دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	البروفيل العصبى واللاعب الرياضى
المصدر:	الأمن والحياة
الناشر:	جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
المؤلف الرئيسي:	الولاني، بثينة محمد فاضل محمد
المجلد/العدد:	مج35, ع407
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	2016
الشهر:	مارس
الصفحات:	130 - 135
رقم MD:	884795
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	اللاعب الرياضى، البروفيل العصبى، علم النفس العصبي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/884795

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

البروفيل العصبى واللاعب الرياضى

أ.د. بثينة محمد فاضل الولاني
جامعة الإسكندرية - جمهورية مصر العربية

بالرغم من حداثة علم النفس العصبي Neuropsychology كأحد العلوم التطبيقية التي تهتم بدراسة العلاقة بين وظائف المخ والسلوك للاعب الرياضى، فإنه يعتمد على فرضيتين علميتين لتفسير تلك العلاقة وهما الفرضية المخية Brain Hypothesis ، والفرضية العصبية Neuron Hypothesis.

وملخص الفرضية المخية أن المخ هو مصدر السلوك الحركى للاعب الرياضى وأن لكل منطقة مخية وظيفة معينة، وبالرغم من تعدد مناطق المخ فإن هناك تداخلاً وتواصلاً وتناغماً وتكاملاً بين وظائفها المختلفة، ولا تعمل كمجرد وحدات منفصلة ومنعزلة، أما ملخص الفرضية العصبية فإن الجهاز العصبي للاعب الرياضى هو الجهاز الذي يسيطر على أداء جميع أجهزة الجسم المختلفة لوظائفها التخصصية والمشتركة، وأن الجهاز العصبي يتكون من خلايا أو وحدات تتفاعل معاً ولكنها ليست متصلة فيزيقياً، وقد تكون الخلايا العصبية متباعدة فيما بينها تشريحياً أو مكانياً، ولكنها تشارك معاً في القيام بوظيفة محددة، وترتبط جميع الخلايا العصبية بشبكة الأعصابNerve net hypothesis» « التي تعمل كوحدة واحدة. وكان من أهم نتائج التطبيقات العلمية لهذه الفرضية دراسة كل من الاستثارة Excitation والكف inhibition كأهم عمليتين فسيولوجيتين للخلايا العصبية

تتمان في نصفى وفصوص المخ عند أداء الرياضيين بعض المهارات العقلية Mental Skills « الاسترخاء العقلي Mental Relaxation، التصور العقلي Mental Imagery، توجية الانتباه Attentional Refocusing، التفكير الذاتى الإيجابي Positive Self - Thinking » حيث إن النشاط الكهربي للخلايا العصبية للمخ يرتبط بتسلسل هاتين العمليتين، كما أن حالة الأداء المثالية State Ideal performance للاعب الرياضى ترتبط بشكل مباشر

بنوعية الاستثارة العصبية في المخ.

ويمكن تعريف الاستثارة العصبية Neuro Excitation بأنها « نشاط عصبي لطاقة الخلية العصبية نتيجة التنبيه الحسي لها للاستجابة لأحد المستقبلات العصبية،

أما الكف العصبي Neuro inhibition فيعرف بأنه «الهدوء أو الكمون النسبي في قدرة الخلية العصبية على إنتاج الطاقة العصبية أثناء النشاط العصبي» ويعتبر مفهوم الكف مقابلاً لمفهوم الاستثارة بصورة متناظرة.

والاتجاه العالمي الحديث الذي تؤكده وتسعى إليه حالياً الجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association»» هو إذابة الفروق بين التخصصات المختلفة في علم النفس، بل إن هناك جهوداً علمية تبذل بجعل المسميات المختلفة لتخصصات علم الأعصاب، والطب النفسي، وعلم النفس تندرج جميعاً تحت مسمى واحد وهو العلوم العصبية Neurosciences ، وان استحداث علم جديد وهو علم النفس العصبي منح الباحثين في مجال علم النفس الرياضي الفرص العلمية لاستخدام طرق علمية أكثر موضوعية لقياس النشاط العقلي للرياضيين، حيث تم استخدام مصطلح البروفيل العصبي Neuro profile كمصطلح جديد لأول مرة في علم النفس الرياضي اقتناعاً بدور الجهاز العصبي في تحديد السلوك الإنساني، ومن ثم تحديد الصفحة النفسية التي تعكس السمات أو الخصائص أو القدرات المعبرة والمميزة لهذا السلوك. ويعرف البروفيل العصبي بأنه « الصفحة العصبية للمهارات العقلية التي تدل على معدلات التغير الكمية والنوعية لنشاط الموجات الكهربية في فصوص المخ»، وهو بذلك يعبر عن التمثيل البياني لفرق الجهد الكهربي المستدعي للموجات الكهربية في فصوص المخ باستخدام رسام المخ الكهربي (EEG) أثناء أداء المهارات العقلية «الاسترخاء العقلي، التصور العقلي، توجية الانتباه، التفكير الذاتى الايجابي « للرياضيين.

بالإضافة إلى الاعتماد على القياسات الفسيولوجية المستمدة من علم النفس العصبي في فهم وتفسير وتشخيص وتقويم سلوك الرياضيين بصورة أكثر موضوعية، كما أن نتائج القياسات الفسيولوجية المستخلصة من أبحاث علم النفس العصبي يمكن أن تسهم في الضبط التجريبي والموضوعي عند قياس نتائج تطبيق برامج التدريب العقلي على الرياضيين، ما ينعكس إيجاباً على تطوير المهارات الحركية

الرياضية في شتى أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة.

كما يمكن التنبؤ بأن استخدام تقنية مسح المخ التوبوجرافي بالكمبيوتر عن طريق رسام المخ الكهربي (EEG) كإحدى طرق التقييم النيروسيكولوجي التي استخدمها العلماء والباحثون في علم النفس العصبي حديثا يمكن أن تسهم في القياس والتقويم الموضوعي لنتائج تطبيق برامج التدريب العقلي على الرياضيين استناداً إلى الرسم البياني الحادث والمعبر عن النشاط العصبي لموجات المخ الأربعة (ألفا A ، بيتا B ، ثيتا O ، دلتا S) في جانبي وفصوص المخ.

كما يمكن عن طريق تحليل بيانات الرسم البياني الحصول على رسم تشخيصي يوضح الصفحة العصبية « البروفيل العصبي » لمتوسطات فرق الجهد المستدعي لقوة وتردد الموجات الكهربية في فصوص المخ الأربعة (الفص الأمامي Frontal lobe، الفص الجداري Parietal lobe، الفص الصدغي Temporal lobe، الفص الخلفي Occipital lobe) أثناء أداء الرياضيين المهارات العقلية « الاسترخاء العقلي، التصور العقلي، توجية الانتباه، التفكير الذاتى الايجابي »، وبهذا تتوافر لدى الباحثين في مجال علم النفس الرياضي بصفة عامة والتدريب العقلي للرياضيين بصفة خاصة وسيلة قياس موضوعية ذات تقنية عالية يعتد بها للحصول على نتائج أكثر موضوعية ومصداقية تعبر عن

النتائج المستخلصة بعد تطبيق برامج التدريب العقلي على الرياضيين في الأنشطة الرياضية المختلفة.

وفي ضوء البروفيل العصبي والنشاط الكهربى للمخ في مجالي القياس النفسى والتدريب العقلي للرياضيين يمكن الاشارة إلى أهمية التمييز بين وظائف النصف الأيسر والأيمن من المخ ودورها في اكتساب المهارات والاعداد للمنافسات الرياضية، حيث إن النصف الأيمن يمثل التفكير التحليلى قبل وبعد الأداء الرياضى مع المهارات المغلقة والحركات المتكررة التى لا تتأثر مباشرة بوساطة المنافس مثل الجمباز والغطس ومعظم المهارات الحركية للأنشطة الفردية والجماعية وعلى سبيل المثال (الارسال فى الاسكواش والتنس وتنس الطاولة، وركلات الجزاء فى كرة اليد وكرة القدم، والرمية الحرة فى كرة السلة)، بينما يستخدم الجزء الأيسر فى التخطيط ومراجعة الأداء فى توقيتات محددة، وكذا وضع الأهداف طويلة وقصيرة المدى، وكذا أهمية الاسترشاد بتقنية المسح التوبوجرافي للمخ كمؤشر ودالة موضوعية عند تقويم المهارات العقلية Mental Skills « الاسترخاء العقلي Mental Relaxation، التصور العقلي Mental Imagery، توجية الانتباه Attentional Refocusing، التفكير الذاتى الإيجابي – Positive Self Thinking » للرياضيين.