" تأثير تدريبات السرعة والرشاقة على فاعلية الأداء للاعبي الكوميتيه"

*** د/ طه أحمد شلبى**

مقدمة ومشكلة البحث:

مع التطور الحديث في طرق وأساليب التدريب والزيادة الهائلة في متطلبات الأداء البدنية التي يحتاجها اللاعب للحصول على فرصة الفوز في منافسات الكوميتيه أصبح من الضروري الاتجاه إلى دمج العديد من العناصر البدنية وتوجيهها وتوحيدها داخل برنامج تدريبي يتمتع بالمتطلبات الخاصة لرفع مستوى أداء اللاعبين وفاعلية الأداء داخل المباريات.

وتوضح كلاً من **نيفين حسين محمود (2016) وعمرو صابر حمزة وآخرون (2017)** أن المدربين الرياضيين واللاعبين وعلماء الرياضة يبحثون بشكل دائم ومستمر عن الطرق التدريبية الحديثة بهدف تحسين الأداء الرياضي واكتساب خبرة تنافسية وتدريبات (السرعة والرشاقة) تعتبر إحدى وأحدث هذه التقنيات المستخدمة في المجال الرياضي وأن المدربين يستخدمون هذه التدريبات لمساعدتهم في تدريب اللاعبين بصورة تحاكي نفس ظروف ومواقف اللعب والتي لا تتوافر في البرامج التقليدية كالمقاومات والبليومترك يهدف إلى تحسين السرعة بأنواعها المختلفة واللياقة البدنية العامة ومستوى الأداء المهاري، وتركز تدريبات (السرعة والرشاقة) بشكل كبير على نموذج الأداء السليم (فنيات الأداء) بالإضافة إلى الأنماط الحركية الانفجارية في الرياضات التي تتطلب السرعة والرشاقة كشرط أساسي لتحقيق الإنجاز الرياضي. (15: 10)، (12: 9)

ويذكر **عمرو حمزة ونجلاء نور الدين وبديعة عبد السميع (2017) ان** تدريبات السرعة والرشاقة أصبحت من التدريبات شائعة الاستخدام حديثا في المجال الرياضي، وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفعاليات الرياضية، كما أنها تناسب جميع الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية، لاهتمامها بتطوير اللياقة البدنية الخاصة مثل القدرة على تغيير الاتجاهات والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل انسيابي، بالإضافة إلى التوقع وصفاء الذهن وسرعة رد الفعل وجميعها مفاتيح رئيسية لتحقيق التفوق الرياضي في أي رياضة. (12: 9)

ويضيف **فيلمورجان وبالانيسامي Palanisamy & Velmurugan (2012)** إلى أن تدريبات السرعة والرشاقة نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد. (25: 432)

وقام العديد من الباحثين والمتخصصين بدراسة تدريبات السرعة والرشاقة مثل دراسة **عمرو صابر حمزه، بيداء طارق (2012)** في الجمباز، دراسة **بديعة على عبدالسميع (2014)**، وقد اتفقوا على أهميه استخدام تدريبات السرعة والرشاقة في التدريب نظرا لتأثيراتها الإيجابية في تنميه النواحي البدنية المختلفة التي تؤثر بدورها على مستوى الأداء والإنجاز، ومن هنا يحاول الباحث معرفة تأثير تدريبات السرعة والرشاقة مجمعة على رفع مستوى الأداء المهارى لدى لاعبي الكاراتيه. (11)، (7)

ويذكر **وجيه شـمندى (1993)** ان رياضـة الكاراتيه تعد من الرياضـات التي تتصـف بالتغير السـريع والمستمر لمواقف اللعب المختلفة وهذا يرجع إلى أنها رياضة تتميز بتنوع الأساليب الفنية وكثرة المهارات الأساسية. (17 :17)

من خلال دراسـة اسـتطلاعية قام بها الباحث لتحديد فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية في **الكوميتيه (كزامى زوكى – كياجى زوكى – كزامى مواشى جيرى – كزامى اورا مواشى جيرى – مواشى جيرى)** على عدد 10 لاعبين من نادى طنطا الرياضى بأداء 3 مباريات لكل لاعب وجد إهدار للمحاولات الهجومية التي يقوم بها اللاعب بنسـبة كبيرة مقابل عدد مرات انطلاق وأداء هذه المهارات فوجد الباحث افتقار اللاعبين إلى السـرعة الحركية المطلوبة لأداء المهارات و قدرة اللاعبين على تغير الاتجاه وتحريك أجزاء الجسـم بسـرعة تناسـب متطلبات أداء المهارات وأدائها في توقيت غير مناسـب وانطلاقة ضـعيفة في حالة اختيار التوقيت المناسـب مما يؤدى إلى تأخر وصول الضربة .**مرفق (1)**

ومن خلال هذه الدراسـة قام الباحث باختيار أكثر 4 مهارات فاعلية **(كزامى زوكى – كياجى زوكى – كزامى مواشـى جيرى– مواشـى جيرى)** والتي رأى الباحث أهمية تنفيذ تدريبات السـرعة التفاعلية والرشـاقة التفاعلية عليها لمعرفة تأثيرها على تقييم مسـتوى الأداء الخاص بهذه المهارات لزيادة إثراء البحث أهمية للباحثين والمدربين المهتمين بالتعرف على فاعلية وتأثير هذه التدريبات والمهتمين بتحقيق مستوى إنجاز عالي.

ومن خلال الدراسة والبحث في أنظمة التدريب وجد الباحث مناسبة تدريبات السرعة والرشاقة (السرعة الحركية ، الرشـاقة ، سـرعة رد الفعل) للتغلب على هذه المشـكلة ومدى تأثيرها على مسـتوى الأداء المهارى للناشـئين لمعرفة درجة ملائمة هذه التدريبات لناشـئي الكاراتيه من خلال إخضـاعها للمنهج العلمي لتكون مرجعية للمهتمين برياضـة الكاراتيه ووسـائل التدريب الحديثة التي يمكن من خلالها الارتقاء بالمسـتوى البدني والمهارى للاعبيهم في ضـوء التغيرات المسـتمرة في القانون والتي تزيد من المتطلبات البدنية والمهارية للوصـول إلى مسـتوى أداء يتناسـب مع التطورات الهائلة في المستويات العالمية، حيث يرى الباحث أن تدريبات السرعة والرشاقة لها أهمية كبيرة بالنسبة للاعبي الكاراتيه وذلك لكونها تعمل على تحسـين الرشـاقة والسـرعة الحركية والسـرعة التفاعلية المتمثلة في سـرعة انطلاق الحركات بعد الدوران وأثناء التحرك وسرعة تردد الضـربات وكذلك تحسين القدرة على التحكم في وضـع الجسم أثناء مواقف اللعب المختلفة والمتغيرة والاسـتجابة للإشـارات المحيطة ويؤكد ذلك دراسـة **كل من عماد السـرسـي (2001)(10)، عمرو صـابر، بيداء (2012)(11)، بـديعـة عبـد السـمـيع (2014)(7)، كوداي Kodai (2015)(20)، أرجونـان Arjunan (2015)(18)، أحمد نور الدين محمد سـليم (2016)(6)، نيفين حسـين محمود (2016)(15)، أحمد محمد العربي(2014)(2018) (3)(4)، أحمد عاصم عثمان (2018)(2)، ومرجع زكي محمد حسن (2015)(9)، عمرو صابر حمزة، نجلاء البدرى نور الدين، بديعة على عبد السميع (2017)(12)** حيث يمكن أن تسـهم تدريبات السـرعة والرشاقة في تحسين مستوى الأداء المهاري.

قام الباحث باختيار مرحلة الناشئين (14 –16 سنة) بصفة خاصه لإجراء البحث لأنه تعتبر هذه المرحلة من المراحل التي تتميز في المنافسـات الخاصـة بها بتنوع أسـاليب اللعب والتفاعل المسـتمر طوال فتره المباراة واستخدام السرعات العالية والتغير في اتجاهات اللعب.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في رفع مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه، حيث يتعرض اللاعب لظروف تنافسيه مختلفة والتي تحتاج لدرجه عالية من مستوى الأداء المهارى والذى يجب تنميته والارتقاء به لتحسين فرصة اللاعب في الفوز بالمنافسات، مما يظهر لنا مدى الاستفادة من فاعلية تطبيق تدريبات السرعة والرشاقة من أجل إعداد لاعبي الكاراتيه.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة على مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه.

فروض البحث:

1- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث (القبلية والبينية) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البيني.

2- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث (البينية والبعدية) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث (القبلية والبعدية) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة واحدة نظرا لملاءمتها لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث على ناشئي الكاراتيه في المرحلة السنية 14-16 سنة المقيدين بمنطقة الغربية للكاراتيه والمسجلين بالاتحاد المصري للكاراتيه من نادي طنطا الرياضي ونادى السكة الحديد بطنطا وقد بلغ عدد المجتمع الكلي (24) ناشئ.

عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث التجريبية بالطريقة العمدية والبالغ قوامها (14) ناشئين من ناشئي الكاراتيه في المرحلة السنية 14-16 سنة من (نادى طنطا الرياضي – نادى السكة الحديد بطنطا) التابع لمنطقة الغربية وخلال اجراء التجربة تم استبعاد (4) لاعبين لعدم انتظامهم في التدريب ليصبح عدد العينة التجريبية (10) لاعبين، وتم اختيار (10) ناشئ لإجراء الدراسات الاستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة التجريبية.

شروط اختيار العينة التجريبية:

- جميع أفراد العينة من ناشئي الكاراتيه المسجلين بالاتحاد المصري للكاراتيه.
- تقارب العمر التدريبي لعينة البحث.
- تقارب المستوى البدني والمهارى بين أفراد العينة.
- ألا تقل درجة الحزام عن بنى 1.
- انتظام عينة البحث والمشاركة المنتظمة في التدريب.
- سهولة تجميع العينة لإجراء قياسات البحث.
- سلامة الحالة الصحية والبدنية للناشئين قبل تطبيق إجراء البحث.

جدول (1)
توصيف عينة البحث

مجتمع البحث	العدد	٪
المجتمع الأصلي	24	100
العينة التجريبية	10	٪41.66
العينة الاستطلاعية	10	٪ 41.66
المستبعدين	4	٪16.68

اعتدالية بيانات عينة البحث:

أولاً: من حيث معدلات دلالات النمو:

جدول (2)
الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة البحث في معدلات دلالات النمو
قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=20

م	متغيرات دلالات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعيارى	التفلطح	الالتواء
1	السن	سنة/شهر	14.850	14.750	0.251	1.727-	0.450
2	الطول	سم	163.800	164.000	2.348	1.198-	0.281-
3	الوزن	كجم	51.300	51.000	2.214	0.690-	0.295
4	العمر التدريبي	سنة/شهر	4.850	4.750	0.883	1.706-	0.417

يوضح جدول (2) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في معدلات دلالات النمو قيد البحث ويتضـــح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية

ثانيا: من حيث الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث:

جدول (3)

الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة في متغيرات الاختبارات البدنية المهارية (السرعة الحركية – الرشاقة) قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=20

م	الاختبارات البدنية الحركية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
1	السرعة الحركية (كزامى زوكى)	عدد	10.800	11.000	0.919	0.396	0.601 -
2	السرعة الحركية (كياجى زوكى)	عدد	8.400	8.000	0.699	2.045	1.658
3	السرعة الحركية (كزامى مواشى)	عدد	7.900	8.000	0.568	1.498	0.091 -
4	السرعة الحركية (مواشى جيرى)	عدد	7.600	8.000	0.516	2.277-	0.484 -
5	الرشاقة (الوثبة الرباعية)	ث	8.356	8.265	0.274	0.384	1.223

يوضح جدول (3) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في الاختبارات البدنية الحركية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

جدول (4)

الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة في متغيرات الاختبارات البدنية المهارية (سرعة رد الفعل) قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=20

م	متغيرات سرعة رد الفعل	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
1	كزامى زوكى	ث	1.069	1.065	0.011	0.522 -	0.863
2	كياجى زوكى	ث	1.145	1.140	0.010	0.516 -	0.454
3	كزامى مواشى	ث	1.272	1.270	0.011	0.709 -	0.661
4	مواشى جيرى	ث	1.317	1.315	0.017	0.128	0.921

يوضح جدول (4) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في متغيرات السرعة التفاعلية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

جدول (5)

الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة في متغيرات مستوى الأداء المهارى قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=10

م	متغير مستوى الاداء	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
1	كزامى زوكى	درجة	17.540	17.400	0.284	1.414-	0.368
2	كياجى زوكى	درجة	17.500	17.400	0.302	0.401-	0.121
3	كزامى مواشى	درجة	17.600	17.600	0.231	0.080	0.000
4	مواشى جيرى	درجة	17.580	17.600	0.220	1.236-	0.388-

يوضـح جدول (5) المتوسـط الحسـابي والوسـيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في متغيرات مستوى الأداء المهارى قيد البحث ويتضـح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشـرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

اسـتخدم الباحث وسـائل متعددة ومتنوعة لجمع البيانات بما يتناسـب مع طبيعة البحث والبيانات المراد الحصـول عليها، فتم الاسـتعانة بالدراسـات المرجعية والبحوث العلمية والمراجع العربية والأجنبية وذلك بغرض جمع بيانات ومعلومات للاستفادة منها بالبحث

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكجم.
- جهاز الرستاميتر Restameter لقياس الطول بالسم.
- جهاز قياس سرعة رد الفعل.
- ملعب كاراتيه مزود ببساط قانونى.
- ساعة إيقاف.
- صافرة.

استمارات جمع وتسجيل بيانات اللاعبين: مرفق (4)

- استمارة تسجيل خاصة بالقياسات الأساسية للاعبين للطول والوزن والعمر التدريبي.
- استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الخاص لناشئي الكاراتيه قيد الدراسة.
- استمارة تسجيل القياسات البدنية المهارية الخاصة لناشئ الكاراتيه قيد الدراسة.

الاختبارات المستخدمة في البحث:

من خلال الاطلاع على الدراسات العلمية والتي استخدمت تدريبات السرعة والرشاقة كدراسة **أحمد عاصم عثمان (2018)(2)، نيفين حسين محمود (2016)(15)، بديعة عبد السميع (2014)(7)، عمرو صابر بيداء (2012)(11)** قام الباحث بتحديد الاختبارات البدنية المرتبطة بالسـرعة والرشـاقة وكذلك بالرجوع إلى الدراسـات العلمية في رياضـة الكاراتيه كدراسـة ، **أحمد محمد العربي (2014)(2018) (3)(4)، عماد السـرسـي (2001)(10)** قام الباحث باستخدام جهاز سرعة رد الفعل للاعبي الكاراتيه لمناسبته لطبيعة اختبار الأداء الخاص بالمهارات الخاصة واشتملت الاختبارات على التالي:

أولاً: الاختبارات البدنية المهارية:

1- السرعة الحركية.
2- الرشاقة الخاصة.
3- سرعة رد الفعل. مرفق (2)

ثانيا اختبارات تقييم المستوى المهارى:

- كياجي زوكى
- مواشي جيرى
- كزامي زوكي
- كزامي مواشي جيري. مرفق (2)

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراســة الاســتطلاعية في الفترة من 2023/10/6م إلى 2023/10/10م على عينة قوامها (10) ناشــئ من نادى طنطا الرياضــي ونادى السـكة الحديد بطنطا من المسـجلين بالاتحاد المصــري للكاراتيه وذلك من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس المجتمع بهدف:

1- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
2- التأكد من سلامة تطبيق القياسات وفق الشروط الموضوعة.
3- ترتيب سير الاختبارات وتقنين فترات الراحة بينها.
4- التدريب على زيادة معلومات وخبره المساعدين في الإشراف على تنفيذ القياسات.
5- اكتشاف الصعوبات التي قد تظهر أثناء إجراء التجربة الاستطلاعية ومحاولة تلاشيها.
6- مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث.
7- التحقق من مناسبة استمارة تسجيل البيانات الخاصة بتجميع نتائج الاختبارات البدنية والاختبارات البدنية المهارية.
8- تطبيق وحدة تدريبية لتقنين الأحمال التدريبية الخاصة بالتدريبات.
9- تحديد عدد أيام القياس للمتغيرات قيد البحث.

الدراسة الأساسية تدريبات السرعة والرشاقة:

قام الباحث باستخدام تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة بعد تحديد الهدف والأسس العلمية التي يجب إتباعها عند وضع التدريبات والمتمثلة في:

هدف التدريبات المقترحة:

تهدف التدريبات المقترحة لرفع مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه من خلال:

1- تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث.
2- تحسين المتغيرات المهارية قيد البحث.

الأسس والمعايير المستخدمة:

1- تحديد فترة التطبيق.
2- مرونة الأحمال وقابليتها للتعديل.
3- ملائمة التدريبات للعينة وصلاحيتها للتطبيق العلمي.
4- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.
5- مراعاة مبدأ التكيف عند التطبيق.
6- زيادة الدافعية.
7- تحديد زمن وعدد الوحدات اليومية.
8- تحديد زمن وشدة التدريبات وفترة الراحة وفقا للأحمال التدريبية.
9- مراعاة توفير الأدوات والأجهزة المستخدمة.

خطوات تصميم تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة:

بعد الرجوع الى الدراسات العلمية والتي المرتبطة بدراسة تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ودراسات الكاراتيه كدراسة **عماد السرسي (2001)(10)، عمرو صابر، بيداء (2012)(11)، بديعة عبد السميع (2014)(7)، كوداي Kodai (2015)(20)، أرجونان Arjunan (2015)(18)، أحمد نور الدين محمد سليم (2016)(6)، نيفين حسين محمود (2016)(15)، أحمد محمد العربي (2014)(2018) (3)(4)، أحمد عاصم عثمان (2018)(2)، ومرجع زكي محمد حسن (2015)(9)، عمرو صابر حمزة، نجلاء البدرى نور الدين، بديعة على عبد السميع (2017)(12)**، توصل الباحث إلى التالي:

أ-تحديد التدريبات المستخدمة في البحث:

قام الباحث باختيار تدريبات بدنية وبدنية مهارية تتوافق مع متطلبات ومواصفات عناصر تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة، كما قام الباحث بمراعاة التناسب والتوازن في توزيع هذه التدريبات داخل الوحدة (الواحدة). **مرفق (7)**

ب- تحديد عدد الأسابيع والوحدات:

(1) تحديد عدد أسابيع التطبيق:

تم تحديد عدد أسابيع التطبيق المقترحة وهي (8) أسابيع لعينة البحث التجريبية.

(2) تحديد عدد مرات التدريب الأسبوعية:

تم تحديد عدد مرات التدريب في الأسبوع (3) ثلاثة وحدات تدريبية.

إجمالي عدد الوحدات التدريبية خلال فترة التطبيق = 3 × 8 أسابيع = 24 وحدة تدريبية

(3) تحديد زمن الوحدة التدريبية اليومية: تم تحديد زمن الوحدة التدريبية اليومية وهي (60ق)

- زمن الوحدة التدريبية اليومية = 60ق
- زمن الوحدة التدريبية الأسبوعية = 60ق × 3أيام = 180ق
- إجمالي زمن الوحدة خلال مدة التدريبات = 180ق × 8أسابيع = 1440ق

جدول (12)

زمن التدريب

زمن التدريب	بالدقائق	بالساعات
زمن التدريب في الأسبوع	180 ق	3 ساعة
زمن التدريب في الشهر	720 ق	12 ساعة
زمن التدريب الكلي خلال فترة التطبيق	1440 ق	24 ساعة

جدول (13)

تخطيط محتويات فترة تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة

المحتوى	التنفيذ
عدد أسابيع التدريب	8 أسابيع
عدد وحدات التدريب في الأسبوع	3 وحدات أسبوعية
أيام التدريب اليومي	الاحد – الثلاثاء – الخميس
توقيت التدريب	8 مساءا الى 9 مساءاً
زمن الوحدة التدريبية اليومية	60 ق
زمن الوحدة التدريبية الأسبوعية	180 ق
إجمالي زمن الوحدة التدريبية خلال فترة التطبيق	1440 ق
إجمالي عدد الوحدات التدريبية	24 وحدة تدريبية

(4) تحديد درجات الحمل المستخدمة:

راعى الباحث أن يتناسب الحمل مع الناشئين ومراعاة الفروق الفردية من خلال قياس الحد الأقصى للتدريب وتحديد الجرعة التدريبية المناسبة لكل ناشئ مع مراعاة حالة التكيف والارتفاع بالحمل وقد استخدم الباحث أحمالاً متنوعة:

- حمل عالي: 75–90٪ من أقصي قدرة اللاعب.
- حمل أقصي: 90– 100٪ من أقصي قدرة اللاعب.

(40: 55–65)، (53: 238)، (61: 201)

(5) تحديد التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التدريبية:

قام الباحث بتنفيذ الوحدات التدريبية خلال أيام التدريب الأساسية لأفراد عينة البحث:

1- الجزء الإعدادي (الإحماء): وزمنه (10ق) على مستوى جميع الوحدات التدريبية خلال فترة تطبيق التدريبات لإعداد وتهيئة الناشئ أثناء تطبيق الوحدة التدريبية.

2- الجزء الأساسي (تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية): وزمنه (45ق) وهو خاص بتدريبات السرعة والرشاقة والسرعة التفاعلية والتي يتم تطبيقها على أفراد عينة البحث بهدف تحسين المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

3- الجزء الختامي: وزمنه (5ق) وهو على مستوى جميع الوحدات التدريبية خلال فتره التطبيق لعودة الناشئ لحالته الطبيعية واستعادة الشفاء.

(6) تخطيط وتنفيذ الوحدة التدريبية اليومية:

كما هو موضح بجدول (14-3) أن الوحدة التدريبية اليومية تم تنفيذها كالآتي:

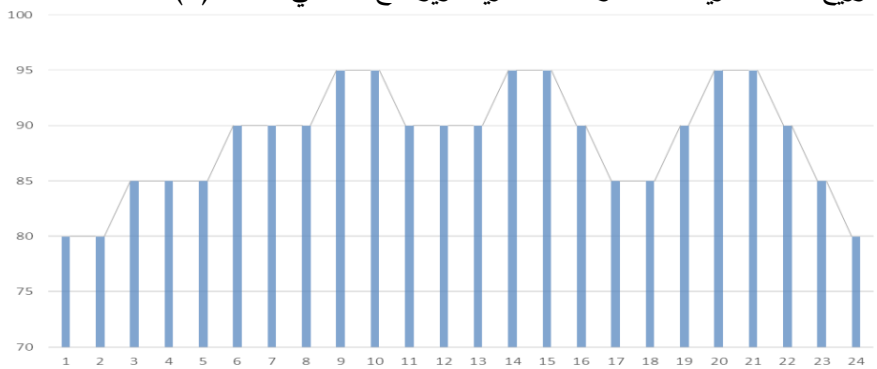
جدول (14)

تخطيط وتنفيذ الوحدة التدريبية

م	عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية	3 وحدات أسبوعيا بواقع (24) وحدة تدريبية
1	زمن الوحدة التدريبية	60ق
2	الغرض من الوحدة التدريبية	تطوير وتحسين وتنمية مكونات تدريبات السرعة (الحركية – رد الفعل) والرشاقة ومستوى الأداء لناشئ الكاراتيه من خلال التدريبات قيد البحث
3	أيام تنفيذ الوحدة التدريبية	الأحد – الثلاثاء – الخميس
4	الأحمال التدريبية المستخدمة	حمل عالي – حمل أقصى
5	مكونات الوحدة التدريبية	الإحماء – الجزء الأساسي (تدريبات السرعة الحركية – سرعة رد الفعل – والرشاقة) – تهدئه.
6	طريقة تنفيذ التدريب للوحدة	حسب طبيعة التدريبات والهدف المطلوب

(7) تحديد تشكيل حمل التدريب :

يتم توزيع حمل التدريب خلال وحدات التدريب ويوضح ذلك في الشكل (1).



شكل (1)

توزيع حمل التدريب خلال أسابيع التدريب

الدراسة الأساسية:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي في الفترة من يوم الأحد الموافق 4/ 11/ 2023م إلى يوم الخميس الموافق 2023/11/8م قبل تنفيذ التدريبات. وذلك كالتالي:

- اليوم الأول: تم قياس معدلات دلالات النمو.
- اليوم الثاني: تم أجراء اختبارات السرعة الحركية – سرعة رد الفعل – الرشاقة.
- اليوم الثالث: تم إجراء اختبار الرشاقة وتقييم مستوي الأداء المهاري.

تطبيق التدريبات المقترحة:

تم تطبيق التدريبات المقترحة بعد تحديد إجراءاته وتشكيلة ومناسبته لعينة البحث الأساسية في الفترة من يوم الأحد الموافق 2023/11/11 إلى يوم الخميس الموافق 2023/1/3.

القياس البيني:

قام الباحث بإجراء القياس البيني في الفترة من يوم الجمعة الموافق 2023/12/7م إلى يوم الأحد الموافق 2023/12/9م وذلك بنفس الإجراءات المتبعة في القياس القبلي، وقام الباحث على أساس نتائج القياس البيني بالتأكد من التأثير الإيجابي لتشكيل حمل التدريب وأنه يسير في تحقيق هدف البحث.

القياس البعدي:

قام **الباحث** بإجراء القياس البعدي في الفترة من يوم الأحد الموافق 2024/1/6م إلى يوم الخميس الموافق 2024/1/10م بعد الأسبوع الثامن (انتهاء مدة التدريبات) وذلك بنفس الإجراءات المتبعة في القياس القبلي والبيني.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات إحصائيا واستعان بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط
- الانحراف المعياري.
- معامل التفلطح
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- معامل ايتا2
- اختبار (ت)
- اختبار (ف)
- اختبار (L.S.D)
- معدل التغير.
- النسبة المئوية

عرض ومناقشة النتائج:

عرض النتائج :

جدول (15)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) فى متغير السرعة الحركية والرشاقة قيد البحث

م	الاختبارات البدنية الحركية	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
1	السرعة الحركية (كزامى زوكى)	بين القياسات	2	39.467	19.733	*28.957
		داخل القياسات	27	18.400	0.681	
		المجموع	29	57.867		
2	السرعة الحركية (كياجى زوكى)	بين القياسات	2	36.867	18.433	*36.065
		داخل القياسات	27	13.800	0.511	
		المجموع	29	50.667		
3	السرعة الحركية (كزامى مواشى)	بين القياسات	2	26.600	13.300	*26.799
		داخل القياسات	27	13.400	0.496	
		المجموع	29	40.000		
4	السرعة الحركية (مواشى جيرى)	بين القياسات	2	26.600	13.300	*46.636
		داخل القياسات	27	7.700	0.285	
		المجموع	29	34.300		
5	الرشاقة الخاصة	بين القياسات	2	6.651	3.326	*63.258
		داخل القياسات	27	1.419	0.053	
		المجموع	29	8.070		

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية 2، 27 ومستوى معنوية 0.05= 3.35

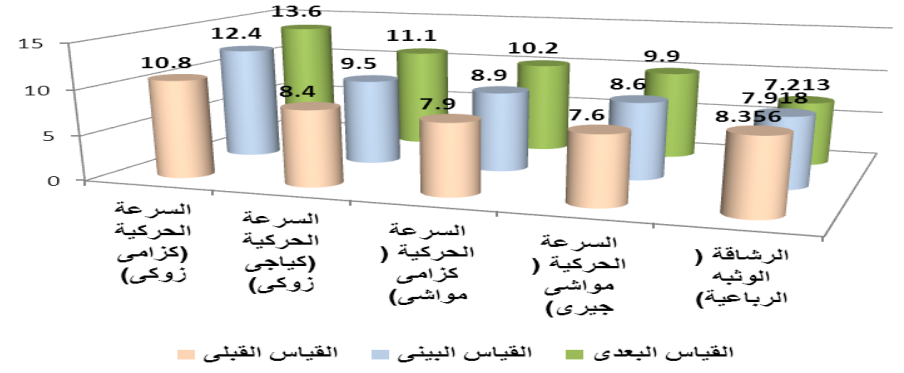
يوضح جدول (1–4) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في الاختبارات البدنية للسرعة الحركية والرشاقة قيد البحث عند مستوى معنوية 0.05، ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث إلى أجراء اختبار (L.S.D) لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

جدول (16)

اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي– القياس البيني – القياس البعدي) في متغير السرعة الحركية والرشاقة

م	الاختبارات البدنية الحركية	القياسات	المتوسطات	فروق المتوسطات			LSD
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي	
1	السرعة الحركية (كزامى زوكى)	القياس القبلي	10.800		↑*1.600	↑*2.800	0.758
		القياس البيني	12.400			↑*1.200	
		القياس البعدي	13.600				
2	السرعة الحركية (كياجى زوكى)	القياس القبلي	8.400		↑*1.100	↑*2.700	0.656
		القياس البيني	9.500			↑*1.600	
		القياس البعدي	11.100				
3	السرعة الحركية (كزامى مواشى)	القياس القبلي	7.900		↑*1.000	↑*2.300	0.647
		القياس البيني	8.900			↑*1.300	
		القياس البعدي	10.200				
4	السرعة الحركية (مواشى جيرى)	القياس القبلي	7.600		↑*1.000	↑*2.300	0.490
		القياس البيني	8.600			↑*1.300	
		القياس البعدي	9.900				
5	الرشاقة الخاصة	القياس القبلي	8.356		↑*0.438	↑*1.143	0.210
		القياس البيني	7.918			↑*0.705	
		القياس البعدي	7.213				

يوضح جدول (2-4) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير اختبارات السرعة الحركية والرشاقة قيد البحث.



شكل (2)

متوسطات القياسات القبلية والبينية والبعدية في اختبارات السرعة الحركية والرشاقة قيد البحث

جدول (17)

معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير السرعة الحركية والرشاقة

م	الاختبارات البدنية المهارية	القياسات	المتوسطات	معدل التغير		
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي
1	السرعة الحركية (كزامى زوكى)	القياس القبلي	10.800		14.815	25.926
		القياس البيني	12.400			9.677
		القياس البعدي	13.600			
2	السرعة الحركية (كياجى زوكى)	القياس القبلي	8.400		13.095	32.143
		القياس البيني	9.500			16.842
		القياس البعدي	11.100			
3	السرعة الحركية (كزامى مواشى)	القياس القبلي	7.900		12.658	29.114
		القياس البيني	8.900			14.607
		القياس البعدي	10.200			
4	السرعة الحركية (مواشى جيرى)	القياس القبلي	7.600		13.158	30.263
		القياس البيني	8.600			15.116
		القياس البعدي	9.900			
5	الرشاقة الخاصة	القياس القبلي	8.356		5.242	13.679
		القياس البيني	7.918			8.904
		القياس البعدي	7.213			

يوضــح جدول (3–4) معدل نســب التغير المئوية بين قياســات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير الاختبارات للسرعة الحركية والرشاقة.

جدول (18)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير اختبارات سرعة رد الفعل قيد البحث

م	اختبارات سرعة رد الفعل	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
1	كزامى زوكى	بين القياسات	2	0.0345	0.0172	*156.232
		داخل القياسات	27	0.0030	0.0001	
		المجموع	29	0.0375		
2	كياجى زوكى	بين القياسات	2	0.0345	0.0172	*163.358
		داخل القياسات	27	0.0029	0.0001	
		المجموع	29	0.0373		
3	كزامى مواشى	بين القياسات	2	0.0501	0.0250	*113.201
		داخل القياسات	27	0.0060	0.0002	
		المجموع	29	0.0560		
4	مواشى جيرى	بين القياسات	2	0.0573	0.0286	*132.200
		داخل القياسات	27	0.0059	0.0002	
		المجموع	29	0.0631		

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية 2، 27 ومستوى معنوية 0.05= 3.35

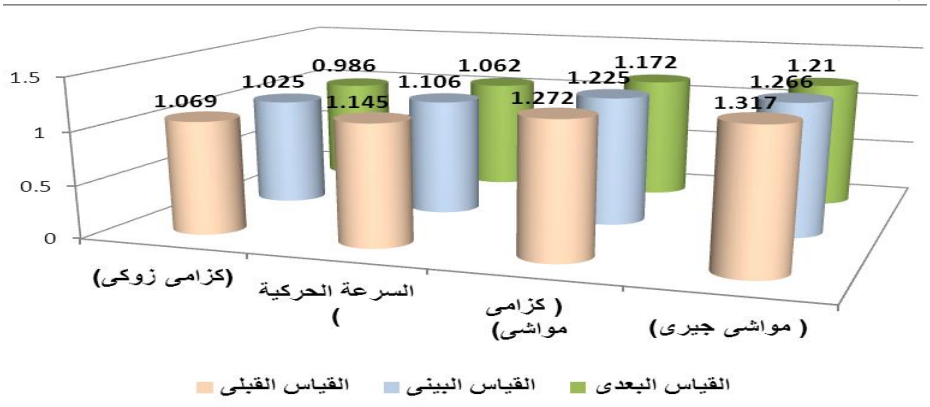
يوضح جدول (4-4) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في اختبارات سرعة رد الفعل قيد البحث عند مستوى معنوية 0.05، ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياســـات البحث الثلاثة مما دفع الباحث إلى أجراء اختبار (L.S.D) لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

جدول (19)

اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير اختبارات سرعة رد الفعل

م	اختبارات سرعة رد الفعل	القياسات	المتوسطات	فروق المتوسطات			LSD
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي	
1	كزامى زوكى	القياس القبلي	1.069		↑*0.044	↑*0.083	0.010
		القياس البيني	1.025			↑*0.039	
		القياس البعدي	0.986				
2	كياجى زوكى	القياس القبلي	1.145		↑*0.039	↑*0.083	0.009
		القياس البيني	1.106			↑*0.044	
		القياس البعدي	1.062				
3	كزامى مواشى	القياس القبلي	1.272		↑*0.047	↑*0.100	0.014
		القياس البيني	1.225			↑*0.053	
		القياس البعدي	1.172				
4	مواشى جيرى	القياس القبلي	1.317		↑*0.051	↑*0.107	0.014
		القياس البيني	1.266			↑*0.056	
		القياس البعدي	1.210				

يوضـــح جدول (5–4) اقل دلالة فروق معنوية بين قياســات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) فى متغير اختبارات سرعة رد الفعل قيد البحث.



شكل (3)

متوسطات القياسات القبلية والبينية والبعدية في متغير الاختبارات سرعة رد الفعل قيد البحث

جدول (20)

معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير اختبارات سرعة رد الفعل

م	اختبارات سرعة رد الفعل	القياسات	المتوسطات	معدل التغير		
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي
1	كزامى زوكى	القياس القبلي	1.069		4.116	7.764
		القياس البيني	1.025			3.805
		القياس البعدي	0.986			
2	كياجى زوكى	القياس القبلي	1.145		3.406	7.249
		القياس البيني	1.106			3.978
		القياس البعدي	1.062			
3	كزامى مواشى	القياس القبلي	1.272		3.695	7.862
		القياس البيني	1.225			4.327
		القياس البعدي	1.172			
4	مواشى جيرى	القياس القبلي	1.317		3.872	8.125
		القياس البيني	1.266			4.423
		القياس البعدي	1.210			

يوضح جدول (20) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير اختبارات سرعة رد الفعل

جدول (21)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) فى متغير تقييم مستوى الأداء المهارى قيد البحث

م	مستوى الاداء المهارى	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف
1	كزامى زوكى	بين القياسات	2	34.251	17.125	*268.204
		داخل القياسات	27	1.724	0.064	
		المجموع	29	35.975		
2	كياجى زوكى	بين القياسات	2	34.739	17.369	*252.135
		داخل القياسات	27	1.860	0.069	
		المجموع	29	36.599		
3	كزامى مواشى	بين القياسات	2	21.512	10.756	*136.987
		داخل القياسات	27	2.120	0.079	
		المجموع	29	23.632		
4	مواشى جيرى	بين القياسات	2	24.203	12.101	*273.191
		داخل القياسات	27	1.196	0.044	
		المجموع	29	25.399		

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية 2، 27 ومستوى معنوية 0.05= 3.35

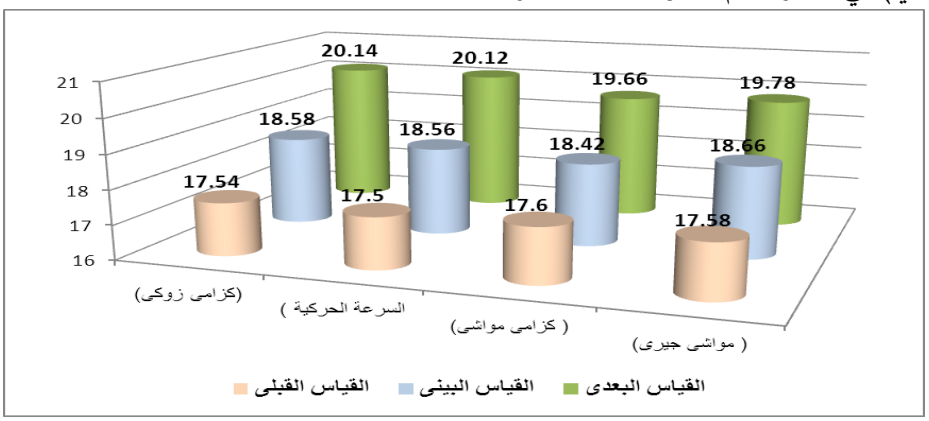
يوضــح جدول (21) دلالة الفروق بين قياســات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير تقييم مستوى الاداء المهارى قيد البحث عند مستوى معنوية 0.05ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحث الى أجراء اختبار (L.S.D) لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات

جدول (22)

اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) فى متغير تقييم مستوى الاداء المهارى

م	مستوى الاداء المهارى	القياسات	المتوسطات	فروق المتوسطات			LSD
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي	
1	كزامى زوكى	القياس القبلي	17.540		↑*1.040	↑*2.600	0.232
		القياس البيني	18.580			↑*1.560	
		القياس البعدي	20.140				
2	كياجى زوكى	القياس القبلي	17.500		↑*1.060	↑*2.620	0.241
		القياس البيني	18.560			↑*1.560	
		القياس البعدي	20.120				
3	كزامى مواشى	القياس القبلي	17.600		↑*0.820	↑*2.060	0.257
		القياس البيني	18.420			↑*1.240	
		القياس البعدي	19.660				
4	مواشى جيرى	القياس القبلي	17.580		↑*1.080	↑*2.200	0.193
		القياس البيني	18.660			↑*1.120	
		القياس البعدي	19.780				

يوضح جدول (22) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير تقييم مستوى الاداء المهارى قيد البحث



شكل (4)

متوسطات القياسات القبلية والبينية والبعدية في متغير تقييم مستوى الأداء المهارى قيد البحث

جدول (23)

معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير تقييم مستوى الاداء المهارى

م	مستوى الاداء المهارى	القياسات	المتوسطات	معدل التغير		
				القياس القبلي	القياس البيني	القياس البعدي
1	كزامى زوكى	القياس القبلي	17.540		5.929	14.823
		القياس البيني	18.580			8.396
		القياس البعدي	20.140			
2	كياجى زوكى	القياس القبلي	17.500		6.057	14.971
		القياس البيني	18.560			8.405
		القياس البعدي	20.120			
3	كزامى مواشى	القياس القبلي	17.600		4.659	11.705
		القياس البيني	18.420			6.732
		القياس البعدي	19.660			
4	مواشى جيرى	القياس القبلي	17.580		6.143	12.514
		القياس البيني	18.660			6.002
		القياس البعدي	19.780			

يوضح جدول (23) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي – القياس البيني – القياس البعدي) في متغير تقييم مستوى الاداء المهارى

مناقشة النتائج :

اعتماداً على النتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها احصائياً وتتم مناقشتها على النحو التالي:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

من خلال ما تقدم من نتائج للفروق ونسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البيني والتي أظهرت النتائج انها لصـــالح القياس البيني فان تلك النتائج تتفق مع ما اشـــار الية كلا من **حمدى أحمد على (2009) وأحمد أمين فوزى (2008)** أن القدرات الحركية هي المحرك الأساسي والرئيسي لأداء المهارات في الأنشطة الرياضية المختلفة وأن تنميتها عن طريق البرامج التدريبية التي تتوافق مع متطلبات تنفيذ الأداء المهارى الخاص بالنشـاط الرياضـي الممارس يؤدى إلى زيادة فاعلية الأداء لذلك من الضروري تحديد إمكانية الناشئ لتنفيذ القدرات الحركية اللازمة للارتقاء بمستوى الأداء. (8: 152)، (1: 88)

ويذكر **وجدى مصطفى الفاتح (2016)** أن التدريبات المقننة الشاملة للعناصر المناسبة لنوع النشاط الرياضي تكون حسب المتطلبات المهارية والخططية له وأن تنمية القدرات البدنية يعمل على الارتقاء بالمهارات لإخراجها بالنمط الحركي المطلوب بانسيابية وأنقان. (16: 33)

ويشير كلا من **محمد جابر بريقع وإيهاب فوزى البديوى (2004)، أحمد محمود إبراهيم (2011)** أن تنمية السرعة والرشاقة تعمل على تحقيق التوازن بين متطلبات الأداء المهارى وإمكانات اللاعب وقدرته الخاصة حيث يؤدى اندماجها معا في اتساق داخلي على إعادة تشكيل الأداء والارتقاء في مستوى قدرات اللاعبين. (14: 2-10)، (5: 40)

لذا يرى الباحث أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السرعة والرشاقة قيد البحث اظهر وجود نتائج ايجابية لصالح القياس البيني بالمقارنة بالقياس القبلي في المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لناشئي الكاراتيه عينة البحث، لذا يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه: **توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية والبينة) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة لصالح القياس البيني.**

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

في جدول (15)، (18)، (21) يشير إلى انه توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين القياس البيني والبعدي في متغيرات البحث البدنية والمهارية لصالح القياس البعدي.

من خلال ما تقدم من نتائج للفروق ونسب التحسن بين القياس البيني والقياس البعدي والتي أظهرت النتائج انها لصالح القياس البعدي فان تلك النتائج تتفق مع ما اشارت الية **دراسة كلا من نيفين حسين محمود (2016)(15)، ودراسة ريمكو بولمان وآخرون. Remco Polman , et al (2009)(23)** حيث كانت أهم النتائج وجود تحسن فى نتائج اختبارات السرعة الحركية والرشاقة والسرعة التفاعلية فى القياسات البعدية.

لذا يرى الباحث أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السرعة والرشاقة قيد البحث اظهر وجود نتائج ايجابية لصالح القياس البعدي بالمقارنة بالقياس القبلي في المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري لناشئي الكاراتيه عينة البحث، لذا يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على: **توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث (البينة والبعدية) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة لصالح القياس البعدي.**

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

من خلال ما تقدم من نتائج للفروق ونسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي والتي أظهرت النتائج انها لصالح القياس البعدي فان تلك النتائج تتفق مع ما اشارت الية دراسة **يوب وبرون Yap, & Brown, (2000)(26)** ، **ميلر وآخرون Miller et al (2001) (22)**، **وفيكرام سينغ Vikram singh (2008)(24)**، **ماريو جوفانوفيتش واخرون Mario Jovanovic , et,al (2011)(21)**، **زوران ميلانوفيتش واخرون Zoran Milanovic ,et,al (2012)(27)**، **إيشي وآخرون Ishii et al (2013) (19)**، **مجدي أبو فريخة وأخرون (2016)(13)** ، **وأحمد عاصم عثمان (2018)(2)**، حيث أشارت تلك الدراسات الى فاعلية المتغيرات البدنية لتدريبات السرعة والرشاقة منفردة أو مجمعة داخل البرنامج التدريبي المقنن على المستوي البدني والمهاري مما يوضح وجود نسب تحسن بين القياسات القبلية والبعدية في عناصر السرعة والرشاقة وسرعة رد الفعل ومستوى الأداء المهارى.

لذا يرى الباحث أن التدريبات المستخدمة تعتبر نظام تدريب يهدف إلى تنمية القدرات الحركية والسيطرة على حركة الجسم من خلال تطوير النظام العصبي العضلي. لتحسين قدرة لاعب الكاراتيه على أداء حركات متفجرة متعددة الاتجاهات عن طريق إعادة برمجة الجهاز العصبي العضلي للعمل بفعالية مما يتطلب من المدرب التخطيط والتنظيم لقدرات لاعبيه البدنية في إطار موحد للوصول إلي أعلي مستوي للأداء المهاري ، مما يشير الى أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية قيد البحث اظهر وجود نتائج ايجابية لصالح القياس البعدي بالمقارنة بالقياس القبلي في المتغيرات البدنية (السرعة الحركية – الرشاقة – سرعة رد الفعل) ومستوي الأداء المهاري للمهارات (كزامى زوكى – كياجى زوكى – كزامى مواشى – مواشى جيرى) لناشئي الكاراتيه عينة البحث ، لذا يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثالث الذى ينص على : **توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين قياسات البحث (القبلية والبعدية) في مستوى المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة لصالح القياس البعدي.**

الاستنتاجات والتوصيات

استنتاجات البحث :

في ضوء أهداف وفروض البحث واستناداً على الإجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1- تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه وتراوحت نسبة التحسن ما بين (11.705٪-14.971٪).

2- تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين المستوى البدني الحركي في متغيرات (السرعة – الرشاقة – السرعة التفاعلية) للمهارات قيد البحث والذى أدى إلى تحسين مستوى الأداء المهارى لناشئي الكاراتيه.

3- تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ساهمت بطريقة إيجابية في تنمية سرعة المهارات قيد الدراسة وتراوحت نسبة التحسن ما بين (25.926٪-32.143٪)..

4- تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ساهمت بطريقة إيجابية في تنمية رشاقة اللاعبين فى الأداء للمهارات قيد الدراسة بنسبة 13.679٪.

5- تدريبات السرعة التفاعلية والرشاقة التفاعلية ساهمت بطريقة إيجابية في تنمية السرعة التفاعلية لدى اللاعبين في المهارات قيد الدراسة وتراوحت نسبة التحسن ما بين (7.249٪- 8.125٪).

توصيات البحث :

بناءً على النتائج الخاصة بموضوع البحث يوصى الباحث بما يلى :

- ضرورة استخدام تدريبات السرعة الحركية والرشاقة وسرعة رد الفعل لتحسين النواحي الفنية والقدرات البدنية الخاصة بلاعبي الرياضات الأخرى.
- إجراء مزيد من الدراسات باستخدام تدريبات السرعة الحركية والرشاقة وسرعة رد الفعل على التقسيمات الفنية والعمرية المختلفة لرياضة الكاراتيه.
- عقد دورات تدريبية من قبل الاتحاد المصري للكاراتيه لتوعية المدربين بأهمية تنمية عناصر السرعة الحركية والرشاقة وسرعة رد الفعل لجميع التقسيمات الفنية، مما يساعد على رفع مستوى الإنجاز في رياضة الكاراتيه.
- الاهتمام بتطوير أجهزة قياس مرتبطة بالجانب التفاعلي الخاص بمهارات رياضة الكاراتيه.
- اجراء دراسات أكثر تخصصية في الرشاقة التفاعلية كعنصر مهم للاعبي الكوميتيه بصورة منفصلة.
- اهتمام المدربين بتقييم مستوى الأداء المهارى للاعبيهم بصفة دورية في ضوء معايير احتساب النقاط المقررة من الإتحاد الدولي للكاراتيه للوقوف على نقاط القصور في مستوى الأداء والعمل على تحسينها.

أولاً : المراجع العربية :

1- أحمد أمين فوزى (2008). سيكولوجية التدريب الرياضي للناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة.
2- أحمد عاصم عثمان (2018). تأثير تدريبات السرعة والرشاقة وسرعة الإنطلاق (S.A.Q) على تطوير أداء مجموعات (الناجى نوكاتا) لدى لاعبى رياضة الجودو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
3- أحمد محمد العربي (2014). تأثير برنامج تدريب عقلي على مستوى الأداء المهاري لدى لاعبي الكومونية في رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
4- أحمد محمد العربي (2018) . برنامج تدريبى للقدرات التوافقية الخاصة بلاعبى الكوميتيه وتأثيره في بعض الأداءات الهجومية والدفاعية لناشئ رياضة الكاراتيه، رسالة دكتورات ، كلية التربيةالرياضية جامعة طنطا .
5- أحمد محمود إبراهيم (2011). الاتجاهات الحديثة لتوجيه مسار الإنجاز وتقنين البرامج التدريبية للاعبي رياضة الجودو، منشأه المعارف، بالإسكندرية
6- أحمد نور الدين محمد سليم (2016). تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو على تحسين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء الخططي الهجومي الفردي لناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.
7- بديعة عبد السميع (2014). فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئ 100م حواجز، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، العدد الخامس والثلاثون، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
8- حمدى أحمد على (2009). التدريب الرياضي، دار المنهل للطباعة، القاهرة.
9- زكي محمد حسن (2015). أسلوب تدريب ال S.A.Q أحد أساليب التدريبات الحديثة (السرعة – الرشاقة – سرعة الانطلاق)، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
10- عماد عبد الفتاح السرسى (2001). تأثير برنامج تدريبى في تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكاراتيه، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
11- عمرو صابر بيداء طارق (2012). فاعلية تدريبات الساكيو على رشاقة رد الفعل ومستوى أداء الشقلبة الأمامية على حصان القفز، بحث منشور، مؤتمر البصرة جامعة بغداد.
12- عمرو صابر حمزة، نجلاء البدرى نور الدين، بديعة على عبد السميع (2017). تدريبات الساكيو، الرشاقة التفاعلية – السرعة الحركية التفاعلية، دار الفكر العربى، القاهرة.
13- مجدي حسنى أبو فريخة وهبة روحى أبو المعاطى وأحمد محمد غازى (2016) تأثير تدريبات سرعة الانطلاق على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهاري لدي لاعبي الجودو، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، كلية التربية الرياضية بقنا، جامعة جنوب الوادي، مصر
14- محمد جابر بريقع وإيهاب فوزى البديوى (2004). التدريب الرياضي (أسس – مفاهيم – تطبيقات) منشأه المعارف، الإسكندرية.
15- نيفين حسين محمود (2016). تأثير تدريبات (Quickness, S.A. Q Speed Agility على تطوير أداء بعض مهارات الهجوم المركب لدى لاعبات رياضة الجودو، بحث فردى ، المؤتمر العلمى الدولى السابع ، المرأه والرياضى ، الجزائر.
16- وجدى مصطفى الفاتح (2016). نظريات وتطبيقات الإعداد البدني للناشئين، رقم إيداع 7326.
17- وجيه أحمد شمندى (1993). الكاراتيه الحديث بين النظرية والتطبيق، مطبعة خطاب، القاهرة.

ثانيا : المراجع باللغة الإنجليزية :

18- **Arjunan (2015).** Effect of speed, agility and motor speed training on some physical variables in the football schools, the Amazon book.

19- **Ishii, T., Suzuki, Y., Kobayashi, Y., & Ae, M. (2013, September).** Comparison of angular factors to determine quickness in seoi-nage between elite and college judo athletes. In ISBS-Conference Proceedings Archive (Vol. 1, No. 1).

20- **Kodai (2015).** The effect of the S.A.Q exercises on the level of fitness of wrestlers.The Amazon Book .

21- **Mario Jovanovic Goran Sporis Darija Omrcen Fredi Fiorentini (2011).** Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, Journal of Strength and Conditioning Research, 25.

22- **Miller, J. M., Hilbert, S. C., & Brown, L. E. (2001).** Speed, Quickness, and Agility Training for Senior Tennis Players. Strength & Conditioning Journal, 23(5), 62.

23- **Remco polman , jonathan bloomfield , and Andrew Edwards (2009).** Effects Of SAQ Training And Small-sided Games On Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects , International Journal of sports physiology and Performance , 4 , 494 -505.

24- **Vikram Singh (2008).** Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute of Physical Education, Gwalior.

25- **Velmurgan & Palanisamy (2012).** Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : 3 ,Issue A.

26- **Yap, C. W., & Brown, L. E. (2000).** Development of speed, agility, and quickness for the female soccer athlete. Strength & Conditioning Journal, 22(1), 9.

27- **Zoran Milanovic ,Goran Sporis , Nebojsa Trajkovic ,Nic James , Kresimir Samija (2012).** Effects Of a 12 Week SAQ training Programme on Agility with and without the ball among young soccer player , jornal of sports science and medicine ,12 ,97 -103.