

# علاقة الاجهاد الذهني بمستوى بعض المهارات الاساسية بفعالية القتال لدى لاعبي الكاراتية

أ.د عبد الكاظم جليل حسان  
م.م علي مهدي علي أبراهيم  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
جامعة البصرة

## ملخص البحث العربي:

هدفت الدراسة التعرف الى علاقة الاجهاد الذهني بمستوى الاداء المهاري لبعض المهارات الاساسية بفعالية القتال لدى لاعبي الكاراتية, وقد تكونت عينة البحث من (20) لاعبا يمثلون اندية محافظة البصرة بلعبة الكاراتية فئة المتقدمين ولمختلف الاوزان, وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي نظراً لملاءمته طبيعة هذه الدراسة, واستخدم الباحثان اختبار الاجهاد الذهني FLIM والخاص بمنظومة اختبارات فينا لفحص مستوى الاجهاد الذهني فيما صمم الباحثان استمارة تقييم لقياس مستوى الاداء المهاري, وقد اظهرت نتائج هذه الدراسة على التعرف على قيم الاجهاد الذهني وكذلك على درجات مستوى الاداء المهاري, كذلك اسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الاجهاد الذهني تردد الاندماج/الومضات وبين مهارتي الضربة المستقيمة الامامية والمعاكسة, فيما اوصى الباحثان باعتماد نتائج الدراسة للاجهاد الذهني ومستوى الاداء المهاري والعلاقة الارتباطية كدليل لزيادة مستوى وتطور الاداء عند انخفاض الاجهاد الذهني كذلك اوصى الباحثان بزيادة الاعداد النفسي للاعبي الكاراتية فئة المتقدمين.

## Research Summary

### "The Relationship of Mental Stress to the Level of Skill Performance of Some of the Basic Skills of Combat Effectiveness of Karate Players"

Dr. Abdul Kadhim Jalil Hassan

M. Ali Mahdi Ali Ibrahim

The study was designed to identify the relationship of mental stress to the level of skill performance of some basic skills in the combat effectiveness of Karate players. The research sample consisted of (20) players representing Basrah governorate clubs in Karate game category of applicants and different weights. The researchers used descriptive approach due to the nature of this study, The researchers used the FLIM test for the Vina test system to test the level of mental stress. The researchers designed a questionnaire to measure the level of skill performance. The results of this study showed the recognition of the values of mental stress as well as the levels of the level of The researchers also recommended that the results of the study be based on mental stress, level of skill performance and correlative relationship as a guide to increase the level and development of performance at low mental stress as well as recommended by the researchers Increasing the psychological preparation of Karate players category applicants.

#### 1- التعريف بالبحث:

#### 1-1 المقدمة واهمية البحث :

يعد علم النفس مفهوم أكاديمي تطبيقي يشمل الدراسة العلمية لوظائف العقل البشري, وكذلك دراسة السلوك الانساني وأسبابه ودوافعه والتنبؤ به وكيفية تعديله والتحكم فيه من خلال مظاهره المحسوسة, ويعد التأثير النفسي مباشر في جميع الفعاليات الرياضية الفردية والفرقية دون استثناء واعتماداً على قدرات اللاعب وقابلياته الفردية, وبالتأكيد العبء الاكبر يقع على لاعبي الالعاب الفردية, لذا نشاهده أكثر توتر وقلقاً وانفعالاً, وان الألعاب الفردية بصورة عامة ورياضة الكاراتيه بصورة خاصة تبين هذا الاختلاف وبدقة عالية, "لان لعبة الكاراتيه من الرياضات التنافسية ذات المواقف المتغيرة التي تتطلب قدرات بدنية وعقلية تتميز خاصة حيث تعتمد على ما يمتلكه اللاعب من امكانية لجهازه العصبي المركزي وتوافقه مع عضلاته الهيكلية"<sup>(1)</sup>. وترتبط ظاهرة الاجهاد الذهني بمفهوم الامراض المعاصرة التي تصيب الكثيرين منا من خلال الازمات النفسية العديدة التي تنجم بالدرجة الاولى عن الضغوط النفسية التي يواجهها الانسان بصورة عامة والرياضيين بصورة

---

<sup>1</sup> - محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي :التدريب العرضي أسس - مفاهيم - تطبيقات، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2004، ص 201.

خاصة مما يؤدي الى تدني الاحساس بالمسؤولية واستنفاد الطاقة البدنية والذهنية والتخلي عن المثاليات وزيادة السلبيات ولوم الاخرين في حالة الفشل وقلة الدافعية ونقص في مستوى الاداء وشروذ الذهن وزيادة الانفعال. والمهارات الاساسية بفعالية القتال بالعبة الكاراتية تتطلب قدراً كبيراً من الإحساس بدقة وتوازن ورشاقة وتوافق حركات الذراعين والرجلين من خلال السرعة والدقة المطلوبة للحركة وكذلك القدرة على أداء الحركات بطريقة يحددها قانون الكاراتية بأسلوب يظهر أداء لاعب الكاراتية بالشكل الصحيح، وذلك كله يعتمد على جهازه العصبي وسلامته.

وبرزت أهمية البحث في التعرف قيم الاجهاد الذهني وقيم بعض المهارات الاساسية بفعالية القتال وعلاقة الاجهاد الذهني بمستوى الاداء لهذه المهارات، إسهاماً من الباحثان في تخفيف العبء على اللاعبين والمدربين لتحقيق إنجاز أفضل من خلال التعرف على المعوقات التي تؤثر في اللاعبين في أثناء الأداء المهاري لتلافيها مستقبلاً.

### 1-2 مشكلة البحث :

أن ظروف رياضة الكاراتيه تتطلب من اللاعب أن يبذل أقصى ما يمكنه من مهارات بدنية ونفسية لأنه يواجه منافسه عالية، الأمر الذي يتطلب منه تقيماً وتنظيماً لأفكاره وإعماله وانفعالاته، لأنها تؤثر بشكل كبير على تحقيق أي أداء حركي وعلى مستوسلوكة خلال التمرين والمنافسة.

ومن خلال متابعة الباحثان لبطولات الكاراتية المحلية والعالمية، لاحظوا أن هناك تبايناً في مستوى الاداء لمهارات فعالية القتال بين لاعبي العراق وبقية لاعبي الدول، من حيث طبيعة الأداء الفني، وذلك كله يؤثر في تقدم اللاعبين وتطوير مستواهم واضاعة للجهد والوقت، وهذا نتيجة حدوث أخطاء فنية ناتجة عن الاجهاد الذهني، وعدم الدقة في الاستخدام الأمثل لبعض القدرات الحركية والذي يحصل من خلال التوجيه الحركي الخاص الذي بدوره يؤثر في الأداء الفني للاعبين، إذ يلعب الإجهاد الذهني دوراً مهماً عن طريق آثاره السلبية في عمليات الإدراك الحسي بفعل التعب الذي يصيب الحواس، وما يلحقه من آثار سلبية تنسحب على العمليات العقلية التالية للإدراك الحسي، مثل الانتباه والتذكر وغيرها، إذ ينتج عن ذلك عرقلة وتلكؤ أو تعطل كلي في آليات السيطرة والتحكم.

### 1-3 أهداف البحث :

- 1- التعرف على العلاقة بين الاجهاد الذهني ومستوى الاداء لمهارة الضربة المستقيمة الامامية.
- 2- التعرف على العلاقة بين الاجهاد الذهني ومستوى الاداء لمهارة الضربة المستقيمة الامامية المعاكسة.

### 1-4 فروض البحث :

- 1- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بينالاجهاد الذهني ومهارة الضربة المستقيمة الامامية.

2- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الاجتهاد الذهني ومهارة الضربة المستقيمة المعاكسة.

## 1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : لاعبو أندية محافظة البصرة فئة المتقدمين بلعبة الكاراتية.

1-5-2 المجال الزمني : من 1 / 8 / 2016 ولغاية 1 / 11 / 2016

1-5-3 المجال المكاني : قاعة نادي شط العرب الرياضي وقاعة نادي الميناء الرياضي.

2- الاداء المهاري : هي إمكانية القيام بعمل حركي يتصف بالدقة والسهولة والسيطرة والاقتصاد في بذل الجهد<sup>(1)</sup>.

2- الدراسات النظرية والمشابهة :

2-1 الدراسات النظرية :

2-1-1 الاجتهاد الذهني :

"يحدث الإجهاد بفعل تأثير عامل الزمن الذي يمر بخطى متسارعة، وما يفرضه إنجاز الأعمال فيه من سرعة تتناسب مع سرعته في ظل الكم الهائل من المعلومات السمعية والبصرية عبر التقدم العلمي والإعلامي، فضلاً عن تأثير العوامل الفيزيائية التي ترافق إنجاز الأعمال مثل الضوضاء والازدحام.... الخ. كما يعد الإجهاد الذهني المرحلة التي يصل فيها نشاط العقل البشري نتيجة للعمل الذهني الزائد عن طاقته المقدر له فتظهر عليه أعراض سلبية كثيرة أهمها انخفاض الاداء، والاستثارة السريعة، والانطواء"<sup>(2)</sup>.

"وينشأ الإجهاد الذهني بتظافر عوامل داخلية وخارجية، تظهر بوادره في نقص متزايد في الاداء وشعور ذاتي بالضيق والألم، بالإضافة للتغيرات فيولوجية كارتفاع أو انخفاض السكر في الدم وتراكم السموم كحامض اللبنيك وثاني أكسيد الكربون في العضلات وما يترتب على ذلك من ضعف عند ملتقيات الأعصاب مما يزيد من مقاومتها للتيار العصبي ويحد شداً للمسالك العصبية، بالإضافة الى اضطرابات في أجهزة التنفس كسرعة التنفس وأجهزة الدوران كحالات فقدان الاتزان الحركي وزيادة في سرعة نبضات القلب وارتفاع ضغط الدم، وهذا كله يسبب انخفاض في نشاط الجهاز العصبي"<sup>(3)</sup>، "فعللاقة الفرد بمحيطه تأخذ بعداً سلبياً له اثار مدمرة على العمليات العقلية، يؤدي هذا الاحساس بالعجز مع استنفاد الجهد الى حالة من الاجتهاد الذهني، وبذلك يعمل الاجتهاد الذهني الى افراز مادة الكورتيزول الضارة وتسبب هذه المادة سلسلة من التفاعلات في الجسم ومن

1 - احمد امين فوزي : سيكولوجية التعلم للمهارات الحركية الرياضية، دار الوفاء لنديا الطباعة، الاسكندرية، 2013، ص 201.

2 عادل عبد الرحمن صديق الصالحي وآخرون : ادراك المحيط وعلاقته بالاجتهاد الذهني، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد 23، 2012، ص 304.

3 - قيس فاضل عباس : الاجتهاد الفكري وعلاقته ببعض سمات الشخصية لدى طلبة الدراسات العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، 2012، ص 2-3.

ضمنها ضعف جهاز المناعة وتوتر في العضلات الكبيرة وارتفاع في ضغط الدم وتكرار ارتفاع نسبة الكورتيزول يؤدي الى موت خلايا دماغية لاسيما في المنطقة المسماة قرن امون<sup>(4)</sup>.

"وهنا يأتي الدور الذي يؤديه العقل البشري فهو المسؤول عن هذه العمليات العقلية المعقدة ومن ثم تقديم الاستجابة, وعن طريق هذه السلسلة من العمليات ممكن أن يتعرض الدماغ الى ما يعرف بالاجهاد الذهني, ويقصد به استنزاف النشاط الذهني وصولا الى الانهاك او الاستنفاد"<sup>(1)</sup>, "وفي دراسة اجراها ماكورا وماننيج على (16) متطوعاً ممن طلب منهم ركوب الدراجة الثابتة والاستمرار بالحركة حتى الشعور بالاجهاد في حالتين, الأولى الاولى عندما كانوا مجهدين ذهنياً, والثانية عندما كانوا مرتاحين ذهنياً, وتوصلوا الى أن الاشخاص الذين تعرضوا لاجهاد ذهني توقفوا قبل مضي (15) دقيقة من انجاز المهمة التي كلفوا بها, كما توصلوا الى أن الاجهاد الذهني يؤثر في المادة الكيميائية الموجودة في الدماغ (الدوبامين) والتي تلعب دوراً مهماً في التحفيز على النشاط والحركة"<sup>(2)</sup>.

## 2-1-1 أنواع الاجهاد الذهني:<sup>(3)</sup>

1- **اجهاد منخفض** : اذا استمرت هذه الحالة لفترة طويلة يفقد اللاعب المثابرة وحضور التدريب بسبب الشعور بالملل مما قد يؤثر سلباً على الاداء.

2- **اجهاد معتدل الشدة** : وهو ارتفاع مستوى الضغوط الى منطقة الاداء المثلي (منطقة ضغوط ايجابية ذات تأثير انفعالي ايجابي) مما يؤدي اللاعب عندها افضل قدراته.

3- **اجهاد مرتفع** : اذا استمرت فترة الضغوطات فترة طويلة يشعر اللاعب بالضيق والانفعال الزائد واختناق الاداء والاجهاد العقلي والبدني مما يؤثر سلباً على الاداء.

## 2-1-2 تأثيرات الاجهاد الذهني على لاعب الكاراتية<sup>(4)</sup> :

1- **الظاهر النفسية** : ارتفاع درجة التوتر والقلق وعدم التحكم في الانفعالات والشعور بالارتباك والهيم, زيادة العدوان السلبي وضعف التعامل الايجابي مع اللاعبين, انخفاض الثقة بالنفس وزيادة الحساسية لأي نقد, الخوف من الفشل ونقص دافعية المشاركة في التدريب والمنافسة, الشعور بالإحباط وعدم الاستقرار, التقدير السلبي للذات وهبوط الروح المعنوية, الانفعالات غير السارة وزيادة معدلات الشك بالأخرين.

4 - محمد عدنان عليوات : الذكاء وتنميته لدى اطفالنا , دار اليازوري العالمية للنشر والتوزيع, عمان الاردن, 2007, ص31.

1 - هبة مؤيد محمد : الاجهاد الذهني وعلاقته بالذاكرة قصيرة المدى لدى طلبة جامعة بغداد, مجلة البحوث التربوية والنفسية, العدد 46, جامعة بغداد, 2015, ص 361.

2 - ماكورا صومائيل وماننيج فكتوريا : الاجهاد الذهني يضعف اداء الجسد البشري, جامعة بانجور, امريكا, من شبكة المعلومات الدولية الانترنت, (<http://shabab-aliraq.forum777.com>). سحبت بتاريخ 2016/7/25.

3 - جمعة سيد يوسف : ادارة الضغوط , مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث , جامعة القاهرة, 2007, ص 43.

4 - شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) : (<http://www.arabsccoach.com/?p=1867>) سحبت بتاريخ 2016/11/12.

**2-المظاهر الفسيولوجية :** النوم غير المريح والمتقطع, حدوث نوبات من الصداع, فقدان الشهية, زيادة معدلات ضربات القلب في الدقيقة, زيادة في ضغط الدم وضعف مقاومة الجسم للأمراض, تقلصات في المعدة والم في المفاصل, زيادة افرازات العرق, زيادة التبول وزيادة في افراز هرمون الادرنالين والكورتيزون.

**3- مظاهر الاداء السلوكي:** هبوط مستوى الاداء وظهور اخطاء في الاداء المهاري, عدم الانسيابية في الاداء الحركي وضعف القدرة على التركيز بالأداء, التوقيت والايقاع الخاطئ بالأداء, سوء التأزر العضلي العصبي, ضعف الحالة البدنية والشعور بالتعب البدني, الاجهاد العقلي والتعب العضلي, ضعف مستوى الاداء الخططي, ضعف قدرة اللاعب على استكمال المنافسة.

## **2-2 المهارات الاساسية في رياضة الكاراتيه:**

"تعتبر مسابقة القتال الفعلي ( الكوميتيه ) مليئة بالموافق المتغيرة التي تتطلب قدرة كبيرة من اللاعب على حسن تقدير هو إدراكه لمتطلبات الموقف وكيفية استخدام الأسلوب الملائم له سواء كان دفاعي أو هجومي ويتوقف ذلك على ثروة المهارات الحركية التي يمتلكها اللاعب وأكتسابها من محتوى البرامج التدريبية والمباريات التي تعرض للمشاركة فيها ،لذا كثيراً من الدراسات والبحوث العلمية قد تمت على يد العديد من الباحثين والخبراء والمدرين حول التعرف على الحركات الأكثر استخداماً خلال بطولات القتال الفعلي وذلك من أجل زيادة فاعلية تحقيقها للفوز بالمباريات وفقاً لمستحدثات مواد القانون الدولي لرياضة الكاراتيه والتي أدت الى ارتفاع نسبها لاستخدام المحقق للفوز"<sup>(1)</sup>, ومن خلال التحليل للنتائج إبتداءً من دراسة ( نشاياما ) 1982م وحتى دراسة ( أحمد محمود إبراهيم ) 2002 م للمهارات الهجومية والدفاعية المحققة للهدف لدى لاعبي الأوزان المختلفة بمسابقة القتال الفعلي اتضح للباحثان أن هناك اتفاق لدى لاعبي الأوزان المختلفة في استخدام المهارات الهجومية التالية كأكثر المهارات فعالية.

**1- الكزامي زوكي (اللكمة الأمامية باليد المتقدمة بشكل المستقيمة):** "تعتبر هذه المهارة من أهم الهجمات في لعبة الكاراتيه شوتوكان وقد طورت من قبل خبراء اللعبة مستغلين كل تفاصيل ونقاط القوة على الذراع من لحظة انطلاق اليد المهاجمة حتى إصابة الهدف وهي من أول المهارات التي يتعلمها اللاعب عند التدريب على القتال, وتنفذ هذه الضربة من وقفة الاستعداد للقتال ثم مد الذراع المتقدمة بشكل مستقيم وسريع مع لف الساعد والقبضة(180) درجة وشد مفصل الكتف-المرفق-الرسغ بحيث يكون اتجاه القبضة في نهاية الحركة متجها نحو الأسفل, وتوجه هذه الضربة غالبا الى الأجزاء العلوية والمتوسطة من جسم المنافس, أن لف ودوران الساعد والقبضة يعطيها قوة وسرعة إضافية مثل قذيفة المدفع التي تدور حول نفسها لزيادة سرعتها"<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد محمود إبراهيم : موسوعة محددات التدريب الرياضي لرياضة الكاراتيه, منشأة المعارف, الاسكندرية, مصر , 2005, ص 216- 223.

<sup>2</sup> - مرتضى خلف كاسد : الأرض الصلبة ط1, المركز الثقافي للطباعة والنشر, بابل, العراق, 2009, ص 90.

2- الكياكي زوكي (الكلمة المعاكسة باليد الخلفية بشكل مستقيم): "هي حركة هجومية تتم باليد الخلفية، بحيث تكون اليد اليمنى (إذا كان اللاعب ذو وضع أيمن) بجانب الورك الأيمن، إما اليد اليسرى فتكون فوق الرجل اليسرى والذراعان مثبتيان من المرفق بزواوية قائمة تقريبا، فمن وضع التهيؤ للقتال يتم الضرب باليد الخلفية يرافقها نقل الرجل الأمامية إلى الإمام وذلك بدفع الأرض، أي تكون اليد الضاربة بعكس الرجل، وعند الضرب تكون اليد ممدودة بشكل مستقيم، ويرافق الحركة لف الورك للداخل لزيادة سرعة الحركة وصولا إلى الهدف سواء أكان في الوجه أو الصدر أو البطن، وتعتبر هذه اللكمة لكمة مضادة سريعة وهي تتلاءم مع المسابقات بصورة جيدة".<sup>(1)</sup>

الدراسات المشابهة :

2-2دراسة (بيداء طارق عبد الواحد, 2013):<sup>(2)</sup>

"نسبة اسهام الاجهاد الذهني وبعض القدرات الحركية للذراع واليد في اداء التشكيلة الحركية على جهاز حسان الحلق".

هدفت الدراسة التعرف على نسبة اسهام الاجهاد الذهني وبعض القدرات الحركية للذراع واليد في اداء التشكيلة الحركية على جهاز الحلق لدى لاعبي المنتخب الوطني للجمناستك الفني للرجال، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي على عينة بلغت (6) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العمدية واستخدمت الباحثة (7) متغيرات وتم اختبار العينة بمنظومة اختبارات فينا، وتوصلت الدراسة الى أن مستوى الاجهاد الذهني في الفص الايسر اعلى من الفص الايمن وان جميع اللاعبين كانوا يعتمدون على الذراع الايمن في الاداء الحركي على جهاز حسان الحلق وان التشكيلة الحركية على جهاز حسان الحلق تحتاج الى دقة في حركة الذراع واليد وسرعة في حركة المعصم وكذلك لسرعة دورانات.

1-2-2 تحديد المصطلحات :

- 1- الاجهاد الذهني : الاجهاد الذهني هو المستوى المتدني للنشاط الذهني الذي يعاني منه الفرد والناجم عن انخفاض في النشاط العصبي المركزي.<sup>(4)</sup>
- 3- (منهجية البحث وإجراءاته الميدانية).

<sup>1</sup> 2- براين وليمز : الكاراتيه، ترجمة بهنام مارزينا، منشورات مكتبة النهضة، بغداد، 1984، ص 28.

<sup>2</sup> - بيدا طارق عبد الواحد : " نسبة اسهام الاجهاد الذهني وبعض القدرات الحركية للذراع واليد في اداء التشكيلة الحركية على جهاز حسان الحلق"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2013.

4- 1- Neuwirth, Wolfgang & Eberhardt, Günter: Flicker-Fusion Frequency Manual Releas 21.00. Mödling, Austria, November 2003. Dr G. Schuhfried GmbH.2003,p301.

**3-1 منهج البحث:** استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته طبيعة البحث سعياً لتحقيق أهداف البحث فالمنهج الوصفي "التصور الدقيق للعلاقات الارتباطية المتبادلة بين المجتمعات والاتجاهات والمويل والرغبات إذ يعطي البحث صورة للواقع الحياتي ووضع مؤشرات وبناء تنبؤات مستقبلية"<sup>(5)</sup>.

### **3-2مجتمع وعينة البحث :**

أُشتملت عينة البحث على (20) لاعباً من لاعبي أندية محافظة البصرة في لعبة الكاراتية لفئة المتقدمين (فوق 18 سنة)ومن المعتمدين لدى الاتحاد الفرعي والمركزي للكاراتية للموسم 2016، وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية، وممن يتميزون بالاجهاد الذهني وللأوزان (دون60, دون 67, دون 75, دون 84, فوق 84), وشكلت العينة نسبة مئوية مقدارها (28.5%) من المجتمع الأصلي للبحث والبالغ عددهم (70).

### **3-3 ادوات البحث:**

1- أستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري ملحق (1).

### **3-4 الاجهزة المستخدمة:**

1-جهاز قياس اختبار القدرة الخاصة (الإجهاد الذهني): تردد اندماج الومضات (FLIM).

2- كامرة تصوير ديجتال نوع sony عدد (1).

### **3-5 اختبارات البحث :**

### **3-5-1 اختبارات القدرة الخاصة: تردد اندماج الومضاتFLIM<sup>(1)</sup>:**

1- أسم الاختبار : اختبار قياس الاجهاد الذهني .

2- الغرض من الاختبار : تقييم مستوى النشاط الذهني من دون تقييم ذاتي ،ويستعمل في تقييم النشاط العصبي المركزي (الإثارة Arousal) في الجهاز العصبي المركزي ،بمساعدة القيم الخاصة بالعتبة (Thresholdvalues), وذلك عندما يتم تحديد الضوء ذي الذبذبة العالية على أنه ضوء ثابت, ويستعمل هذا الاختبار مع البالغين، وبذلك يتم قياس مستوى الإجهاد الذهني الذي يعاني منه اللاعب.

3- طريقة الاداء: يقوم اللاعب بالجلوس والنظر الى شاشة وحدة الأنابيب الومضية وتركيز انتباهه الى مركز بؤرة الضوء الموجودة في داخل نهاية الوحدة الذي يشبه النظر داخل ناظور معين، ومن ثم يطلب اليه وضع أصبعه على الزر الموجود خارج الوحدة وفوقها من النهاية الأخيرة للجهاز، بعد ذلك يقوم الجهاز بقياس مقدار النشاط والاجهاد الذهني الكلي للمفحوص، ضمن العملية المتزايدة، إذ يتم زيادة تردد الضوء الومض (ذي الومضة الخاطفة) الى أن تتم إدراك الضوء الثابت، وفي ظل العملية المتناقصة، يتم التقليل من الإضاءة ذات التردد العالي التي يدركها المستجيب بأنها ثابتة الى أن يتم إدراكها بشكل ذاتي بأنها وامضة.

<sup>5</sup> - وجيه محجوب ؛ البحث العلمي ومناهجه : بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ،2002،ص267.

<sup>1</sup> - هدى جميل عبد الغني : منظومة اختبارات فينا أحدث تكنولوجيا الفحص والتقييم النفسي ، ط 1 ، مطبعة غسان ، بغداد ، 2011، ص 59.



4- طريقة التسجيل : يتم خزن قيمة التردد الحرج, وتكون القيم المتوسطة للتردد الحرج ضمن العملية المتزايدة أو المنخفضة, وهي عبارة عن قيم حدودية (عتبة) تسمى بتردد الإندماج (Fusion frequency VF) وتردد الومضات ((Flicker frequency-FF).

### 3-5-2 استمارة تقييم مستوى الاداء المهاري :

قام الباحثان بأعداد أستمارة لتقييم مستوى الاداء المهاري (الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة المعاكسة) (الكزامي زوكي-الكياكي زوكي) ملحق (1), بالاعتماد على معايير احتساب التسجيل للنقاط الموجودة في القانون الدولي للعبة الكاراتية, ويتم التقييم بواسطة أربعة مقيمين (حكام) يضعون درجة تقييم من (1-10) ثم يتم جمع درجة التقييم لكل مهارة, وأن أعلى درجة للتقييم هي (60) درجة وأوطئ درجة للتقييم هي (6) درجات, وتم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (14) خبيراً ملحق (2) في مجال اللعبة من اختصاصيين وحكام ومدربين لأبداء آرائهم, وقد حصلت الاستمارة على نسبة قبول (100%).

### 3-6 التجربة الاستطلاعية :

وقد قام الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية يوم الاربعاء المصادف 3 / 8 / 2016 في مختبر علم النفس التابع لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة البصرة وفي تمام الساعة العاشرة صباحاً على عينة من (6) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من غير مجتمع البحث الأصلي, واستمرت التجربة يوم واحد, للتعرف على ملاءمة الاختبار لعينة البحث, والتعرف على مدى تفهم أفراد العينة للاختبارات المستعملة, والتأكد من صلاحية مكان الاختبار وملاءمته لتنفيذ الاختبارات, والتعرف على كفاية الأجهزة المستخدمة.

### 3-7 تجربة البحث الميدانية :

### 3-7-1 القياسات لاختبار الاجهاد الذهني :

قام الباحثان بأجراء القياسات داخل المختبر النفسي التخصصي في جامعة البصرة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وبأستخدام منظومة اختبارات فيينا للفحص والتشخيص لاختباري (الاجهاد الذهني FLIM), يوم الاحد المصادف 15 \ 8 \ 2016 الساعة التاسعة صباحاً على لاعبي الكاراتية فئة المتقدمين والبالغ عددهم (20) لاعباً وأستمر فحص اللاعبين ثلاثة أيام, وبعد تفريغ الاستمارات تم استحصال النتائج موضع الدراسة.

### 3-7-2 قياسات مهاري (الضربة المستقيمة الامامية والمعاكسة):

قام الباحثان بأجراء القياسات لمهاري (الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة المعاكسة) بواسطة أربعة مقيمين (حكام) يحملون الشارة الاسيوية من الدرجة الاولى<sup>1\*</sup>, لتقييم مستوى الاداء المهاري للمهاترين المذكورتين

سابقاً وباستخدام أستمارة تقييم الاداء المهاري التي أعدها الباحثان في يوم الجمعة المصادف 8/12 / 2016 وفي تمام الساعة الخامسة عصراً على قاعة نادي الميناء الرياضي, من خلال تصوير اللاعبين فيديوياً ومن ثم تحميلها على قرص (CD) وتزويد كل حكم نسخة منه ليتم تقييم اللاعبين لملى الاستمارات الخاصة بتقييم المهارات, وبعد تفريغ الاستمارات تم استحصال النتائج موضع الدراسة.

### 3-8 الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)<sup>(1)</sup> لمعالجة البيانات التالية.

1- الوسط الحسابي.

2- الانحراف المعياري.

3- الوسيط.

4- معامل الالتواء.

5- الخطأ المعياري.

6- تحليل التباين .

7- معامل الارتباط.

8- اختبار التائي.

9- قانون النسبة المئوية.

10- قانون مربع كأي.

4- (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

4-1 نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاجهاد الذهني (تردد الاندماج VF) والاجهاد الذهني (تردد الومضات FF) ولمهاري (الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة المعاكسة) وتحليلها ومناقشتها:

### جدول (1)

يبين الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للاجهاد الذهني (تردد الاندماج VF) والاجهاد الذهني (تردد الومضات FF) ولمهاري (الضربة المستقيمة الامامية- الضربة المستقيمة المعاكسة)

2- حامد عبدالشهيدي هادي . حكم أسويي درجة أولى A

3- برزان فتاح خسرو . حكم أسويي درجة أولى A

4- تحسين عبد الهادي شكر . حكم أسويي B

<sup>1</sup> - اسامة ربيع امين سليمان : التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS, ط2, مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة, 2007.

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الاجهاد الذهني (تردد الاندماج) (VF)	هيرتز	36.7	37.1	1.56	0.11
2	الاجهاد الذهني (تردد الومضات) (FF)	هيرتز	36.9	37.2	1.49	0.20
3	الضربة المستقيمة الامامية	درجة	34.1	33.9	1.44	-0.78
4	الضربة المستقيمة المعاكسة	درجة	34.7	34.8	1.22	-0.24

يبين من الجدول (1) ان الوسط الحسابي للاجهاد الذهني (تردد الاندماج-VF) كان بقيمة (36.7) وانحراف معياري (1.56) والوسيط (37.1) ومعامل الالتواء (0.11)، اما بالنسبة الى الاجهاد الذهني (تردد الومضات-FF) نجد ان الوسط الحسابي كان بقيمة (36.9) وانحراف معياري (1.49) والوسيط (37.2) ومعامل الالتواء (0.20)، اما الضربة المستقيمة الامامية (الكزامي زوكي) فقد بلغ وسطها الحسابي (34.1) وانحراف معياري (1.44) والوسيط (33.9) ومعامل الالتواء (-0.78)، اما بالنسبة للضربة المستقيمة المعاكسة (الكزام يزوكي) فقد بلغ وسطها الحسابي (34.7) وانحراف معياري (1.22) والوسيط (34.8) ومعامل الالتواء (-0.24).

وبذلك فقد تحقق الهدف الاول من اهداف البحث بالحصول على الدرجات الخام والاوساط الحسابية وانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لعينة البحث، حيث نلاحظ انحصار درجات الاجهاد الذهني تردد الاندماج VF ما بين (35-37) HZ وهو يدل على وجود اجهاد ذهني لدى عينة البحث في مستوى نشاط الجهاز العصبي وذلك عندما يتم تحديد ضوء ذي تردد عالي على انه ضوء ثابت، كذلك نلاحظ انحصار درجات الاجهاد الذهني تردد الومضات FF ما بين (35-37) HZ وهو كذلك يدل على وجود اجهاد ذهني لدى عينة البحث وذلك عندما يتم تحديد ضوء ثابت على انه ذي تردد عالي وهذا ماكدته (هدى جميل، 2011) "أثبتت الدراسات الفسيولوجية أن نشاط (إثارة) الكائن الحي مسيطر عليه مركزياً، وعد تردد الإندماج/الومضات الى جانب معايير أخرى (مثل استجابة الجلد الكهربائية SCR وجهاز تخطيط الدماغ EEG) على أنها مؤشراً على قدرة النشاط العصبي المركزي وفحصاً للاجهاد الذهني واليقظة"<sup>(1)</sup>، كذلك نلاحظ انحصار درجات الضربة المستقيمة الامامية ما بين (34-36) عند مستوى الاجهاد الذهني (VF-FF) وكذلك انحصار درجات الضربة المستقيمة المعاكسة ما بين (34-36) عند مستوى الاجهاد الذهني (VF-FF)، وبذلك اصبح هناك درجات للمهارات الحركية بالعبء

<sup>1</sup> - هدى جميل عبد الغني : مصدر سبق ذكره، 2011، ص 59.

الكاراتية يمكن التعرف عليها عند نسبة اجهاد ذهني معين, وكذلك اصبح هناك تقييم كمي للمهارات القتالية بفضل الاستمارة التي اعدتها الباحثان.

4-2 عرض نتائج ارتباط الاجهاد الذهني (تردد الاندماج VF) مع مهارة الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي) والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي) وتحليلها ومناقشتها.

## جدول (2)

نتائج ارتباط الاجهاد الذهني (تردد الاندماج VF) مع مهارة الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي) والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي)

ت	المهارات	الاجهاد الذهني (تردد الاندماج VF)	نسبة الخطأ	الدلالة
1	الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي)	- 0.798	0.00	معنوي
2	والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي)	- 0.795	0.00	معنوي

يبين من الجدول (3) ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين الاجهاد الذهني تردد الاندماج VF والضربة المستقيمة الامامية كان (-0.798) وبنسبة خطأ (0.00), بينما كانت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين الاجهاد الذهني تردد الاندماج VF والضربة المستقيمة المعاكسة (-0.795) وبنسبة خطأ (0.00), وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بينهما.

نلاحظ من الجدول (2) ان هناك علاقة ارتباطية عكسية بين الاجهاد الذهني تردد الاندماج VF وبين كل من الضربة المستقيمة الامامية والضربة المستقيمة المعاكسة اي كلما زاد الاجهاد الذهني قل مستوى الاداء المهاري, ويعزو الباحثان سبب ذلك الى أن زخم العمل والتدريب والضغط النفسية يؤدي الى ظهور أعراض الاجهاد الذهني الذي يحصل عبر المنبهات الكثيرة والمتباينة والمتداخلة والذي يظهر معوقاً ومعرقلاً للاداء بتعطيل العمل وكثرة الاخطاء أثناء مزاوله النشاط الذهني وهي عقبة تحول دون الاستمرار به والتي فيها يحدث التوقف عند نقطة معينة في مجرى النشاط الذهني مع تكرار هذه النقطة مرات عديدة قبل التمكن من والى النقطة التالية

في مجرى النشاط العقلي، وأن أنجاز أي عمل يحتاج الى أنقباض عدد من العضلات في موضع ما من مواضع الجسم لأداء حركة معينة، فكل حركة تعتمد على تقصير وتطويل العضلات لأدائها، وكل عضلة يغذيها مجموعة مزدوجة من الاعصاب، أحدهما تحمل الرسائل الحركية الى العضلة والاخرى تحمل الاحساسات من العضلة الى النخاع الشوكي ومن ثم الدماغ وهذا النشاط يسري في العصب على هيئة موجات كهربائية، والافراط في هذا النشاط يسبب أجهاد ذهني وكذلك توتر بسبب زيادة الايعازات العصبية المرسله من الدماغ، وهذا التفريغ العصبي يؤدي الى أنقباض عضلي زائد عن حاجة الرياضيله، هذا التوتر يعني فشل الرياضي في أن يسترخي في الوقت الذي يتعين عليه أن يدخر طاقته لتوزيعها على زمن التمرين أو المنافسة، في الوقت الذي يتطلب من لاعب الكاراتية السيطرة على ضربته في التسجيل لان الضرب مع اللمس القوي يعتبرخطاء يحاسب عليه حسب قانون لعبة الكاراتية، وهذا ماأكدته (أيمان حمد شهاب، 2013) "لكي تصبح الاحاسيس والمشاعر ملائمة ولكي يصبح الرياضي قادراً تهدئة نفسه من القلق وسرعة الاستثارة ويتحمل نتائج الخطاء أو الفشل، فان ذلك يتطلب قدرة على الوعي بالذات ثم ادارة الانفعالات وتحويلها الى انفعالات ايجابية ويخفض القلق والتوتر والاجهاد العقلي ثم يمارس رياضته بفاعلية، أما أن يفتر الى هذه القدرة يظل بخلاف مستمر مع نفسه ويعاني من الفشل المتكرر"<sup>(1)</sup>.

3-4 عرض نتائج ارتباط الاجهاد الذهني (تردد الومضات FF) مع مهارة الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي) والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي) وتحليلها ومناقشتها.

### جدول (3)

نتائج ارتباط الاجهاد الذهني (تردد الومضات FF) مع مهارة الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي) والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي)

ت	المهارات	الاجهاد الذهني (تردد الومضات (FF)	نسبة الخطأ	الدلالة
1	الضربة المستقيمة الامامية (كزاميزوكي)	- 0.843	0.00	معنوي
2	والضربة المستقيمة المعاكسة (كياكي زوكي)	- 0.814	0.00	معنوي

يبين من الجدول (3) ان قيمة معامل الارتباط بيرسون بين الاجهاد الذهني تردد الومضات-FF والضربة المستقيمة الامامية كان (-0.843) وبنسبة خطاء (0.00)، بينما كانت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين

<sup>1</sup> - أيمان حمد شهاب : علم نفس التعلم والتدريب الرياضي، مطبعة دار الحروف، بغداد، العراق، 2013، ص 285.

الاجهاد الذهني تردد الومضات-FF والضربة المستقيمة المعاكسة (-0.814) وبنسبة خطأ (0.00)، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية عكسية بينهما.

نلاحظ من الجدول (3) ان هناك علاقة ارتباطية عكسية بين الاجهاد الذهني تردد الومضات-FF وبين كل من الضربة المستقيمة الامامية والضربة المستقيمة المعاكسة، ويعزو الباحثان سبب ذلك الى أن استمرار الاجهاد الذهني يجعل العضلات متشنجة ويؤدي ذلك الى توترها، وبعد ذلك يعمل على عكس النتيجة المطلوبة، ويظهر على لاعب الكاراتية المجهد ذهنياً ضعف في الذاكرة وضعف التركيز وظهور أفكار يصعب السيطرة عليها وكذلك عدم الاطمئنان للناس وعدم الثقة بالأصدقاء والشعور بالتعب المزمّن رغم بذل جهد بدني، هذه الاثار تعود بشكل سلبي على نتيجة الاداء، لان المسيطر والموجه الرئيسي للحركة هو الدماغ فاذا اصبح هناك خلل فيه سيؤثر على صورة عكسية على اداء الحركات المهارية، وهو ما أكده (J, Noth, 1992) "الجهاز العصبي يرسل استشارة أو حافز للجهاز العضلي عن طريق الوحدة المحركة لإخراج سلسلة من الحركات التي تؤدي إلى انجاز المهارة المطلوبة ومن ثم تحقيق هدف الحركة، وان آلية السيطرة العصبية التي تتحكم بالحركة هي الجهاز الحركي المركزي الذي يسيطر على الحركة التي تم تعلمها وإتقانها ويوجه العضلات<sup>(1)</sup>.

#### 5- الاستنتاجات والتوصيات :

##### 5-1 الاستنتاجات :

1- ان درجات الاجهاد الذهني للاعب الكاراتية فئة المتقدمين في محافظة البصرة تراوحت بين (34-38) HZ.

2- ان مستوى الاداء المهاري لمهاتري الضربة المستقيمة الامامية والمستقيمة العكسية للاعب الكاراتية فئة المتقدمين في محافظة تراوحت بين (34-35) درجة على استمارة التقويم.

3- هناك علاقة ارتباط عكسي بن الاجهاد الذهني ومهاتري الضربة المستقيمة الامامية والمستقيمة العكسية، كلما زاد الاجهاد الذهني قل مستوى الاداء لمهاتري الضربة المستقيمة الامامية والمستقيمة العكسية وبالعكس.

##### 5-2 التوصيات :

1- اعتماد درجات الاجهاد الذهني كمستوى مع مستوى الاداء المهاري لمهاتري الضربة المستقيمة الامامية والمستقيمة العكسية.

2- الاهتمام بالجانب النفسي للاعب الكاراتية فئة المتقدمين على اعتباره جزء مكمل للخطة التدريبية وجانب مهم من هرم التدريب فضلاً عن الجانبين البدني والمهاري.

3- اجراء بحوث مشابهة على فعاليات رياضية اخرى.

---

1-Noth, J. Cortical and Peripheral control, In.; Strength and Power in Sport, Komi, P. V. (Ed.) Blackwell Scientific publications. Oxford, (1992), chapter 2.A. pp 9-20.

## المصادر العربية والاجنبية

- ❖ احمد امين فوزي : سيكولوجية التعلم للمهارات الحركية الرياضية, دار الوفاء لنديا الطباعة, الاسكندرية, 2013.
- ❖ أحمد محمود أبراهيم : موسوعة محددات التدريب الرياضي لرياضة الكاراتيه, منشأة المعارف, الاسكندرية, مصر, 2005.
- ❖ أيمن حمد شهاب : علم نفس التعلم والتدريب الرياضي, مطبعة دار الحروف, بغداد, العراق, 2013.
- ❖ براين وليمز : الكاراتيه, ترجمة بهنام مارزينا رفو, منشورات مكتبة النهضة, بغداد, 1984.
- ❖ جمعة سيد يوسف : ادارة الضغوط, مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث, جامعة القاهرة, 2007.
- ❖ شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- ❖ عادل عبد الرحمن صديق الصالحي واخرون : ادراك المحيط وعلاقته بالاجهاد الذهني, مجلة العلوم التربوية والنفسية, العدد 23, 2012.
- ❖ قيس فاضل عباس : الاجهاد الفكري وعلاقته ببعض سمات الشخصية لدى طلبة الدراسات العليا, رسالة ماجستير غير منشورة, الجامعة المستنصرية, 2012.
- ❖ محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي : التدريب العرضي أسس - مفاهيم - تطبيقات, منشأة المعارف, الإسكندرية, 2004.
- ❖ محمد عدنان عليوات : الذكاء وتنميته لدى اطفالنا, دار اليازوري العالمية للنشر والتوزيع, عمان الاردن, 2007.
- ❖ هبة مؤيد محمد : الاجهاد الذهني وعلاقته بالذاكرة قصيرة المدى لدى طلبة جامعة بغداد, مجلة البحوث التربوية والنفسية, العدد 46, جامعة بغداد, 2015.
- ❖ هدى جميل عبد الغني : منظومة اختبارات فيينا أحدث تكنولوجيا الفحص والتقييم النفسي, ط1, مطبعة غسان, بغداد, 2011.
- ❖ وجيه محبوب : البحث العلمي ومناهجه : بغداد, دار الكتب للطباعة والنشر, 2002.
- ❖ بيداء طارق عبد الواحد : " نسبة اسهام الاجهاد الذهني وبعض القدرات الحركية للذراع واليد في اداء التشكيلة الحركية على جهاز حسان الحلق", رسالة ماجستير, غير منشورة, كلية التربية الرياضية للبنات, جامعة بغداد, 2013.
- ❖ مرتضى خلف كاصد : الارض الصلبة, ط1, المركز الثقافي للطباعة والنشر, بابل, العراق, 2009.

## المصادر الاجنبية

-Neuwirth, Wolfgang & Eberhardt, Günter: Flicker-Fusion Frequency Manual  
 Releas,21.00.Mödling,Austria,November2003.DrG. GmbH.2003,p301.-  
 Noth, J.Cortical and Peripheral control, In.; Strength and Power in Sport,  
 Komi,P.V.(Ed.) Blackwell Scientific publications. Oxford, 1992,P9-20.

### ملحق (1)

يبين أستمارة تقييم مستوى الاداء المهارات الاساسية لبعض حركات الكاراتية لفعالية القتال

مهارة الكزامي زوكي												
الدرجة	درجة التقييم										الايضاح	ت
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الساقين والقدمين	1
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الجذع	2
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الذراعين ودقة الاصابة	3
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الشكل الجيد للمهارة	4
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	التوقيت الجيد للمهارة	5
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	سرعة الاداء	6
المجموع الكلي لدرجات التقييم												
مهارة الكياكي زوكي												
الدرجة	درجة التقييم										الايضاح	ت
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الساقين والقدمين	1



	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الجذع	2
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	حركة الزراعين ودقة الاصابة	3
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الشكل الجيد للمهارة	4
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	التوقيت الجيد للمهارة	5
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	سرعة الاداء	6
	المجموع الكلي لدرجات التقييم											