

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية

وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

د/ دعاء السيد ابراهيم الجمل

المقدمة ومشكلة الدراسة

يعد الأداء الفني من المجالات التي تتطلب توازنًا نفسيًا وفسيولوجيًا لتحقيق أفضل النتائج، خاصة في رياضة السباحة التي تتطلب قدرة عالية على التركيز، التحكم في التوتر، والاستجابة البدنية السريعة. من بين الأساليب الحديثة المستخدمة لتحسين الأداء النفسي والفسيولوجي للرياضيين، يبرز أسلوب إزالة الحساسية وإعادة المعالجة بحركات العين (EMDR) كأداة فعالة في تقليل التوتر والقلق وتعزيز التركيز الذهني.

تُعد السباحة من الرياضات التي تتطلب مستوى عالٍ من التكيف الفسيولوجي، حيث يعتمد الأداء الفني فيها على تفاعل الجهاز العصبي، الجهاز القلبي الوعائي، الجهاز التنفسي، والعضلات لتحقيق أقصى كفاءة. وتتنوع الاستجابات الفسيولوجية للسباحين بناءً على شدة التدريب، الحالة النفسية، ومستوى اللياقة البدنية.

نشأ أسلوب EMDR كوسيلة علاجية لعلاج اضطراب ما بعد الصدمة، ولكنه أثبت فعاليته في تحسين الأداء الفني من خلال تقليل القلق، تحسين الثقة بالنفس، وتعزيز التحكم في الاستجابات الفسيولوجية مثل معدل ضربات القلب ومستوى الكورتيزول في الجسم. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة لمزيد من الأبحاث لفهم تأثير هذا الأسلوب على السباحين بشكل خاص، نظرًا لطبيعة رياضتهم الفريدة التي تجمع بين التحديات البدنية والنفسية. (٩: ١٢٦)

حيث تساعد تقنيات التدريب والاسترخاء، مثل EMDR، في تحسين قدرة السباحين على التحكم في استجاباتهم الفسيولوجية، مما يمكنهم من تحقيق أداء أعلى عن طريق:

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

- تقليل معدل ضربات القلب والضغط العصبي.
- تحسين التحكم في التنفس تحت الماء.
- تعزيز التركيز والهدوء الذهني أثناء المنافسات

كما تؤثر العوامل النفسية بشكل كبير على أداء السباحين، حيث تلعب المشاعر، الضغوط، الدافع، والثقة بالنفس دورًا حاسمًا في تحسين الأداء أو تقليله. السباحة ليست مجرد نشاط بدني، بل تتطلب تركيزًا ذهنيًا عاليًا، ضبطًا للانفعالات، وتحكمًا في الاستجابات النفسية خلال المنافسات والتدريبات. (٥٦: ٨)

تمثل الاستجابات النفسية عاملاً حاسماً في نجاح السباحين، حيث ترتبط الحالة الذهنية بالتحكم الفسيولوجي والأداء العام. من خلال تقنيات مثل EMDR، الاسترخاء، والتخيل الذهني، يمكن تحسين الأداء النفسي للسباحين وتعزيز قدراتهم على تحقيق الإنجازات.

ويشير Seydaoğullari, Ö., & Sari, İ. (2023) الى دور EMDR في تحسين الاستجابات النفسية للسباحين حيث تعمل تقنية EMDR على تقليل القلق والتوتر قبل وأثناء المنافسات، و تعزيز الثقة بالنفس وتحسين الصورة الذاتية للسباح، وزيادة التركيز والانتباه أثناء السباق، و تحسين القدرة على التحكم في المشاعر والتكيف مع الضغط النفسي، بالإضافة الى دعم الدافعية الداخلية والاستمتاع بالرياضة بشكل أكبر. (١٢: ٥٩٠)

وهذا ما اوضحته دراسة. (2023) Luis Felipe R , José Raúl H, ، يُعدّ جلسات EMDR علاجًا فعالاً لإدارة الصدمة النفسية المرتبطة بإصابات الرياضة مما أدى الى انخفاضت معايير تقلب معدل ضربات القلب (HRV) (٨: ٢٦)

ومن خلال عمل الباحثين في مجال التدريب الرياضي وجدت الباحثين انه يعاني العديد من السباحين من ضغوط نفسية وبدنية تؤثر على أدائهم أثناء التدريب أو المنافسات، مثل التوتر الزائد، فقدان التركيز، وزيادة معدل ضربات القلب، مما يؤدي إلى انخفاض الأداء. ومع أن بعض الأساليب

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

التقليدية مثل التأمل والاسترخاء تستخدم لمواجهة هذه المشكلات، إلا أنها قد لا تكون كافية للتعامل مع الصدمات العميقة أو القلق الشديد الذي يعاني منه بعض السباحين إلا أن هناك اهتمامًا متزايدًا بتقنيات علاجية مثل EMDR، التي قد توفر حلولًا أكثر فاعلية، ومن هنا، رأت الباحثتان ضرورة استكشاف تقنية إزالة الحساسية وإعادة المعالجة بحركة العين (EMDR) كأداة جديدة تساعد في معالجة المشكلات النفسية والفسيولوجية التي تؤثر على أداء السباحين.

ومن خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثتان تضمنت مقابلات مع مدربين وخبراء في مجال الرياضة، بالإضافة إلى استبيانات لعدد من السباحين، حيث أظهرت النتائج الأولية أن نسبة كبيرة من السباحين يعانون من مستويات مرتفعة من القلق التنافسي، والتوتر العضلي، وعدم القدرة على التحكم في انفعالاتهم أثناء السباقات المهمة، كما كشفت الدراسة عن أن بعض السباحين الذين تعرضوا لحوادث سابقة مثل الغرق الجزئي أو الإصابات أثناء التمارين، يعانون من استجابات فسيولوجية ونفسية غير طبيعية عند مواجهة مواقف مماثلة، مثل:

- زيادة معدل ضربات القلب (HRV) بشكل غير منتظم.
- توتر العضلات المفرط الذي يؤثر على الأداء الحركي.
- انخفاض الثقة بالنفس والخوف من المنافسة.

وبناءً على هذه النتائج، رأت الباحثتان أهمية استخدام بروتوكول علاج بجلسات EMDR كنهج جديد للمساعدة في تقليل التوتر والقلق لدى السباحين، وتعزيز استجاباتهم النفسية والفسيولوجية بما يمكنهم من تحقيق أداء أفضل خلال التدريب والمنافسات، لذا سعت الباحثتان إلى دراسة بعنوان "تأثير Emdr على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية و تطوير المستوى الرقمي للسباحين"

أهمية الدراسة والحاجة اليه:

تكمن أهمية الدراسة في دراسة تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية للسباحين ومستوى الأداء الفني للسباحين

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

هدف الدراسة:

- يهدف الدراسة الى تطوير المستوى الرقمي في زمن سباحة ٥٠ م حرة للسباحين الذين تعرضوا لصدمات نفسية بسبب الإصابات وذلك من خلال قياس تأثير EMDR على :
- الاستجابات الفسيولوجية (معدلات توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد) لدى السباحين.
 - الاستجابات النفسية (مستوى القلق والثقة بالنفس) لدى السباحين.
 - المستوى الرقمي في زمن سباحة ٥٠ م حرة

أسئلة الدراسة

١. ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات الفسيولوجية (معدلات توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد) لدى السباحين؟
٢. ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات النفسية (القلق والثقة بالنفس) لدى السباحين؟
٣. ما تأثير تقنية EMDR على المستوى الرقمي في زمن سباحة ٥٠ م حرة لدى السباحين؟

مصطلحات الدراسة الاجرائية:

- EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing)

إزالة الحساسية وإعادة المعالجة بحركات العين هي تقنية علاجية نفسية طُوّرت في أواخر الثمانينيات، وتهدف إلى مساعدة الأفراد في التعامل مع الذكريات الصادمة والتجارب العاطفية السلبية من خلال تحفيز حركات العين ثنائية الجانبين.

- الاستجابات الفسيولوجيا للسباحين

هي مجموعة التغيرات والتكيفات البدنية التي تحدث في جسم السباح نتيجة للمجهود البدني أثناء التدريب أو المنافسة، وتشمل معدلات توتر العضلات، معدل ضربات القلب، ومستوى الكورتيزول ويتم قياس هذه الاستجابات من خلال أجهزة قياس جهاز sEMG (التخطيط الكهربائي السطحي

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

للعضلات)، وقياس معدل ضربات القلب (HRV) ، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد)، بهدف تأثير قنية EMDR على هذه المتغيرات.

- الاستجابات النفسية للسباحين

هي مجموعة التغيرات العاطفية والمعرفية والسلوكية التي تظهر لدى السباحين استجابةً للضغوط التدريبية والمنافسات، وتشمل مستوى القلق، الثقة بالنفس، يتم قياس هذه الاستجابات باستخدام مقياس القلق، الثقة بالنفس ، بهدف تحسين الأداء الفني والتكيف النفسي مع المنافسات.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة، بطريقة القياس القبلي والبعدي، وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة.

عينة الدراسة:

قامت الباحثتان بتطبيق تجربة الدراسة باختيار عينة قوامها (٤) من سباحي مرحلة ١٦ سنة بأندية مدينة الإسكندرية تعرضوا لإصابات خطيرة خضعوا بسببها لجراحة رغم تعافيتهم الجسدي، واجهوا صعوبات نفسية في العودة للأداء الرياضي الكامل.

شروط اختيار العينة:

- أن يكون مسجل بالاتحاد المصري للسباحة.
- موافقة إدارة النادي والمدير الفني للفريق.
- أن لا يقل العمر التدريبي عن ٤ سنوات.
- تعرض اللاعبون لإصابات خطيرة أجبرتهم على الخضوع لعمليات جراحية وتعافي طويل.
- رغم حصولهم على تصريح طبي للعودة إلى الرياضة، إلا أنهم كانوا يواجهون صعوبة في الأداء بسبب الخوف من الإصابة مرة أخرى.

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

– موافقة اللاعبين وأولياء الأمور على تنفيذ الدراسة .

اعتدالية بيانات العينة: قامت الباحثتان بالتأكد من اعتدالية عينة الدراسة من حيث متغيرات (معدلات الدلالات النمو – المتغيرات الفسيولوجية – المتغيرات النفسية) كما هو موضح بالجدول التالي

جدول (١)

الدلالات الإحصائية لتوصيف افراد عينة في متغيرات الدراسة لبيان اعتدالية البيانات

ن = ٤

م	دلالات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار شابيرو-ويلك	اختبار ليفين p-value
متغيرات اساسية	السن	سنة	١٥.٦٧	١.٤٠	٠.٠٦٢	٠.٠٧٨
	الوزن	كجم	٥٠.٢٣	٠.٩٣	٠.٠٣٧	٠.٠٤٨
	الطول	متر	١.٥٣	٠.٨١	٠.٠٤٣	٠.٠٥٢
	العمر التدريبي	سنة	٤.٧٢	٠.٦٤	٠.٠٢٨	٠.٠٤١
متغيرات فسيولوجية	معدلات توتر العضلات	الميكروفولت	١٢.٤	٢.١	٠.٠٢٨	٠.٠٣٦
	معدل ضربات القلب	ن/ق	٦٦.٩	٤.٢	٠.٠٣٢	٠.٠٤١
	ومستوى الكورتيزول	ميكروغرام / ديسيلتر	١٥.٨	٢.٧	٠.٠٣٠	٠.٠٢٩
متغيرات نفسية	مقياس القلق التنافسي	درجة	٢٧.٦	٣.٥	٠.٠٤٥	٠.٠٣٩
المستوى الرقمي	زمن ٥٠ م حرة	ثانية	٦٢.٣	٢.٥	٠.٩٤٥	٠.١٣٤

يتضح من جدول (١) دلالات اختبار شابيرو-ويلك كانت $P < 0.05$ ، فإن البيانات غير موزعة طبيعيًا، فهذا يشير إلى أن التباينات العينة غير متجانسة في متغيرات الدراسة، وبالتالي نستخدم اختبارات لا-بارامترية.

القياسات والاختبارات المستخدمة:

– أولاً: القياسات الانثربومترية:

- قياس العمر التدريبي
- قياس الوزن
- قياس الطول الكلى للجسم
- قياس العمر الزمني

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

- ثانياً: المتغيرات الفسيولوجية:

- معدلات توتر العضلات يتم قياس النشاط الكهربائي للعضلات (EMG) باستخدام جهاز sEMG (التخطيط الكهربائي السطحي للعضلات) لمراقبة نشاط العضلات في المناطق الرئيسية، مقارنة مستويات توتر العضلات قبل وبعد جلسات EMDR .
- معدل ضربات القلب (HRV) كمؤشر فسيولوجي لمتابعة استجابات الجهاز العصبي اللاإرادي أثناء الجلسة.
- مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد)

- ثالثاً: المتغيرات النفسية:

- مقياس القلق التنافسي (CSAI-2RD) لقياس مستويات القلق والثقة بالنفس قبل الجلسة، بعدها.

- رابعاً: المستوى الرقمي:

- قياس زمن ٥٠ م حرة.

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- ساعة إيقاف (تسجل لأقرب ١/)
- ميزان طبي.
- رستاميتير لقياس الطول.
- ١٠ ث).
- لوحة الطفو.
- حمام سباحه ٥٠ م × ٢٥ م.
- كفوف لليدين.

البرنامج التدريبي المقترح:

هدف البرنامج :

- معالجة الذكريات الصادمة وإعادة تشكيل الاستجابات العاطفية والسلوكية
- تحسين معدلات توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد)؟
- تحسن مستويات القلق والثقة بالنفس.

خطوات تصميم البرنامج:

١- تحديد المحتوى :

قامت الباحثتان بالاطلاع على المراجع العلمية والأبحاث السابقة التي تناولت تقنية EMDR منها أريج سالم (٢٠٢٣) ، نويات قدور . (٢٠٢٣) وقامت الباحثتان بتصميم بروتوكول العلاج عبارة عن جلسات EMDR مدة الجلسة ٣٠-٥٠ دقيقة شمل بروتوكول العلاج تحديد الذكريات المختلة، ومعالجة السلوكيات غير الطبيعية الناتجة عن الصدمة، وتطوير تغييرات سلوكية لإدارة الصدمة، تم مراقبة معايير تقلب معدل ضربات القلب (HRV) أثناء العلاج كمؤشرات بيولوجية لربطها بلحظات التوتر والراحة، تم تحليل البيانات باستخدام طريقة التغير الجدير بالاهتمام (SWC) لمقارنة النتائج في فترات مختلفة.

مراحل بروتوكول العلاج بجلسات EMDR

١. مرحلة التقييم والتجهيز

- التعرف على تاريخ السباح النفسي والرياضي.
- تحديد الأحداث أو الصدمات المرتبطة بالأداء الضعيف أو القلق التنافسي.
- شرح تقنية EMDR وكيفية تطبيقها للرياضي.
- تطبيق تمارين الاسترخاء والتنفس العميق لتهيئة السباح للجلسات.

٢. تحديد الذكريات المختلة

- توجيه السباح لاسترجاع الذكريات السلبية المرتبطة بالتدريب أو المنافسات.
- تحديد المشاعر والأفكار السلبية المصاحبة لهذه الذكريات.
- استخدام مقياس SUD (Subjective Units of Distress) لتحديد شدة التأثير النفسي لكل ذكرى.

٣. المعالجة الثنائية للمعلومات

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

- استخدام حركات العين الثنائية (أو التنبيه السمعي/اللمسي) لمعالجة الذكريات المختلة يتم تحريك العينين من جانب إلى آخر أو استخدام أصوات ونقرات لمساعدة الدماغ على إعادة معالجة الذكرى. يتم تحريك العينين من جانب إلى آخر أو استخدام أصوات ونقرات لمساعدة الدماغ على إعادة معالجة الذكرى.
 - ملاحظة التحولات في المشاعر أثناء إعادة المعالجة.
 - متابعة المؤشرات الفسيولوجية مثل HRV أثناء الجلسة لربطها بمستويات التوتر والاسترخاء.
 - ٤. استبدال السلوكيات غير الطبيعية بأفكار إيجابية
 - مساعدة السباح على إعادة بناء الصورة الذاتية بطريقة إيجابية.
 - استبدال الأفكار السلبية مثل "أنا ضعيف تحت الضغط" بأفكار مثل "أنا أتحكم في أدائي وأثق بنفسي".
 - تطبيق تقنيات التخيل الذهني لتعزيز الثقة أثناء السباقات.
 - ٥. تقييم التحسن وتعزيز التكيف
 - مقارنة معدلات HRV قبل وبعد الجلسات لقياس مدى استجابة الجهاز العصبي للعلاج.
 - إعادة قياس مستويات القلق والثقة بالنفس باستخدام استبيانات نفسية.
 - تقديم تمارين نفسية منزلية لتعزيز التحسن بين الجلسات.
- آلية تقييم النتائج.

من خلال ورقة تتبع الفسيولوجيا والنفسية لـ EMDR مرفق (١) أثناء وبعد الجلسات العلاجية. كما تم مقارنة التغيرات في معدل ضربات القلب (HRV) أثناء لحظات التوتر والاسترخاء. بالإضافة إلى ذلك، تم تقييم التأثير النفسي للجلسات من خلال توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد)، مقياس القلق والتوتر قبل وبعد البرنامج، لربط الاستجابات الفسيولوجية بالتحسن النفسي لدى السباحين، وقياس المستوى الرقمي لسباحة ٥٠ م حرة.

الدراسة الاستطلاعية:

اجريت تلك الدراسة في الفترة من ٢٠٢٤/٦/١ حتى ٢٠٢٤/٦/٢ على عينة قوامها (٤) لاعبين ولصغر عدد العينة تم التطبيق على نفس مجتمع الدراسة، حيث طبق عليهم أدوات الدراسة ، وذلك لتعرف على :

- صلاحية ادوات القياس وسلامه تطبيقها .
- صلاحية جهاز sEMG (التخطيط الكهربائي السطحي للعضلات)
- اعداد المساعدين وتعريفهم بالطريقة الصحيحة البروتوكول العلاجي.

نتائج الدراسة:

وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية الى :

- التأكد من صلاحية الادوات المستخدمة صالحه ومناسبه للاستعمال.
- التأكد من صلاحية الاجهزة ومناسبتها للاستعمال.
- استعداد المساعدين لأجراء الدراسة، وفهم عينة الدراسة لمحتويات البروتوكول العلاجي

الدراسة الأساسية:

١. القياس القبلي: قامت الباحثتان بأجراء القياس القبلي على يومين وذلك لضمان الدقة في القياس وسهولة إجراء القياس، وذلك في الفترة من ٢٠٢٤/٦/٢٠ الي ٢٠٢٤/٦/٢١ قبل تنفيذ البروتوكول كما يلي:

- معدلات توتر العضلات باستخدام جهاز sEMG (التخطيط الكهربائي السطحي للعضلات)
- معدل ضربات القلب (HRV)
- مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد)
- مقياس القلق التنافسي (CSAI-2R)

٢. إجراء الدراسة الأساسية

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينه الدراسة في الفترة يوم من ٢٥/٦/٢٠٢٤ إلى ١٧/٩/٢٠٢٤م

٣. القياس البعدي:

قامت الباحثتان بإجراء القياس البعدي في الفترة من ٢٠/٩/٢٠٢٤م الي ٢١/٩/٢٠٢٤م ، وتم إجراء القياس واتباع نفس الخطوات والإجراءات ترتيب قياسات المستخدم بالقياس القبلي.

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثتان برنامج الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات احصائيا واستعانته بالأساليب الاحصائية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار شابيرو-ويلك
- اختبار ليفين
- نسب التحسن
- حجم التأثير Cohen's d
- وقد ارتضت الباحثتان في جميع المعالجات الإحصائية مستوي الدلالة عند (٠.٠٥)

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول:

ينص على أنه : " ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات الفسيولوجية (معدلات توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد) لدى السباحين؟ "

وللأجابة على السؤال الأول استخدم الباحثتان اختبار دالة الفروق بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي في قياس معدلات توتر العضلات ، كما في الجداول التالية.

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي
للاستجابات الفسيولوجية قيد البحث.

(ن=٤)

Cohen's d	نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة Z	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
				ع	س	ع	س	
١.٣	%٢٠.٩٧	٠.٠١١	٢.٥٣	١.٩	٩.٨	٢.١	١٢.٤	معدلات توتر العضلات
١.٦٧٥	%١٠.٠١	٠.٠٠٧	٢.٦٧	٣.٨	٧٣.٦	٤.٢	٦٦.٩	معدل ضربات القلب
٢.٦٦٧	%٤٠.٥١	٠.٠٠٣	٢.٩١	٢.١	٩.٤	٢.٧	١٥.٨	مستوى الكورتيزول اللعابي

P < دال عند مستوى (٠.٠١)

يتضح جدول (٢) أن قيمة Z في معدلات الاستجابات الفسيولوجية دالة عند مستوى (٠.٠١) وان قيم مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥، كما يتضح من نتائج نسبة التحسن تتراوح بين (١٠.٠١% : ٤٠.٥١%) بحجم تأثير كبير جداً، مما يشير إلى أن جلسات EMDR أدت إلى تحسن معنوي في انخفاض معدلات توتر العضلات، مما يعزز استخدامها كأداة علاجية لتحسين معدلات الاستجابات الفسيولوجية لدى السباحين.

وتعزو الباحثان نتائج تحسن معدلات توتر العضلات إلى فعالية تقنية EMDR في معالجة الذكريات والتجارب السلبية التي قد تؤثر على الحالة النفسية والجسدية للرياضيين. وفقاً لمقالة حول فهم تقنية EMDR، تعتمد هذه التقنية على تحفيز حسي يشمل الحركات العينية المتناوبة، مما يساعد في تحرير التوتر والضغط النفسي، حيث وجدت أن تقنية EMDR تساهم في تقليل التوتر العضلي وتحسين الاستجابات الفسيولوجية لدى الرياضيين، خاصة في الرياضات التنافسية مثل السباحة

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت دراسة منى الشربيني (٢٠٢١) أن تأثير برنامج استرخائي على تركيز هرمون الأدرينالين لدى السباحين، حيث أدى البرنامج إلى خفض مستويات الأدرينالين وتحسين المتغيرات الوظيفية مثل الضغط الانقباضي والانقباضي ومعدل التنفس والنبض في حالة الراحة، بناءً على ذلك، يمكن

القول إن تقنية EMDR تسهم في تقليل التوتر العضلي وتحسين الأداء البدني للرياضيين، مما يجعلها أداة فعالة في البرامج التدريبية والعلاجية للسباحين. (٣ : ٢٨٠)

كما تدعم نتائج دراسة أريج سالم (٢٠٢٣) هذه النتائج، حيث أظهرت أن تقليل معدلات توتر العضلات باستخدام تقنيات العلاج النفسي مثل EMDR يؤدي إلى تحسين الأداء البدني، وزيادة القدرة على الاسترخاء، وتقليل القلق التنافسي، مما أكد على أن تقنية EMDR هو علاج فعال في حالات اضطراب ما بعد الضغوط الصدمية وفعال كذلك في تخفيف أعراض الكثير من الاضطرابات النفسية الأخرى

كما يتضح جدول (٢) أن جلسات EMDR أدت إلى تحسن معنوي في معدل ضربات القلب، مستوى الكورتيزول اللعابي ، وتعزو الباحثان هذه النتائج إلى فعالية تقنية EMDR في تنظيم الاستجابات الفسيولوجية المرتبطة بالتوتر والضغط النفسي، حيث تساعد هذه الجلسات في إعادة معالجة الذكريات الصادمة وتقليل التأثير السلبي لها على الجهاز العصبي حيث تساعد جلسات EMDR في تحفيز الجهاز العصبي ، مما يؤدي إلى خفض معدل ضربات القلب وتحسين استجابة التكيف مع الضغوط، حيث ساعد EMDR في تعديل استجابة الجسم للإجهاد، مما يؤدي إلى انخفاض مستويات الكورتيزول اللعابي بعد العلاج.

وقد أشارت دراسة (Luber, M (2014 إلى أن تقنيات العلاج النفسي مثل EMDR تساهم في تحسين الاستجابات الانفعالية وتقليل التوتر البدني، وأكدت أن EMDR يمكن أن يقلل من الاستجابات الفسيولوجية المرتبطة بالتوتر، مثل معدل ضربات القلب ومستويات الكورتيزول، مما يعزز الأداء العام.، وهذا ما أوضحته دراسة (Sack et al. (2008 التي أظهرت أن EMDR يؤثر على تنظيم الجهاز العصبي الذاتي، مما يؤدي إلى انخفاض مستويات الإجهاد وتحسين الوظائف القلبية الوعائية. (١١ : ٢٩)

وهذا ما أوضحته دراسة (Luis Felipe R , José Raúl H, (2023) ، يُعدّ جلسات EMDR علاجًا فعالًا لإدارة الصدمة النفسية المرتبطة بإصابات الرياضة مما أدى الى انخفاضت معايير تقلب معدل ضربات القلب (HRV) (٨ : ٢٦)

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

وترى الباحثتان ان تقنية EMDR كأداة علاجية للرياضيين، حيث ساهمت في تحسين الأداء من خلال تقليل التوتر النفسي والفسيولوجي، مما يجعله إضافة قوية إلى برامج الإعداد النفسي للرياضيين ومما سبق تمت الإجابة على التساؤل الأول للدراسة الذي ينص على أنه : " ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات الفسيولوجية (معدلات توتر العضلات ، معدل ضربات القلب (HRV)، مستوى الكورتيزول اللعابي (هرمون الإجهاد) لدى السباحين؟ "

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:

ينص على أنه : "ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات النفسية (القلق والثقة بالنفس) لدى السباحين؟"

وللإجابة على السؤال الثاني استخدم الباحثتان اختبار دالة الفروق بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى القلق والثقة بالنفس ، كما في الجداول التالية.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي
في مستوى القلق والتوتر.

(ن=٤)

Cohen's d	نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة Z	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
				ع	س	ع	س	
٢.٦٣٥	%٣٠.٠٧	٠.٠٠٤	٢.٨٥	٢.٨	١٩.٣	٣.٥	٢٧.٦	مستوى القلق والتوتر

$P < \text{دال عند مستوى } (٠.٠١)$

يتضح جدول (٣) أن قيمة Z مستوى القلق والتوتر دالة عند مستوى (٠.٠١) وان قيم مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٠٥ ، كما يتضح من نتائج نسبة التحسن (%٣٠.٠٧) بحجم تأثير كبير جداً، مما يشير إلى أن جلسات EMDR أدت إلى تحسن معنوي في انخفاض مستوى القلق والتوتر.

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

وتعزو الباحثان هذه النتائج الى فعالية تقنية EMDR في إعادة معالجة التجارب السلبية والانفعالات المرتبطة بالقلق والتوتر، مما يسهم في تحسين التكيف النفسي والانفعالي للرياضيين، وخاصة السباحين الذين يواجهون ضغوطاً تنافسية عالية.

أظهرت الأبحاث أن EMDR يساعد في تعزيز الثقة بالنفس وزيادة القدرة على التحكم في الانفعالات أثناء المنافسات. كدراسة (Marco R (2014 التي أكدت أن EMDR فعال في تقليل القلق المرتبط بالأداء، مما يجعله تقنية مفيدة للرياضيين، مما يدل على أن تطبيق EMDR على الرياضيين يقلل من التوتر ويزيد من القدرة على التركيز أثناء الأداء التنافسي. (٣٤٠ : ٩)

أظهرت النتائج دراسة Seydaoğullari, Ö., & Sari, İ (٢٠٢٣) أن تطبيق EMDR ، زادت درجات الرياضي في التركيز والأداء العالي تحت الضغط والتعامل مع الصعوبات والثقة ودافع النجاح والتحكم في المشاعر والتخيل والتنشيط والتحكم في الانتباه والاسترخاء. بالإضافة إلى ذلك، كشفت بيانات المقابلات أن الرياضي قد عانى من مشاعر وأفكار سلبية، كالقلق والحزن والندم والشعور بالذنب والضعف تجاه إصابته قبل العلاج، بينما تحسن بعد العلاج في مجالات التفكير الإيجابي، والإيمان بتأثير العلاج، والاسترخاء، والتركيز، وعدم لوم الذات، والتنفس السليم، وضبط النفس، وتخفيف الحساسية، والشعور بالقوة. مما أثر إيجاباً على المهارات النفسية للرياضيين بعد الإصابات الرياضية، وأنه نتيجةً لهذا العلاج، قد يكتسب الرياضيون تجارب إيجابية في مجالات عديدة. (٥٩٥ : ١٢)

ومما سبق تستنتج الباحثان أن EMDR ليس فقط علاجاً للصدمات النفسية، ولكنه أداة قوية لتحسين الأداء الرياضي من خلال تقليل القلق والتوتر، مما يجعله تقنية مفيدة في برامج الإعداد النفسي للرياضي

ويتفق هذا مع نتائج دراسة Jenn B.,et al ، ودراسة أريج سالم (٢٠٢٣) و دراسة نوبيات قدور (٢٠٢٣) أن تقنية EMDR أدت الى تحسين الاضطراب ما بعد الضغوط الصدمية، مما يجعلها طريقة علاج فعالة لتحسنًا في جميع الأعراض المصاحبة أثناء التدريب والمنافسة. (٢٣ : ٦) (٥١ : ٢) (١٠ : ٥)

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

ومما سبق تمت الإجابة على التساؤل الثاني للدراسة الذي ينص على أنه: "ما تأثير تقنية EMDR على الاستجابات النفسية (القلق والثقة بالنفس) لدى السباحين؟"

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثالث:

ينص على أنه: "ما تأثير تقنية EMDR على المستوى الرقمي في زمن سباحة ٥٠ م حرة لدى السباحين؟"

وللإجابة على السؤال الثالث استخدم الباحثان اختبار دالة الفروق بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى القلق والثقة بالنفس، كما في الجداول التالية.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي
في زمن سباحة ٥٠ م حرة.

(ن=٤)

Cohen's d	نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة Z	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
				ع	س	ع	س	
٢.٧٣٥	%١٠.٧٥	٠.٠١٤	١.٧٦	٢.٤	٥٥.٦	٢.٥	٦٢.٣	زمن سباحة ٥٠ م حرة

$P < \text{دال عند مستوى } (٠.٠١)$

يتضح جدول (٤) أن قيمة Z في زمن سباحة ٥٠ م حرة دالة عند مستوى (٠.٠١) وإن قيم مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥، كما يتضح من نتائج نسبة التحسن (%١٠.٧٥) بحجم تأثير كبير جداً، مما يشير إلى أن جلسات EMDR أدت إلى تحسن معنوي في زمن سباحة ٥٠ م حرة.

وتعزو الباحثان هذه النتائج إلى مدى تأثير تقنية EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية للسباحين مما أدى إلى تطوير زمن سباحة ٥٠ م حرة من خلال

- تقليل معدل ضربات القلب والتوتر العضلي، مما يسمح بأداء أكثر كفاءة خلال السباق.
- خفض مستوى الكورتيزول اللعابي، مما يعكس انخفاض مستويات الإجهاد وتحسين الاستجابة العصبية العضلية.

تأثير EMDR على الاستجابات الفسيولوجية والنفسية وتطوير المستوى الرقمي للسباحين

- تعزيز الثقة بالنفس وتقليل القلق التنافسي، مما ينعكس إيجابياً على الأداء الحركي وسرعة الاستجابة أثناء السباق.

كما ترى الباحثان ان قدرة EMDR على إعادة معالجة الذكريات السلبية المرتبطة بالأداء السابق، مما يساعد الرياضيين على تجاوز المخاوف والضغوط التي قد تؤثر على التركيز والاستجابة العضلية أثناء السباقات. كما أن تقنيات التحفيز الثنائي في EMDR تسهم في تحسين التحكم في الاستجابة العصبية، مما يتيح للسباحين الأداء بكفاءة أعلى تحت الضغط.

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه (Shapiro (2018) الذي أكد أن EMDR يساعد في تقليل القلق المرتبط بالأداء الرياضي، مما يساهم في تحسين الأداء التنافسي، و دراسة (Niall F, et al. (2017) التي أشارت إلى آثار تدخل معالجة (EMDR) يعزز الأداء الرياضي من خلال تقليل التصورات السلبية والقلق المعرفي لدى الرياضيين ودورها في تحسين التركيز أثناء اللعب.(١٣: ٢٥)(١٠: ٢٩)

وبناءً على ذلك، تشير النتائج إلى أن تطبيق EMDR قد يكون أداة فعالة في تحسين الأداء الرياضي للسباحين، خاصة في السباقات القصيرة التي تتطلب أقصى درجات التركيز والاستجابة العضلية السريعة، لما لها من دور ايجابي لتحسين الاستجابات النفسية

ويتفق هذا مع نتائج دراسة أدهم محمد أحمد (٢٠٢٤) التي أكدت فعالية تأثير البرامج النفسية باستخدام التدريب العقلي في تحسين الأداء المهاري في سباحة الزحف على البطن، وكذلك منى مصطفى (٢٠٢٢) التي اوضحت تأثير العامل النفسي مثل الاسترخاء والتصور العقلي على إدراكات النجاح ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في السباحة، كما يتفق هذا مع نتائج دراسة (Shapiro, F. (2018) التي أشارت إلى أن تطبيق EMDR على الرياضيين يساهم في تقليل التوتر وتحسين التركيز أثناء المنافسات.(١٨٠: (٤: ١٦٠)(١٣: ٢٦)

ومما سبق تمت الإجابة على تساؤل الدراسة الثالث الذى ينص على أنه : "ما تأثير تقنية EMDR

على المستوى الرقمى في زمن سباحة ٥٠ حرة لدى السباحين؟"

الاستنتاجات والتوصيات :

١. الاستنتاجات :

- اثرت تقنية EMDR إيجابيا في تحسن معدلات توتر العضلات للسباحين
- اثرت تقنية EMDR إيجابيا في تحسن معدل ضربات القلب، مستوى الكورتيزول اللعابي للسباحين
- اثرت تقنية EMDR إيجابيا في تحسن مستوى القلق والثقة بالنفس للسباحين

٢. التوصيات :

- بإجراء بحوث مستقبلية تستهدف هذه الفئة لفهم مدى فعالية هذه التقنية في تحسين الأداء الرياضي والتعامل مع الضغوط النفسية المرتبطة بالمنافسات والإصابات.
- أثير جلسات EMDR على تحسين الأداء الرياضي في مختلف الرياضات، مثل السباحة، الجري، ورفع الأثقال
- تأثير الجلسات على زيادة الثقة بالنفس والتركيز خلال المنافسات الرياضية
- قياس مدى تأثير تقنية جلسات EMDR والتأمل، على الأداء النفسي والجسدي للرياضيين
- قياس مدى تأثير العلاج السلوكي المعرفي (CBT) ، والتدريب الذهني على الأداء النفسي والجسدي للسباحين.
- قياس مدى تأثير تقنية جلسات EMDR والتدريب الذهني على الأداء النفسي والفني للغواصين.

قائمة المراجع

المراجع العربية :

١. أدهم محمد أحمد (٢٠٢٤). تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب العقلي في تحسين الأداء المهاري في سباحة الزحف على البطن، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، المجلد ١٠، العدد ١١٩، مارس ٢٠٢٤، الصفحة ١٧٦-١٩٣، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
٢. أريج سالم المحضار (٢٠٢٣). مراجعة منهجية لدراسات العلاج بإزالة الحساسية وإعادة المعالجة من خلال حركة العينين "EMDR" لاضطراب ما بعد الضغوط الصدمية في الفترة من ٢٠١٧ إلى

- ٢٠٢١ م. الموثقة في المكتبة الرقمية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. (٧)٥، ١٠٨-١٣٢، المركز القومي للبحوث. غزة.
٣. منى الشربيني أحمد ، أحمد شعراوي محمد ،حسين السعيد السعيد ، أحمد محمد السيد إبراهيم (٢٠٢١) . تأثير برنامج استرخائي على تركيز هرمون الأدرينالين لدى السباحين . المجلة العلمية لعلوم الرياضة. (٣)١، ٢٦٠-٢٨١، *DOI: 10.21608/mkod.2021.70118.1007*
٤. منى مصطفى محمد (٢٠٢٢). تأثير برنامج تعليمي باستخدام مهارتي الاسترخاء والتصور العقلي على إدراكات النجاح ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في السباحة، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، مج ٣٧، ع ٢، ١٤٦ - ١٦٢ ، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات
٥. نوبيات قدور. (٢٠٢٣). إزالة الحساسية وإعادة المعالجة بحركة العينين EMDR: علاج للمعلومة - علاج للمشاعر. مجلة دراسات نفسية وتربوية. (١٦)١، ١-١١. جامعة قاصدي مرباح - مختبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية. الجزائر.

المراجع الاجنبية :

- Jenn B., James B., Tim V., Peter O., Ian M. (2017). Preliminary Evidence for the Treatment of Performance Blocks in Sport: The Efficacy of EMDR With Graded Exposure . Journal of EMDR Practice and Research, Volume 11, Number 2, 2017. <http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.11.2.1>
- Luber, M. (2014). Implementing EMDR early mental health interventions for man-made and natural disasters: Models, scripted protocols and summary sheets. New York, NY: Springer Publishing. <https://www.springerpub.com/implementing-emdr-early-mental-health-interventions-for-man-made-and-natural-disasters-9780826199218.html>
- Luis Felipe R , José Raúl H, (2023).A Single-Session Eye Movement Desensitization and Reprocessing(EMDR) Therapy Reduces Anxiety and Improves Self-confidence inAthletes with Post-traumatic Stress Associated with Injury .mxReceived2023 January 09;Revised2023 January 25;Accepted2023 January 26.
- Marco Rathschlag , Daniel Memmert ,(2014).Reducing anxiety and enhancing physical performance by using an advanced version of EMDR: a pilot study.Randomized

- Controlled Trial Brain Behav.2014 May;4(3):348-55. doi: 10.1002/brb3.221. Epub 2014 Feb 12.
10. Niall Falls, Jamie Barker, Martin J. Turner(2018).The effects of eye movement desensitization and reprocessing on prospective imagery and anxiety in golfers.‘ Journal of Applied Sport Psychology Volume 30, 2018 .
<https://doi.org/10.1080/10413200.2017.1345999>
 11. Sack, M., et al.,(2008).Alterations in autonomic tone during trauma exposure using eye movement. desensitization and reprocessing (EMDR)—Results of a preliminary investigation, J Anxiety Disord (2008), doi:10.1016/j.janxdis.2008.01.007
 12. Seydaogullari, Ö., & Sari, İ. (2023). [Psychological recovery after sports injury by EMDR approach: A case report]. Ayna Klinik Psikoloji Dergisi, 10(3), 589–611.
doi:10.31682/ayna.935887. Turkish
 13. Shapiro, F. (2018). Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy: Basic Principles, Protocols, and Procedures (3rd ed.). The Guilford Press. <https://www.guilford.com/books/Eye-Movement-Desensitization-and-Reprocessing-EMDR-Therapy/Francine-Shapiro/9781462532766/summary>