

## النشاط الكهربى للمخ كمؤشر لدلالة مستوى الضغوط النفسية وأثرها على بعض المهارات الحركية لدى لاعبي الكوميتة في رياضة الكاراتية

(\*) د / عاطف نمر خليفه

(\*\*) د / حسام إبراهيم معاطى

(\*\*\*) د / أسامه صلاح فؤاد

(\*\*\*\*) ك / وليد محمد العزاوى

مقدمه ومشكله البحث : -

وفي ظل التطور الحديث في علوم التربية الرياضية و علم النفس الرياضي خاصة , ومع حلول الألفية الثالثة علي العالم بمظاهرها التكنولوجية ظهرت العديد من التطورات في المجال الرياضي علي كافة المستويات .

ويشير على عبد ربه ( ٢٠٠٦ ) أن مفهوم الاعداد النفسى لدى المدرب مازال ينحصر في الكلمات والحوافوز الماديه ولكنه يختلف عن ذلك حيث أنه يجب أن يخطط له المدرب أثناء الموسم كما يخطط تماما للنواحي المهاريه والبدنيه والخططيه . ( ١٧ : ٥ )

ويضيف أسامه راتب ( ٢٠٠٠ ) أنه يعتبر تدريب المهارات النفسيه مفيد لاي لاعب مع اختلاف المراحل السنيه ولكن الفتره العمريه الأكثر ملائمه هي مرحله البلوغ حيث يتعرفون خلال الممارسه الرياضيه على كيفيه تأثير العوامل النفسيه في أدائهم كما يساعد تطوير المهارات النفسيه على أنطلاق وظهور العديد من المهارات البدنيه الكامنه التي قد تظهر في غياب مثل هذا النوع من التدريب النفسى ( ٣ : ٣٧٩ )

ويشير مارتنز MARTINS (١٩٨٧م) إلي أن طبيعة بعض الأنشطة الرياضية تتطلب توافر خصائص نفسية معينة حتى يتمكن اللاعب أن يتفاعل بكفاءة مع المواقف المختلفه للنشاط الذى يمارسه . (٢٠ : ٥٢) .

ويشير محمد العربي شمعون (١٩٩٩م) نقلا عن جاكسون jakson إلي أنه يوجد نشاط كهربى في المخ أثناء التدريب العقلي علي المهارات الحركية . ( ١١ : ٧٠ ) .

ويذكر السيد أبو شعيشع (١٩٩٣م) أن النشاط العقلي يمكن الإستدلال عليه بطرق عدة منها طريقة قياس النشاط الكهربى للمخ والذى يعتبر أحد الدلالات التى توضح حالة اللاعب وذلك عن طريق تسجيل الموجات الكهربيه للمخ بواسطة جهاز (EEG) (Electro Encephalograph) والتي تنتج دون توقف من الخلايا العصبية في صورة إيقاعية تختلف

- (\*) أستاذ علم نفس الرياضي والعميد السابق لكلية تربيته رياضييه جامعهه بنها  
(\*\*) أستاذ جراحه المخ والاعصاب بكلية الطب البشرى جامعهه بنها  
(\*\*\*) أستاذ المبارزه وعميد كلية التربيه الرياضيه جامعهه بنها  
(\*\*\*\*) باحث بقسم المنازلات والرياضات المائيه بكلية التربيه الرياضيه جامعهه بنه  
باختلاف حالة اللاعب وتوجد اربعة أنواع رئيسية من الموجات الكهربية للمخ وهى ألفا  
ALPHA , بيتا THETA , ودلتا DEILTA . ( ٥ : ١١ , ١٢ ) .

ويشير أسامة كامل راتب (٢٠٠١م) إلي أن الضغوط النفسية المرتبطة بالمنافسة الرياضية والتدريب الرياضي المكثف قد يكسب الرياضي أعراض القلق غير الصحى وتتقص من خبرة الأستمتاع بالممارسة وإذا أستمرت هذه الضغوط فترة طويلة قد تؤدى إلي حدوث ظاهرة الأحتراق النفسي . (٤ : ٣٩٢)

"ويشير ولاء محمد كامل (٢٠٠٣م) أن التفوق في المجال الرياضي يتطلب التكامل التام بين العقل والجسم علي عكس بعض المجالات الأخرى ففي المجال الرياضي يجب تطوير الجانب العقلي والبدنى وذلك للوصول بالقدرة البدنية والعقلية إلي مستوى عالي وفى إتجاه واحد" (١٤ : ١)

ومما سبق ذكره يرى الباحثين ان استخدام تقنية مسح المخ التوبوجرافي TOBOGRAPHY بالكمبيوتر عن طريق رسام المخ الكهربي (EEG) تساهم في إمكانية القياس والتقييم الموضوعى لنتائج تطبيق برامج التدريب العقلي استنادا علي الرسم البيانى الحادث والمعبر عن النشاط العصبي لموجات المخ فعن طريق تحليل بيانات الرسم البيانى

نتمكن من الحصول علي رسم تشخيصي يوضح الصفحة العصبية لمتوسطات فرق الجهد المستدعى لقوة وتردد الموجات الكهربية في فصوص المخ أثناء أداء المهارات العقلية المختلفة (الإسترخاء العقلي - التصور العقلي - تركيزة الإنتباه ) وبهذا يتوافر لدى الباحثين في مجال علم النفس الرياضي بصفة عامة والتدريب العقلي بصفة خاصة وسيلة قياس موضوعية ذات تقنية عالية يعتقد بها للحصول علي نتائج أكثر موضوعية ومصداقية تعبر عن أثر تطبيق برامج التدريب العقلي علي لاعبي الكاراتيه ومن أبرز مميزات النشاط الكهربي للمخ أن هذا المنهج الفسيولوجى لدراسة النشاط النفسي يعتبر موحدا دوليا - حيث وحدة الإنسانى ووحدة خريطة المراكز العصبية العليا وفقا للنظام الدولي واعتمادها علي معلومات موضوعية خاصة سعة الذبذبة بالميكروفولت وتردد الذبذبة بالسكيل , لذا يعتبر هذا البحث محاولة للتعرف علي النشاط الكهربي للمخ كمؤشر لتطوير مستوى أداء بعض المهارات الحركية للاعبى الكاراتيه بإستخدام التدريب العقلي لازاله الضغوط النفسية لدى لاعبي الكاراتيه (كوميتيه)

و الكثير من المدربين يحرصون علي تصحيح أخطاء الأداء لدى للاعبين بالمزيد من التمرين , بينما تكون المشكلة الحقيقية غالبا نتيجة النقص في المهارات النفسية , وخاصة مهارة الاسترخاء والأداء المهاري تحت ظروف ضاغطة , لذلك عندما يطلب منه إعادة المهارة بمفرده دون موقف أو ضغوط منافسة , فإن ذلك لا يقيدة ولكنها يحتاج إلي تطوير مهارات الأسترخاء البدني والعقلي تحت تأثير ضغوط المنافسة , فهناك لاعبون آخرون يحتاجون إلي تحسين وتطوير تركيز الأنتبة والثقة بالنفس , دافعية الأنجاز , والتصور العقلي وهي ما يطلق عليها المهارات النفسية العقلية التي يحتاجها اللاعبون في أغلبية الرياضيات .

ومن هنا جاءت فكرة البحث والتي تتمثل في أن البرامج النفسية والبدنية تعد وسيلة أساسية ومهمة للرياضية في بعض المنافسات الرياضية.

وهذا ما دعي الباحثين لإجراء هذه الدراسة تحت عنوان " النشاط الكهربى للمخ كمؤشر لدلالة مستوى الضغوط النفسية وأثرها على بعض المهارات الحركية لدى لاعبي الكوميتة في رياضة الكاراتيه " .

#### أهداف البحث :

- يهدف البحث الى التعرف على بناء برنامج لتنمية المهارات النفسيه لدى لاعبي الكوميتة في رياضه الكاراتيه من خلال التعرف على تاثير البرنامج على النشاط الكهربى للمخ ( اشارتى الفا وبيتا لفصى المخ الأيمن والايسر) للاعبين قيد البحث .

- تاثير البرنامج على المهارات النفسيه و الحركيه للاعبى الكاراتيه قيد البحث .

#### فروض البحث :

- توجد فروض ذات دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في النشاط الكهربى للمخ للاعبى الكاراتية قيد البحث .

#### مصطلحات البحث :-

- النشاط الكهربى للمخ **ELECTRICAL ACTIVITY OF BRAIN** :-

- هو نشاط كهربى ينتج من المخ دون توقف علي شكل موجات , ويبدو هذا النشاط بخلايا الأعصاب كما يقسية جهاز (EEGELECTROENCEPHALOGRAPH)

( ٤ : ٨ )

#### الثقة بالنفس

- ويعرف عمرو حسن احمد بدران (٢٠٠٧م) سمة الثقة

بالنفس بانها قدرة اللاعب الايمانية نحو تحقيق الفوز في ضوء معرفته بنواحي قوته وضعه

واستفادته منها للوصول الي افضل النتائج . (١٠ : ٦٨)



- الضغوط النفسية :
- وتعرف بألوانها المرتبطة بالتوتر وزيادة المتطلبات ويستلزم من الفرد التوافق مع نفسه حتى لا يتعرض لأثار نفسية وجسمية .
- رياضة الكاراتية :  
هو فن الهجوم ضد المنافسين سواء كان فردا أو أكثر بأطراف الجسم كالذراعين والرجلين .  
( ١٣ : ٥٣ )
- القتال كوميتيه :  
يذكر شريف العوضى (٢٠٠٤م) أن الكوميتيه هو كل الحركات والأساليب التي يستخدمها اللاعب للحصول على النقاط أو الميزات لصالحه للفوز على منافسة في إطار قانون النزال .  
موجة الفا **Alpha Wave** :  
هى موجات مرتفعة وبطيئة تلاحظ في الشخص المبالغ عندما يكون في حالة إسترخاء وعينية مغلقتين ولا يركز ذهنة علي أى موضوع ويتراوح ترددها ما بين ( ٨ - ١٢ ) ذبذبة فى الثانية ذ/ث . ( ١٨ : ٩ )
- موجات بيتا **Beta Waves** :  
هى موجات اقل ارتفاعا وسريعة وتظهر فيب الأنشطة العقلية وتنقسم إلي بيتا البطيئة وتتراوح ترددها بين ( ٣ - ١٦ ) ذ/ث وبيتا السريعة ويتراوح ترددها بين ( ٢٨ - ٣٢ ) ذ/ث .  
( ١٨ : ٩ )
- قوة الموجة **WAVE POWER** :  
"هى فرق الجهد الذى يلتقطه جهاز رسم المخ من سطح لحاء المخ بين نقطتين ونقاس بوحدة قياس الميكروفولت.( ١٨ : ٩ )
- نسبة الموجة **Wave Quotient** :  
"مقدار انتشار الموجات الكهربائية بعضها البعض علي سطح لحاء المخ ونقاس بجهاز رسم المخ وفق نظام معالجة البيانات **GALILEO SYSTEM** . ( ١٨ : ٩ )
- المخ **BRAIN** :  
" الجزء العلوى والأكبر من الجهاز العصبي المركزى ويقع داخل الجمجمة . ( ١٨ : ٨ )
- مناطق المخ **BRAIN ZONES** :  
هى المناطق التى يتم توصيل اقطاب جهاز رسم المخ عليها وتمثل ١٦ نقطة بالدماغ وتوزع توديعها هندسيا وفق نظام دولي علي نصفي المخ الأيمن والأيسر وتمثل :

- الفص الجبهي **FRONTAL** ويرمز له بالرمز **F** ويشمل المناطق من **F8, F1**
- القص الجداري **PARIETAL** ويرمز له بالرمز **P** ويشمل المنطقتين **P4, P3**
- القص المؤخري **OCCIPITAL** ويرمز له بالرمز **O** ويشمل المنطقتين **O2, O1**
- القص الصدغي **TEMPORAL** ويرمز له بالرمز **T** ويشمل مناطق من **T6, T3** .
- ( ١٨ : ٨ )

#### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

إستخدم الباحثين المنهج التجريبي نظراً لملائمة لنوع وطبيعة هذا البحث بإستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة.

#### عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية قوامها ( إثنى عشر ) لاعب مقسمين إلى مجموعتين قوام كل عينة ( ستة ) لاعبين للكراتيه بنادي الشبان المسلمين ببنا محافظة القليوبية حيث تم إختيار عدد أفراد عينة البحث الإستطلاعية ( أربعة ) من لاعبي الكراتيه خارج عينة البحث الاساسية .

#### توصيف عينة البحث :

### جدول ( ١ )

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في جميع المتغيرات (قيد البحث)

(ن = ١٦)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفرطح	
الجمعية	الطول	١٦٥,٦٢	٣,٦٦	١٦٥,٠٠	٠,٨٨	٠,٣٠-
	الوزن	٦٣,٣٧	٣,٨٥	٦٢,٠٠	٠,٧٩	١,١٥٤-
السن	١٧,٦٢	٠,٥١	١٨,٠٠	٠,٦٤-	٢,٢٤-	
العمر التدريبي	٤,٥٠	٠,٥٣	٤,٥٠	٠,٠٠	٢,٨٠-	
القدرات البدنية	قوة عضلات الرجلين	٢٧١,٢٥	٤٥,٩٦	٢٧٥,٠٠	٠,٠٣	٢,٢٦-
	قوة عضلات الظهر	٣٤٣,١٢	٣٥,٨٥	٣٣٧,٥٠	٠,٠٥	١,٨١-
	قوة قبضه يميني	٥١,٨٧	٢,٥٨	٥٠,٠٠	٠,٦٤	٢,٢٤-
	قوة قبضه يسري	٤٦,٢٥	٣,٥٣	٤٥,٠٠	٠,٤٠-	٠,٢٢-
	مرونه الجذع	٢٩,٦٢	٦,٥٢	٣٠,٠٠	٠,٢٩	٠,٣٤-

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث (التجريبية، الضابطة،) ككل تراوحت بين (-٠,٠٥١، ٠,٦١٤)، وأن هذه القيم انحصرت ما بين (±٣)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الإعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في جميع المتغيرات المختارة.

شروط اختيار العينة .

- أن لا تقل فترة التدريب عن ثلاث سنوات متصلة .
- أن يكون اللاعب حاصل على الحزام الأسود .
- أن يكون مسجل بالاتحاد المصرى للكراتيه.

وسائل وأدوات جمع البيانات :

تم تحديد الأدوات التي تتناسب مع طبيعة هذا البحث وذلك من خلال الإطلاع علي البحوث والدراسات السابقة وتم تقسيم هذه الأدوات الي :-



### القياسات الانثروبومترية :

الريستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم

شريط قياس مترى معتمد لقياس ( طول الطرف العلوي - طول الطرف السفلي - طول الذراع -

طول العضد - طول الساعد - طول الكف ) لضمان تجانس العينه

ميزان طبي معاير لقياس وزن الجسم

### القياسات البدنية :

ديناموميتر معاير لقياس (قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين).

ديناموميتر القبضة معاير لقياس قوة قبضة اليد

### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

إستخدم الباحثين المنهج التجريبي نظراً لملائمة لنوع وطبيعة هذا البحث بإستخدام التصميم

التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة.

#### عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية قوامها ( إثنى عشر ) لاعب مقسمين إلى

مجموعتين قوام كل عينه(سته) لاعبين للكارتيه بنادي الشبان المسلمين ببها محافظة القليوبية

حيث تم إختيار عدد أفراد عينه البحث الإستطلاعية ( اربعة ) من لاعبي الكارتيه خارج عينة

البحث الاساسية .

#### توصيف عينة البحث :

## جدول ( ٢ )

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في جميع المتغيرات (قيد البحث)

(ن = ١٦)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفرطح	
الجسمية	الطول	١٦٥,٦٢	٣,٦٦	١٦٥,٠٠	٠,٣٠-	
	الوزن	٦٣,٣٧	٣,٨٥	٦٢,٠٠	٠,٧٩	
السن	١٧,٦٢	٠,٥١	١٨,٠٠	٠,٦٤-	٢,٢٤-	
العمر التدريبي	٤,٥٠	٠,٥٣	٤,٥٠	٠,٠٠	٢,٨٠-	
القدرات البدنية	قوة عضلات الرجلين	٢٧١,٢٥	٤٥,٩٦	٢٧٥,٠٠	٠,٠٣	٢,٢٦-
	قوة عضلات الظهر	٣٤٣,١٢	٣٥,٨٥	٣٣٧,٥٠	٠,٠٥	١,٨١-
	قوة قبضه يميني	٥١,٨٧	٢,٥٨	٥٠,٠٠	٠,٦٤	٢,٢٤-
	قوة قبضه يسرى	٤٦,٢٥	٣,٥٣	٤٥,٠٠	٠,٤٠-	٠,٢٢-
	مرونه الجذع	٢٩,٦٢	٦,٥٢	٣٠,٠٠	٠,٢٩	٠,٣٤-

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث (التجريبية، الضابطة، الاستطلاعية) ككل تراوحت بين (-٠,٠٥١، ٠,٦١٤)، وأن هذه القيم انحصرت ما بين (±٣)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الإعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في جميع المتغيرات المختارة.

شروط اختيار العينة .

- أن لا تقل فترة التدريب عن ثلاث سنوات متصلة .
- أن يكون اللاعب حاصل على الحزام الأسود .
- أن يكون مسجل بالاتحاد المصرى للكاراتيه.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

تم تحديد الأدوات التي تتناسب مع طبيعة هذا البحث وذلك من خلال الإطلاع علي البحوث والدراسات السابقة وتم تقسيم هذه الأدوات الي :-



### القياسات الانثروبومترية :

الريستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم شريط قياس مترى معتمد لقياس ( طول الطرف العلوي - طول الطرف السفلي - طول الذراع - طول العضد - طول الساعد - طول الكف )  
ميزان طبي معايير لقياس وزن الجسم  
القياسات البدنية :

ديناموميتر معايير لقياس (قوة عضلات الظهر- قوة عضلات الرجلين).

ديناموميتر القبضة معايير لقياس قوة قبضة اليد

شريط قياس مترى معتمد لقياس مرونة العمود الفقري

أجهزة القياس النفس فسيولوجي :

جهاز رسم المخ الكهربائي EEG

طابعة ماركة hp2050 لطباعة الذبذبات للموجات

وقد تم رسم المخ بمستشفى السيد جلال بباب الشعريه تحت إشراف الاستاذ الدكتور / رئيس قسم جراحة المخ والاعصاب بالكلية وقد تم القيام برسم المخ على خريطة المراكز العصبية للاعبين لأبعاد تدريب المهارات النفسية "العقلية" لاعبي الكاراتيه قيد البحث ( الإسترخاء- التصور العقلي - تركيز الإنتباه ) مهارات نفسيه لتحسين المستوى النفسى للضغوط .

مقياس الضغوط النفسية : -

خطوات بناء المقياس.

وبمراجعة الأطر النظرية والدراسات النفسية لاعبي الكاراتيه رجال، ومن خلال الإطلاع علي العديد من المراجع العلمية التي تناولت موضوع الضغوط النفسية والاحتراق النفسي في المجالات التربوية سواء المراجع الأجنبية أو المراجع العربية ومنها علي سبيل المثال:

وبعد ذلك تم مراجعة قوائم ومقاييس الضغوط النفسية التي سبق إعدادها في مجال علم النفس بصفة عامة وعلم النفس الرياضي بصفة خاصة .

- استبانة البروفيل النفسي للاعبى الملاكمة إعداد عاطف النمر خليفة (١٩٩١م) .
- استبانة الضغوط النفسية إعداد حسين محمد حسين (١٩٩٤م) .
- مقياس الضغوط النفسية إعداد سعاد عبد الغني (١٩٨٥م) .
- مقياس الضغوط النفسية إعداد كريمة محمود عوض (١٩٩٥م) استبانة الضغوط النفسية لمعلم التربية الخاصة السيد إبراهيم السمدوني (١٩٩٣م) .
- مقياس الضغوط النفسية للاعبى الكاراتيه محمد الباقيري، محسن أبو النور (٢٠٠٦م).

- قائمة الضغوط النفسية للنشء الرياضي إعداد أسامة عبد الظاهر (١٩٩٩م) .
  - قائمة الضغوط النفسية الثقة بالنفس والتوجه التنافسي إعداد أسامة عبد الظاهر (٢٠٠٤م).
  - قائمة الضغوط النفسية المرتبطة بالمنافسة الرياضية لدى النشء الرياضي إعداد جمال عبد الناصر (٢٠٠١م) .
  - مقياس الضغوط النفسية للأخصائيين الرياضيين آيات فتح الله خليفة (٢٠٠٨م) .
- وقام الباحثين بإعداد استمارة الاستبيان المفتوح لاعبي الكاراتيه بتوجيه سؤال استكشافي (مفتوح) للتعرف علي محاور الضغوط النفسية والتي يتعرض لها لاعبي الكاراتيه. ملحق (١)
- وقام الباحثين بتحديد محاور نفسية أساسية ومؤقتة في نفس الوقت للضغوط النفسية التي تواجه لاعبي الكاراتيه اعتماداً علي ما أشارت إليه المراجع العلمية المتخصصة في هذا المجال وما أوضحتها البحوث السابقة بالإضافة إلي خبرة الباحثين كلاعب كاراتيه ومدرب وحكم مع تحليله للمقاييس النفسية السابقة، وبذلك تم ترشيح عدد (١٥) محور للضغوط النفسية وقد تم وضع المفهوم الخاص لكل مصدر من هذه المحاور وتم عرض هذه المحاور علي عشرة (١٠) من السادة الخبراء المتخصصين في مجال علم النفس الرياضي ومجال رياضة الكاراتيه من الذين تتوافر لديهم الشروط الآتية :
- حاصل علي دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية مجال علم النفس الرياضي.
  - حاصل علي دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية مجال رياضة الكاراتيه.
- وقد طلب من سيادتهم تحديد محاور الضغوط النفسية التي تواجه لاعبي الكاراتيه ووضع التقويم المناسب للمحور المختار وترتيب المحاور تنازلياً حسب رأى الخبراء بالنسبة لاعبي الكاراتيه وإضافة أي محور قد يروونه سيادتهم، وهذا ما يوضح جدول (٣).
- وقد أمكن للسادة الخبراء تحديد محاور الضغوط النفسية التي تواجه لاعبي الكاراتيه وبنسب تراوحت ما بين ٩٥٪، ١٠٠٪، وبذلك حدد وقام الباحثين ستة محاور للضغوط النفسية أساسية قد بلغت النسبة المئوية لهم ١٠٠٪.
- وهذا ما يوضحه جدول (٣) الخاص بالنسب المئوية لمحاور الضغوط.

### جدول (٣)

#### النسب المئوية لآراء السادة خبراء علم النفس الرياضي في محاور المقياس

النسبة المئوية %	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	محاور الضغوط
٤٠%	×	√	×	√	×	×	√	×	×	√	ضغوط نفسية مرتبطة بواجبات وأحمال التدريب.
٣٠%	×	√	×	×	√	√	×	×	×	×	ضغوط نفسية مرتبطة بالتنافس الرياضي (قبل - أثناء - بعد) المنافسة.
١٠٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بزملاء الفريق.
١٠٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالجمهور.
٢٠%	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×	ضغوط نفسية مرتبطة بمتطلبات لاعب الكاراتيه (الدراسة - إدارة الوقت - متطلبات الحياة الأخرى).
٥٠%	√	√	√	√	×	×	×	×	×	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالتقييم الاجتماعي واهتمامات تقدير الذات.
٤٠%	√	√	×	×	×	√	×	×	×	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالضغوط النفسية والشكوك.
٧٠%	√	√	√	√	√	×	×	√	√	×	ضغوط نفسية مرتبطة بنتائج إدراك الاستعداد.
٤٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بطبيعة المنافسة.
١٠%	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	ضغوط نفسية مرتبطة بمتطلبات البيئة.
٥٠%	√	×	×	√	√	√	×	×	×	√	ضغوط نفسية مرتبطة بإدارة الوقت.
١٠٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالتدريب.
١٠٠%	√	√	√	√	√	×	×	√	×	×	ضغوط نفسية مرتبطة بالمنافسة الرياضية.
١٠٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالمدرّب.
١٠٠%	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ضغوط نفسية مرتبطة بالمتطلبات الخاصة بلاعب الكاراتيه

ولذا كان استبعاد النسب اقل من ١٠٠ % وفقاً لآراء الخبراء وانخفاض النسبة المئوية

لباقى محاور الضغوط النفسية يرجع لمفهوم المحاور ولذلك اقتصر واختار الباحثين علي

المحاور التي حازت علي نسبة ١٠٠ % طبقاً لآراء السادة الخبراء، وقد وجد وقام الباحثين فعلاً

أن الستة مصادر للضغوط النفسية المختارة لها أهميتها بالنسبة للاعب الكاراتيه .

#### جدول (٤)

النسبة المئوية لحصر آراء الخبراء ودرجة الاتفاق علي مصادر الضغوط النفسية لمقياس الضغوط النفسية للاعبين الكاراتيه .

النسبة المئوية لدرجة الاتفاق	محاور الضغوط النفسية
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بزملء الفريق.
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالجمهور.
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالمدرّب.
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالمنافسة الرياضية.
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالتدريب.
٪١٠٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالمتطلبات الخاصة بلاعب الكاراتيه.

تحديد العبارات المكونة لكل محور من محاور الضغوط النفسية.

وضح وقام الباحثين التعريفات الإجرائية لمفهوم كل محور من محاور الضغوط النفسية والبالغ عددها ستة (٦) محاور التي يواجهها لاعبي الكاراتيه عن غيرهم من لاعبي الأنشطة الأخرى. وقد أمكن للباحث صياغة العبارات الخاصة لجميع المصادر في لغة عربية بسيطة ومفهومة.

وقد راعي وقام الباحثين عند صياغة العبارات ما يلي:

- أن تكون العبارات واضحة ومفهومة وقصيرة بقدر الإمكان ومألوفة لدى جميع لاعبي الكاراتيه حتى لا يختلفوا في تفسير مفهوما.
  - أن تتناسب العبارة مع المستوى التعليمي والثقافي للاعبين الكاراتيه.
  - أن تقيس العبارة المحور من جميع جوانبه كلما أمكن ذلك.
- وبذلك قد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولى (٧٧) عبارة مقسمة علي محاور المقياس الستة، وهذا ما يوضحه جدول (٥) .

### جدول (٥)

حصر العبارات الخاصة بكل محور للضغوط النفسية للمقياس في صورته الأولية

عدد العبارات	محاور الضغوط النفسية
١٠	ضغوط نفسية مرتبطة بالجمهور.
١٥	ضغوط نفسية مرتبطة بالتدريب.
١٤	ضغوط نفسية مرتبطة بالمدرّب.
١٣	ضغوط نفسية مرتبطة بالمتطلبات الخاصة بلاعب الكاراتيه.
١١	ضغوط نفسية مرتبطة بزملء الفريق.
١٤	ضغوط نفسية مرتبطة بالمنافسة الرياضية.
٧٧	الإجمالي

### قياس مستوى الأداء المهاري لاعبي الكاراتيه

قام الباحثين بعمل إستمارة إستطلاع رأي الخبراء لحركات الكاراتيه وقد تم عرضها علي السادة الخبراء في مجال رياضة الكاراتيه لتحديد أنسب المهارات الحركية التي تتناسب مع طبيعة البحث وقام الباحثين بتصميم إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية الكاراتيه قيد البحث وقد تم عرض هذه الإستمارة علي السادة الخبراء المتخصصين في مجال رياضة الكاراتيه وقد قاموا بتحديد عدد المحاولات وهي ثلاثة محاولات يؤديها اللاعب للمهاره الحركيه .

جدول (٦)

م	المهارات الحركية	١	٢	٣	٤	٥	المجموع	النسبة المئوية
١	اوراكن Uraken – Uchi			√	√	√	٣	%٣٠
٢	كيزامي مواشي جري Kizami mawashi – Geri				√	√	٢	%٢٠
٣	مواشي جري Mawashi – Geri	√	√				٢	%١٠٠
٤	جياكو زوكي Gyaku – Zuki	√					٢	%١٠٠
٥	كزامي اورامواشي جري - Kizami Ushiro Mawashi	√		√			٢	%٢٠
٦	كيزامي زوكي Kizami – Zuki	√					١	%١٠
٧	اورا مواش جيرى Ure Mawashi –Geri						٠	%٠

يوضح النسبة المئوية لصدق المحكمين للجمل الحركية قيد البحث

يتضح من جدول (٦) النسبة المئوية لصدق المحكمين في المهارات الحركية قيد البحث وقد ارتضى وقام الباحثين عليا السادة الخبراء بنسبة %١٠٠ .

جدول (٧)

صدق المحكمين لإستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لحركات الكاراتيه قيد البحث .

اسماء السادة الخبراء	الموافقة
أحمد يوسف	√
أمل فاروق	√
محمد سعيد	√
المجموع	٣
النسبة المئوية	%١٠٠

يتضح من جدول (٧) النسبة المئوية لصدق المحكمين للإستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لحركات الكاراتيه قيد البحث نسبة موافقة %١٠٠ .  
معامل الثبات للإستمارة تقييم لاعبي كاراتيه

### جدول (٨)

معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني القياسين في استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري  
للاعبى الكاراتيه (قيد البحث)  
( الثبات ) ( ن = ٤ )

المهارات الحركية (قيد البحث)	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		الفرق بين المتوسطين	قيمة معامل الإرتباط
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١ مواشي جيري Mawashi - Geri	١٣,٢٨	٠,٧١	١٣,٦١	٠,٥٨	٠,٣٣	* ٠,٩١
٢ جياكو زوكي Gyaku - Zuki	١٣,٩٨	٠,٧٣	١٤,٥١	١,٠٧	٠,٥٣	* ٠,٩٤

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية قيد البحث.

#### برنامج تدريب المهارات النفسية المقترح

قام الباحث من خلال دراسة برامج تدريب المهارات النفسية التي وردت في المراجع المتخصصة والدراسات المرجعية ، قام الباحث بتصميم برنامج للتدريب المهارات النفسية لاعبي الكاراتيه واللاعبى الكاراتيه للأبعاد ( الإسترخاء ، التصور العقلي ، تركيز الإنتباه).

وقد تم تصميم إستمارة وعرضها علي الخبراء لتحديد المدة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الاسبوع وزمن وحدة التدريب العقلي مرفق رقم (٤)

وقد إستعان الباحث بخطوتين هامتين قبل إعداد البرنامج وهما كالاتي :

- تحديد الهدف من البرنامج وهو التدريبي علي المهارات العقلية لاعبي الكاراتيه وهي (الإسترخاء - التصور العقلي - تركيز الإنتباه ) أن يكون محتوى البرنامج يخدم الهدف الاساسي للبحث وهو تحسين مستوى الأداء المهاري للمهارات الحركية قيد البحث .
- الاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية التي تفيد الهدف الذي وضع من اجلة البرنامج من حيث زمن البرنامج والجرعة الاسبوعية وزمن الجرعة التدريبية اليومية .

وقد تم تصميم البرنامج في ضوء الاسس العلمية التالية :

- ملائمة البرنامج للمرحلة السنية لأفراد عينة البحث ومهاراتهم العقلية
- ان يتم تدريب المهارات النفسية قبل التدريب البدني والمهاري
- اتقان التنفس السليم كمدخل للإسترخاء العضلي
- مراعاة الفروق الفردية بين لاعبي عينة البحث

**أهداف البرنامج :**

يهدف البرنامج المقترح لتدريب المهارات النفسية الي :

- تطوير مستوى أداء القدرة علي (الإسترخاء ، التصور العقلي ، تركيز الإنتباه )
- تطوير مستوى الأداء في المهارة الأتية لاعبي الكاراتيه ( الركله الدائريه مواشى جبرى ) ، (جياكو زوكي) .
- تطوير مستوى الأداء في المهارة المركبه لاعبي الكاراتيه (جياكو زوكى - مواشى جبرى ) .
- **المدة الزمنية للبرنامج :** من خلال الدراسات السابقة إستطاع الباحث تحديد مدة البرنامج وكذلك زمن الوحدة التدريبية وعدد مرات التدريب في الاسبوع ثم قام الباحث بعرض البرنامج علي الخبراء الذين أقررو مناسبة وكفاية مدة البرنامج وزمن وحدة التدريب وهو :-
- ١٢ أسبوع بواقع ٣ وحدات تدريبية في الاسبوع
- زمن الوحدة التدريبية ٣٠ق
- وبذلك بلغ إجمالي عدد الوحدات التدريبية في البرنامج المقترح لاعبي الكاراتيه ( ٣٦ ) وحدة تدريبية كما بلغ عدد الساعات التدريب العقلية( ١٨ ) ساعة بواقع ( ١٠٨٠ ) دقيقة وما سبق بالنسبة للاعبين .



جدول (٩)

يوضح استطلاع رأي الخبراء حول تحديد محتوى البرنامج

محتوي البرنامج	المدة الكلية (١٢) أسابيع	عدد الوحدات (٣) وحدات	زمن الوحدة التدريبية (٣٠) ق
أحمد محمد زينة	----	√	√
بثينة محمد فاضل	√	√	√
تامر محمد جاد	√	√	√
محمد ابراهيم الباقرى	√	√	√
محمد عنبر بلال	√	√	√
المجموع	٤	٥	٥
النسبة المئوية	%٨٠	%١٠٠	%١٠٠

يتضح من جدول (٩) النسبة المئوية لإستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول تحديد محتوى

البرنامج وقد إرتضى الباحث وهيئة الاشراف ان النسبة المئوية ما بين (٨٠ : ١٠٠٪) .

**مكونات البرنامج :**

البعد الأول ( الإسترخاء العضلي )

الهدف : تعليم اللاعب التمييز بين التوتر والإسترخاء والتحكم في عمل الجهاز العضلي وكذلك بخفض التوتر والضغوط النفسية .

المدة الزمنية : أسبوع بواقع ٣ وحدات اسبوعيا

زمن الوحدة ٢٥ دقيقة إسترخاء عضلي ، ٥ دقائق استيقاظ

البعد الثاني ( الإسترخاء العقلي )

الهدف : مساعدة اللاعب علي الوصول الي الإسترخاء العقلي وتخفيض تراكم الضغط والضغوط النفسية وشفاء العقل .

المدة الزمنية : اسبوع بواقع ٣ وحدات اسبوعيا

زمن الوحدة ١٠ دقائق إسترخاء عضلي ، ١٥ دقيقة إسترخاء عقلي ، ٥ دقائق استيقاظ

البعد الثالث ( الإسترخاء العضلي العقلي )

الهدف : التحكم في عمل الجهاز العضلي وتخفيض تراكم الضغط والضغوط النفسية .

المدة الزمنية : أسبوع بواقع ٣ وحدات اسبوعيا

زمن الوحدة ١٢,٥ دقيقة إسترخاء عضلي ، ١٢,٥ دقيقة إسترخاء عقلي ، ٥ دقائق استيقاظ

#### البعد الرابع ( التصور العقلي الاساسي )

الهدف : مساعدة اللاعب علي تكوين صورة عقلية أولية والتدرج بها لتكوين صورة عقلية واضحة

المدة الزمنية : اسبوعين بواقع ٣ وحدات اسبوعيا

زمن الوحدة : ٦ دقائق إسترخاء عضلي ، ٦ دقائق إسترخاء عقلي ، ١٥ دقيقة تصور عقلي

اساسي " وضوح وتحكم ، ٣دقائق استيقاظ

#### البعد الخامس ( التصور العقلي متعدد الابعاد )

الهدف : تحسين درجة نقاء ووضوح الصورة العقلية مع زيادة التحكم في الحالة الانفعالية

المصاحبة للأداء وتنمية الشعور بالوعي الحسي .

المدة الزمنية : ثلاثة أسابيع بواقع ٣ وحدات أسبوعيا

زمن الوحدة : ٦ دقائق إسترخاء عضلي ، ٦ دقائق إسترخاء عقلي ، ١٥ دقيقة تصور عقلي

متعدد الابعاد " ، ٣دقائق استيقاظ

#### البعد السادس ( تركيز الإنتباه )

الهدف : زيادة القدرة علي تركيز الإنتباه وعزل الافكار السلبية .

المدة الزمنية : أربعة أسابيع بواقع ٣ وحدات أسبوعياً

زمن الوحدة : ٣ دقائق إسترخاء عضلي ، ٢ دقيقة إسترخاء عقلي ، ١٠ دقائق تصور عقلي

متعدد الابعاد " ، ١٢ دقيقة تركيز الإنتباه ، ٣دقائق استيقاظ

جدول (١٠)

محتوي برنامج تدريب المهارات النفسية المقترح لدى لاعبي الكاراتيه

عدد الوحدات التدريبية	التقسيم الزمني	الطريقة	الابعاد	الأسبوع
٣ وحدات	٢٥ ق إسترخاء عضلي ٥ ق استيقاظ	إسترخاء تعاقبي	الإسترخاء العضلي	الأول
٣ وحدات	١٠ ق إسترخاء عضلي ١٥ ق إسترخاء عقلي ٥ ق استيقاظ	التحكم في التنفس	الإسترخاء العقلي	الثاني
٣ وحدات	١٢,٥ ق إسترخاء عضلي ١٢,٥ ق إسترخاء عقلي ٥ ق استيقاظ	إسترخاء تعاقبي + التحكم في التنفس	الإسترخاء العضلي ، الإسترخاء العقلي	الثالث
٦ وحدات	٦ ق إسترخاء عضلي ٦ ق إسترخاء عقلي ١٥ ق تصور عقلي اساسي ٣ ق استيقاظ	تدريب علي وضوح التصور + تدريب علي التحكم في التصور	تصور عقلي اساسي + تصور اشياء سابقة المعرفة	الرابع ، الخامس
٩ وحدات	٦ ق إسترخاء عضلي ٦ ق إسترخاء عقلي ١٥ ق تصور عقلي متعدد الابعاد ٣ ق استيقاظ	التدريب علي التصور السمعي + التدريب علي التصور البصري + التدريب علي التصور الحس حركي	تصور عقلي متعدد الابعاد	السادس السابع الثامن
١٢ وحدة	٣ ق إسترخاء عضلي ٢ ق إسترخاء عقلي ١٠ ق تصور عقلي متعدد الأبعاد ١٢ ق تركيز انتباه ٣ ق استيقاظ	تدريب علي تركيز الإنتنباه الخارجي وأداء المهارات الحركية بمستوي عالي	تركيز الإنتنباه	التاسع العاشر الحادي عشر الثاني عشر

الدراسة الاستطلاعية :

الدراسة الإستطلاعية الاولى :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية علي عينة من ثمانية لاعبين مقسمين إلى مجموعتين قوام كل منها أربعة لاعبين كاراتيه والمقيدين ضمن سجلات الاتحاد المصري للكاراتيه عام ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

وتنطبق عليهم نفس شروط عينة الدراسة الأساسية بهدف التعرف علي أدوات البحث وتنظيم طريقة القياس وتجريب البرنامج المقترح وذلك للتعرف علي مدة صلاحية ومكان التدريب وتقادي اي صعوبات وذلك في الفترة الزمنية من ٨- ٢٤ / ١ / ٢٠١٩ م .

وقد اسفرت نتائج الدراسة علي :

- صلاحية الأدوات والمكان
- التعرف علي المشكلات والعوائق
- تفهم العينة وطبيعة العمل
- مدي مناسبة البرنامج المقترح
- الدراسة الاستطلاعية الثانية :
- قام الباحث باجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية علي نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولي وذلك في الفترة الزمنية من ٣-٥ / ٢ / ٢٠١٩ م بهدف اجراء المعاملات العلمية لكل من إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لحركات الكاراتيه ,إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمجموعات اللكمية قيد البحث .

التجربة الاساسية :

القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعة البحث في جميع المتغيرات المحددة قيد البحث اعتباراً من يوم الثلاثاء ٢٠١٩/٢/٥م الي يوم السبت ٢٠١٩/٢/٨م وقد تم تسجيل البيانات اللازمة في استمارات والبطاقات المحددة لذلك في يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٩/٢/٥ م تم اجراء قياس ابعاد المهارات النفسية لاعبي الكاراتيه في ضوء القياس القبلي للنشاط الكهربّي للمخ لأبعاد تدريب المهارات النفسية والضغط النفسية .

( الإسترخاء- التصور العقلي - تركيز الإنتباه ) قام وقام الباحثين في الفترة من يوم

الأربعاء الموافق ٢٠١٩/٢/١٣م الي يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٢/٢٥ م بعدد برنامج تدريب المهارات النفسية لاعبي الكاراتيه واللاعبي الكاراتيه قيد البحث.

الدراسة الأساسية:

تم تطبيق برنامج تدريب المهارات النفسية لاعبي الكاراتيه المقترح علي المجموعة التجريبية إعتباراً من يوم السبت الموافق ٢٠١٩/٣/١م الي يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٩/٦/٤ اي لمدة اثني عشر اسبوعا بواقع ثلاثة وحدات تدريب في الاسبوع بمعدل ٣٠ ق بكل وحدة تدريبية وفقا للخطة الموضوعية علي ان يتم التدريب لمجموعة البحث ايام السبت والإثنين والاربعاء من كل اسبوع في تمام الساعة السادسة مساءا بنادي الشبان المسلمين ببناها .



القياسات البعدية :

تم اجراء القياسات البعدية لمجموعة البحث في المتغيرات المختارة وفقا للترتيب التالي :  
قياس ابعاد المهارات النفسية ( رسم المخ EEG ) النشاط الكهربى للمخ يوم السبت الموافق  
٢٠١٩/٦/٧ , حركات الكاراتيه .

المعالجات الاحصائية :

- المتوسط الحسابى .
- نسبه التحسن
- قيمه ت
- الوسيط .
- الانحراف المعيارى .
- الفرق بين متوسطين
- معامل التقلطح .
- معامل الارتباط

**عرض نتائج الفرض الأول :** توجد فروض ذات دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى  
لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث فى النشاط الكهربى للمخ للاعبى الكاراتيه  
قيد البحث .

جدول ( ١١ )

- دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في نسب انتشار الموجه الفا للاسترخاء لاعبي الكاراتيه (ن=٦)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	البعدي		القبلي		مراكز المخ	نصفى المخ
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠,٤٨	٠,٥٧	٣,٧٢	٨,٦١	٢,٩٠	٨,٠٣	Fp2-f4	الأيمن
١,٢١	٤,٩٨	١٦,٠٨	١٥,٤٧	٧,٢٣	١٠,٩	F4-c4	
١,٣٦	١,٣٣	٢٧,١٧	٢٥,٦٥	٢٨,٨١	٢٦,٩٩	C4-p4	
١,٢٦	٢,٣٤	٢٩,١	٢٧,٧	٢٦,٨	٢٥,٤	P4-o2	
١,٦٢	٢,٠٥	٢,٦٥	١٠,٩٢	٢,٢٢	٨,٨٧	Fp2-f8	
٠,٨٠	١,٠٦	٢٠,١٨	٢٠,٨٥	١٧,٩١	١٩,٧٨	F8-t4	
٠,٤٠	١,٢٣	١٧,٣٦	٢٠,١٣	٢٢,٤٧	٢١,٣٦	T4-t6	
٠,٩٧	٨,٧٦	٢٣,٤٣	٢٤,٤٧	١٦,٧٥	١٥,٧١	T6-o2	
٠,٩٤	١,٦٢	٢,٨٦	٩,٧٣	٣,٦١	٨,١١	Fp1-f3	الأيسر
٠,٠٧	٠,٤١	١١,٠	١٤,٢	١٦,٠	١٤,٦	F3-c3	
١,٢٦	٥,٨٠	١٥,٧٤	١٨,٣٥	٢٤,٧٨	٢٤,١٦	C3-p3	
٠,١٠	٠,١٥	٢٥,٩٣	٢٦,٥٨	٢٧,٥٦	٢٦,٤٢	P3-o1	
٠,٢٣	٠,١٧	٢,٦٨	٨,٤٩	٢,٦٣	٨,٣١	Fp1-f7	
١,٢٩	٦,٥٠	٦,٤٧	١٠,٩	١٥,٦	١٧,٤	F7-t3	
٠,٦٢	٣,١٤	٩,٨٧	١٤,٧٩	١٦,٩٦	١٧,٩٤	T3-t5	
١,٦٨	١,٤٣	٢٠,٥	٢١,٣	٢٢,٥	٢٢,٧	T5-01	

- قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٥) ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٩٤

- يتضح من جدول ( ١١ ) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في نسبه انتشار الفا للاسترخاء لاعبي الكاراتيه ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة اقل من (ت) الجدولية

جدول (١٢)

- دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في نسب انتشار الموجه الفا للتصور العقلي لاعبي الكاراتيه

(ن=٦)

نصفى المخ	مراكز المخ	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمه (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الأيمن	Fp2-f4	٥,١٩	٤,٢٠	٥,٠٤	٤,٤٣	٠,١٥	٠,٥٣
	F4-c4	٧,١٥	٣,١٧	٥,٩٦	٣,٨٠	١,١٨	٢,٦٣
	C4-p4	٧,٢١	٣,٠٥	٥,٧٣	٣,١٩	١,٤٨	١٠,٧٧
	P4-o2	٧,٠٨	٣,٥٦	٥,٦٥	٣,٥٠	١,٤٣	٣,٤٠
	Fp2-f8	٤,٩٧	٤,٥٢	٤,٩٥	٤,٣٨	٠,٢٠	٠,١٤
	F8-t4	٦,٨٣	٢,٩٦	٥,٥٧	٣,٢٤	١,٢٥	١,٥٦
	T4-t6	٨,١٤	٤,٦١	٦,٢١	٢,٩١	١,٩٢	١,٨٢
	T6-o2	٧,٩٤	٣,١٢	٦,٤٤	٢,٤٢	١,٤٩	٢,٣٤
الأيسر	Fp1-f3	٦,١٨	٤,٢٣	٥,٤٧	٤,١١	٠,٧٠	٢,٢٩
	F3-c3	٥,٩٤	٤,٨١	٦,١٣	٤,٢١	٠,١٩	٠,٢٩
	C3-p3	٨,٠١	١,٣٨	٦,٤٣	٢,٦٦	١,٥٨	٢,٣٤
	P3-o1	٧,٥٥	٢,٤٩	٦,٠٠	٢,٩٧	١,٥٤	٤,٣١
	Fp1-f7	٥,٩٩	٤,٢٧	٥,٣٠	٤,٢٣	٠,٦٨	١,٥٨
	F7-t3	٧,١٧	٣,٩٧	٥,٦٧	٣,٨٦	١,٥٠	١,٥٧
	T3-t5	٦,٩٣	٢,٥٨	٦,٦٤	٣,٩٨	٠,٢٩	٠,٣٥
	T5-01	٦,٩٢	٣,٢٨	٦,٧٣	٣,٠١	٠,١٩	٠,٤٢

- قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٥) ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٩٤

- يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مركز (P4- , C4-p4 , T6-o2 , F4-c4 , P3-o1) نصف المخ الأيمن و (Fp1-f3, P3-o1) نصف المخ الأيسر لصالح القياس البعدي في نسبة انتشار موجه الفا تصور عقلي لاعبي الكاراتيه القياس البعدي في ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية

جدول ( ١٣ )

- دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى في نسب انتشار الموجه الفا لتركيز الانتباه لاعبي الكاراتيه

(ن=٦)

قيمته (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		مراكز المخ	نصفى المخ
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠,٩٧	٦,٦٩	٢٠,٠٥	١١,٦٤	٤,٩٦	٤,٩٥	Fp2-f4	الأيمن
١,٠١	٠,٢٨	٤,٧٥	٣,٩٤	٤,٧٧	٤,٢٢	F4-c4	
١,٠٧	١,٥٤	٤,٨٥	٥,١٠	٤,٣٤	٣,٥٥	C4-p4	
٢,٩٧	٠,٢٧	٥,٣٧	٥,٣٦	٥,٤٩	٥,٦٣	P4-o2	
٠,١٨	٠,٠٤	٤,٨٩,	٤,٧١	٤,٥٩	٤,٧٥	Fp2-f8	
١,١٣	٠,١٥	٤,٢٤	٣,٥٩	٤,١٨	٣,٧٤	F8-t4	
٠,٨٢	٠,٣٧	٤,٤٨	٥,١٠	٣,٩٢	٥,٤٨	T4-t6	
٢,٢٢	٠,٤٥	٤,٧٠	٤,٩٤	٤,٧٨	٥,٤٠	T6-o2	
٠,٧١	٦,٣٥	١٨,٥٧	١٣,٣٩	٥,٤٢	٧,٠٤	Fp1-f3	الأيسر
٠,٦٧	٠,١٦	٥,٢٨	٥,٠٠	٥,١٦	٤,٨٤	F3-c3	
١,٠٨	٠,١٥	٥,٠٩	٤,٨٩	٥,٣٧	٥,٠٥	C3-p3	
١,١٩	٠,٢٢	٥,١٤	٤,٩٥	٥,١٨	٥,١٧	P3-o1	
٠,١٠	٠,٠٥	٥,٣١	٥,٠٤	٤,٦٣	٥,٠٩	Fp1-f7	
١,٠٤	٠,٣٥	٥,١٥	٥,٠٦	٤,٨٥	٥,٤١	F7-t3	
٠,٦١	٠,٠٥	٤,٦٩	٥,١١	٤,٥٧	٥,١٧	T3-t5	
٠,٩٨	٠,٢٣	٤,٩٤	٥,١٦	٤,٧٤	٥,٣٩	T5-01	

- قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٥) ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٩٤

يتضح من جدول (١٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى فى نصف المخ الايسر حيث أن قيمة (ت) المحسوبة اقل من (ت) الجدولية ووجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى فى (P4-o2, T6-o2) نصف المخ الايمن لصالح القياس البعدى فى نسبه انتشار موجه بيتا الاسترخاء لاعبي الكاراتيه القياس البعدى فى ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية



## مناقشة النتائج :

### مناقشة نتائج الفرض الأول:-

توجد فروض ذات دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في متغيرات البحث ( المهارات النفسيه ) فى رياضة الكاراتية قيد البحث . يتضح من الجداول أرقام ( ١١ ) , ( ١٢ ) , ( ١٣ ) , انه كانت هناك فروق داله احصائية ما بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدي فى بعض مراكز المخ وفصوصة الاربعة ( المقدمى , المؤخرى , الصدغى , الجدارى ) ونصفية الايمن واليسر للاعبى رياضتى ( الكاراتيه , الكاراتيه ) للمهارات النفسية قيد البحث ( الاسترخاء والتصور والتركيز ) وقد يرجع وقام الباحثين هذا التغير والدلالة الى برنامج المهارات النفسية المقترح

ويؤكد السيد أبو شعيشع ( ١٩٩٣ م ) أن النشاط العقلى يمكن الإستدلال عليه بطرق عدة منها طريقة قياس النشاط الكهربى للمخ والذى يعتبر أحد الدلالات التى توضح حالة اللاعب وذلك عن طريق تسجيل الموجات الكهربية للمخ بواسطة جهاز ( EEG ) ( Electro encephalograph ) التى تنتج دون توقف من الخلايا العصبية فى صورة إيقاعية تختلف بإختلاف حالة اللاعب وتوجد أربعة أنواع رئيسية من الموجات الكهربية للمخ وهى ألفا ALPHA ، و بيتا BETA ، و ثيتا THETA ، ودلتا DEILTA " ( ١٢ ، ١١ : ٥ )

"ويؤكد محمد العربى شمعون ( ١٩٩٩ م ) أن من أهم مميزات جهاز رسم المخ الكهربى ( EEG ) أنه يعد منهجا فسيولوجيا لدراسة النشاط النفسى ويعتبر موحدا دوليا معللا بذلك وحدة النوع الإنسانى ووحدة خريطة المراكز العصبية العليا وفقا لنظام دولى إعتقادا على معلومات موضوعية خاصة سعة الذبذبة بالميكروفولت وترددالذبذبة بالسيكل " . ( ٢ : ٢٤١ )

"ويرى محمد حسن علاوي ( ٢٠٠٢ م ) ان المهارات النفسيه عباره عن قدره يمكن تعلمها واتقانها عن طريق التعلم والمران والتدريب فاللاعب الرياضى لن يستطيع اكتساب وتعلم واتقان المهارات الحركية الا اذا تعلمها وتدريب عليها لدرجة الاتقان وينطبق ذلك أيضا على المهارات النفسية فلن يستطيع اللاعب اتقانها الا إذا تعلمها وتدريب عليها . ويستخدم مصطلح تدريب المهارات النفسيه Psychological Skills Training للإشارة إلى العملية التى يتم فى غضوننا تعليم وتدريب المهارات النفسيه فى اطار عملية التدريب العقلي Mental Training والذي يقصد به التطبيق المنهجي المنظم للأساليب النفسيه (العقلية) للإرتقاء بمستوى الأداء لدى اللاعب الرياضى". ( ١٦ : ١٩٢ ، ١٩٣ )

"ويضيف Zhenminz أن تدريب المهارات النفسية بصورة منتظمة كان له تأثيرا ايجابيا على نتائج اللاعبين المشاركين في دورة سيدني ٢٠٠٠م حيث مكنتهم من القدرة على مواجهة المشاكل بحالة مزاجيه أفضل ووضع الاهداف والثقة بالنفس قبل وأثناء المنافسات".  
( ٢١ : ٥٦ )

وبهذا يكون قد تحقق جزء من الفرض القائل (توجد فروض ذات دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبيه قيد البحث في متغيرات البحث ( المهارات النفسيه ) في رياضة الكاراتيه قيد البحث  
٠/٥ الإستخلاصات والتوصيات :  
١/٥ الأستخلاصات :

في ضوء اهداف البحث وفروضه وما تمه عرضه من نتائج وما تمه مناقشته توصل الباحثين الى :

نسبة إنتشار موجة ألفا	نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألفا وبيتا
C4 – P4	F4 – C4	C4 – P4
Fp2 – F8	C4 – P4	Fp2 – F8
F8 – T4	F8 – T4	

إذاً توصل الباحثين أن هذه المراكز هي أكثر المناطق يمكن الإستدلال بها في قياس الإسترخاء بنصف المخ الأيمن .

نسبة إنتشار موجة ألفا	نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألفا وبيتا
Fp1 – F3	C3 – P3	Fp1 – F3
F7 – T3	P3 – O1	F3 – C3
T5 – O1	T3 – T5	C3 – P3
	T5 – O1	

إذاً توصل الباحثين أن هذه المناطق هي أكثر المناطق يمكن الإستدلال بها في قياس الإسترخاء بنصف المخ الأيسر .

نصف المخ الأيمن :

نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألف وبيتا
Fp2 – F4	Fp2 – F4
F4 – c4	C4 – P4
C4 – P4	P4 – O2
F9 – T4	Fp2 – F8
	F8 – T4



إذا توصل الباحثين أن هذه المناطق هي أكثر المناطق يمكن الإستدلال بها في قياس التصور العقلي بموجة بيتا لنصف المخ الأيمن .  
الأيسر :

نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألف وبيتا
C3 – P3	Fp1 – F3
P3 – O1	F3 – C3
Fp1 – F7	Fp1 – F7
F7 – T3	F7 – T3
T3 – T5	
T5 – O1	

إذا توصل الباحثين أن هذه المناطق هي أكثر المناطق يمكن الإستدلال بها في قياس التصور العقلي بموجة بيتا لنصف المخ الأيسر .  
توصل الباحثين أن المراكز الآتية يمكن الاستدلال بها في قياس تركيز الإنتباه هي كالاتي :  
الأيمن :

نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألف وبيتا
C4 – P4	Fp2 – F4
Fp2 – F8	F4 – C4
F8 – T4	P4 – O2
T4 – T6	T4 – T6
T6 – O2	

توصل الباحثين أن هذه المراكز أكثر المراكز يمكن الإعتماد عليها في تركيز الإنتباه .  
الأيسر :

نسبة إنتشار موجة بيتا	قوة موجة ألف وبيتا
P3 – O1	Fp1 – F3
Fp1 – F7	T3 – T5
F7 – T3	

توصل الباحثين أن هذه المراكز أكثر المراكز يمكن الإعتماد عليها في قياس تركيز الإنتباه .  
توجد فروق داله أحصائيه بين القياسين القبلي و البعدي لصالح القياس البعدي في المهارات الحركيه قيد البحث في مهارتى ( جياكوزوكى - مواشى جبرى ) .



٢/٥ التوصيات :

- ١/٢/٥ ضرورة اجراء مثل هذا البحث على العديد من الرياضات .
- ٢/٢/٥ ضرورة الاستفاده من هذه الخريطة فى قياس هذه المهارات النفسية واهميتها بالنسبة للضغوط النفسية للاعبى الكاراتية فى رياضات أخرى .
- ٣/٢/٥ البرنامج النفسى خفض معدل الضغوط النفسيه للاعبى الكاراتيه قيد البحث .
- ٤/٢/٥ ضروره تطبيق البرنامج التدريب المهارات النفسيه المقترح



المراجع :-

- ١- أحمد أمين فوزى (٢٠٠٣م) : مبادئ علم النفس الرياضي (المفاهيم - التطبيقات) دار الفكر العربي , القاهرة .
- ٢- أحمد محمود إبراهيم (٢٠٠٥م) : موسوعة محددات التدريب الرياضي - الكاراتية , منشأة المعارف, الإسكندرية .
- ٣- أسامة كامل راتب (١٩٩١م) : توجية الأستشارة الأنفعالية للاعب قبل المنافسة , الكتاب العملي , علوم التربية البدنية والرياضية , العدد الحادى عشر .
- ٤- أسامة كامل راتب (٢٠٠١م) : الأعداد النفسي لتدريب الناشئين , دار الفكر العربي , القاهرة .
- ٥- السيد أبو شعشع (١٩٩٣م) :أسس علم النفس الفيزيولوجى , مكتبة النهضة المصرية , القاهرة .
- ٦- ايمان عبدالله الاعصر (٢٠٠١م): تأثير برنامج مقترح للتدريب العقلي علي النشاط الكهربى للمخ ومستوى الأداء علي حسان القفز , رساله دكتوراة غير منشورة , كلية التربية الرياضية بالجزيرة , جامعة حلوان .
- ٧- بثينة أحمد فاضل , طارق محمد بدر الدين (٢٠٠٩م): البروفيل العصبى لنشاط فصوص المخ كمؤشر لتقويم المهارات العقلية للرياضيين , بحث منشور , المؤتمر العلمى السنوى , كلية التربية الرياضية للبنات , جامعة الإسكندرية
- ٨- تامر يوسف صبرى إبراهيم (٢٠١٣م) :تأثير استخدام الحقيبة التعليمية علي تعلم بعض المهارات الأساسية لرياضة الكاراتية , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان .
- ٩- جمال عبد الناصر محمد (٢٠٠١م) :الضغوط النفسية المرتبطة بالمنافسة الرياضية لدى الناشئ الرياضى (دراسة ارتقائية -مقارنة ) رسالة دكتوراة غير منشورة , كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة جامعة حلوان .
- ١٠- عمرو حسن احمد بدران (٢٠٠٧م) : علم النفس الرياضي , ط٢ , دار الاسلام للطباعة والنشر , المنصورة .
- ١١- محمد العربي شمعون (١٩٩٩م) : علم النفس الرياضي والقياس النفسي , مركز الكتاب للنشر , ط١ .
- ١٢- محمد عنبر بلال (٢٠٠٠م): النشاط الكهربى للمخ كمؤشر لتطوير مستوى أداء الوثبة الثلاثية بإستخدام التدريب العقلي "رسالة دكتوراة , كلية التربية الرياضية للبنين , القاهرة .
- ١٣- وجية أحمد شمندى (١٩٩٥م) : "الكاراتية الحديث بين النظرية والتطبيق " مكتبة خطاب .
- ١٤- ولاء محمد كامل العبد (٢٠٠٣ م) : النشاط الكهربى للمخ كؤشر لفاعلية برنامج التدريب العقلي لأحدى مهارات الغطس , رسالة دكتوراة التربية الرياضية بالسادات , جامعة المنوفية .



- ١٥ - أحمد صلاح الدين خليل (٢٠٠٢م) : النشاط الكهربى للمخ كدالة فاعلية إستراتيجية التفكير لتطوير مستوى الأداء وخفض الضغوط لدى الرياضيين , رسالة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة حلوان .
- ١٦ - محمد حسن علاوى (١٩٩٨م) : مدخل علم النفس الرياضى , ط٢ , مركز الكتاب للنشر , القاهرة .
- ١٧ - على عبد ربه : تأثير برنامج نفس حركى مقترح على مستوى الضغوط النفسىة ومركز التحكم لدى لاعبى كره القدم الصم البكم , رساله ماجستير غير منشوره كليه تربيه رياضيه جامعه الزقازيق .
- ١٨ - محمد عبد الكريم نبهان ( ٢٠١٢ ) : النشاط الكهربى للمخ كمؤشر لتطوير بعض المهارات الحركيه للمصارعين  
ثانيا المراجع الأجنبية :-

- 19 – David Callins Graham Powall : ' An Eletroencephalographic Study Of Hemispheric Prossing Pattarns During Kartate Performance ",Jornal Of Sport &Exercrse Psychology 1990.
- 20 – Martens ,R .: Coaches Guide To Sport Psychology Human Kinetics Pub ,1987.
- 21 – Zhenminz : ' Changes In Eeg Spectrum During Sloing Down Of Respiration Rate Induced Psychological " Adjustment ,Sport Science ,1991.

### ملخص البحث باللغة العربية

## النشاط الكهربى للمخ كمؤشر لدلالة مستوى الضغوط النفسية وأثرها على بعض المهارات الحركية لدى لاعبي الكوميتة في رياضة الكاراتية

(\*) د / عاطف نمر خليفه  
(\*\*) د / حسام إبراهيم معاطى  
(\*\*\*) د أسامه صلاح فؤاد  
(\*\*\*\*) ك / وليد محمد العزاوى

إستهدف البحث التعرف على يهدف البحث الى التعرف على :

- ١- بناء برنامج لتنمية المهارات النفسيه لدى لاعبي الكوميتة في رياضه الكاراتيه من خلال التعرف على تاثير البرنامج على النشاط الكهربى للمخ ( اشارتى الفا وبيتا لفسى المخ الأيمن واليسر) للاعبين قيد البحث .
- ٢- تاثير البرنامج على المهارات النفسيه و الحركيه للاعبى الكاراتيه قيد البحث .  
وإستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينه قوامها ( ١٢ ) لاعب كاراتيه  
ومن أدوات البحث : القياسات الانثروبومترية - القياسات البدنية - أجهزة القياس النفس فسيولوجي.  
وتم استخدام الأساليب الإحصائية التاليه : المتوسط الحسابى - نسبة التحسن - الوسيط - معامل الالتواء  
الانحراف المعياري - الفرق بين متوسطين - معامل التقلطح - معامل الارتباط و قيمه ت .

ومن أهم النتائج :-

- ١- يوتر البرنامج بالإيجاب على مستوى أداء القدرة علي (الإسترخاء ، التصور العقلي ، تركيز الإنتباه )
- ٢- يوتر البرنامج بالإيجاب على تطوير مستوى الأداء في المهارة الأتية للاعبى الكاراتيه ( الركله الدائريه مواشى جبرى ) ، (جياكو زوكي) .
- ٣- يوتر البرنامج بالإيجاب على تطوير مستوى الأداء في المهارة المركبه للاعبى الكاراتيه (جياكو زوكى - مواشى جبرى) .

## Research summary

### **The electrical activity of the brain as an indicator of the level of psychological stress and its impact on some of the motor skills of komite players in karate .**

(\*) Dr. Atef Nimr Khalifa

(\*\*) Dr. Hussam

Ibrahim Maati

(\*\*\*) Dr. Osama Salah Fouad

(\*\*\*\*) K / Walid

Muhammad Al-Azzawy

The research aims to identify the research aims to identify:

- 1- Building a program to develop the psychological skills of kumite players in karate sport by identifying the effect of the program on the electrical activity of the brain (alpha and beta signals for the right and left brainstem) for the players under study.
- 2- The effect of the program on the psychological and motor skills of the karate players .

The researcher used the experimental method on his sample of (12) karate player

Among the research tools are: Anthropometric measurements – Physical measurements – Psychophysiological measurements.

The following statistical methods were used: the arithmetic mean – the improvement percentage – the median – the skew coefficient – Standard deviation – the difference between two averages – flatulence coefficient – correlation coefficient and its ( T ) value.