

ISSN: 2392-5442, EISSN: 2602-540X		مجلة المنظومة الرياضية
المجلد: 10 العدد: 01 السنة: 2023		مجلة علمية دولية تصدر بجامعة الجلفة الجزائر
الصفحات: 419-404		تاريخ الإرسال: 08-08-2022 تاريخ القبول: 08-02-2023

تأثير برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي والجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21

The effect of a mental training program in improving the individual and group harmonic performance in kata according to the teams in Karate-do u21

مسعود بن عيشي^{1*}، سليم بزويو²

¹جامعة محمد خيضر بسكرة - الجزائر، مخبر دراسات وبحوث في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

masseoud.benaichi@univ-biskra.dz¹

s.bezziou@univ-biskra.dz²

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير برنامج للتدريب العقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي و الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21، وذلك من خلال برنامج تحليل الحركي في كاتا جيون مقارنة بنموذج أبطال الدوري العالمي في الكاتا حسب الفرق u21 لسنة 2020. عينة الدراسة شملت 6 رياضي من فرق ولاية بسكرة اختبروا بصفة عمدية، تم استخدام المنهج التجريبي ذو مجموعتين متكافئتين، توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج العقلي المقترح في تحسين التوافق الحركي الفردي و الجماعي كاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21 الكلمات المفتاحية: 1-التدريب العقلي 2- التوافق الحركي 3- الكراتي دو

ABSTRACT: This study aimed to reveal the effect of a mental training program on improving the harmonic individual and collective kinetic performance in kata according to the teams in karate-du u21, through the kinetic analysis program in kata Jion compared to the model of the world league champions in kata by teams for the year 2021

The study sample included 6 athletes from the Biskra state teams who were chosen deliberately. The experimental method was used with two equal groups. The results of the study concluded that there were statistically significant differences between the control and experimental samples after applying the proposed mental program in improving individual and collective motor compatibility, according to the teams. in karate-do u21

Keywords: 1-mental training 2-motor compatibility 3- karate-do

* المؤلف المرسل

1. المقدمة والإشكالية:

أصبح التدريب الرياضي يتسم بالتغير السريع المتلاحق في المعارف وازدياد تطبيقاتها العلمية كما ونوعا مما نتج عنه تغير في معايير التقييم والتقويم وفقا لمدى التنافس البدني و النفسي وحتى العقلي للتجول بمجتمعات هامشية مستهلكة إلى مجتمعات منتجة متحررة من الملكية الفكرية عن طريق التأكيد على مستويات الإتقان ومعايير الجودة .

الكراتي-دو بمعنى استخدام اليد الفارغة فقط أثناء النزال , فهي رياضة يابانية حديثة ظهرت أواخر القرن 19 انتشرت في العالم بفضل مؤسسها Gichin Funakoshi.(حسين، 2017، صفحة 16)

الذي وضع أسسها الأولى في جزيرة أوكيناوا اليابانية وانتقلت إلى أوروبا و أمريكا بعد الحرب العالمية الثانية بعد تطورها أكثر لتتناسب مع مختلف شرائح المجتمع من طرف العديد من المعلمين المختصين وعلى رأسهم Teruyuki Okazaki حيث كانت بدايات الكراتي-دو عبارة على الكاتا فقط .فالكاتا هي حجر الأساس للكراتيه الذي يبدأ وينتهي بالكاتا كما يصرح بذلك Funakoshi.(الدراجي زراط، 2021، صفحة 291)

منافسة الكاتا هي عبارة عن توافق حركي منظم فالأداء فيها يسير بطريقة سلسلة تحتم على مؤدعيها الحفاظ والإتقان بل أكثر من ذلك الوصول إلى الآلية في الأداء والمزامنة في الأداء الفردي أو الجماعي للوصول إلى تناسق حركي تقني متكامل ,ففي حركات الكاتا يمكن الإبداع في بعض الجزئيات التي أقرها المختصون والتي لا تمس بالنسق العام لهذا النظام انطلاقا من فلسفة هذا الفن القتالي , الذي يؤمن بالتميز و التفرد .

هذا ما ساهم في تطور رياضة الكراتي-دو العالمية وما بلغت من درجة في التنافس والتسابق العلمي والعملية بين المدارس الأوروبية والأمريكية و اليابانية, ما تمخض عنه ارتفاع الأداء بالمستوى. وهذا ما حدا بتلك المدارس التدريبية لتجاوز حدود المنافسة الفنية والمهارية حيث اتجهت بأساليب تدريبها نحو التدريب العقلي كما انه من أهم متطلبات الأداء في جميع الرياضات عامة وفي رياضة الكراتي-دو خاصة ويرجع هذا لكونه العامل الحاسم في الفوز بالمنافسات الكبرى خاصة عندما يتقارب مستوى الفرق.(Zhang , et al., 2019, p. 60)

وبشير(سعيد جلال ومحمد علاوي)"إلى أن التخيل قبل الأداء مباشرة هو وسيلة الانتقال من التفكير المجرد إلى المعيشة للأداء من خلال الحواس والمشاعر المختلفة" ويرى كل من (أسامة كامل وسعد جلال ومحمد علاوي)" انه كلما استخدم اللاعب عددا أكبر من الحواس أثناء ممارسة التخيل الذهني كلما استطاع أن يتعرف على الحاسة الأكثر ارتباطا بالأداء المهاري".(شمعون و ماجدة اسماعيل، 2014، صفحة 27)

ويؤكد (كارين) على " أن التصور الذهني النشط لأداء مهارات معينة ينتج عنه نشاط عضلي ربما يكون محدودا ولكن فائدته تتضح في تقوية الممرات العصبية الخاصة بالإشارات العصبية المرسله في الجهاز العصبي إلى هذه العضلات العاملة" ويشير (أسامة كامل) أيضا إلى " أن التصور الحركي يعمل على تدعيم الممرات العصبية فاللاعب من خلال الصورة العقلية

يجب أن تتدفق باتجاه واحد ولكي يحصل اللاعب على أقصى قدر من القوة باتجاه معين عليه تضييق تركيزه حيث أن التركيز الواسع للانتباه سوف يقود إلى تركيز القوة اللازمة التي يحتاجها لحظة الانطلاق أو التنفيذ.

ويشير (احمد خاطر) إلى " أن مواقف التعلم تحتاج إلى حاسي اللمس والبصر وبعض الإحساسات الداخلية كالإحساس بالتوازن والاتجاه والإحساس بالزمن أكثر من أي حاسة أخرى" (شمعون و ماجدة اسماعيل، 2014، صفحة 33)

وهذا ما دفعنا للتساؤل التالي: ما تأثير برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي و الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21 ؟

1.1 التسؤلات الجزئية:

هل يَأثر برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي في الكاتا في حسب الفرق الكراتي- دو u21 ؟
هل يَأثر برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الجماعي في الكاتا في الكراتي -دو حسب الفرق u21 ؟

2.2.1 الفرضيات :

1.2.2 الفرضية العامة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تحسين التوافق الحركي الفردي و الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21
2.1.2 الفرضيات الجزئية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينتين الضابطة و التجريبية لصالح أفراد المجموعة التجريبية في تحسين التوافق الحركي الفردي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تحسين التوافق الحركي الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21

3.1 أهداف البحث :

- إعداد برنامج تدريبي عقلي يستفاد منه المدربين والمختصين في رياضة الكراتي –دو.

- معرفة أثر البرنامج التدريبي المقترح في تحسين التوافق الحركي.

- التعرف على العلاقة بين التدريب العقلي و التوافق الحركي الفردي و الجماعي للاعب الكراتي-دو. تحسين القدرات

العقلية لدى لاعبي الكراتي- دو .

- التعرف على مستوى القدرات العقلية لدى لاعبي الكراتي- دو .

4.1. تحديد المفاهيم والمصطلحات:

1.4.1.1. التدريب العقلي : تدريب منتظم طويل المدى للمهارات العقلية والاتجاهات يتضمن بعدين أساسيين وهما الوصول إلى المستويات الرياضية العالية وتطوير الإرادة كما أكدت جميع الدراسات على أن التدريب الذهني يهدف في رفع مستوى الأداء الحركي وتنمية القدرات العقلية ومن مهارته: (ساعد، 2016، صفحة 157)

2.4.1.1. التصور العقلي : كما أشار هاريس وآخرون، إلى أن التصور العقلي يتضمن استدعاء أو استحضار أو استرجاع الذاكرة للأشياء أو المظاهر أو الأحداث المختزنة من واقع الخبرة الماضية، ومن ناحية أخرى، لا يقتصر التصور فقط على مجرد استدعاء أو استرجاع أو استحضار هذه الخبرات، وإنما يعمل على إنشاء أو إحداث أفكار وخبرات جديدة، أي أن الفرد لا يسترجع في الذهن أو العقل الخبرات القديمة فقط وإنما يمكن أن يتناولها بالتعديل والتغيير وإنتاج صور وأفكار جديدة (باراهيم و عادل، 2022، صفحة 557)

3.4.1.1. الاسترخاء: يقصد به القدرة على خفض التوتر والشد العضلي والوصول إلى أقل درجة

من النشاط العضلي في مختلف المجموعات العضلية بالجسم (لكحل عبد القادر، 2022، صفحة 12)

4.4.1.1. تركيز الانتباه: من المهارات العقلية المهمة، وهو الأساس في نجاح عملية التدريب أو التعليم في أشكالها المختلفة حيث تبني عليه العمليات الأخرى مثل الإدراك، والتفكير، والتذكر، والتوقع، ويتمثل في القدرة على تركيز العقل حول موضوع معين من خلال الانتقاء في الشعور (المطارنة، 2004، صفحة 8)

5.4.1.1. التوافق الحركي: إحدى عناصر اللياقة البدنية ومكوناتها المتعددة التي متى اكتسبها الرياضي يصبح له القدرة على التنسيق بين حركات مجموعة من الأطراف عندما تعمل معا في وقت واحد كما يعرف التوافق الكلي للجسم بأنه القدرة على التنسيق بين حركات أجزاء الجسم المختلفة عندما تقوم بحركات شاملة (حسين فضلاوي، 2020)

6.4.1.1. الكراتي-دو: هي رياضة قتالية يابانية تعني اليد الفارغة تشمل نوعين من المنافسة احدهما الكيمتي وهي منافسة بين خصمين لمدة معينة والمنافسة الأخرى باسم الكاتا وهي مجموعة حركات منظمة تحمل كل منها اسم محدد لمستوى معين (خالد، 2020، صفحة 521)

5.1. الدراسات السابقة والمشابهة والمربطة:

1.5.1.1. دراسة خالد حميدة 2022 : "تحليل اتجاهات الكاتا التقنية التكتيكية في الكراتي دو" هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات الكاتا التقنية والتكتيكية في الكاتا ، معرفة تقنيات الدفاعية والهجومية المستخدمة في الكاتا ، معرفة مدى تناظر الكاتا، استخدم الباحث منهج تحليل المحتوى على عينة مقصودة لمستوى الكراتي Kanazawa – حيث خلصت الدراسة إلى أن الكاتا في الكاراتيه (مدرسة شوتوكان) متعددة الاتجاهات التقنية والتكتيكية يغلب عليها

استعمال اليدين والاتجاه الدفاعي الهجومي الذي لا يتعارض مع فلسفة الفنون القتالية بصفة عامة و الكاراتيه بصفة

خاصة فهي فنون دفاعية في جوهرها لآكن في قالب هجومي لكي لا يترك للخصم التقدم من الناحية النفسية ولا التصرف بمطلق الحرية كلما اتجهنا إلى المستويات العليا زادت الفروق بين الاتجاهات التقنية التكتيكية وهذا يظهر لنا أمرطبيعي لأن المستويات العليا تتطلب تحكماً أكبر و قدرات متطورة أكثر.

2.5.1. دراسة فضلاوي حسني وبن سعيد محمود وأفرح سليم 2020 " فعالية برنامج تدريبي مقترح لتحسين التوافق الحركي بالكرة أو بدون كرة "U14". هدفنا الدراسة إلى : معرفة إذ ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي واختبار البعدي للعيننة التجريبية لصاح الاختبار البعدي.

معرفة إذ كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعيننة الضابطة لصاح الاختبار البعدي . معرفة مدى نجاعة البرنامج التدريبي المقترح في تحسين التوافق الحركي.

تحسين التوافق الحركي لدى الفرق المحلية. قام الباحثون باستخدام المنهج التجريبي واختيار عيننة البحث بالطريقة العمدية ممثلة لمجتمع البحث الأصلي، من لاعبي كرة القدم بولاية البيض الذكور من 14 لاعب-اقل من 14 سنة المنخرطين ضمن نادي مولودية البيض الذين ينشطون في البطولات الجهوية وقد قسمنا الفريق إلى مجموعتين المجموعة التجريبية وتشمل (07) لاعبين من مولودية البيض، المجموعة الضابطة وتشمل (07) لاعبين من مولودية البيض. حيث استخلصوا من خلال الدراسة الاستنتاجات التالية: تؤثر الحصص التدريبية للبرنامج المقترح إيجابيا على التوافق الحركي، البرنامج التدريبي يحسن من الأداء المهاري من خلال ما أبرزته النتائج الإحصائية .

3.5.1. دراسة قورايج وفيروز عزيز ورامي عزالدين 2019 بعنوان " أثر التدريبي الذهني على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي الكرة الطائرة " هدفنا الدراسة إلى معرفة تأثير أسلوب التدريبي الذهني المقترح على مهارة التمرير للأعلى في كرة الطائرة .,معرفة تأثير أسلوب التدريب الذهني المقترح على مهارة السحق في كرة الطائرة. معرفة تأثير أسلوب التدريبي الذهني المقترح على مهارة الصد في كرة الطائرة، محاولة اكتساب خبرة وتجربة من خلال الأسلوب المطبق على العينات المأخوذة. , قام الباحثون باستخدام المنهج التجريبي وأختاروا عيننة البحث بالطريقة القصدية وشملت 12 لاعبا من فريق نجم برج بوعربريج لكرة الطائرة حيث خلصت دراستهم إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينا لاختبار القبلي والاختبار البعدي لمهارة التمرير للأعلى.

"للتدريبي الذهني تأثير على بعض المهارات الأساسية في كرة الطائرة".

4.5.1. دراسة باقة عبد الله 2017: "تحسين قدرات التوافق الحركي لرفع مستوى الأداء المهاري أثر برنامج تدريبي فكري مقترح لدى لاعبات كرة القدم" هدفنا الدراسة إلى معرفة انعكاس التدريب الفكري على بعض الصفات البدنية (التوافق الحركي) لدى لاعبات كرة القدم , تسليط الضوء على تأثير التدريب الفكري على بعض المهارات الأساسية (قطع الكرة عن المنافس، التهديد بالقذف) لدى لاعبات كرة القدم، معرفة الطرق الأمثل لتخطيط برنامج من حيث المدة والحمل والشدة لدى لاعبات كرة القدم لتطوير الصفات البدنية و المهارات الأساسية بطريقة التدريب الفكري، قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي واختيار عيننة البحث بالطريقة العمدية ممثلة لمجتمع البحث الأصلي، من لاعبات نادي مواهب الجلفة لكرة القدم النسوية بولاية الجلفة. حيث اشتملت العيننة الأساسية على 24 لاعبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما

تأثير برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي والجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو

تجريبية وعددها 12 لاعبة والأخرى ضابطة وعددها 12 لاعبة. حيث استخلص ووجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لجميع الصفات البدنية و المهارات الأساسية المختبرة(الله، 2017).

2.المنهج وحدود الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة دراستنا ذو المجموعتين المتكافئتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية

1.2.مجتمع البحث:

إن دراستنا تتطلب عينة مقصودة التي يكون المجتمع الأصلي قليل العدد، وخاصة في الرياضات الفردية مثل الملاكمة وألعاب القوى، ويمكن كذلك استخدامها عندما نريد قصد دراسة بعينها، كأن نقصد دراسة الحالة البدنية لرياضي معين لا غير، عينة الدراسة مكونة من 6 رياضيين من لاعبي الكراتي- دو، من فرق ولاية بسكرة حيث قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية.

جدول رقم (01) : يوضح خصائص ومتغيرات الدراسة

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
3.61	20.39	3.3	20.5	العمر(سنة)
0.08	177	0.06	172	الطول (سم)
6.51	65	6.57	63	الوزن (كغ)
0.8	6.00	0.5	6.5	العمر التدريبي (سنة)

2.2.متغيرات الدراسة:

يحرص كل باحث حرصا شديدا على التمييز بين متغيرات بحثه وبين بعض العوامل الأخرى التي من شأنها أن تؤثر سلبا على مسار إجراء دراسته. (قاسم، 2019، صفحة 156) المتغير المستقل: برنامج التدريب العقلي. المتغير التابع: التوافق الحركي.

3.2. مجالات الدراسة:

1.3.2. المجال المكاني: تمت الدراسة في مدينة بسكرة تحديدا في قاعة الفنون القتالية .

2.3.2. المجال الزمني: أقيمت هاته الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة بين 29 جانفي 2022 إلى غاية يوم الخميس 25 أفريل 2022.

4.2. أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات:

- المصادر و المراجع العربية و الأجنبية و المقابلات الشخصية،

- البرنامج التدريبي المقترح - برنامج SPSS النسخة 22،

- آلة تصوير " كاميرا " من نوع (slow motion-pinterst) CANON تردد 92.23 صورة في الثانية، مع حامل ثلاثي الارتكاز
- جهاز حاسوب محمول asus i7

- برنامج تحليل الحركي kinovia . النسخة 8 لمناسبته في إجراء التحليل المقارن.

6.2. خطوات سير الدراسة الميدانية:

ابتدأ تنفيذ القياس القبلي على عينة البحث قبل بدأ البرنامج التدريبي في 29 جانفي 2022. حيث تم إجراء تسجيل

الأداء للاعبين والممثل في الكاتا جيون ثم قمنا بتطبيق منهج تدريبي متكامل لمدة شهرين ونصف إذ يحتوي على تمرينات لتحسين بعض المهارات العقلية تمثلت في التصور العقلي ، التركيز ، الانتباه، الاسترخاء، حيث تضمن المنهج 20 حصة تدريبية بمعدل حصتين أسبوعيا.

بعد الانتهاء من القياس القبلي تم البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي في 6 فيفري 2022 وتم الانتهاء منه في 23 أفريل 2022 تم إجراء القياس البعدي بعد الانتهاء من تنفيذ مجموعة من الحصص التدريبية مباشرة للتعرف على الأثر التدريب العقلي على التوافق الحركي ، مع إتباع نفس الإجراءات في القياس القبلي وبتسجيل أداء اللاعبين. تم تسجيل كل القياسات القبلية والبعديتين الضابطة والتجريبية ، ومقرنتها مع التسجيل المرئي للنموذج المقترح للأبطال الدوري العالمي للكاتا جيون صنف أقل من 21 سنة لسنة 2020.

7.2. المعالجة الإحصائية:

لغرض الخروج بنتائج موثوق بها علميا استخدمنا الطريقة الإحصائية لبحثنا لكون الإحصاء هو الوسيلة و الأداة الحقيقية التي نعالج بها النتائج على أساس فعلي يستند علميا في البحث والاستقصاء. وعلى ضوء ذلك استخدمنا برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل وعرض النتائج رغم صغر العينة أما الاختبارات التي استخدمها المتوسطات الحاسوبية الانحرافات المعيارية اختبار T ستودنت.

3. عرض ومناقشة النتائج:

تأثير برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي و الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو

1.3. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينتين الضابطة و التجريبية لصالح أفراد المجموعة التجريبية في تحسين التوافق الحركي الفردي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21 من خلال الجداول التالية:

جدول رقم(02) يوضح قياس المسار الحركي بين عينة الدراسة و النموذج المقترح .

مجموعة ضابطة						القياسات	
اللاعب 1	اللاعب 2	اللاعب 3	اللاعب 4	اللاعب 5	اللاعب 6		
0.650	0.628	0.639	0.668	0.687	0.693	قبلي	المعالجة الإحصائية
0.597	0.609	0.584	0.552	.0.538	0.511	بعدي	قياس سرعة
0.530	0.019	0.055	0.116	0.157	0.142	نسبة التطور	قيا كوتسوكي
0.490						النموذج	الثلاثي
0.782	0.790	0.788	0.760	0.775	0.780	قبلي	قياس المسار الحركي
0.750.	0.783	0.770	0.712	0.723	0.733	بعدي	قياس سرعة
0.032	0.007	0.018	0.048	0.052	0.047	نسبة التطور	لي قبلي
0.693						النموذج	نسبة التطور
°94	°93	°95	°96	°95	°94	قبلي	الزاوية
°92	°91	°93	°92	°90	°91	بعدي	الدورانية
°2	°1	°2	°4	°5	3°	نسبة التطور	عند
°88						النموذج	اتشي اوكي
%67	61%	%69	%77	%82	%74	نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي	

جدول رقم(03)بوضح قياس زمن التوقفات بين عينة الدراسة و النموذج المقترح

مجموعة تجريبية		مجموعة ضابطة				القياسات		المعالجة الإحصائية	زمن التوقفات
اللاعب	اللاعب	اللاعب	اللاعب 3	اللاعب	اللاعب 1	القياسات	المعالجة الإحصائية		
6	5	4		2		قبلي	كوك تسو داشي	زمن التوقفات	
2.01 ثا	2.02 ثا	2.00 ثا	2.0 ثا	2.11 ثا	2.00 ثا	قبلي	كوك تسو داشي		
2.22 ثا	2.20 ثا	2.15 ثا	2.3 ثا	2.18 ثا	2.10 ثا	بعدي	كوك تسو داشي		
21 جزء	18 جزء	15 جزء	3 اجزاء	7 اجزاء	10 اجزاء	نسبة التطور	كوك تسو داشي		
2.30 ثا						النموذج	كوك تسو داشي		
4.13 ثا	4.12 ثا	4.20 ثا	4.18 ثا	4.15 ثا	4.10 ثا	قبلي	كوك تسو داشي		
4.40	4.35	4.45	4.25	4.30	4.22	بعدي	كوك تسو داشي		
27 جزء	23 جزء	25 جزء	7 اجزاء	15 جزء	12 اجزاء	نسبة التطور	كوك تسو داشي		
5 ثا						النموذج	كوك تسو داشي		
85%	82 %	86 %	70 %	75 %	77 %	نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي	كوك تسو داشي		

جدول رقم(04)بوضح قياس أبعاد الجسم و مدى تطابقها مع النموذج بين عينة الدراسة و النموذج المقترح

مجموعة تجريبية		مجموعة ضابطة				القياسات		المعالجة الإحصائية	قياس أبعاد الجسم ومدى تطابقها مع النموذج
اللاعب 6	اللاعب 5	اللاعب 4	اللاعب 3	اللاعب 2	اللاعب 1	القياسات	المعالجة الإحصائية		
79 سم	83 سم	81 سم	85 سم	80 سم	83 سم	قبلي	قياس أبعاد كيبدا داشي	قياس أبعاد الجسم ومدى تطابقها مع النموذج	
76 سم	79 سم	77 سم	82 سم	78 سم	80 سم	بعدي	قياس أبعاد كيبدا داشي		
3 سم	4 سم	4 سم	3 سم	2 سم	3 سم	نسبة التطور	قياس أبعاد كيبدا داشي		
75 سم						النموذج	قياس أبعاد كيبدا داشي		
77 سم	74	75 سم	80 سم	76 سم	77 سم	قبلي	قياس أبعاد كيبدا داشي		
71 سم	72 سم	70 سم	78 سم	73 سم	75 سم	بعدي	قياس أبعاد كيبدا داشي		
6 سم	3 سم	5 سم	2 سم	3 سم	2 سم	نسبة التطور	قياس أبعاد كيبدا داشي		
68 سم						النموذج	قياس أبعاد كيبدا داشي		

نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي	79%	83%	72%	88%	86%	87%
--------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.1.3. تحليل النتائج الفرضية الأولى:

من خلال نتائج الجداول رقم (02)، (03)، (04) نلاحظ أن هناك تطور حاصل لكل الرياضيين عينة الدراسة لكن بشكل متفاوت في متغير قياس المسار الحركي تحديداً ففي متغير قيا كوتسوكي ثلاثي كانت نتائج اللاعبين في سرعة لي قيري متفاوتة ما بين (0.693 و 0.650) عند القياس القبلي و (0.609 و 0.511) بدرجات تطور ما بين (0.019 و 0.142) هذا التطور كان لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

أما في سرعة لي قيري كان تغيير طفيف سواء على مستوى سرعة و التطور الحاصل فأعلى نسبة تطور كانت للاعب رقم (5) من المجموعة التجريبية وانحصرت التطور ما بين (0.07, 0.052) لصالح أفراد المجموعة التجريبية. وفي زاوية الدوران في اثشي اوكي كانت نتائج متقاربة بحيث كانت نسبة التطور ما بين (1° . 5°) لصالح التجريبية كانت متقاربة حيث أن للاعب (4) و اللاعب (5) و اللاعب (6) قد أدو حركة الدوران ب معدل (4° . 5° . 3°) على التوالي ومن خلال جدول رقم (03) يظهر جليا الفرق الحاصل في نسبة التشابه الكلي ما بين النموذج و أفراد العينة بعد القياس البعدي .

أما بالنسبة لمتغير زمن التوقفات ففي التوقف الأول في وضعية كوك تسو داشي كانت نسب التطور الحاصل بعد القياس البعدي محصورة بين (3 أجزاء من الثانية إلى 21 جزء من الثانية) لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

فلاعب (4) حاز على تقدم ب (15 جزء) و اللاعب رقم (5) حاز على تطور ب (18 جزء) و لاعب (6) ب (21 جزء) و في التوقف الثاني عند نهاية الكاتا فان نتائج كانت أكثر تعبيراً حيث كانت محصورة نسبة التطور ما بين (7 أجزاء إلى 27 جزء) وهاذا لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث كانت نتائج اللاعب (4) و اللاعب (5) و اللاعب (6) (25 جزء , 23 جزء , 27 جزء) على التوالي هذا ما عبر عنه في الجدول رقم (3) لتفوق أفراد المجموعة التجريبية بسبب تشابه أداء المجموعة التجريبية مع النموذج المقترح بنسبة (80%) على عكس أفراد المجموعة الضابطة التي لم تتعدى (77%)

أما بالنسبة لمتغير قياس أبعاد الجسم ومدى تطابقها مع النموذج ففي أبعاد قياس الكيبادا شي كانت نسبة تطور الحاصل بعد القياس البعدي ضئيلة نوعاً ما فكانت محصورة ما بين (2 سم, 4 سم) لصالح أفراد المجموعة التجريبية فكان اللاعب رقم (6) اقرب إلى النموذج المقترح

وفي قياس أبعاد كونكوتسو داشي كان التطور الحاصل أحسن بالنسبة للتطور الحاصل بعد القياس البعدي فكانت النتائج كالتالي للاعب رقم (1) (2 سم) اللاعب رقم (2) (3 سم) اللاعب رقم (3) (3 سم) اللاعب رقم (4) (5 سم) اللاعب رقم (5) (3 سم) اللاعب رقم (6) (6 سم) ويظهر من خلال جدول رقم (4) حيث بلغت نسبة التشابه بين أداء أفراد مجموعة التجريبية والنموذج المقترح أكثر من (86%) بينما أفراد المجموعة الضابطة بلغة حتى (82%) للاعب رقم (2) .

2.3. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تحسين التوافق الحركي الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21
جدول رقم(05) يوضح قياس المسار الحركي و زمن الأداء و مدى تطابق أبعاد الجسم مع النموذج

مستوى الدلالة	sig	الجدولية T قيمة	المحسوبة T قيمة	مجموعة ضابطة			مجموعة تجريبية			المعالجة الإحصائية	قياس المسار الحركي	زمن الأداء	مدى تطابق أبعاد الجسم مع النموذج
				الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط				
	0.028	2.26	5.32	0.93	1.30 د	0.82	1.28 د	القبلي	قياس	سرعات مركز			
	0.028	2.26	3.75	0.75	1.40 د	0.58	1.36 د	القبلي	قياس سرعة	ثقل الجسم			
	0.028	2.26	4.02	8.22	122 ثا	14.70	127 ثا	القبلي	قياس سرعة	زاوية لمفصل			
	0.028	2.26	5.55	7.28	135 ثا	15.32	120 ثا	القبلي	قياس سرعة	الركبة			
	0.028	2.26	4.02	0.041	12.26 ثا	0.035	12.22 ثا	القبلي	قياس سرعة	المزامنة في			
	0.028	2.26	5.55	0.052	11.15 ثا	0.025	11.46 ثا	القبلي	قياس سرعة	الأداء الثلاثي			
	0.028	2.26	5.55	2.03	36 ثا	1.27	32 ثا	القبلي	قياس سرعة	في وضعيات			
	0.028	2.26	5.55	1.95	40 ثا	1.42	36 ثا	القبلي	قياس سرعة	الهجوم			
	0.028	2.26	3.45	31.0	82 سم	26.31	85 سم	القبلي	قياس سرعة	مجموع			
	0.028	2.26	3.45	37.21	79 سم	24.01	83 سم	القبلي	قياس سرعة	التوقفات			
	0.028	2.26	6.45	14.32	186 م	7.25	187 م	القبلي	قياس سرعة	ككل			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	قياس أبعاد			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	وضعيات			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	الأرجل			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	قياس أبعاد			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	بين اللاعبين			
	0.028	2.26	6.45	12.05	182 م	4.58	185 م	القبلي	قياس سرعة	الثلاثة			

1.2.3. تحليل النتائج الفرضية الثانية :

تأثير برنامج تدريبي عقلي في تحسين الأداء التوافقي الحركي الفردي والجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو

من خلال نتائج الجدول رقم (05) ومن خلال نلاحظ أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في متغير قياس سرعات مركز ثقل الجسم قدر ب (0.75 ± 1.40) ، أما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (0.58 ± 1.36) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (5.32) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) ، وفي متغير قياس سرعة زاوية لمفصل الركبة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية قدر ب (135 ± 7.28) ، أما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (120 ± 15.32) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (3.75) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) ، أما الدلالة الإحصائية للفروق فكانت (0.028) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير المسار الحركي.

ونلاحظ أيضا أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية لمتغير المزامنة في الأداء الثلاثي في وضعيات الهجوم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية قدر ب (0.052 ± 11.15) ، أما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (0.025 ± 11.46) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (4.02) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) وفي متغير مجموع التوقفات ككل فالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية قدر ب (1.95 ± 40) ، أما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (1.42 ± 36) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (5.55) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) ، أما الدلالة الإحصائية للفروق فكانت (0.028) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير زمن الأداء.

أما بالنسبة لمتغير أبعاد وضعيات الأرجل نلاحظ أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية قدر ب (37.21 ± 79) ، أما المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (24.01 ± 83) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (3.45) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) وفي متغير قياس أبعاد بين اللاعبين الثلاثة فالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة تحصلنا على (4.85 ± 185) ، أما قيمت t المحسوبة كانت (6.45) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.26) ، أما الدلالة الإحصائية للفروق فكانت (0.028) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير مدى تطابق أبعاد الجسم مع النموذج .

3.3. مناقشة فرضيات الدراسة :

1.3.3 مناقشة الفرضية الأولى :

من خلال نتائج الجداول رقم (02)، (03)، (04) نلاحظ أن هناك تطور حاصل لكل أفراد عينة الدراسة في متغير قياس المسار الحركي حيث بلغت نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي نسب ما بين $(61\% . 82\%)$ بحيث كانت نتائج التطور لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث حاز اللاعب رقم (4) أعلى نسبة تشابه مع النموذج قدرت ب (82%) . وعليه

فإن سرعة أداء الحركات الأيادي (لي شودان) يجب أن يناسب مع متطلبات الأداء في هذا الكاتا (جيون) والتسلسل بين سرعة الحركات الأرجل (لي قيري) واحترام زويا (اتش اوكي) يزيد من نسبة التطابق مع النموذج مع المسار الحركي . كذلك في متغير زمن التوقفات كانت نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث اللاعب رقم (4) و اللاعب رقم (5) و اللاعب رقم (6) حققوا نسب (86% . 82% . 85%) على التوالي بينما أفراد المجموعة الضابطة حققوا نسب تفوق (70%) ، أي هناك فروق دالة إحصائية في زمن التوقفات بين اللاعبين المجموعة التجريبية واللاعبين في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية ، وهذا ما يظهر أن أفراد المجموعة الضابطة يسجلون أوقات كبيرة في التوقفات مقارنة باللاعبين في المجموعة التجريبية، ما يؤثر على مردودهم في نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي. وعليه فإن توقيت التوقفات من متطلبات الأداء في الكاتا (جيون).

أما متغير قياس أبعاد الجسم ومدى تطابقها مع النموذج المقترح ونسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي كانت النتائج تشير إلى تطور لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية بحيث اللاعب رقم (1) و اللاعب رقم (2) واللاعب رقم (3) حققوا نسب (79% . 83% . 72%) على التوالي، أما أفراد المجموعة التجريبية كانت نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي تجاوز (86%) . وعليه فإن الكاتا (جيون) لكي تؤدي بطريقة سليمة يجب أن يكون هناك مسار انسيابي في مسار الحركة التي تؤدي بها المهارات .

ويعزو الباحثان نسبة التشابه الكلي بعد القياس البعدي الدال معنوي للمجموعة التجريبية في المتغيرات سابقة الذكر إلى أثرالوحدات التدريبية العقلية . وهذا ما يتفق مع دراسة كل من(منصور، 2008) و (Quinzi, 2018) و (البكري، 2013) و(Thanoon, 2013) هذا ما يؤكد تحقق الفرضية الأولى

2.3.3. مناقشة الفرضية الثانية :

فيما يتعلق بالفرضية الثانية للدراسة : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العنيتين الضابطة و التجريبية بعد تطبيق البرنامج العقلي المقترح في تحسين التوافق الحركي الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21 . ومن خلال ما يتضح من نتائج الجدول رقم (05) أنهتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات البعدية لدى أفراد مجموعتي الدراسة في متغير لمتغيرات المسار الحركي و زمن الأداء و مدى تطابق أبعاد الجسم مع النموذج من لصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحثان ذلك إلى البرنامج التدريبي العقلي المطبق على أفرادها وماله تأثير مباشر على فهم طبيعة الحركة وأنسبها وتركيز الانتباه اتجاه مسار الحركة وما تحويه من مسار مركز ثقل الجسم وسرعة ودرجة الدوران في الوضعيات المعقدة وهذا ما يؤكد(Vences Brito, 2011) حيث فاعلية التدريب العقلي تعمل على زيادة قدرة الجهاز العصبي المركزي على التسجيل و استرجاع الأنماط الحركية و إعادة الصور بحيث يؤدي التدريب العقلي للإحداث تغيرات في الأداء التوافقي الحركي . (Bischoff, 2012) كما يشير . (Braun Janzen, 2021) إلى أن التصور العقلي وتكراره لأداء مهارات معينة ينتج عنه نشاط للعضلات العامة لتلك المهارة قد يكون محدودا ولكن فائدته تتضح لتقوية الممرات الخاصة بإشارات العصبية المرسله من الجهاز العصبي بتواتر منتظم لتحديث مزامنة ما بين أعضاء الجسم وما بين أفراد الفريق كما يؤكد(يوسف طارق، 2018). أن في حالة الأداء الحركي للاعب فالعقل ينقل دفعات عصبية للعضلات العاملة لإنتاج الأداء

الحركي المقصود تماما كما أن السيالات العصبية تحدث عندما يقوم اللاعب بالتصور العقلي للحركات دون أداء الفعلي لها وتتفق هاته النتائج مع توصل إليه دراسات كل من (قورايح، 2019) و(Quinzi, 2018) ودراسة(عرايبي شيخ، 2021) مما سبق يتضح أن للبرنامج التدريبي العقلي له تأثير على الأداء التوافقي الحركي الجماعي في الكاتا في الكراتي-دو حسب الفرق u21 وهو ما يحقق الفرضية الثانية.

4.الخاتمة: إن التقدم الذي عرفه التدريب الرياضي الحديث راجع بالأساس إلى إعداد و تطوير المدرب واللاعب، ولا يتسنى هذا إلا من خلال توفير و إعداد البرامج التدريبية حتى نستطيع الوقوف على نقاط القوة والضعف فيها وبالتالي نضمن الاستمرارية في العمل أو تعديل، ومن هذا المنطلق جاء اختيارنا احد المواضيع التي تعيق الرياضي وهي التوافق الحركي الفردي والجماعي في الرياضات القتالية كما حاولنا حصر المتغيرات للوصول إلى أحسن النتائج والتي كانت جد منطقية بحيث خلصت دراستنا إلى :

- يؤثر البرنامج التدريبي العقلي المقترح إيجابيا على التوافق الحركي في الكاتا جيون
- البرنامج التدريبي العقلي له تأثير على الأداء التوافقي الحركي الجماعي في الكاتا جيون
- إمكانية الاعتماد على التدريب العقلي في تنمية التوافق الحركي في الكراتي - دو
- يؤثر التدريب العقلي في سلاسة و إتقان الجمل الحركية المعقدة
- للبرنامج التدريبي العقلي تأثير في تحسين الأداء التوافق الحركي الفردي و الجماعي في الكاتا حسب الفرق في الكراتي- دو u21

أهم الاقتراحات:- الاهتمام بالتدريب العقلي في مراحل عمرية صغرى

- قيام بدراسات معمقة أكثر في مجال التوافق الحركي والمزامنة في الرياضات الفردية والجماعية
- ضرورة الاعتماد على تدريبات التدريب العقلي خلال الموسم الرياضي
- تسطير برامج للتدريب العقلي تتمشى مع الفئات العمرية ونوع التخصص الرياضي.

5.المراجع :

المراجع العربية :

1. أحمد المطارنة. (2004). تأثير برنامج للتدريب العقلي على تطوير بعض المهارات الاساسية في الجمباز. جامعة مؤتة ، 3_17.
2. الدجاوي حسين. (2017). مصطلحات الكاراتيه الفنية المستخدمة في مدرسة شوتوكان. الأردن: درا المنهل، عمان.
3. باقة عبد الله. (2017). تحسين قدرات التوافق الحركي لرفع مستوى الأداء المهاري اثر برنامج تدريبي فترتي مقترح لدى لاعبات كرة القدم". المحترف، 286_297.

4. بن سعدي محمود، أقزوج سليم. حسين فضلاوي. (2020). (2020). "فعالية برنامج تدريبي مقترح لتحسين التوافق الحركي بالكرة أو بدون كرة". 14U/محترف، 7_17.
5. جميل سامر منصور. (2008). التحليل الحركي في بعض المتغيرات البيكينايماتيكية الخاصة لأبطال العراق في سباحة الظهر وعلاقتها بالانجاز. *مجلة كلية التربية الرياضية*، 243_234.
6. حميدة خالد. (2020). تحليل اتجاهات الكاتا التقنية التكتيكية في الكراتي دو. "9(2):521-37. *مجلة المنظومة الرياضية*، 537_521.
7. رشاد يوسف طارق. (2018). أثر التدريب الذهني وفق مرحلتي دورة الابقاع الحيوي العقلية في تعليم بعض أنواع التصويب بكرة السلة. *التربية البدنية والعلوم*، 41-23.
8. رقيق ساعد. (2016). أثر التدريب العقلي في أداء مهارات التصويب من الثبات في كرة السلة. *مجلة المنظومة الرياضية*، 173_156.
9. رمزي البكري. (2013). تحليل الميكانيكا الحيوية لشقلبة اليمين للأمام مع هبوط فردي ومزدوج على جهاز أرضية الجمباز. *مجلة الرافدين للعلوم الرياضية*، 338_328.
10. زيان نصيرة، ازري سوانلدة موكيسة لكحل عبد القادر. (2022). تأثير برنامج تربية حركية مقترح على تنمية بعض مهارات المعالجة و التناول لدى الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة (7_9 سنوات). *مجلة المنظومة الرياضية*، 22_9.
11. فرور عزيز، رامي عزالدين قو رابع. (2019). أثر التدريب الذهني على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي الكرة الطائرة. *مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدني*، 85_70.
12. فضلاوي حسين، أقزوج سليم عرابي شيخ. (2021). أثر التصور العقلي على الأداء في الرياضات الجماعية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. *مجلة التميز*، 99-90.
13. كحلوش ابراهيم، و عادل بزيو. (2022). دور التصور العقلي في تحسين الأداء التقني والتكتيكي والوقاية من الإصابات من وجهة نظر لاعبي كرة القدم صنف أكابر. *مجلة المنظومة الرياضية*، 586_555.
14. محمد العربي شمعون. (1997). *التدريب العقلي في المجال الرياضي*. (ط 1، المحرر) مصر: دار الفكر العربي.
15. محمد العربي شمعون، و ماجدة اسماعيل. (2014). *اللاعب والتدريب العقلي*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
16. محمد سرحان علي قاسم. (2019). *مناهج البحث العلمي* (المجلد 3). صنعاء، اليمن: دار الكتب، صنعاء.
17. مراد ايت لونيس، نور الدرين بن حامد الدراجي زراط. (2021). التحليل الكمي للكاتا (أنسو) في الكارتيه دو مدرسة الشونوكان. *المجلة العلمية لعلوم التكنولوجيا الانشطة البدنية والرياضية*، 299_290.

المراجع الأجنبية:

18. Bischoff, M. K. (2012). "Motor Familiarity: Brain Activation When Watching Kinematic Displays of One's Own Movements. *Neuropsychologia*, 50_58.
19. Braun Janzen, T. N. (2021). The Effect of Perceptual-Motor Continuity Compatibility on the Temporal Control of Continuous and Discontinuous Self-Paced Rhythmic Movements. *Human Movement Science*, 10_16.

20. Quinzi, F. A. (2018). Higher Torque and Muscle Fibre Conduction Velocity of the Biceps Brachii in Karate Practitioners during Isokinetic Contractions. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 81_87.
21. Thanoon, A. (2013.). Feedback with Video Imaging Style and Its Effect on Acquiring and Retaining Some Rhythmic Movements with Ball." . *Al-Rafidain Journal For Sport Sciences*, 244_266.
22. Vences Brito, A. M.-C. (2011.). Kinematic and Electromyographic Analyses of a Karate Punch. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 21_29.
23. Zhang , L., Brunnett, G., Petri, K., Danneberg, M., Masik , S., Bandow, N., & Witte, K. (2019). KaraKter: An autonomously interacting Karate Kumite character for VR-based training and research. *Computers and Graphics*, 59-69.