

القوة الانفجارية وعلاقتها بتطوير مهارة اللكمة المستقيمة ( او تسوكي -

جياكو تسوكي) في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه

Explosive power and its relationship to the development of straight punching skill

(Otsuki-Jyako Tsuki) in the kata specialty of a high level karate athlete

د. عبدالعزيز الوصابي

d.azjzkarate@gmail.com

المركز الجامعي نور البشير - البيض - الجزائر

#### ملخص:

يهدف البحث الى التعرف على علاقة القوة الانفجارية بتطوير مهارة اللكمة المستقيمة ( او تسوكي - جياكو تسوكي ) في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه. واشتملت عينة الدراسة على العدد الكلي والبالغ عددهم ( 06 ) أفراد من فريق المنتخب الوطني للكاراتيه. وللإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها قام الباحث بإعداد أداة الدراسة حيث اشتملت على الاختبارات ، واستنتج الباحث الى العديد من الاستنتاجات واحدة منها وجود علاقة ارتباط قوية ما بين القوة الانفجارية وتطوير مهارة ( او تسوكي - جياكو تسوكي) في الكاراتيه -"الكاتا" لدى رياضي الفريق الوطني لكونهم يتأثرون بتدريبات إضافية. الكلمات المفتاحية: القوة الانفجارية / مهارة اللكمة المستقيمة / اختصاص الكاتا / الكاراتيه

#### Abstract:

The research aimed to the objective of to identify to relationship between the explosive power and skills technique (oi tsuki - giako tsuki) of karate-kata of the national team.

The study sample comprised of the total number (06) people of national team karate.

To answer the study questions and actualize its goals the researcher prepared the following study's tool which comprised of the test

The researcher had reached to many conclusions, one of which was the existence of a strong relationship between the explosive power and skills technique(oi tsuki- giako tsuki) of karate - kata of the national team because they did more training than ordinary.

**Keywords:** Explosive Power / Straight Punching / Kata Specialization / Karate

## المقدمة :

يعد علم التدريب الرياضي من أهم العلوم ذات العلاقة الوثيقة بتنمية الجوانب البدنية والمهارية لمختلف الألعاب والفعاليات . كما وتعد اللياقة البدنية القاعدة الرياضية التي يعتمد عليها لتحقيق الأعداد المتكامل للرياضي فإن أهمية اللياقة تظهر من كونها تشمل جميع المكونات أو العناصر الجسمية والحركية . لذا فإن الارتقاء بالجوانب البدنية له الأثر الفعال في تهيئة واستعداد الفرد لأداء الواجبات الحركية المتعلقة بنوع النشاط الرياضي الممارسة ولغرض الارتقاء بالجوانب البدنية يجب الإطلاع على ماهية الصفات البدنية المساهمة في الأداء وتأثير تدريب صفة معينة على تنمية الصفات الأخرى، وتعد عملية تطوير القوة من الجوانب المهمة التي شغلت العاملين في مجال التدريب الرياضي، لما للقوة من دور بارز في معظم الفعاليات الرياضية بغض النظر عن كونها ألعاباً فردية أو جماعية، إذ تمثل القوة الصفة البدنية التي لها لها التفوق والصدارة في جدولة التدريب الرياضي وفي ترتيب الصفات البدنية، فهي الأساس الذي تستند عليه بقية الصفات البدنية وتتأسس عليها الحركة.

وتعد رياضة الكاراتيه من الأنشطة التنافسية ذات المواقف المتغيرة والرياضات القتالية التي تتطلب قدرات بدنية وتقنية وتكتيكية ونفسية وعقلية وسمات شخصية حتى يستطيع ممارستها من أداء حركاتها الفنية ، ويعرف القتال الوهمي "الكاتا" بأنه عبارة عن أداء سلسلة متتالية وفقاً لنسق متعارف عليه دولياً من الأساليب الدفاعية والهجومية المتمثلة في الصد واللكم والضرب والركل في اتجاهات مختلفة وسرعات متباينة توجه للمستويات الثلاث من جسم المهاجم أو مجموعة من المهاجمين الوهميين من خلال إتخاذ أوضاع إتران مختلفة ومتعددة . ولتطوير وتنمية هذه الصفات البدنية استخدمت طرائق ووسائل ذات مميزات ترتبط بنوع الصفات المراد تطويرها ، أن عملية التدريب الرياضي المساهمة في وصول الفرد إلى المستويات العليا يتطلب أعداداً كاملاً لجميع النواحي (البدنية والمهارية والنفسية والعقلية) .

ولقد تسابقت الدول المتقدمة في إيجاد انبساط طرائق لتطوير العملية التدريبية من اجل الوصول إلى مواقع البطولة مستندين بذلك على أسس ونظريات علمية في عمليات الأعداد المتكاملة للرياضيين . ولكل رياضة من الرياضات القتالية مبادئها الأساسية المتعددة التي تعتمد على الأساليب السليمة في طرق التدريب، والكاتا اختصاص من رياضة الكاراتيه والتي هي واحدة من تلك الرياضات القتالية. ومن المهارات الأساسية لرياضة الكاتا(القتال الوهمي) هي مهارة اللكمة المستقيمة الأمامية (أو تسوكي، جياكو تسوكي) حيث يتطلب أداء هذا النوع من المهارات تمتع اللاعب بقدرات بدنية عالية ومنها القوة الانفجارية نتيجة أهميتها في أداء الواجب الحركي الناتج من تناسق حركات الأطراف العلوية والسفلية وفي ضوء ما تقدم تتجلى أهمية البحث في التعرف على مدى العلاقة بين القوة الانفجارية وتطوير مهارة اللكمة المستقيمة في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه.

ونظراً لأهمية القوة الانفجارية في المجال الرياضي وارتباطها بكثير من الألعاب الرياضية أصبحت من الركائز المهمة التي تستخدم لتدريب اللاعبين وذلك لكي تساعد في زيادة تطوير أدائهم الرياضي.

كما تعد القوة الانفجارية إحدى عناصر الإعداد البدني الخاص للاعب الكاراتيه في اختصاص الكاتا، فهي تسهم إسهاماً فاعلاً في نجاحه وتحسين مستوى الإنجاز من خلال تأدية مهارة اللكمة المستقيمة (او تسوكي، وجياكو تسوكي) والركلات والتثقلات في تخصص الكاتا (القتال الوهمي).

ولما كان للقوة الانفجارية أهمية كبيرة في مجال لعبة الكاراتيه إذ أنها تمدنا بالعديد من الأسس والمفاهيم التي تبنى عليها عملية تطوير الأداء الرياضي لتحسين أداء الفرق الرياضية المتقدمة.

ومن خلال الخبرة الميدانية للباحث فقد لاحظ أن هناك ضعف في اهتمام المدربين بأساليب تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والجذع والذراعين للاعب الكاراتيه ، وكذلك ضعفاً في اختيار الوسائل التدريبية الفاعلة والمؤثرة في تحقيق تنمية هذه القوة بأقل وقت وأقل جهد ، ومما لا شك فيه أن معرفة الأساليب المتطورة ومعرفة طرائق سيؤدي إلى تطور قدرات اللاعبين البدنية ومن ثم تسخيرها في رفع إمكانيات اللاعبين المهارية وتطوير مستوياتهم ، لهذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة .

من خلال عمل الباحث في مجال التدريب وخصوصاً لهذه الأعمار وما مخطط له من المناهج التدريبية المعدة ضمن ضوابط اللجنة الفنية لاتحاد الكاراتيه وتماشياً مع متطلبات إعداد لاعبي الكاتا (القتال الوهمي) للمشاركة في بطولات الاتحاد وما يتطلب منهم في البطولات لإحراز مراكز متقدمة وجب على اللاعب أداء صعوبة تنفيذ اللكمات المستقيمة (جياكو تسوكي، او تسوكي) من وضعيات اتزان مختلفة، فقد لاحظ الباحث أداء معظم لاعبي الفرق المشاركة في منافسات الكاراتيه في اختصاص الكاتا أداء جيد ولكن بمستويات متباينة ، بالرغم من تميز لاعبو الكاتا(القتال الوهمي) من غيرهم في بقية الألعاب بالجهد العضلي المستمر لأداء مختلف الحركات الصعبة وعلى مختلف أنواع الكاتا، مما يستوجب على اللاعبين بذل جهد إضافي وقدرات بدنية عالية ومنها القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في تحقيق ما يصبو إليه اللاعب.

وهنا تولدت مشكلة البحث في التساؤل التالي : هل توجد علاقة بين القوة الانفجارية لعضلات الأطراف العلوية وتطوير مهارة اللكمة المستقيمة في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه.

## 2 - فرض البحث:

هناك علاقة معنوية بين القوة الانفجارية وتطوير اللكمات المستقيمة في "الكاتا" لدى رياضي الكاراتيه المستوى العالي.

## 3- هدف البحث:

التعرف على علاقة القوة الانفجارية بتطوير مهارة اللكمة المستقيمة (او تسوكي - جياكو تسوكي) في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه.

**1. مصطلحات البحث:****1.1 القوة الانفجارية:**

"هي إمكانية المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في اقل زمن ممكن وتعزيز على ذلك فهي القوة القصوى المنجزة اللحظية ، حيث نجدها مطلوبة في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي كما هو في لحظة البداية عند العدائين أو لحظة الارتقاء عند الوثب". (عبدالجبار، وأحمد، 1987، ص343)

**2.1 الكاتا "Kata-القتال الوهمي":**

يعرف الكاتا " القتال الوهمي " بأنها عبارة عن أداء سلسلة متتالية وفقاً لنسق متعارف عليه دولياً من الأساليب الدفاعية والهجومية المتمثلة في الصد واللكم والضرب والركل في اتجاهات مختلفة وسرعات متباينة توجه للمستويات الثلاث من جسم المهاجم أو مجموعة من المهاجمين الوهميين من خلال إتخاذ أوضاع إتزان مختلفة ومتعددة .(ابراهيم،1995)

**3.1 اللكمة المستقيمة (او تسوكي - جياكو تسوكي):**

هي تقنية من تقنيات رياضة لكاراتيه وتستخدم في الهجوم في اختصاص الكوميتيه (قتال فعلي) وفي الكاتا (قتال الوهمي) وفي الكيهون (أساسيات الكاراتيه) وفي فحص الأحزمة، وهي لكمة تخرج من منطقة الخصر أو فوق عظمة الحوض وتؤدي بمسار مستقيم ومباشر الى الأمام بقبضة اليد "رأس قبضة اليد الأمامية (الكينتوس)". (تعريف اجرائي، الباحث)

**4.1 الكاراتيه: karate**

الترجمة الحرفية لكلمة كاراتيه هي : " اليد الفارغة. "

كارا : فارغة.

تية : اليد.

الكاراتيه هو القتال والدفاع باليد والرجل الفارغة من السلاح .(تعريف اجرائي، الباحث)

**2. الخلفية النظرية****1.2 القوة الانفجارية للعضلات:**

نظراً لأهمية القوة الانفجارية للاعب الكاراتيه فإنه يتحمل نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية في المناهج التدريبية وتطرق حول هذا المفهوم الباحثين والمؤلفين والعلماء ،حيث عرفها ماك لوي "بأن الفرد الذي يتمتع بهذه الصفة له مقدرة على إطلاق قوة من العضلات المشتركة في الحركة".(عبدالله،1980، ص25) ويعرفها حسن المندلاوي " هي أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي وتعد العامل الحاسم في الفعاليات الرياضية التي تعتمد على مقاومة عالية جداً. (المندلاوي، 1987 ، ص467)

أما قيس عبد الجبار و أحمد بسطويس فقد عرفا القوة الانفجارية بأنها " إمكانية " المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في اقل زمن ممكن وتعزيز على ذلك فهي القوة القصوى المنجزة اللحظية ، حيث نجدها مطلوبة في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي كما هو في لحظة البداية عند العدائين أو لحظة الارتقاء

عند الوثب. (عبدالجبار، وبسطويسي، 1987، ص343) ويذكر (Edman، 1992، P 114) العلاقة العكسية بين السرعة وقوة الانقباض العضلي حيث تتضح في منحنى علاقة القوة - السرعة على أن أقصى سرعة انقباض يمكن أن تحدث عندما يكون الحمل صفرًا ومن الجانب الآخر تحدث أقصى قوة عندما تكون العضلة في حالة ثبات ، أي حالة عدم تقصر وعدم إطالة ، وبمعنى آخر في حالة انقباض ايزومتري.

## 2.2 الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة:

يحاول الباحث تحت هذا العنوان أن يدعما الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة من حيث -التعريف - الاختبارات.

### أ-التعريفات:

لا بد من الفصل بين مصطلحي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة او سرعة القوة او القوة السريعة هما مصطلحان متقاربان يعتمدان بصورة رئيسية على ارتباط عنصرى القوة والسرعة ومن الباحثين من يعتقد أن هناك فرقاً بينهما في التعريف في حين آخرون لا يفرق بينهما، ومن خلال التعريفات سنتمكن من أن نفرق حقيقة كل منهما بشكل واضح.

ولابد من توضيح هنالك مجموعة لا يفرقون بينهما وهم على قسمين ، قسم يعرفون القوة المميزة بالسرعة ويهملون القوة الانفجارية ، وقسم آخر يريح القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية في تعريفاتهم من دون الإشارة إلى القوة الانفجارية.

أصحاب القسم الأول الذين يعرفون القوة المميزة بالسرعة ومنهم:

ريسان خريبط عرفها " بأنها قدرة الرياضي في التغلب على مقاومات بانقباضات. عضلية سريعة "(خريبط، 1995، ص549).

والمندلاوي واحمد سعيد يعرفانها " بأنها قدرة الجهاز العضلي والعصبي في محاولة التغلب على مقاومة ما تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية "(المندلاوي، وسعيد، 1979، ص45).

أما المجموعة الثانية من الباحثين الذين يشملون القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة في تعريفهم من دون الإشارة إلى القوة الانفجارية ومنهم:

صبري وعقيل يعرفانها " بأنها التغلب على مقاومة من خلال تأدية حركة فنية معينة وانجازها بأقصى سرعة وأقصر زمن ممكن " (صبري، وعقيل، 1980، ص20). اما هاري فيعرفها "بأنها قابلية الجهاز العصبي العضلي على التغلب على مقاومة بسرعة تقلص عضلي عالية " (هاري، 1990، ص164).

وهكذا فأغلب التعريفات المذكورة تحتمل الوجهين ولا تقتصر على تحديد نوع معين.

اما الفريق الاخر من الباحثين الذي عرفوا القوة الانفجارية او ذكروا الاثنين وفرقوا بينهما قاسم حسين وعبد نصيف يؤكدان انه "يفهم من القوة الانفجارية الحركة التي تستخدم فيها القوة في مدة قصيرة وقوة كبيرة جدًا لذا تكون الخاصة الانفجارية مرتكزة على القدرة العضلية" (حسين ،ونصيف، 1987، ص93).

أما ثامر وآخرون فقد ذكر " تختلف القوة الانفجارية عن القوة المميزة بالسرعة فالقوة الانفجارية فترتها الزمنية أقل من المميزة بالسرعة " (ثامر، وآخرون، 1991، ص14)، أما المندلاوي والشاطي فقد أكدوا الفرق بينهما إذ يوضحان أن القوة الانفجارية "هي المقدرة على إعطاء القوة مع زيادة السرعة عدة مرات بشكل قصوي " (المندلاوي، والشاطي، 1977، ص85). نستنتج من خلال التعريف أن القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة هما نوعان من أنواع القوة تختلف كل منهما عن الأخر في طبيعة الأداء والهدف المطلوب لتحقيق الإنجاز ولا يمكن أن يتطابق في أية لعبة سواء أكانت فردية أم زوجية.

ويتفق الكثير من العلماء على أن هناك فرقاً بين مصطلح القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية في خاصية التكرار، حيث تشير المصادر إلى أن القوة الانفجارية هي قوة لحظية فتتم لمرة واحدة بأقصى قوة أسرع وقت مثل مهارة الكبس الساحق في كرة الطائرة أو الوثب العالي في ألعاب القوى ولذلك فإن كلا الصفتين تشترك في كمية البذل وفي السرعة وذلك يتجدد بمتطلبات الأداء ولخصوصية الفعاليات وعند ذلك يكون من المهم جداً الإحساس بمقدار القوة المطلوبة للأداء من خلال إدراك جيد أو فهم جيد لتلك المتطلبات يعطي صورة واضحة للدفاع عن واجب عقلي يتوجب عليه اتخاذه لإصدار أقوى وأسرع إيعاز عصبي إلى المجموعات العضلية المشاركة في العمل العصبي وعليه يرتبط الأداء الحركي المهاري دائماً بمتطلبات بدنية وعقلية.

#### ب- الاختبارات:

تطبق الاختبارات من أجل تقويم الصفات البدنية للاعبين كعينات أولية لمعرفة الحالة التي عليها اللاعب وقت الاختبار أما عن بحث اختبارات القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة نرى اختلافاً بين الباحثين كما وجدناه في التعريفات وكما يلي:

المجموعة الأولى من الباحثين توضح انه يتم اختبار القوة المميزة بالسرعة عن طريق قياس القوة الانفجارية ومنهم عبده نصيف وقاسم حسن إذ يوضحان تحت عنوان اختبار القوة المميزة بالسرعة " نفهم تحت هذا قياس قابلية القوة الانفجارية ، ثم يدرجان اختبارات قوة الرجلين فيمزجان بين تلك التي تؤدي مرة واحدة وتقاس بالمسافة كاختبار القفز العمودي الثابت وتلك التي تؤدي بتكرار لمدة محدودة مثل القفز أماماً بالرجل اليمين لمدة ( 10 ) ثواني " (نصيف، وحسين، 1988، ص179).

المجموعة الثانية من الباحثين تذكر صراحة عن اختبار القوة الانفجارية في حين يضع آخرون بوضوح اختبارات لقياس القوة المميزة بالسرعة واختبارات لقياس القوة الانفجارية ومن الباحثين الذين ذكروا اختبارات للقوة الانفجارية.

قاسم حسين و منصور العنبيكي يؤكدان أن اختبار الوثب العمودي في الثبات يصلح لاختبار أقصى قوة انفجارية (حسين، والعنبيكي، 1988، ص288).

أما ثامر وآخرون يؤكدون على أن القفز العريض من الثبات يصلح لقياس القوة الانفجارية لعضلات الرجل " (ثامر، وآخرون، 1991، ص145).

أما أولئك الذين يضعون اختبارات لقياس القوة المميزة بالسرعة واختبارات أخرى لقياس القوة الانفجارية فمنهم :-  
الربيعي والمولي يوضحان الاختبارات الآتية :- (الربيعي، والمولي، 1988، ص137).  
• اختبار الرفع العمودي " لقياس القوة الانفجارية للساقين."  
• اختبار الرفع الأفقي " لقياس القوة الانفجارية للساقين."  
• اختبار الحجل على ساق واحدة ( 30 م ) " لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الساق."  
• اختبار نطح الكرة المعلقة " لقياس القوة الانفجارية للعضلات المادية للساقين ولساق واحدة."  
ونتيجة لما تقدم يستطيع الباحث القول أن هناك اختبارات خاصة بالقوة المميزة بالسرعة وتقاس بالزمن وتعتمد على تكرار الحركة بسرعة لمدة قصيرة ، و اختبارات خاصة بالقوة الانفجارية تقاس بالسرعة وتعتمد على أداء حركة واحدة انفجارية.

### 3. مسابقات رياضة الكاراتيه:

إن الترجمة الحرفية لكلمة كاراتيه هي : " اليد الفارغة. "  
كارا : فارغة.  
تية : اليد.

والكاراتيه هو القتال والدفاع باليد والرجل الفارغة من السلاح .(تعريف اجرائي،الباحث) وتتضمن رياضة الكاراتيه نوعين من المسابقات ولكل مسابقة لها خصائصها:

### 1.3 المسابقة الأولى : القتال الوهمي " الكاتا: " Kata

يعرف القتال الوهمي "الكاتا" بأنه عبارة عن أداء سلسلة متتالية وفقاً لنسق متعارف عليه دولياً من الأساليب الدفاعية والهجومية المتمثلة في الصد واللكم والضرب والركل في اتجاهات مختلفة وسرعات متباينة توجه للمستويات الثلاث من جسم المهاجم أو مجموعة من المهاجمين الوهميين من خلال إتخاذ أوضاع إتران مختلفة ومتعددة.

وتشتمل مسابقات القتال الوهمي "الكاتا" على نوعين من البطولات وفقاً لعدد المشتركين:

#### أولاً : بطولة الفردي:

ويضم متسابق (أو متسابقة واحدة ) ضد متسابقين آخرين ، وهنا يمكن أن يمثل هذا المتسابق بإسم نادي ، بإسم منطقة ، بإسم الدولة وتسمى البطولة الفردية بذلك المسمى مثال : بطولة الجمهورية فردي "كاتا" تحدد البطولة وفقاً للجنس رجال أو إناث.

#### ثانياً : بطولة الفرق:

ويشترك فريق مكون من ثلاث متسابقين يمثلون ناديهم ، المنطقة التابعين لها ، الدولة ،..إلخ ويؤدون معاً وفقاً للشروط أحد الجمل الحركية سواء الإلجبارية أو الإلختيارية أو المتقدمة.

مثال : بطولة الجمهورية فرق "كاتا" ويمكن أن يشترك فيها الرجال والإناث كل على حدة . (ابراهيم،1995)

### 2.3 المسابقة الثانية : وتوجه لنوع القتال الفعلي " كوميتيه. " Kumite

وتشتمل مسابقات القتال الفعلي "كوميتيه" على نوعين من البطولات وفقاً لعدد المشتركين:

الترجمة الحرفية لكلمة كوميتيه هي " التقاء الأيدي "

كومي : التقاء

تية : الأيدي

الكوميتيه هو عبارة عن قتال بين شخصين أو عدة أشخاص ويمكن أن يكون متفق عليه أو نصف متفق عليه أو حر .

وهو يعمل على تطبيق مختلف التقنيات والتكتيكات والريتم الموجود في الكاتا ، ويسمح أيضاً بإدخال التعاريف التالية:

ماي : المسافة

التايمينج : الوقت

وهو يتصف بسرعة تنفيذ الحركات المفاجئة الغير منتظرة التي تكون في أثناء القتال وهي تتصف بمهارة التحرك " تجنب ، تمويه . "

ومختلف التصدياات والهجومات والتنقلات وهذا كله يتطلب خصائص بدنية عامة "قوة ، سرعة ، مرونة ، مداومة ، تنسيق حركي "وأخرى خاصة مثل "سرعة رد الفعل ، وقوة السرعة " وخصائص نفسية كالتركيز ، وخصائص التكتيك (HABERSETZER ,1987) .

يعرف الكوميتيه بأنه منازلة في زمن محدد بين لاعبين متكافئين في الدرجة" مستوى الحزام "والوزن والمرحلة السنوية ومن نفس النوع يحاول كل منهما إحباط محاولات الآخر مع الهجوم لتسجيل النقاط وذلك باستخدام الأطراف " الذراعين والرجلين " في المناطق المصرح خلالها بالهجوم والتسديد داخل إطار مواد قانون رياضة الكاراتيه.

#### أولاً : بطولة الفردي:

ويشترك المتسابق في وزن واحد فقط من الأوزان المصنفة دولياً وهي 7 أوزان للرجال ( حتى 60، 65 ، 70، 75، 80، فوق 80 كيلو غرام ، الوزن المفتوح) وفي بعض البطولات يمكن أن تقرر اللجنة المنظمة اشتراك اللاعب في وزنه وأيضاً في الوزن المفتوح.

أما في بطولة الفردي قتال فعلي "كوميتيه" إناث فهناك ثلاث أوزان فقط (حتى 53 ، حتى 60 ، فوق 60 كيلو غرام ) .

#### ثانياً : بطولة الفرق:

يشترك الفريق الخاص بالنادي ، أو المنطقة ، أو الدولة ،...الخ بعدد لاعبين فردي

5 لاعبين للرجال وعدد 3 لاعبات للإناث ، وذلك وفقاً لشروط اللجان المنظمة للبطولة . (ابراهيم،1995).



#### 4. إجراءات البحث

##### 1.4 منهج البحث:

المنهج الوصفي.

##### 2.4 عينة البحث:

لاعبي الكاراتيه تخصص كاتا رجال مستوى عالي، وعددهم (6) لاعبين (منتخب وطني).

##### 3.4 أدوات البحث:

##### 1- الاختبارات.

استخدم الباحث عدة اختبارات تتناسب وطبيعة البحث وبعد أن اخذ رأي الخبراء حيث خلص الباحث إلى ثلاثة اختبارات يرتبطوا باختبار القوة الانفجارية لعضلات الذراعين كما يلي:

##### -اختبار القوة الانفجارية لعضلات الذراعين

أولاً - اختبار دفع الكرة الطبية لأبعد نقطة ممكنة:-

##### 1- دفع الكرة الطبية وزن (5كلغ) باليدين من وضعية الثبات:

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين في حالة اللكم المستقيمة.

وصف الأداء : يقوم لاعب الكاراتيه اختصاص الكاتا بدفع الكرة الطبية باليدين للأمام كلكمة مستقيمة من وضعية الثبات واقفاً مع انفراج الرجلين على مستوى الكتف ويحاول دفع الكرة لأبعد مسافة ممكنة.

##### 2- دفع الكرة الطبية وزن (5كلغ) باليدين من وضعية التحرك:

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين في حالة اللكم المستقيمة.

وصف الأداء : يقوم لاعب الكاراتيه اختصاص الكاتا بدفع الكرة الطبية باليدين للأمام كلكمة مستقيمة من وضعية التحرك للأمام مع تقدم الرجل اليسرى للأمام وارتكازها على الركبة وبقاء الرجل اليمنى في الخلف ثابتة وممدودة وتكون الرجلين على خطين متوازيين للأمام تسمى في الكاراتيه بوقفة (زنكوتسو داتشي) ويحاول اللاعب دفع الكرة لأبعد مسافة ممكنة.

##### 3- دفع الكرة الطبية وزن (3كلغ) بيد واحدة للأمام من وضعية الثبات:

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراع في حالة اللكم المستقيمة.

وصف الأداء : يقوم لاعب الكاراتيه اختصاص الكاتا بدفع الكرة الطبية بيد واحدة مرة باليمين ومرة باليسار للأمام كلكمة مستقيمة (جياكو تسوكي، او تسوكي) من وضعية الثبات واقفاً مع انفراج الرجلين على مستوى الكتف ويحاول دفع الكرة لأبعد مسافة ممكنة.

##### 4- دفع الكرة الطبية وزن (3كلغ) بيد واحدة للأمام من وضعية التحرك:

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراع في حالة اللكم المستقيمة.

وصف الأداء : يقوم لاعب الكاراتيه اختصاص الكاتا بدفع الكرة الطبية بيد واحدة مرة باليمين ومرة باليسار للأمام كلكمة مستقيمة (جياكو تسوكي، اوتسوكي) من وضعية التحرك للأمام مع تقدم الرجل اليسرى للأمام وارتكازها على الركبة وبقاء الرجل اليمنى في الخلف ثابتة وممدودة وتكون الرجلين على خطين متوازيين للأمام تسمى في الكاراتيه بوقفة (زنكوتسو داتشي) ويحاول اللاعب دفع الكرة لأبعد مسافة ممكنة. الشروط : يعطى المختبر ثلاث محاولات بينها فترة استراحة مناسبة. التسجيل : يتم تسجيل جميع المحاولات ، وتحسب أفضل محاولة.

#### ثانياً - اختبار دفع الثقل من وضعية الرقود (بنج بريس) :-

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين بدفع الثقل من وضعية الرقود. وصف الأداء : يقوم اللاعب بدفع الثقل المناسب لقدرته القصوى باليدين من وضعية الرقود (بنج بريس) لمرة واحدة ويحاول اللاعب دفع أقصى ثقل لديه. الشروط : يعطى المختبر ثلاث محاولات بينها فترة استراحة مناسبة. التسجيل : يتم تسجيل جميع المحاولات ، وتحسب أفضل محاولة.

#### ثالثاً: اختبار دفع الثقل (الديسك) من وضعية الوقوف للأمام:-

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين بدفع الثقل للأمام من وضعية الوقوف المتحرك. وصف الأداء : يقوم اللاعب بدفع (الديسك) الثقل المناسب لقدرته القصوى باليدين من وضعية الوقوف والتحرك للأمام مع تقدم الرجل اليسرى للأمام وارتكازها على الركبة وبقاء الرجل اليمنى في الخلف ثابتة وممدودة وتكون الرجلين على خطين متوازيين للأمام تسمى في الكاراتيه بوقفة (زنكوتسو داتشي) لمرة واحدة ويحاول اللاعب دفع أقصى ثقل لديه . الشروط : يعطى المختبر ثلاث محاولات بينها فترة استراحة مناسبة. التسجيل : يتم تسجيل جميع المحاولات ، وتحسب أفضل محاولة.

#### 4.4 الوسائل المستعملة في الاختبارات:

استعمل الباحث عدة وسائل وأدوات لإتمام إجراءات بحثه وهي:

- ❖ شريط متري شريط قياس.
- ❖ كرات طبية بوزن / 5 كغ و / 3 كغ .
- ❖ طباشير.
- ❖ ساعة توقيت وحاسبة إلكترونية نوع . Seiko

#### 5.4 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بالتجربة الاستطلاعية للحصول على ما يلي:  
التأكد من مدى فهم فريق العمل لطبيعة الاختبارات وكيفية أدائها.  
التأكد من دقة تسجيل البيانات.  
الصعوبات التي تواجه الاختبار وإمكانية تلافئها.  
مدى ملائمة التجهيزات والأدوات اللازمة لأداء الاختبارات.  
معرفة الوقت المستغرق لأداء الاختبارات.

#### 6.4 الوسائل الإحصائية المستعملة:

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة وهي كما يلي:  
- معامل الارتباط =

مج : المجموع

س: المتغير الأول القوة الانفجارية.

ص : المتغير الثاني تقنية اللكمات المستقيمة.

#### 5. عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

الجدول رقم (1) يبين معاملات الارتباط ودلالاتها بين اختبار القوة الانفجارية لعضلات الذراعين ومهارة اللكمة المستقيمة .

الاختبار	معامل الارتباط	الدلالة
دفع الكرة الطبية وزن (5 كلغ) باليدين من وضعية الثبات بمهارة (تسوكي)	0.68	ارتباط معنوي*
دفع الكرة الطبية وزن (5 كلغ) باليدين من وضعية التحرك بمهارة (تسوكي)	0.70	ارتباط معنوي*
دفع الكرة الطبية وزن (3 كلغ) بيد واحدة للأمام من وضعية الثبات بمهارة (اوتسوكي - جياكوتسوكي)	0.72	ارتباط معنوي*
دفع الكرة الطبية وزن (3 كلغ) بيد واحدة للأمام من وضعية التحرك بمهارة (اوتسوكي - جياكوتسوكي)	0.80	ارتباط معنوي*

نرى من الجدول رقم (1) وجود ارتباط معنوي بين القوة الانفجارية لعضلات الذراعين وتطوير مهارة اللكمة المستقيمة (جياكو تسوكي، او تسوكي). ويعزى الباحث سبب ذلك إلى أن صفة القوة الانفجارية تعد إحدى عناصر الأعداد البدني الخاص للاعب الكاتا (القتال الوهمي) ، فهي تسهم إسهاما فاعلا وحاسما في نجاحه وتحسين مستوى إنجازه من خلال اللكم والركل مع التنقلات وأداء مختلف الحركات فوق البساط.

ويتفق مع الباحث ما ذكره (SCHMIDTBLECHER & KRAMMER,1988, P73) حيث أدت هذه القوة إلى قدرة هؤلاء الرياضيين على إخراج أقصى قوة لتحقيق افضل إنجاز نتيجة الإعادة والتكرار وبتأثير مفردات المنهج التدريبي ، ويذكر (Gambetta,1989,P62) بأنه يحدث خلال العمل العضلي المتحرك نوعين من الانقباضات العضلية هما الانقباض العضلي المركزي والانقباض العضلي اللامركزي ، وفي الثاني تكون العضلة في حالة امتداد فتخزن فيها كمية كبيرة من الطاقة المطاطية ، ويعاد استخدام وتوظيف هذه الطاقة المرنة مرة ثانية خلال الأنقاض المركزي (العضلة في حالة قصر) وهذا يساعد على توليد انقباض أقوى.

وقد أدت التمارين المستخدمة سواء كانت بالأثقال أو البليومترك إلى تطوير القوة الانفجارية من خلال تنمية التقلص العضلي المركزي وتطور العلاقة بين القوة القصوى والقوة الانفجارية ، ومن المهارات الأساسية لرياضة هي مهارة اللكمة المستقيمة الأمامية (أوتسوكي، جياكو تسوكي) حيث يتطلب أداء هذا النوع من المهارات تمتع اللاعب بقدرات بدنية عالية ومنها القوة الانفجارية نتيجة أهميتها في أداء الواجب الحركي الناتج من تناسق حركات الأطراف العلوية والسفلية في رياضة الكاراتيه اختصاص الكاتا(القتال الوهمي).

### خاتمة:

في ضوء ما تقدم تتجلى حاول الباحث التعرف على مدى العلاقة بين القوة الانفجارية وتطوير مهارة اللكمة المستقيمة في اختصاص الكاتا لرياضي المستوى العالي في الكاراتيه.

ونظراً لأهمية القوة الانفجارية في المجال الرياضي وارتباطها بكثير من الألعاب الرياضية أصبحت من الركائز المهمة التي تستخدم لتدريب اللاعبين وذلك لكي تساعد في زيادة تطوير أدائهم الرياضي.

كما تعد القوة الانفجارية إحدى عناصر الإعداد البدني الخاص للاعب الكاراتيه في اختصاص الكاتا، فهي تسهم إسهاماً فاعلاً في نجاحه وتحسين مستوى الإنجاز من خلال تأدية مهارة اللكمة المستقيمة (او تسوكي، وجياكو تسوكي) والركلات والتنقلات في تخصص الكاتا (القتال الوهمي).

ولما كان للقوة الانفجارية أهمية كبيرة في مجال لعبة الكاراتيه إذ أنها تمدنا بالعديد من الأسس والمفاهيم التي تبنى عليها عملية تطوير الأداء الرياضي لتحسين أداء الفرق الرياضية المتقدمة.

واستنتج الباحث أنه هناك علاقة ارتباط معنوية قوية ما بين القوة الانفجارية للذراعين وتطوير اللكمات المستقيمة في "الكاتا" لدى رياضي الفريق الوطني للكاراتيه المستوى العالي.

كما اقترح الباحث بعض الاقتراحات وهي :

1- ضرورة استخدام الأسلوب العلمي في تدريب القوة الانفجارية ووضع البرامج التدريبية بما يتلائم ومستوى اللاعبين ومستوى تطورهم.

- 2- على المدربين إعطاء أهمية للتدريب على مهارات الكاتا (القتال الوهمي) ومنها مهارة اللكمات المستقيمة الأمامية (أو تسوكي، جياكو تسوكي).
- 3- استخدام تمارين البليومتر ك وتمارين الأثقال ذات صفة القوة الانفجارية في تدريب رياضي المنتخب الوطني للكاراتيه.
- 4- إجراء دراسة مشابهة تبحث عن تأثير تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجذع والاطراف السفلية إضافة إلى عضلات الأطراف العلوية لمعرفة تأثير تلك العضلات في مهارات الكاتا (القتال الوهمي).

## قائمة المراجع:

## المؤلفات:

- عبد الجبار، قيس ناجي، و بسطويسي احمد،(1987). الاختبارات والقياس ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي. بغداد . مطبعة جامعة بغداد .
- خريبط ,ريسان مجيد ،(1995). تطبيقات في علم فسيولوجيا التدريب الرياضي .بغداد. مكتب نون.
- المندلأوي، قاسم ،وسعيد، احمد،(1979). التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق .بغداد . مطبعة علاء .
- المندلأوي، قاسم ،وسعيد، احمد،(1987). تدريب اللياقة والتكنيك الرياضي للألعاب الرياضية. جامعة الموصل . مديرية دار الكتب للطباعة والنشر .
- المندلأوي، قاسم ،و الشاطي ، محمود ،(1977). التدريب الرياضي والارقام القياسية. بغداد . مطبعة التعليم العالي .
- صبري، اثير محمد، وعقيل، الكاتب ،(1980). التدريب الدائري الحديث . بغداد . مطبعة علاء .
- هاري ،(1990). اصول التدريب .ترجمة. عبد علي نصيف .الموصل . مطابع التعليم العالي.
- حسين ،قاسم ، و نصيف ،عبده (1987). علم التدريب الرياضي .الموصل . مطبعة الموصل .
- نصيف ،عبده ، و حسين ،قاسم (1988). مبادئ علم التدريب الرياضي .الموصل . مطبعة التعليم العالي.
- ثامر، محسن، وآخرون(1991).الاختبار والتحليل بكرة القدم. الموصل. مطبعة جامعة الموصل.
- حسين، قاسم، والعنكبكي، منصور(1988).اللياقة وطرق تحقيقها. بغداد. مطبعة التعليم العالي.
- الربيعي ، كاظم ،والمولى، موفق مجيد(1988). الاعداد البدني بكرة القدم. جامعة الموصل. دار الكتب للطباعة. والنشر.ص.137.
- إبراهيم ،أحمد محمود (1995). مبادئ التخطيط للبرامج التعليمية والتدريبية في رياضة الكاراتي . الإسكندرية .منشأة المعارف .
- 14-R. HABERSETZER .( 1987):" Tchnique avancée" Assauts Edition : Amphora . (1988)
- 15- SCHMIDTBLECHER, Ditmar& KRAMMER,(1988) :STRENGTHTRAINING
- part III, sport coaching association of canada, Nov. ,P:73.
- 16- GAMBETTA ,V.(1981) :Plyometric training : Trac& Field coaching Manual , N.Y. Mestpoint , Leisure press .P.P:34-35.