشاقة التفاعلية الخاصة والاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشي الكوميتيه ، كما يشير جدول (14) إلى الفروق فى النسب المئوية لمعدلات التحسن بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات الخاصة قيد الدراسة، حيث تراوحت تلك الفروق مابين(5.19%، 59.72 %)، وكان جميعها لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية وذلك يشير إلى تحسن المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى تلك المتغيرات.

ويرجع "الباحث" هذه الفروق الدالة إحصائياً فى القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة وهذا التحسن لصالح المجموعة التجريبية في تلك المتغيرات وهذه النتائج لإتباع الأسلوب العلمى فى تخطيط البرنامج التدريبى المقترح والذى يحتوى على تدريبات االرشاقة التفاعلية وتمرينات إتخاذ القرار مع وجود مثيرات بصرية، لما لها من تأثير فعال في تطوير الرشاقة التفاعلية بالاضافه الى تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة بادءات ناشي الكوميتيه ومايحتويه من تمرينات مقترحة مناسبة للأهداف الموضوعة من أجله، كما تم تقنين تلك التدريبات وفقاً للأسس والمبادئ العلمية، حيث تم استخدام تدريبات الكرات السويسريه، الكرات الطبية، والاثقال والاساتيك المطاطة، وفى ضوء ذلك راعى الباحث في الاعتبار أن تكون كل هذه التدريبات في نفس اتجاه العمل الحركي وأن تخدم المجموعات العضلية المراد تنميتها.

ويرجع الباحث التطور في متغيرات الرشاقة التفاعلية الخاصة لناشئي الكوميتيه إلى أن البرنامج التدريبي المقترح إعتمد بشكل كبير على تمرينات سرعة تغيير الاتجاة والرشاقة التفاعلية والتي تتشابة بشكل كبير مع نمط الرشاقة التفاعلية الخاصة قيد البحث، وهذا التمرينات ذات فاعلية كبيرة في تطوير الرشاقة التفاعلية وهذا يتفق مع ما ذكرة Chaalali et al. (2016م) أن

تدريبات الرشاقة الخاصة تقدم فوائد كبيرة للأداء البدنى والإدراكى عند مقارنتها مع تدريب سرعة تغيير الاتجاه، وبالتالى يقترح على المدربين وأخصائى اللياقة البدنية أن يدمجوا التمرينات التى تتطلب الاستجابة لمثير خاص فى الوحدات التدريبية الخاصة بالرشاقة. (7: 350)

ويذكر Engelbrecht et al. (2016م) أن الرشاقة هى مهارة حركية مفتوحة ولا تعتمد فقط على سرعة تغيير الاتجاه، وأن الرشاقة التفاعلية تبدأ بمثير معين وبالتالى فهى ذات صلة بهذه الحالة وأيضاً تتأثر بالمهارات الادراكية واتخاذ القرار، وأن تمرينات الرشاقة التى لا يستطيع اللاعبين التنبؤ بها تحسن أداء الرشاقة التفاعلية. (8: 800 ,799)

ويذكر كلاً من Lockie et al. (2014م)، Young et al. (2015م)، Chaalali et al. (2016م) أن العوامل الأساسية المحددة للرشاقة التفاعلية تتمثل فى العوامل الادراكية (سرعة ودقة اتخاذ القرار، التوقع الحركي، تقدير الأسلوب، معرفة المواقف) والعوامل البدنية (السرعة الانتقالية، القوة العضلية للجذع والرجلين، خصائص القوة العضلية للرجلين وطبيعة الأداء (وضع القدمين، تنظيم الخطوات للتسارع، ميل ووضع الجسم). (10 : 167) (16: 766) (7: 345)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من Engelbrecht (2011م) (8)، Young & Rogers (2014م) (17)، Engelbrecht et al. (2016م) (8)، Chaalali et al. (2016م) (7)، Nimmerichter et al. (2016م) (13)، McNeil et al. (2019م) (12)، وخالد نعيم ومصطفى طنطاوي (2020م) (3) على أن البرنامج التدريبى المقترح أدى إلى تطوير متغيرات الرشاقة التفاعلية الخاصة (الزمن الكلي للإختبار، زمن رد الفعل، زمن إتخاذ القرار).

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث والذى ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعه التجريبيه والضابطه فى القياس البعدى لمتغير الرشاقة التفاعلية وفاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه لدى المجموعه الضابطه لصالح القياس البعدي. لصالح المجموعه التجريبيه.

الاستنتاجات والتوصيات The conclusions and Recommendation

الاستنتاجات The conclusions

في ضوء ما أسفرت عنة نتائج هذا البحث واستناداً إلي ما تم تحقيقيه من أهداف وفروض وفي حدود عينة البحث وإجراءاته ومن خلال المعالجات الاحصائية المستخدمة توصل الباحث إلى:

أن تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة " أثرت إيجابياً بدلالة احصائية(وبنسب تحسن مئوية بلغت مابين (8,67%، 63.88%) علي الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لدى المجموعة التجريبيه ولصالح القياس البعدي.

التدريبات بدون استخدام " الرشاقة التفاعلية الخاصة " أثرت إيجابياً ولكن بنسبه بسيطه وبدلالة احصائية علي الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لدى المجموعة الضابطه لصالح القياس البعدي وبنسب تحسن مئوية بلغت مابين (3,48%، . 11,76%)

استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة أدي إلي وجود نسب تحسن أعلى فى القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث بلغت الفروق فى نسب التحسن مابين(5,19%،59,72%) لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبيه.

التوصيات The Recommendations

في حدود ما توصلت إليه نتائج البحث وفى حدود العينة المختارة و في ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:

الاستعانة بالبرنامج التدريبى المقترح بما يحتويه من تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة.

التأكيد على استخدام الادوات والاجهزه والبرامج المساعده فى تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة.

أجراء المزيد من البرامج التدريبيه والتى تشمل تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على مراحل سنيه مختلفه ومهارات هجوميه متعدده من المباريات الدوليه.

التركيز فى تدريب الكوميتيه علي الربط بين تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة وتحركات القدمين المتنوعة والاداءات الهجومية المباشرة مبنية علي رد فعل وتحركات المنافس والاداءات الهجومية المضادة لاداءات المنافس لما لها من أهميه كبيره وواضحه فى فاعلية نتائج المباريات واحراز النقاط المتنوعة وكذلك التصدي للاداءات الهجومية من المنافس.

المراجع

1- أحمد السيد سعيد عشماوى. (2020م). تأثير الرشاقة التفاعلية على بعض القدرات البدنية والادراكات الحس حركية والاداء المهارى لدى لاعبى المصارعة الحرة. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة, جامعة حلوان.

2- بهاء الدين على إبراهيم (2021): فاعلية تطوير الرشاقة التفاعلية الخاصة على الهجوم المضاد لناشئي الكيروجي في رياضة التايكوندو, المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة, كلية التربية الرياضية جامعة حلوان.

3- خالد نعيم علي، و مصطفى حسن طنطاوي. (2018م). فعالية تطوير الخطوة الفاصلة التمهيدية على الرشاقة التفاعلية الخاصة لناشئى الاسكواش تحت 15سنة. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، 30.

4- عصام محمد صقر 2013م: تأثير تطوير دقة وسرعة رد الفعل البصرى على بعض أساليب الهجوم المضاد للاعبي الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه, رسالة دكتوراه, كلية التربية الرياضية بنين, جامعة الزقازيق.

5- محمود السيد بيومي (2019م): تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهجوم المضاد بمهارات الرمي من أعلى لناشئي الجودو, المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة, جامعة حلوان.

تابع المراجع

6- Born, D. P., Zinner, C., Düking, P., & Sperlich, B. (2016). Multi-directional sprint training improves change-of-direction speed and reactive agility in young highly trained soccer players. Journal of sports science & medicine, 15(2), 314.

7- Chaalali, A., Rouissi, M., Chtara, M., Owen, A., Bragazzi, N. L., Moalla, W., & Chamari, K. (2016). Agility training in young elite soccer players: promising results compared to change of direction drills. Biology of sport, 33(4), 345.

8- Engelbrecht, L., Terblanche, E., & Welman, K. E. (2016). Video-based perceptual training as a method to improve reactive agility performance in rugby union players. International Journal of Sports Science & Coaching, 11(6), 799-809.

9- Fiorilli, G., Iuliano, E., Mitrotasios, M., Pistone, E. M., Aquino, G., Calcagno, G., & di Cagno, A. (2017). Are change of direction speed and reactive agility useful for determining the optimal field position for young soccer players?. Journal of sports science & medicine, 16(2), 247.

10- Lockie, R. G., Jeffriess, M. D., McGann, T. S., Callaghan, S. J., & Schultz, A. B. (2014). Planned and reactive agility performance in semiprofessional and amateur basketball players. International journal of sports physiology and performance, 9(5), 766-771.

11- Matlák, J., Tihanyi, J., & Rácz, L. (2016). Relationship between reactive agility and change of direction speed in amateur soccer players. Journal of Strength and conditioning Research, 30(6), 1547-1552.

12- McNeil, D. G., Spittle, M., & Mesagno, C. (2019). Imagery training for reactive agility: Performance improvements for decision time but not overall reactive agility. International Journal of Sport and Exercise Psychology, 1-17.

13- Nimmerichter, A., Weber, N. J., Wirth, K., & Haller, A. (2016). Effects of Video-Based Visual Training on Decision-Making and Reactive Agility in Adolescent Football Players. Sports, 4(1).

14- Paul, D. J., Gabbett, T. J., & Nassis, G. P. (2016). Agility in team sports: Testing, training and factors affecting performance. Sports Medicine, 46(3), 421-442.

15- Sheppard, J. M., Young, W. B., Doylec, T. L., Sheppard, T. A., & Newton, R. U. (2006). An evaluation of a new test of reactive agility and its relationship to sprint speed and change of direction speed. Journal of Science and Medicine in Sport, 9(4), 342—349.

16- Singh, A., Sathe, A., & Sandhu, J. S. (2017). Effect of a 6-week agility training program on performance indices of Indian taekwondo players. Saudi Journal of Sports Medicine, 17(3), 139-143

-17 **Young, W. B., Dawson, B., & Henry, G. J. (2015).** Agility and change-of-direction speed are independent skills: Implications for training for agility in invasion sports. International Journal of Sports Science & Coaching, 10(1), 159-169

الملخص

تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على فاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه

أ.م.د/ عصام محمد محمد محمد صقر

يهدف البحث إلى التعرف علي تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على فاعلية بعض الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه في الكاراتيه, واستخدم الباحث المنهج التجريبى لمناسبته لطبيعة البحث وإجراءاته وذلك من خلال التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطه عن طريق القياسين (القبلى، البعدى) وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ الكوميتيه (النزال الفعلي) بمنطقة الشرقية للكاراتيه، الحاصلين على الحزام الأسود فى المرحلة السنية من (14-16) سنه ، وكان حجم العينة (30) ناشئ مقيدين بسجلات الإتحاد المصري للكاراتيه للعام(2021/2020) **وكانت أهم النتائج أن** استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة أدي إلي وجود نسب تحسن أعلى علي الاداءات الهجومية المباشرة والمضادة لناشئ الكوميتيه فى القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، حيث بلغت الفروق فى نسب التحسن مابين(5,19%،59,72%) لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبيه.

Abstract

The effect of special interactive agility training on the effectiveness of some direct and counter offensive performances of kumite juniors in karate

Dr. Essam Mohamed Mohamed Sakr

The research aims to identify the effect of special interactive agility training on the effectiveness of some direct and anti-offensive performances for the emerging kumite in karate. The research sample was chosen by the intentional method from the junior kumite (actual fight) in the Eastern Karate region, who obtained a black belt in the Sunni stage from (14-16) years old, and the sample size was (30) juniors registered in the records of the Egyptian Karate Federation for the year (2020/2021). The most important results were that the use of special interactive agility training led to higher rates of improvement on the direct and anti-offensive performances of the emerging kumite in the post-measurement of the experimental group compared to the control group, where the differences in the improvement rates reached between (5.19%, 59.72%). In favor of the dimensional measurement of the experimental group