



## تأثير تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي لتنمية بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم

رائد عيسى حسن الخضور

جامعة بوليتكنيك، فلسطين

البريد الإلكتروني: [ralkhdour@ppu.edu](mailto:ralkhdour@ppu.edu)

### الملخص

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي لتنمية بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم، وقد تم استخدام المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعه تجريبية واحدة، كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ كرة القدم بنادي شباب دورا الرياضي التابع لمنطقة الخليل لكرة القدم تحت 15 سنة، وقد بلغ الحجم الكلي للعينة (20) ناشئ، كما تم إجراء التجانس على عينة البحث في القياسات الأساسية (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي، معامل الذكاء) وأيضا بعض المهارات النفسية (مقياس القدرة على الاسترخاء، مقياس الثقة بالنفس، اختبار الشبكة لتركيز الانتباه) واختبار دقة أداء رمية الجزاء لناشئ كرة القدم، وقد أشارت أهم النتائج إلى وجود تأثير ايجابي للبرنامج المقترح باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP والمتضمن للعناصر السبعة (البدينية، البيئية، المهمة، التوقيت، التعليم، الانفعال، المنظور) والمطبق بصورة تكاملية على عينة البحث قد أدى إلى تنمية بعض المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) وكذلك تنمية مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء ومهارة التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء لناشئ كرة القدم، كما أدى تطبيق البرنامج المقترح إلى امتلاك ناشئ كرة القدم درجة عالية من المهارات النفسية وساعدهم ذلك في التحكم بطاقتهم النفسية والتخلص من الأفكار السلبية وإعطائهم المزيد من الدعم والثقة في النفس وزيادة الدافعية والتركيز على أداء ركلة الجزاء.

**الكلمات المفتاحية:** المكافئ العصبي الوظيفي، المهارات النفسية، رمية الجزاء، كرة القدم.



# The Effect of Training Functional Neural Equivalent for Mental Imagery to Develop some Psychological Skills and Accuracy of Penalty Kick Performance for Young Soccer Players

**Raed Issa Hassan Al-Khadour**  
Polytechnic University, Palestine  
Email: [ralkhdour@ppu.edu](mailto:ralkhdour@ppu.edu)

## ABSTRACT

The research aims to identify the effect of training functional neural equivalent for mental imagery to develop some psychological skills and accuracy of penalty kick performance for young soccer players, The experimental approach was used with an experimental design for one experimental group. The research sample was also chosen intentionally from junior footballers at the Dora Youth Sports Club, Affiliated to the Hebron region for Under-15 football, The total sample size was (20) players, and homogeneity was carried out on the research sample in basic measurements (age, height, weight, training age, intelligence coefficient) and also some psychological skills (ability to relax scale, self-confidence scale, network test for concentration, Attention) and testing the accuracy of a young footballer's penalty kick performance, The most important results indicated a positive effect of the proposed program using PETTLEP training, which includes the seven elements (physical, environmental, task, timing, education, emotion, perspective) and is applied in an integrated manner to the research sample, It has led to the development of some psychological skills (the ability to relax, self-confidence, and focus attention), as well as the development of the skill of accurately aiming the ball from the point of a penalty kick and the skill of controlling the ball when performing a penalty kick for young footballers. Implementing the proposed program has also led to young footballers possessing A high degree of psychological skills. This helped them control their psychological energy, get rid of negative thoughts, give them more support and self-confidence, increase motivation, and focus on performing the penalty kick.

**Keywords:** PETTLEP, psychological skills, penalty kick, soccer.



### مقدمة البحث:

أصبح علم النفس الرياضي في السنوات الأخيرة مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بعلوم الرياضة الأخرى للاستفادة من جوانبها التطبيقية، وذلك لتطوير أداء الناشئين وفق قدراتهم بأسلوب علمي، لذا ينبغي على المدربين الاهتمام بالإعداد البدني والمهاري والخططي من ناحية، ومن ناحية أخرى الاهتمام بالإعداد النفسي جنباً إلى جنب لإحداث التكامل بين الجسم والعقل والوصول إلى التفوق بالمنافسات والمسابقات الرياضية وتطوير المهارات الأساسية بالنشاط الرياضي الممارس.

ونظراً لتقارب طرق الإعداد البدني والمهاري والخططي لناشئ كرة القدم، الأمر الذي يؤدي بالتبعية لتقارب المستويات الفنية، إلا أن استخدام الإعداد النفسي هو من يحدد بدرجة كبيرة نتيجة الناشئين أثناء التدريب أو المنافسة الرياضية، حيث يلعب دوراً رئيسياً في تحقيق الفوز (محمدي، 2017).

لذا يجب أن يتحلى ناشئ كرة القدم الذين يسعون للتفوق ببعض المهارات النفسية والعقلية مثل القدرة على الاسترخاء والثقة بالنفس وتركيز الانتباه والتصور العقلي والاسترجاع العقلي وغيرها، لمواجهة التدريبات عالية الشدة لساعات طويلة والاستمرار في أدائها دون تعب (الخيكانى، 2011)، كما ينبغي عليهم مواجهة العديد من العوامل والصعاب والضغط النفسية والاحباطات دون أن يفقد تركيزه أو ثقته بنفسه أثناء المنافسات الرياضية، كقدرته على تحمل النقد دون الشعور بالأذى، وعدم سهولة استثارته عند خسارته، أو عند ظهور الأداء بمستوي منخفض، والقدرة على استرجاع حالته الطبيعية بسرعة عند تعرضه لخبرات إباطية، ولا يتم ذلك إلا عن طريق الإعداد الجيد لتنمية القدرات البدنية والفنية مع المهارات النفسية بصورة تكاملية، وإغفال مثل هذا الإعداد يعوق تحقيق الإنجازات (الداودي، 2020).

حيث يؤكد كل من المدربين والرياضيين على أن تنمية المهارات النفسية والعقلية تسهم بنسبة لا تقل عن 50% في تحقيق الفوز والإنجاز الرياضي، ويتوقف ذلك على مدى استفادة اللاعبين من قدراتهم النفسية والعقلية التي تساعدهم على تعبئة طاقاتهم لتحقيق أقصى أداء رياضي خاصة في الأوقات الحاسمة والحاسمة في المنافسات الرياضية (Nicholls, 2021).

وفي هذا الصدد قد اجتهد كل من علماء التدريب الرياضي عامة والمتخصصين في مجال علم النفس الرياضي خاصة للوصول إلى أفضل الوسائل والنظريات النفسية للارتقاء بمستوي أداء الناشئين، حيث كان ينظر إلى نظريات التصور العقلي التقليدية بأنها توفير تفسيرات غامضة وغير كافية، ومن ثم تم توجيه لها بعض الانتقادات، وذلك بسبب ما أحدثته التكنولوجيا الحديثة في تقنيات التصوير المخي، فإن أحدث نظرية ناشئة عن أبحاث العلوم العصبية هي نظرية "التصور الوظيفي" التي اكتشفها ديف سميث **Dave Smith 1998**م وتقرح هذه النظرية أنه عندما يتصور الرياضي مهارة ما، فإن ذلك ينشط المناطق المشابهة بالمخ والتي تصبح نشطة إذا قام الرياضي بالفعل بأداء تلك المهارة (Chamanian et al, 2018)، ويمكن لهذا التنشيط من خلال التصور تقوية النشاط العصبي الذي يحدث أثناء تنفيذ ناشئ كرة القدم للمهارات الحركية، ومن ثم تحسين المخرج الحركي ونجاح تأدية المهارات، وكذلك يستطيع هذا التنشيط للمناطق العصبية في أثناء التصور أن يؤدي إلى استجابات فسيولوجية أخرى تكون عاكسة للموقف الفعلي مثل الزيادات في معدل ضربات القلب وتكرار التهوية الرئوية والنشاط العضلي (Norouzi et al, 2019).

وبعد ذلك قد طور هذه النظرية كل من هولمز وكولينز **Holmes and Collins 2001**م حيث وضعوا نموذج وظيفي أطلق عليه النموذج المرتكز على العلوم العصبية (PETTLEP) للتصور العقلي اعتماداً على العناصر السبعة لنموذج التصور الحركي، حيث يضم نموذج المكافئ العصبي الوظيفي (PETTLEP) الحروف الأولى من العناصر السبعة المقترحة للنموذج، والتي تشير إلى الجوانب (البدنية) Physical، البيئية Environment، المهمة Task، التوقيت Timing، التعليم Learning، الانفعال Emotion، المنظور Perspective) ويؤكد نموذج المكافئ العصبي الوظيفي أن اللاعب عندما يتصور حركة أو مهارة ما فإن الجهاز العصبي المركزي يؤدي نفس الحركة كما لو كانت هذه الحركة حقيقية (Siripatt et al, 2018)، ويمكن



تفسير تلك العناصر السبعة كالتالي يشير العنصر البدني إلى أن التصور يتضمن حركات بدنية نشطة، وعنصر البيئة يشير إلى أن التصور فردي للبيئة المحيطة باستخدام حواس متعددة كأن يتصور اللاعب والجمهور المتحمس في الملعب ورائحة الملعب، أما عنصر المهام فهو تأكيد علي أن التصور يجب أن يوافق الأداء الحقيقي، وعنصر التوقيت يري أن الحركة التصويرية يجب أن تكون بنفس سرعة وإيقاع الأداء الحقيقي، ويشير عنصر التعلم إلى أهمية التصور في عمليات التعلم أو التدريب أي يكون مشابه لمرحلة التعلم عند الفرد، وعنصر العاطفة هو تصور جميع الانفعالات المرتبطة بالأداء فيجب معايشة وإدراك نفس الانفعالات المصاحبة للموقف، وعنصر المنظور هو أن التصور يجب رؤيته من منظور داخلي وخارجي اعتماداً علي أيهما يوافق الموقف الحقيقي (يوسف، 2017).

ومن هذا المنطلق يوضح النموذج التطبيقي للتصور PETTLEP أن له خلفيات نظرية واضحة وفعالة على تدخلات الرياضة السيكلوجية من خلال رسم إطار عمل لتصميم تجارب تصويرية وتحسين مدخلات التصور لأهداف متنوعة مثل تعزيز الثقة بالنفس وتركيز الانتباه وتقليل القلق والتوتر وزيادة الصرامة العقلية والضبط الانفعالي والدافعية نحو الأداء وغيرها، حيث أن استخدام هذا النموذج للتصور يصاحبه انقباضات عضلية أثناء التصور الحركي والذي يعد أحد الأساليب الحديثة الناجحة والمستخدم في اكتساب المهارات الحركية وتطويرها إلى جانب طرق الإعداد الأخرى (البدني والمهاري والخططي)، وأن الإنجازات الرياضية العالية تتطلب قدراً كبيراً من الاستخدامات العقلية وإصدار القرارات وهو ما يجب التركيز عليه خلال التدريب قبل الوصول إلى المنافسات (et al, 2023Shahbazi).

### مشكلة وأهمية البحث:

تحظى رياضة كرة القدم باهتمام كبير بأغلب دول العالم، حيث تحتل أحد المراكز الأولى بين جميع الألعاب الرياضية الأخرى لما تتمتع به كرة القدم من شعبية جماهيرية كبيرة، وما يميزها من تعدد المهارات الحركية التي يجب أن يمتلكها اللاعب، ومثل هذا الاهتمام جعل المختصين يسعون دائماً إلى تطويرها من خلال رفع مستويات الناشئين واللاعبين والمدربين والحكام في جميع النواحي التي تتطلبها بما ينسجم مع الدور الهام التي تتميز به هذه الرياضة (شعلان وآخرون، 2019).

فالتخطيط للإعداد النفسي بجانب الإعداد البدني والمهاري لناشئ كرة القدم يعتبر مطلباً أساسياً لتحقيق التكامل في عملية التدريب والاستعداد للمباريات (محمد، 2011)، لذا يجب على المدربين أن يخططوا لأنواع الإعداد المختلفة أثناء الموسم التدريبي، حيث أصبح من الضروري البحث عن أحدث الأساليب العلمية بمختلف برامج الإعداد، خاصة في برامج الإعداد النفسي التي تتبعها الفرق المتقدمة، مثل استخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي والاهتمام بهذا النوع من التدريب، لما يعتقد بأن لهذه التدريبات دور حاسم في نتائج المباريات سواء على مستوى الفرق أو المنتخبات الوطنية (راتب، 2015).

وفي هذا الصدد يمتلك الكثير من الناشئين العديد من القدرات البدنية والمهارية والخططية إلا أنهم لا يستطيعون توظيف تلك القدرات عند المشاركة في المنافسات الرياضية، وذلك نتيجة لافتقادهم إلى المهارات النفسية وقدرتهم على استئثارها وخاصة مهارات التصور العقلي، وعلى النقيض عند امتلاك الناشئين لهذه المهارات يحققوا أفضل الانجازات بفضل استخدامهم وتوظيفهم لمهاراتهم وقدراتهم العقلية بفاعلية وتكامل خلال المنافسات، حيث أنه كلما زادت صعوبة أداء المهارات الحركية وارتفعت شدة الضغوط النفسية على الناشئين خلال مواقف التدريب والمنافسات، كلما احتاج الأمر إلى استخدام قدرات نفسية أكثر من حيث النوع والكم والمستوى (عسكر، 2019).

وقد يحرص المدربين على تصحيح أخطاء الأداء بأن يطلبوا من الناشئين المزيد من التمرين بينما في الغالب تكون المشكلة الحقيقية ليس نتيجة النقص في القدرات البدنية وإنما نتيجة نقص في المهارات النفسية فهناك ناشئين قد يحتاجون إلى تطوير مهارات الاسترخاء البدني والعقلي تحت تأثير المنافسة وهناك ناشئين آخرون



يحتاجون إلى تحسين وتطوير تركيز الانتباه والثقة بالنفس، والتصور العقلي، أما على الجانب الآخر فهناك بعض الناشئين يشتركون في المنافسات الرياضية ولديهم قدرات تميزهم وهي أنهم يمتلكون قدرات مدهشة في الإعداد وتهيئة أنفسهم للمنافسة والقدرة على مواجهة الضغوط والقدرة على التركيز الجيد والقدرة على وضع أهداف تستثير التحدي، ولكنهم في الواقع يتمتعون بالقدرة على تصور أنفسهم يؤدون مهاراتهم في المنافسة بدقة كما يستطيعون أداء ما يتصورونه على نحو جيد (Kontar et al, 2019)، لذلك يجب على المدربين الاستفادة من مهارات لاعبيهم النفسية على نحو لا يقل عن الاستفادة من قدراتهم البدنية، فالمهارات النفسية تساعد على تعبئة قدراتهم وطاقتهم البدنية لتحقيق أقصى وأفضل أداء رياضي ويمكن تطويرها من خلال التدريب (شمعون وآخرون، 2018).

وفي هذا الصدد يجب الاهتمام بتأدية مهارة ركلة الجزاء بكرة القدم حيث تتطلب بعض حالات التعادل خلال المنافسات أداء ركلات الترجيح لتحديد الفائز بالمباراة أو البطولة أو الدورة، حيث تسهم في تحقيق الفوز ببعض المباريات وتلعب دوراً هاماً في تنويع الجهود المبذولة لفترات طويلة من وقت وجهد ومال وإمكانات سواء كان ذلك على مستوى الأندية أو المنتخبات القومية أو البطولات الكبرى في كرة القدم (كمال، 2021)، ونظراً لأهميتها يحرص الكثير من المعلقين والنفاد وحتى العاملين بالمجال الرياضي على تسمية ركلات الترجيح من نقطة الجزاء بركلات المعاناة الترجيحية؛ للتدليل على تعاطف العيب النفسي على اللاعبين عامة والناشئين خاصة الذي يقع عليهم الاختيار لتأدية هذه المهارة، مما جعل الارتقاء بدقة أداء ركلات الترجيح من المشاكل التي تواجه العاملين بحقل تدريب كرة القدم وخاصة في مراحل الناشئين؛ حيث تستمد هذه الركلات خصوصيتها من أنه يتم اللجوء إليها بعد أداء شوطيين إضافيين وكذلك من أنها ركلة منتهية، وذلك بخلاف ركلات الجزاء أثناء المباراة، لذا يجب على المدربين الإعداد البدني والفني والنفسي الجيد لناشئي كرة القدم على تأدية رمة الجزاء لتحقيق الهدف (Rhodesa et al, 2020).

ومن خلال المسح المرجعي وعمل الباحث في مجال تدريب كرة القدم ومتابعته للفعاليات الرياضية بوسائل الإعلام من بطولات متنوعة سواء كانت محلية وقارية وعالمية لاحظ التالي:

- لجوء الكثير من اتحادات كرة القدم في السنوات الأخيرة إلى تنفيذ ركلات الجزاء الترجيحية في حالة تعادل الفريقين في دوري القطاعات دون اللجوء إلى الأشواط الإضافية كمحاولة للارتقاء بأداء هذه المهارة بدقة تصويبها.
- تظهر أرقام بطولة بعض البطولات العالمية في كرة القدم أن هناك العديد من ركلة الجزاء التي تم احتسابها بالبطولة وتم إهدار عدد كبير منها، مما يدل على وجود مشكلة في تنفيذ مهارة ركلة الجزاء على الرغم من أنها من المهارات الحاسمة في رياضة كرة القدم.
- أن الكثير من المسؤولين والمدربين واللاعبين يتفقون على أن السبب الرئيسي في انخفاض دقة تسديد ركلات الجزاء وخاصة للناشئين يرجع إلى انخفاض مستوى الأداء البدني والمهاري وعدم جدية اللاعبين؛ بينما يعتقد الباحث أن المشكلة تكمن في ضعف التكامل والتناغم والانسجام بين مكونات المنظومة التدريبية بأضلاعها المتكاملة من الإعداد (البدني والخططي والمهاري والنفسي) للناشئين، حيث يمثل الإعداد النفسي حجر الزاوية في العملية التدريبية أثناء أداء الناشئين لركلة الجزاء سواء أثناء التدريب أو المنافسة، ويواجه الناشئ العديد من الصعوبات والضغوط النفسية والعقلية الواقعة عليهم أثناء تأدية ركلة الجزاء .

كل هذه الأمور السابقة قد تؤثر بصورة سلبية على مستوى أداء ركلة الجزاء لناشئي كرة القدم وعدم الثقة بنفسه، لذلك يجب البحث عن الحلول التي من شأنها تحقيق تطوير في مستوى تنفيذ ركلة الجزاء في كرة القدم واكتساب الناشئ الثقة بالنفس، وأن المشكلة الكبيرة التي تواجه الرياضيين اليوم هي حاجتهم إلى الإعداد العقلي الجيد، حيث لا تكفي الموهبة وحدها ولا قدراته ولا لياقته البدنية لكي يتفوق رياضياً وإنهم في حاجة ماسة إلى القوة العقلية والإيمان بالذات وبالقدرة على التركيز في لحظات الشدة والمحن.

وقد قام كثير من الباحثين بإجراء العديد من الدراسات والأبحاث في مجال رياضة كرة القدم إسهاماً منهم في رفع وتطوير اللعبة، إلا أن هذه الدراسات والأبحاث العلمية تفتقر إلى الموضوعات المرتبطة بتدريبات



المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP، فعلي الرغم من أهمية هذه التدريبات لناشئ كرة القدم إلا أنها لم تتال الاهتمام الكافي من قبل الباحثين، مما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة التجريبية كمحاولة علمية جادة منه لحل المشاكل التي تواجه الناشئين خاصة عند أداء ركلة الجزاء.

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على " تأثير تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي لتنمية بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم"، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- 1- التعرف على تأثير تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP لتنمية بعض المهارات النفسية وهي (القدرة على الاسترخاء والثقة بالنفس وتركيز الانتباه) لناشئ كرة القدم.
- 2- التعرف على تأثير تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP لتنمية دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم.

### فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات النفسية لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي.

### مصطلحات البحث:

- **المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP** : هي عبارة مجموعة من التدريبات تسمى (المكافئ العصبي الوظيفي للتصور أو المكافئ الحيوي للتصور أو النموذج المرتكز علي العلوم العصبية) وتتضمن سبعة عناصر هي (البدنية Physical، البيئية Environment، المهمة Task، التوقيت Timing، التعليم Learning، الانفعال Emotion، المنظور Perspective) ويشير أول كل حرف من العناصر السبعة إلى كلمة (PETTLEP) حيث يمكن تطبيقها لأغراض مختلفة في المجال الرياضي وأثناء التمرين، بهدف تعلم وممارسة المهارات الحركية وتطوير الأداء الخططي والإعداد للمنافسة، عن طريق مساعدة الناشئين في إعداد محاكاة عقلية متكافئة وظيفياً وعملياً عند تنفيذ التصور القائمة على الحركة، حيث أنه عندما يتصور الناشئ حركة محددة فإن الجهاز العصبي المركزي يؤدي نفس الدور كما لو كانت الحركة حقيقية (et al, Tahmasebi, 2014).
- **المهارات النفسية Psychological skills** : هي مهارات عقلية يمكن تعلمها وإتقانها عن طريق التدريب وتتضمن كل من مهارات (الاسترخاء، التصور، الانتباه، دافعية الانجاز، الثقة بالنفس) (عسكر، 2019).
- **التصور Imagery** : هو استخدام جميع الحواس لإنشاء أو إعادة إنشاء تجربة في العقل حول الأداء الفعلي بالنشاط الرياضي (يوسف، 2014).
- **التصور العقلي Mental Imagery**: هو إعادة تكوين أو استرجاع صور المهارات الحركية أو إستراتيجيات الأداء المطلوبة بنجاح وبدرجة عالية من الوضوح والتحكم فيها دون أدائها عملياً (الطويل، 2017).
- **الثقة بالنفس Self-Confidence**: هي اقتناع اللاعب بمهاراته ومواهبه الذاتية وإصراره ويقينه على أن يتعامل بفاعلية ونجاح في المواقف الرياضية المختلفة (زبير، 2015).
- **تركيز الانتباه Concentration**: هو القدرة على عزل المشتتات الموجود بالبيئة الخاصة بالنشاط الرياضي والمشتتات الخاصة بالرياضة نفسه (التفكير السلبي وعدم الراحة البدنية) وتثبيت الانتباه على مثير مختار لفترة من الزمن معينة (الجواله، 2020).
- **ركلة الجزاء Penalty Kicks** : هي إحدى الضربات الحرة في قوانين كرة القدم وتأتي كعقاب للاعب في حال ارتكاب خطأ (إعاقة المنافس سواء باليد أو بالقدم أو لمس الكرة باليد متعمداً) داخل المنطقة المعروفة باسم منطقة الـ 18، ويتم تنفيذ الركلة من على بعد 11م عن خط المرمى، ويشترط عدم وجود أي لاعب من كلا الفريقين داخل منطقة الـ 18 أثناء تنفيذها سوى الحارس واللاعب الذي سينفذ الركلة (أحمد، 2023).



### الدراسات السابقة:

- 1- دراسة زبير (2015) والتي استهدفت التعرف على تأثير استراتيجيات التصور العقلي على الثقة بالنفس ودافعية المشاركة لدى لاعبي كرة القدم، وقد تم تصميم البرنامج التدريبي لتحسين الاستراتيجيات المعرفية والدافعية المرتبطة بالتصور العقلي، وتقييم تأثيره على لاعبي كرة القدم، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة مع إجراء قياسات قبلية وبعديّة لكلتا المجموعتين، وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من (26) لاعب من نادي كويه الرياضي لكرة القدم، باستثناء (4) لاعبين تم استبعادهم، وبعد شرح وتوضيح البرنامج التدريبي المقترح والاختبارات النفسية المستخدمة، أظهرت النتائج تأثيراً ملبوساً إيجابياً للبرنامج التدريبي المقترح على تحسين الاستراتيجيات المعرفية والدافعية للتصور العقلي، وكذلك على دافعية المشاركة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي المقترح.
- 2- دراسة (2015) *et al Anuar* والتي استهدفت التعرف على تأثيرات تطبيق عناصر نموذج PETTLEP السبعة على حيوية وسهولة حركة التصور، وقد تم استخدام المنهج الوصفي، وقد تضمنت عينة البحث 40 مشارك تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي، وقد بلغ متوسط أعمارهم 23.47 عام، واشتملت أدوات البحث على استبيان حيوية الصور الحركة عند استخدام نموذج صور PETTLEP مقارنة بالصور التقليدية، وقد كشفت أهم النتائج عن ظهور معدلات سهولة ووضوح أعلى بشكل ملحوظ للصور المرئية الداخلية (IVI) والصور الحركية (KI) أثناء تطبيق نموذج صور PETTLEP مقارنة بالصور التقليدية.
- 3- دراسة (2018) *Chamanian et al* والتي استهدفت التعرف على تأثير التصور العقلي والممارسة البدنية لـ PETTLEP على الأجزاء السابقة للحركة والأجزاء الحركية لزمن رد الفعل البسيط والاختياري على الأجزاء السابقة للحركة والأجزاء الحركية، استناداً إلى قدرة التصور العقلي التي تم قياسها بواسطة استبيان صور الحركة، وقد تم اختيار (26) طالبة من غير الممارسين للرياضة بطريقة عمدية بمتوسط أعمار (21.23 ± 1.2 سنة) وتم تقسيمها إلى مجموعتين بالتساوي تضم كل منهما 13 طالبة، المجموعة الأولى تتضمن أداء تمارين التصوير العقلي من نموذج PETTLEP مع التمرينات البدنية والمجموعة الثانية تتضمن ممارسة التمارين البدنية، وقد تم قياس زمن رد الفعل البسيط والاختياري للأجزاء السابقة للحركة والأجزاء الحركية بعد (10) جلسات بواسطة جهاز وقت رد الفعل الذي صنعه الباحث بواسطة استخدام التخطيط الكهربائي العضلي، وقد أظهرت أهم النتائج أنه من خلال حل المشكلات المعرفية وتقليل الوقت اللازم لمعالجة المعلومات بالمخ، تساعد صور PETTLEP والتمارين البدنية على تقليل زمن رد الفعل أثناء تأدية الحركة على المستويين وهما (الأجزاء السابقة للحركة والأجزاء الحركية).
- 4- دراسة رجا (2020) استهدفت الدراسة الكشف عن الآثار المترتبة على استخدام برنامج يعتمد على المكافئ الحيوي، المتمثل في محاكاة عقلية متكافئة وظيفياً ومرتبطة بعناصر نموذج PETTLEP وتقييم العمليات الواجب مراعاتها خلال تنفيذ التصور القائم على الحركة، والتي تشمل الجوانب (البدنية، البيئية، المهامية، التوقيفية، التعليمية، الانفعالية، والمنظورية)، كما تهدف الدراسة أيضاً تحسين متغيرات نفسية محددة ضمن منظومة فيينا، وكذلك تعزيز أداء مهارة البدء لدى السباحين، ولتحقيق هذه الغاية تم الاعتماد على المنهج التجريبي، مستخدماً التصميم التجريبي لمجموعة واحدة مع القياس القبلي والبعدي، وتم انتقاء عينة البحث بصورة عشوائية من بين سباحي منطقة الإسكندرية، والتي ضمت (25) لاعب دون سن 18 عاماً، وقد أظهرت النتائج أن برنامج التدريب العقلي القائم على عناصر المكافئ الحيوي PETTLEP له تأثير إيجابي ملموس على تحسين أداء مهارة البدء لدى السباحين، كما لوحظ تأثير إيجابي على التصور البصري، سواء الداخلي أو الخارجي والحس الحركي، ضمن مقياس التصور الحركي للاعبين السباحة، بالإضافة وجود أثر للبرنامج إيجابياً على متغيرات منظومة فيينا، بما في ذلك تركيز الانتباه، القدرة على مواصلة الأداء وسط مشتتات، سرعة رد الفعل، وزمن رد الفعل.
- 5- دراسة تومي (2021) استهدفت الدراسة بحث مدى تأثير تدريبات التصور العقلي على مهارة التصوير في أوساط لاعبي كرة القدم الكبار، وتضمنت عينة البحث (16) لاعب من نادي وفاق المسيلة، تم انتقاؤهم بصورة عمدية، وقد اعتمد البحث على المنهج التجريبي مع تصميم شمل مجموعتين متكافئتين، وتم استخدام اختبار التصوير من الثبات كأداة لجمع البيانات. وقد كشفت النتائج عن وجود تأثير ملموس لتدريبات التصور العقلي في تحسين مهارة التصوير لدى اللاعبين.

**منهج البحث:**

تم استخدام المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام التصميم التجريبي للقياسات القبالية البعدية لمناسبتها لطبيعة البحث.

**عينة البحث:**

اشتمل عينة البحث على ناشئي كرة القدم بدولة فلسطين تحت 15 سنة والمسجلين بالاتحاد الفلسطيني لكرة القدم للموسم التدريبي 2023م/2024م، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي نادي شباب دورا الرياضي التابع لمنطقة الخليل لكرة القدم، وقد بلغ الحجم الكلي للعينة (20) ناشئي، بالإضافة إلي (10) ناشئين كعينة استطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية ونفس المرحلة السنوية.

**اعتدالية توزيع عينة البحث:**

تم إجراء التجانس لعينة البحث للتأكد من ضبط جميع المتغيرات التي قد تؤثر على النتائج، عن طريق حساب معامل الالتواء للمتغيرات الأساسية للنمو (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي، معامل الذكاء)، وكذلك في بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئي كرة القدم، وذلك للتأكد من أن عينة البحث تتوزع إعتدالياً في جميع المتغيرات قيد البحث كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول (1) إعتدالية عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في القياسات الأساسية

ن=30

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	التفطح	معامل الالتواء
المجموعة الأساسية والاستطلاعية معا	السن	14.48	0.287	14.50	0.120-	0.283
	متغيرات النمو	164.50	1.795	165.00	0.101-	0.057-
	الطول	62.50	1.889	62.00	0.505	0.953
	الوزن	4.49	0.223	4.50	0.903-	0.451-
العمر التدريبي	سنة	23.05	0.500	23.01	1.188-	0.097
معامل الذكاء	درجة					

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الالتواء تراوحت بين (-0.451 : 0.953) وأن هذه القيم انحصرت بين + 3 مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث وخلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية في متغيرات (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي، معامل الذكاء).

جدول (2) إعتدالية عينة البحث الأساسية في بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئي كرة القدم

ن = 20

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	التفطح	معامل الالتواء
المهارات النفسية	مقياس القدرة على الاسترخاء	37.25	2.268	37.00	0.529-	0.437
	مقياس الثقة بالنفس	81.15	4.715	83.00	1.313-	0.017-
	اختبار الشبكة لتركيز الانتباه	64.40	2.303	64.00	0.613-	0.774



0.372-	0.556-	17.00	1.394	16.55	درجة	مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضريبة الجزاء	اختبار أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم
0.451	1.088-	9.00	1.424	9.65	درجة	التحكم في الكرة عند أداء ضريبة الجزاء	

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الالتواء تراوحت بين (-0.372 : 0.774) وأن هذه القيم انحصرت بين + 3 مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث وخلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية في بعض المهارات النفسية ودقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم.

### أدوات ووسائل جمع البيانات:

- **الاستمارات :**
  - استمارة جمع البيانات لمتغيرات النمو الأساسية (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي، معامل الذكاء).
  - استمارة تسجيل درجات قياسات المهارات النفسية لناشئ كرة القدم.
  - استمارة تسجيل درجات اختبار دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم مرفق (1).
- **الأجهزة والأدوات المستخدمة :**
  - ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام.
  - ملعب كرة قدم قانوني.
  - صافرة
  - جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.
  - كرات قدم قانونية
  - بساط رقيق من اللباد
- **الاختبارات والقياسات المستخدمة :**
  - 1- **القياسات الخاصة بمتغيرات النمو (القياسات الأساسية):**
    - قياس الطول الكلي للجسم (ارتفاع الجسم).
    - قياس وزن الجسم. مرفق (2)
  - 2- **اختبار الذكاء المصور :** أعد هذا الاختبار "أحمد زكي صالح 2008" بهدف التصنيف وتقدير القدرة العقلية لدى الأفراد في الأعمار من سن الثامنة إلى السابعة عشرة وما بعدها، ويعتمد أساساً على إدراك العلاقات من مجموعة من الأشكال وانتقاء الشكل المختلف من بين وحدات المجموع. مرفق (3)
  - 3- **مقياس القدرة علي الاسترخاء :** هذا المقياس وضعه في الأصل فرانك فيتال Frank vital عام 1971م، تحت عنوان Your Ability to Relax، ويتكون من (15) عبارة تتيح الفرصة للفرد في التعبير عن قدرته على الاسترخاء البدني والعقلي عن طريق الاستجابات اللفظية لعبارات المقياس، وقد أعد هذا المقياس في صورته العربية كلاً من محمد علاوي، أحمد السويدي 1981م ويعد هذا المقياس صالح لكلا الجنسين (ذكور/ إناث)، ولجميع الأعمار السنية. مرفق (4)
  - 4- **مقياس الثقة بالنفس :** هذا المقياس وضعه في الأصل من قبل فيالي Vayla حيث صميم قائمة لقياس الثقة الرياضية عام 1986 ثم قام محمد حسن علاوي 1995م بترجمته وتعريبه وتطبيقه على الرياضيين بصفة عامة وتقنينها على البيئة المصرية، ولقد أجري الباحث بعض التعديلات عليه ليتناسب مع ناشئ كرة القدم المنفذين لضربات الجزاء. مرفق (5)
  - 5- **اختبار الشبكة لتركيز الانتباه :** قامت دورثي هاريس Derthy hariss 1981م بوضع هذا الاختبار تحت عنوان "Grid concentration test" بهدف قياس قدرة اللاعب علي تركيز الانتباه، والاختبار عبارة عن مجموعة من الأرقام موجودة داخل مربعات متساوية الأطوال من صفر حتي تسعة وتسعين، ويقدم هذا الاختبار لمدة " دقيقة واحدة " ويطلب من اللاعب متابعة وشطب أكبر عدد ممكن من الأرقام بطريقة متتالية من الرقم الذي يحدد له من البداية، والذي يشترط أن يكون مكون من عددين وذلك بوضع علامة (/) علي هذه الأرقام، ويتم حساب عدد المربعات التي وصل إليها في نهاية الدقيقة، ويتميز هذا الاختبار بأنه يمكن تقديمه عدة مرات لاختلاف البداية في كل مرة وأيضا إضافة مجموعة من المثيرات أثناء الاختبار مثل الموسيقى- الضوضاء، وقام بإعداد هذا الاختبار في صورته العربية محمد العربي شمعون وماجدة الخطيب 1996م، محمد حسن علاوي 1998م، وقد استخدم في العديد من البحوث والدراسات في المجال الرياضي. مرفق (6)



- 6- اختبارات أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم:  
- اختبار دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء لقياس دقة التصويب نحو المرمي من نقطة ضربة الجزاء مقدراً (بالدرجة).  
- اختبار التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء لقياس دقة التحكم في الكرة عند التصويب نحو المرمي من نقطة ضربة الجزاء مقدراً (بالدرجة). مرفق (7)

### الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق 2023/10/28م إلى يوم الخميس الموافق 2023/11/2م واستهدفت هذه الدراسة حساب المعاملات العلمية (الصدق Validity والثبات Reliability) لاختبارات المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) وكذلك دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم، على عينه استطلاعية قوامها (10) ناشئ كرة قدم من مجمع البحث والمرحلة السنوية ولكن من خارج عينة البحث الأساسية، وذلك على النحو التالي:

#### ■ صدق وثبات مقياس القدرة على الاسترخاء:

تم حساب معامل صدق الاتساق الداخلي أو التجانس الداخلي Internal Consistency وذلك عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون Pearson Coefficient بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، وكما تم حساب معامل ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha Crunbach، وبشكل عام فإن الحكم على الثبات يعتمد على مقدار معامل الارتباط الناتج من التحليل الإحصائي حيث أن كثير من الباحثين يعتبرون أن معامل الارتباط الذي يتجاوز 0.70 كفيلاً بالميل حيال ثبات المقياس المستخدمة في البحوث المتعلقة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (3) قيمة معاملات الصدق والثبات لمقياس القدرة على الاسترخاء

ن=10

معامل الثبات	معامل صدق الاتساق الداخلي			
	معامل ارتباط بيرسون	أرقام العبارات	معامل ارتباط بيرسون	أرقام العبارات
*0.859	*0.880	9	*0.746	1
	*0.812	10	*0.812	2
	*0.818	11	*0.824	3
	*0.746	12	*0.699	4
	*0.819	13	*0.888	5
	*0.908	14	*0.889	6
	*0.916	15	*0.813	7
			*0.867	8

\* قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى 0.05، (ن-2=8) = 0.632

يتضح من الجدول السابق أن هناك ارتباط موجبا دال عند مستوى معنوية  $\alpha \leq 0.05$  بين درجات كل عبارة وبين الدرجات الكلية لمقياس القدرة على الاسترخاء لناشئ كرة القدم، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي وبالتالي صدق العبارات في التعبير عن هذا البعد وقياسه، حيث تراوح معامل ارتباط بيرسون (من 0.699 إلى 0.916) وهو أكبر من قيمته الجدولية البالغة (0.632)، ويتضح كذلك أن معامل ارتباط ألفا كرونباخ الكلي بلغ (0.859) وهي قيمة مقبولة جداً وتدل على تمتع المقياس بدرجة ثبات عالية وجاهزته للتطبيق.



■ صدق وثبات مقياس الثقة بالنفس واختبار الشبكة لتركيز الانتباه واختبارات أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم:  
تم حساب معامل الثبات عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق مرة أخرى Test- ReTest وذلك بفارق زمني (3) أيام من التطبيق الأول باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما تم إيجاد معامل الصدق عن طريق حساب معامل الصدق الذاتي من خلال علاقته بمعامل الثبات وذلك بتطبيق القانون التالي (معامل الصدق الذاتي = جذر معامل الثبات) كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (4) معامل ثبات وصدق مقياس الثقة بالنفس واختبار الشبكة لتركيز الانتباه واختبارات أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم

ن=10

معامل الصدق الذاتي	معامل ارتباط بيرسون	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-	الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-	
*0.921	*0.850	0.297	7.33	0.258	7.20	مقياس الثقة بالنفس
*0.941	*0.887	4.582	62.96	5.632	62.32	اختبار تركيز الانتباه
*0.912	*0.833	1.712	16.60	1.370	15.90	مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء
*0.903	*0.816	1.080	10.50	1.197	9.90	التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء

\* قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى 0,05، (ن-2=8) = 0.632

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً عند مستوى معنوية  $0.05 \leq \alpha$  بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في مقياس الثقة بالنفس واختبار الشبكة لتركيز الانتباه واختبارات أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم مما يدل على ثبات المقياس، كما يتضح أن معامل الصدق الذاتي بمقياس الثقة بالنفس بلغ (0.921) وكذلك باختبار تركيز الانتباه بلغ (0.941)، وأيضاً باختبار مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء بلغ (0.912)، وباختبار التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء بلغ (0.903)، مما يدل على وجود معامل صدق مرتفع وقابلية المقياسين للتطبيق.

### القياسات القبلية:

أجريت القياسات القبلية في الفترة من يوم الجمعة الموافق 2023/11/3م إلى يوم السبت الموافق 2023/11/4م وذلك للتأكد من تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي، معامل الذكاء)، وكذلك في بعض المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) واختبارات دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم قيد البحث، قبل تطبيق البرنامج المقترح والمتضمن لتدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP.

### تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي:

تم تطبيق تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي المقترح لمدة (3) شهور من يوم الأحد الموافق 2023/11/5م إلى يوم الخميس الموافق 2024/2/25م على المجموعة التجريبية مرفق (8)

- الهدف من البرنامج:
- إعداد ناشئ كرة القدم نفسياً وعقلياً لمواجهة الظروف المتغيرة خلال التدريب والمنافسات.



- العمل على إزالة التوتر العضلي والقلق لإكساب ناشئ كرة القدم الاسترخاء العضلي.
- الوصول إلي الاسترخاء العقلي من خلال تدريبات التحكم في التنفس لمساعدة الناشئ في الوصول إلي الحجره العقلية.
- المساعدة على تكوين صورة عقلية أوليه والتدرج بها لتكوين صورة عقلية واضحة.
- تحسين درجة نقاء ووضوح الصورة العقلية مع زيادة التحكم في الصورة.
- تنمية الشعور بالوعي والحس الحركي والتحكم في الحالة الانفعالية من خلال تدريبات التصور العقلي.
- تنمية الشعور بالوعي الزمني وزيادة الإحساس بزمن الأداء من خلال تدريبات التصور العقلي
- زيادة القدرة على تركيز الانتباه وعزل (المثيرات) غير المرتبطة بالأداء وذلك لتطوير أداء مهارة
- ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم والتغلب على الصعوبات التي تواجه الناشئين أثناء تأدية ركلة الجراء.
- الوصول إلى التحكم في الانفعالات وتوجيهها خلال المنافسات لتحقيق الأهداف المرجوة.
- استرجاع الخبرات الناجحة من خلال نموذج مصور ثابت أو عن طريق شريط فيديو (عرض مرئي).

### - أسس ومحددات تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي : PETTLEP

- تم تطبيق البرنامج خلال فترة المنافسات لمدة (12) أسابيع، على أن يتضمن الأسبوع الواحد (3) وحدات، وبذلك يكون إجمالي عدد الوحدات 36 وحدة.
- بلغ زمن الوحدة التدريبية (60) دقيقة وتبدأ مباشرة بعد عملية الإحماء لناشئ كرة القدم، وبذلك يكون إجمالي زمن البرنامج 2160 دقيقة بما يعادل 36 ساعة.
- تم تقسيم أزمنة الوحدة التدريبية الداخلية كالتالي : الجزء التمهيدي (15ق) والجزء الرئيسي (40ق)، الجزء الختامي (5ق)، على أن تتضمن الوحدة العناصر السبعة المقترحة لنموذج PETTLEP ، والتي تشير إلي الجوانب (البدنية Physical ، البيئية Environment، المهمة Task، التوقيت Timing، التعليم Learning، الانفعال Emotion، المنظور Perspective).

### القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في يوم الجمعة الموافق 2024/2/26م إلي يوم السبت الموافق 2024/2/27م بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP وبنفس توقيت وترتيب القياسات القبلية.

### المعالجات الإحصائية:

تم معالجة البيانات الخاصة بمتغيرات البحث عن طريق برنامج حزم التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية IBMSPSS Statistics ver.25؛ وقد تم اختيار مستوى معنوية عند 0.05 للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية، وتضمنت خطة المعالجات الإحصائية الأساليب التالية :

Average	- المتوسط الحسابي
Standard Deviation	- الانحراف المعياري
Skewness	- معامل الالتواء
Kurtosis	- معامل التفلطح
Pearson	- معامل ارتباط بيرسون
Alfa Cronbach	- معامل ألفا كرونباخ
T-Test Paired	- اختبار ت للفروق بين عينتين مرتبطتين
Percentage	- نسبة التغير



## عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

1- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول: والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات النفسية لناشئي كرة القدم لصالح القياس البعدي " .

جدول (5) دلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدي في بعض المهارات النفسية لنادي ناشئي كرة القدم  
ن = 20

نسبة التحسن	قيمة "ت"	المتوسط بالتكرار	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-	الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-		
%25.77	*16.118	9.60	1.531	46.85	2.268	37.25	درجة	مقياس القدرة على الاسترخاء
%30.25	*15.719	24.55	6.852	105.70	4.715	81.15	درجة	مقياس الثقة بالنفس
%27.79	*13.503	17.90	4.646	82.30	2.303	64.40	درجة	اختبار الشبكة لتركيز الانتباه

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية ن-1=19 = 1.729  
\*دال

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05، بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) لنادي ناشئي كرة القدم لصالح القياسات البعدي، كما هو موضح من متوسط القياسات حيث أن قيم "ت" المحسوبة تراوحت بين (13.503 : 16.118) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.729)، ويرجع الباحث حدوث فروق ذات دلالة إحصائية في بعض المهارات النفسية لصالح القياسات البعدي لنادي ناشئي كرة القدم إلى عدة أسباب :

- اكتمال تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لمدة 12 أسبوع باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP والمتضمن للعناصر السبعة (البدنية، البيئية، المهمة، التوقيت، التعليم، الانفعال، المنظور) المخطط تخطيطاً علمياً سليماً، ومراعاته لخصائص المرحلة السنوية لعينة البحث، والذي تمت بداخله تنمية بعض المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) وذلك في تكامل وتوافق بين هذه المتغيرات لنادي ناشئي كرة القدم.

- انتظام وجدية عينة البحث في تنفيذ البرنامج والالتزام بمواعيد التدريب خلال مدة البرنامج المطبقة، بالإضافة إلى مناسبة الجرعة التدريبية من حيث كم الممارسة وتنوع التدريبات التي تعتمد أكثرها على الاسترخاء التعاقبي والتصور العقلي والتفكير في الأداء.

حيث تعمل تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP على مساعدة الناشئي لتصور الحركة أو المهارة الرياضية وبالتالي فإن الجهاز العصبي المركزي يؤدي نفس الدور كما لو كانت الحركة أو المهارة حقيقية، ويرجع ذلك إلى أن العقل يخزن المعلومات في صورة عرض مركزي للأداء الفني والتنفيذي، حيث يعتمد التصور على استخدام الحواس المتعددة لمحاكاة تجربة في العقل، وخاصة في غياب الحركة الجسدية الصريحة، إما بالتخيل أو بالتدريب العقلي (Filgueiras, 2018)، في حين أن كثير من الباحثين يؤمنون بالتكافؤ المفترض بين الحركة الجسدية والتصور ويطلقون عليه أحيانا (المكافئ العصبي الوظيفي) حيث تستطيع الصورة أن تدمج أحاسيس إضافية مثل القدرة على الاستماع أو الشم أو الشعور بالخصائص داخل الصورة، وينبغي لجلسة التصور أن تشمل على كل التفاصيل المرتبطة بتنفيذ المهارات المطلوبة مع الاهتمام بشكل خاص بالانفعالات الظاهرة طوال تنفيذ المهارة، ويعتبر نموذج PETTLEP خير دليل على ذلك لتدعيم عملية التعلم والتدريب لتحسين القدرات البدنية والنفسية والفنية في البيئات الرياضية المختلفة (Pooryahyae, 2019).



وفي هذا الصدد تؤثر الرؤية البصرية بصورة صحيحة على مستوى الانجاز الرياضي، حيث أشارت العديد من الدراسات أن الأداء العالي يرتبط بالقدرة البصرية المثالية وأن ضعف القدرة البصرية يتسبب في إعاقة الأداء، فإذا كانت المعلومات البصرية غير دقيقة فإن الجسم يفتقد للتوقيت المناسب ويتسبب ذلك في انخفاض مستوى الأداء (يوسف، 2017)، وأن برامج إعداد الناشئين المتضمنة تدريبات المهارات النفسية ومنها التصور العقلي وتركيز الانتباه تؤدي بدورها على تنمية التتبع البصري مع مختلف المتغيرات لاسيما أثناء التدريب مما يؤدي للتغلب على الإجهاد البصري عند المنافسات وعدم التأثير سلباً على وظائف الإبصار بمرور الوقت (Psouni, 2021).

كما يتضح من الجدول السابق وجود نسبة تحسن بين القياسات القبليّة والقياسات البعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعديّة في بعض المهارات النفسية حيث بلغت نسبة تحسن القدرة على الاسترخاء 25.77%، والنقّة بالنفس 30.25%، وتركيز الانتباه 27.79%.

ويرجع الباحث حدوث تحسن في القدرة على الاسترخاء بالقياس البعدي إلى فعالية الاسترخاء التعاقبي المستخدم ضمن وحدات البرنامج النفسي المقترح والذي طبق فيه طرق الاسترخاء العضلي لمختلف المجموعات العضلية، والذي أعتد على أداء سلسلة من الانقباضات العضلية يتبعها استرخاء تام والانتقال من مجموعة عضلية إلى أخرى حتى يتم الاسترخاء التام في جميع المجموعات العضلية مما يساعد على خفض التوتر والحفاظ على مستوى الاستثارة الانفعالية وتعميق الشعور بالاسترخاء وشفاء ذهني، بالإضافة أيضاً لاستخدام طرق الاسترخاء العقلي المتمثلة في (الاستجابة للاسترخاء، التحكم في التنفس، الاسترخاء المعرفي) للوصول إلى أفضل حالات الاسترخاء.

كما يرجع الباحث حدوث تحسن في الثقة بالنفس بالقياس البعدي إلى تدريبات الثقة بالنفس بالبرنامج المقترح والتي تعتمد على الحديث الذاتي الايجابي وإيقاف الأفكار السلبية وإحلالها بأفكار ايجابية، والذي ساعد الناشئ على التخلص من الضغوط وسرعة اتخاذ القرارات الصحيحة في المواقف المختلفة وارتفاع مستوى اعتقاد ناشئ كرة القدم في قدراتهم البدنية والمهارية على تحقيق النجاح وبالتالي زيادة الثقة بالنفس.

وأيضاً يرجع الباحث حدوث تحسن في مهارة تركيز الانتباه بالقياس البعدي إلى قدرة ناشئ كرة القدم على عزل المثيرات التي تشتت انتباههم من منافسين ومشجعي الخصم والحكام، وبالتالي الحفاظ على مستوى أداءه، وقام الناشئ ببذل مجهود لتحسين هذه المهارة، وقد استفاد الناشئ من تدريبات تركيز الانتباه المختلفة والتي يتضمنها البرنامج المقترح سواء في المهارات العقلية الأساسية أو المهارات العقلية التخصصية لرياضة كرة القدم مما أدى إلى تنمية مستوى تركيز الانتباه.

وتتفق تلك النتائج مع ما أشار إليه دراسات كل من Ramsey et al (2010)، هدایت (2014)، زبير (2015)، Anuar et al (2015)، Chamanian et al (2018)، رخا (2020) في أن استخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي PETTLEP تعمل على تنمية مهارات المهارات النفسية لناشئ كرة القدم، وقد ظهر ذلك في تحسن القياسات البعديّة عن القياسات القبليّة المطبقة لديهم.

وبهذا يتحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات النفسية لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي ".

2- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني : والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي ".

جدول (6) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في أداء ركلة الجزاء لدى ناشئ كرة القدم  
ن = 20

نسبة التحسن	قيمة "ت"	المتوسط القبلي	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-	الانحراف المعياري ع+	المتوسط الحسابي س-		
%31.11	*13.350	5.15	1.719	21.70	1.394	16.55	درجة	مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء
%30.56	*9.460	2.95	1.273	12.60	1.424	9.65	درجة	التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية ن-1 = 19 = 1.729  
\*دال

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05، بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء ومهارة التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء لدى ناشئ كرة القدم لصالح القياسات البعدية، كما هو موضح من متوسط القياسات حيث أن قيم "ت" المحسوبة تراوحت بين (9.460 : 13.350) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.729)، ويرجع الباحث حدوث فروق ذات دلالة إحصائية في مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء ومهارة التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء لصالح القياسات البعدية لدى ناشئ كرة القدم إلى استفادة الناشئين من تدريبات نموذج PETTLEP للتصور العقلي والمتضمن للعناصر السبعة (البدنية، البيئية، المهمة، التوقيت، التعليم، الانفعال، المنظور)، وما يحتويه البرنامج من تدريبات على الكثير من المهارات النفسية مثل (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه، التصور العقلي) والذي كان له الأثر الأكبر في تنمية وتطوير مستوى دقة تصويب الكرة والتحكم بها عند أداء ركلة الجزاء لدى ناشئ كرة القدم، حيث أدت تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي إلى امتلاك ناشئ كرة القدم درجة عالية من المهارات النفسية وساعدتهم بقدر كبير في التحكم بطاقتهم النفسية والتخلص من الأفكار السلبية وإعطائهم المزيد من الدعم والثقة في النفس وزيادة الدافعية والتركيز على العناصر الإيجابية للممارسة الرياضية، وكذلك استطاع الناشئ فهم الفرق بين الانقباض والانبساط والتوتر والاسترخاء والشعور بصفاء الذهن، وذلك من خلال تلك التدريبات والتي بدورها انعكس على ثقته بنفسه وزيادة قدرة على الاستخدام الأمثل لإمكاناته البدنية والمهارية، كما ساعدت تلك التدريبات ناشئ كرة القدم على فهم طبيعة أداء ركلة الجزاء بكرة القدم والتركيز على النقاط الفنية وعزل المثيرات السلبية الغير مرتبطة بالأداء والاحتفاظ بالهدوء والاستثارة المناسبة، والذي نتج عنه قلة الحركات الزائدة أثناء الأداء واقتصاد الناشئين في المجهود المبذول، بالإضافة إلى التحكم في الطاقة الإيجابية والتي ساعدت الناشئ على القدرة على أن يكون نشط ويتمتع بمستوي دافعية وثقة بالنفس عالية، إلى جانب القدرة على تحكم الانتباه والذي يساهم في تحديد الأشياء الهامة من الأشياء غير الهامة وترتيب الأولويات حسب أهميتها للناشئ، والذي بدوره أتاح الفرصة للناشئين إلى اكتساب وإتقان دقة وسرعة والتحكم في أداء ركلة الجزاء خاصة عندما تشتد ضغوط المنافسة.

حيث يعد التصور العقلي أحد الأساليب الحديثة الناجحة والمستخدم في اكتساب المهارات الحركية وتطويرها إلى جانب الإعداد للمنافسات، وأن الإنجازات الرياضية العالية تتطلب قدراً كبيراً من الاستخدامات العقلية وإصدار القرارات وهو ما يجب التركيز عليه خلال التدريب قبل الوصول إلى المنافسات (الحراملة، 2015)، كما أن استخدام تدريبات التصور العقلي يساعد على سرعة تعليم المهارات الحركية المختلفة عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج الصحيح للمهارة الحركية ومحاولة تقليدها وذلك عن طريق تكرار التصور العقلي لأداء المهارة الحركية التي يحاول اللاعب تعلمها أو إتقانها، والذي يمكن اللاعب من التصور الصحيح للمهارة الحركية وبالتالي الإسهام الإيجابي في سرعة تعلمها وإتقانها (بدر الدين، 2016).



حيث أن بعض الناشئين قبل المنافسات قد يعانون من العصبية الشديدة والقلق والأفكار السلبية وتشتت الانتباه المتداخل في الأداء البدني نتيجة لأن العقل يتدخل ويفسد التوافق العصبي العضلي ويؤثر بطريقة سلبية على مستوى الأداء، ولذا فإن التدريب على استخدام تدريبات نموذج PETTLEP للتصور العقلي يقلل هذا التأثير ويسهم في تطوير الأداء عن طريق زيادة التركيز وتقليل الاستثارة والوصول إلى التوازن في مواجهة الألم والتعب والأفكار السلبية، كما تلعب تلك التدريبات الدور الكبير في خفض ضغوط المنافسة الرياضية وحدة التوتر والقلق التي تفرضها ظروف التنافس، وتهيئه المناخ النفسي والهدوء العصبي لتحقيق أفضل النتائج (يوسف، 2014).

وفي هذا الصدد تساعد التدريبات النفسية والعقلية الناشئ على تهيئة العقل لعملية التصور الحركي وزيادة التركيز لاستحضار صورة للأداء الجيد الذي شاهده الناشئ داخل البرنامج ثم التدريب على إعادة التصور للأداء الجيد عدة مرات والذي يؤدي إلى تحسين صورة الأداء في ذهن الناشئ والإحساس بأن أدائه الحركي لمهارة ركلة الجاز في كرة القدم يمكن أن تصبح قريبة من هذه الصورة مع ربط ذلك بالأداء العملي وتصحيح أخطاء الأداء (منصور، 2020).

حيث تعد مهارة أداء ركلة الجاز في كرة القدم من المهارات الهامة والأساسية والتي من خلالها يتم حسم الكثير من المباريات، وهي تتطلب العديد من المهارات النفسية التي يجب توافرها في الناشئين مثل الثقة بالنفس وتركيز الانتباه والتصور الجيد والتتبع البصري لحركة حراس المرمى، وسرعة ركل الكرة عند التصويب نحو المرمى والذي يتطلب سرعة برد الفعل، بالإضافة إلى التوقع الزمني المكاني عند ركل الكرة نحو المرمى وحركة الحارس، إذ أن تنفيذ ركلة الجاز يتم من وضع يتيح للاعب الأداء بدون وجود أي منافس يعمل إعاقة التنفيذ، وهي تعد فرصة جيدة للتهديف وتحقيق التفوق على المنافس، وعلى اللاعب المنفذ أن يراعي خلال الأداء عدم النظر إلى المنطقة التي ينوي التصويب إليها، وأن يراعي عدم تشتيت الانتباه من قبل الجمهور أو المنافسين وأن ينظر مباشرة نحو منتصف المرمى أو ينظر إلى جسم حارس المرمى وليس إلى عينيه، فضلاً عن ذلك يقوم الناشئ المنفذ لرملة الجاز باختيار أفضل مكان يمكن التصويب إليه، وهذا كله لا يتم إلا عن طريق التدريب الجيد على أداء مهارة أداء ركلة الجاز بصورة سريعة ودقيقة في محاولة منه أن يصل بها إلى مرحلة الآلية وذلك بغرض تقوية الممرات العصبية التي تتحكم في عضلاته أثناء تأدية ركلة الجاز، فلو أحسن الناشئ أدائها بدقة وتحكم عالي كلما ازداد ثقته بنفسه وفعاليتها في أدائها في المحاولات التالية، ويتم ذلك من خلال التصور العقلي الجيد (شمعون، 2022).

فاللاعب الذي يتصور أدائه في مهارة معينة بصورة سليمة ينعكس ذلك على تحسن أدائه لهذه المهارة الحركية، فعند محاولة إتقان الناشئ لركلة الجاز فالهدف هنا هو الوصول إلى مستوى أكثر انسيابية لكي تؤدي الركلة بسرعة ودقة وتحكم في اتجاهها، ولكي يؤدي الناشئ ذلك عليه بالتدريب على أداء ركلة الجاز من خلال مهارات التصور العقلي في محاولة منه أن يصل بها إلى مرحلة الآلية وذلك بغرض تقوية الممرات العصبية التي تتحكم في عضلات ركلة الكرة وتوجيهها (Rhodesa et al, 2020).

كما يتضح من الجدول السابق وجود نسبة تحسن بين القياسات القبليّة والقياسات البعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعديّة في مهارة أداء ركلة الجاز لدي ناشئ كرة القدم حيث بلغت نسبة تحسن اختبار مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجاز 31.11%، واختبار التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجاز 30.56%.

وتتفق تلك النتائج مع ما أشار إليه دراسات كل من Ramsey et al (2010)، هدايت (2014)، Rhodesa et al (2020)، تومي (2021) أن الإعداد النفسي الجيد للناشئين للمهارات النفسية والعقلية تحقق العديد من التأثيرات الإيجابية المرتبطة بتحقيق التفوق في تحسن مستوى الأداء المهاري من حيث رفع مستوى دقة وسرعة الأداء وتقليل الأخطاء في الأداء، وتساعد على زيادة تركيز الانتباه ومستوى الثقة بالنفس لناشئ كرة القدم وخاصة عند أداء ركلة الجاز.



وبهذا يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في دقة أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي ".

### الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وخصائصها والمنهج المستخدم واعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي المستخدم تم التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

- تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP والمتضمن للعناصر السبعة (البدنية، البيئية، المهمة، التوقيت، التعليم، الانفعال، المنظور) بصورة تكاملية أدى إلى تنمية بعض المهارات النفسية (القدرة على الاسترخاء، الثقة بالنفس، تركيز الانتباه) وكذلك تنمية مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء ومهارة التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء لناشئ كرة القدم.
- وجود نسبة تحسن بين القياسات القبلي والبعدي للقياسات البعيدة ولصالح القياسات البعيدة في بعض المهارات النفسية حيث بلغت نسبة تحسن القدرة على الاسترخاء 25.77%، والثقة بالنفس 30.25% وتركيز الانتباه 27.79%.
- وجود نسبة تحسن بين القياسات القبلي والبعدي للقياسات البعيدة ولصالح القياسات البعيدة في مهارة أداء ركلة الجزاء لدي ناشئ كرة القدم حيث بلغت نسبة تحسن اختبار مهارة دقة تصويب الكرة من نقطة ضربة الجزاء 31.11%، واختبار التحكم في الكرة عند أداء ضربة الجزاء 30.56%.
- تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP ساعدت ناشئ كرة القدم إلى فهم واستيعاب كيفية القدرة على الاسترخاء العضلي والعقلي كما ساعد على خفض التوتر والتخلص من الضغوط والحفاظ على المستوى الاستثارة الانفعالية وعميق الشعور بالاسترخاء وصفاء الذهني والذي يدعم الثقة بالنفس.
- تدريبات نموذج PETTLEP للتصور العقلي أدت إلى عزل المثيرات التي تشتت انتباه وزيادة تركيز ناشئ كرة القدم عند أداء ركلة الجزاء والذي ساهم في تحسينها.
- تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP أدت إلى امتلاك ناشئ كرة القدم درجة عالية من المهارات النفسية وساعدتهم بقدر كبير في التحكم بطاقتهم النفسية والتخلص من الأفكار السلبية وإعطائهم المزيد من الدعم والثقة في النفس وزيادة الدافعية والتركيز على العناصر الايجابية للممارسة الرياضية.
- تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP ساعدت ناشئ كرة القدم على دقة وسرعة أداء مهارة ركلة الجزاء عن طريق الاستدعاء العقلي للنموذج الصحيح للمهارة الحركية ومحاولة تقليدها وذلك عن طريق تكرار التصور العقلي لأداء المهارة الحركية التي يحاول اللاعب إتقانها، والذي يمكن الناشئين من التصور الصحيح للمهارة وبالتالي الإسهام الايجابي في سرعة ودقة أدائها وإتقانها.
- تدريبات نموذج PETTLEP للتصور العقلي يساهم في تطوير الأداء عن طريق زيادة التركيز وتقليل الاستثارة والوصول إلى التوازن في مواجهة الألم والتعب والأفكار السلبية، كما تلعب تلك التدريبات في خفض ضغوط المنافسة الرياضية وحدة التوتر والقلق التي تفرضها ظروف التنافس، وتهيئة المناخ النفسي والهدوء العصبي لتحقيق أفضل النتائج.

### التوصيات:

استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها نوصي بالآتي:

- استخدام تدريبات المكافئ العصبي الوظيفي للتصور العقلي PETTLEP والمتضمن للعناصر السبعة (البدنية، البيئية، المهمة، التوقيت، التعليم، الانفعال، المنظور) بصورة تكاملية لتنمية بعض المهارات النفسية لزيادة تركيز الانتباه ورفع مستوى الثقة بالنفس وتحسين أداء ركلة الجزاء لناشئ كرة القدم.
- أهمية الدمج والتكامل بين التدريب البدني والمهاري مع المهارات النفسية والعقلية ضمن برنامج التدريب الرياضي حتى يمكن تحقيق أفضل النتائج في ناشئ كرة القدم.
- ضرورة استخدام التدريبات النفسية قبل البدء في فترة المنافسات مباشرة لما لها من تأثير إيجابي في خفض حدة التوتر والقلق وزيادة مستوى التصور العقلي.



- ضرورة تواجد أخصائي نفسي رياضي لتطبيق المهارات النفسية على ناشئي كرة القدم.
- إجراء المزيد من الدراسات على أنشطة رياضية مختلفة وعينات أخرى لتحديد الأهمية النسبية لأبعاد المهارات النفسية عن طريق تحليلها وتطبيقها لدى لاعبي هذه الأنشطة.

### المراجع

- 1- أحمد، عبد الكريم محمود (2023): الاتجاهات الحديثة في تدريب كرة القدم، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- 2- إسماعيل، أحمد عبد الرحمن (2022): التدريب العقلي والناشئين، القاهرة، دار الوفاء لنديا الطباعة.
- 3- الحراملة، أحمد عبد الرحمن (2015): الإعداد النفسي والتدريب العقلي للرياضيين، جامعة حفر الباطن، المملكة العربية السعودية.
- 4- الداودي، تامر (2020): أساليب الإعداد النفسي في كرة القدم، العراق، المكتبة الرياضية الشاملة.
- 5- الجواله، سمير محمد (2020): دقة التصويب وعلاقتها ببعض مظاهر الانتباه لناشئي كرة القدم بمحافظة بني سويف، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد 53، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- 6- الخيكاني، عامر سعيد (2011): سيكولوجية كرة القدم، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 7- الطويل، طلال فهد منصور (2017): التصور العقلي وأثره على أداء ناشئي كرة القدم بدولة الكويت، رسالة ماجستير، قسم الألعاب الجماعية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- 8- بدر الدين، طارق محمد (2016): تطبيقات علم النفس العصبي في المجال الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 9- تومي، عبد الرزاق (2021): تدريبات التصور العقلي وأثرها على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة القدم فئة الأكاير (دراسة ميدانية لفريق وفاق المسيلة)، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد 12، العدد 1، جامعة محمد بوضياف المسيلة - معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، الجزائر.
- 10- راتب، أسامه كامل (2015): الإعداد النفسي للناشئين : دليل للإرشاد والتوجيه للمدربين والإداريين وأولياء الأمور، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 11- رخاء، محمد إبراهيم (2020): تأثير المكافئ الحيوي للتصور العقلي بدلالة بعد متغيرات منظومة فيينا (Vienna test system) على تحسين مهارة البدء للاعبي السباحة، رسالة دكتوراه، قسم أصول التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- 12- زبير، أنور (2015): تأثير استراتيجيات التصور العقلي على الثقة بالنفس ودافعية المشاركة لدى لاعبي كرة القدم، رسالة دكتوراه، قسم أصول التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية.
- 13- شعلان، إبراهيم & أبو المجد، عمرو (2019): كرة القدم للموهوبين :التأسيس القاعدي للبرمج التربوية والتدريبية، مركز الكتاب الحديث، القاهرة.
- 14- شمعون، محمد العربي و إسماعيل، ماجدة محمد (2018): الجديد في التوجيه والإرشاد النفسي في المجال الرياضي، القاهرة، مركز الكتاب الحديث.
- 15- شمعون، محمد العربي (2022) : الإعداد العقلي والتعامل مع ضغوط ركبة الجراء وركلات الترجيح، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- 16- صالح، أحمد ذكي (2008): اختبار الذكاء المصور، قسم علم النفس، فلسطين، الجامعة الإسلامية.
- 17- كمال، أحمد مصطفى (2021): تأثير تدريبات وفق أساليب ركلة الجراء على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء التصويب في كرة القدم، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، المجلد 4، العدد 7، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- 18- محمد، غازي صالح (2011): علم النفس الرياضي (سيكولوجية التدريب والمنافسات في كرة القدم)، مكتبة المجتمع العربي.
- 19- محمدي، ممدوح (2017): سيكولوجية الفوز وتوظيف اللاعبين في كرة القدم، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- 20- منصور، حازم علوان (2020): مقدمة في علم النفس الرياضي التطبيقي المعاصر، القاهرة، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء.



- 21- هدايت، نبراس كامل : التصور العقلي وعلاقته بدقة التهديد بكرة القدم، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد 7، العدد 5، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق، 2014م.
- 22- يوسف، مجدي حسن (2014): الاستراتيجيات المعرفية والدافعية للتصور العقلي للاعبين في المجال الرياضي، الإسكندرية، دار الوفاء.
- 23- يوسف، مجدي حسن (2017): التصور الحركي في المجال الرياضي، القاهرة، مؤسسة عالم الرياضة للنشر.

24- Anuar, Nurwina & Cumming, Jennifer & Williams, Sarah E (2015): Effects of Applying the PETTLEP Model on Vividness and Ease of Imaging Movement, Journal of Applied Sport Psychology, September. DOI:10.1080/10413200.2015.1099122

25- Chamanian, R & Rafei, Mehdi & Alhosseini, Maryam Nezakat & Salehi, Hamid (2018): Effect of PETTLEP Mental Imagery and Physical practice on premotor and motor parts of simple and choice reaction time, University of Isfahan, July.

26- Filgueiras, Alberto (2018): Development and Psychometric Properties of the Sport Imagery PETTLEP Inventory (SIPI), Project : Sport Neuropsychology: Executive functions among athletes, Revista Brasileira de Ciencias do Esporte 7(1), University of Canberra, January, 2018. DOI:10.31501/rbpe.v7i1.8275

27- Hodges, Nicola J. & Williams, Mark (2019): Skill Acquisition in Sport: Research, Theory and Practice, Routledge; 3rd edition, November 11.

28- Konter, Erkut & Beckmann, Jürgen & Mallett, Cliff (2019) : Psychological skills for football players, The University of Queensland, May. DOI:10.4324/9781315268248-15

29- Nicholls, Adam R (2021): Psychology in Sports Coaching: Theory and Practice 3rd Edition, Kindle Edition, September 19.

30- Norouzi, Ebrahim & Norouzi, Rasool & Afrouzeh, Mohammad & Vaezmousavi, Mohammad (2019): Examining the Effectiveness of a PETTLEP Imagery Intervention on the Football Skill Performance of Novice Athletes, Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity, Kermanshah University of Medical Sciences, September, 2019.

DOI:10.1515/jirspa-2018-0010

31- Pooryahyae, Mojdeh & Tahmasebi, Shahzad (2019): The effect of PETTLEP Imagery on Depth Perception, Conference: 1th national congress of Iranian motor behavior and sport psychology association, University of Tehran, Iran, July.

32- Psouni, Lina (2021): The Psychological Skills in Sports: (Sports Psychology for Kids - 2nd Part), Kindle Edition, Publication date : January 18.

33- Rhodesa, Jonathan & Maya, Jon & Bootha, Alex (2020): Penalty Success in Professional Soccer: A Randomised Comparison between Imagery Methodologies, Faculty of Health: Medicine, Dentistry and Human Sciences School of Psychology, University of Plymouth.

<https://pearl.plymouth.ac.uk>

34- Ramsey, Richard & Cumming, Jennifer & Gareth, Martin & Williams, Sarah E (2010): Examining the emotion aspect of PETTLEP-based imagery with penalty taking in soccer, Bangor University, January.



35- Rosungnoen, Ratchata & Singhnoy, Chatkamon & Vongjaturapat, Naruepon (2021): Effect Of Pettlep Imagery Model On Juggling Ability, Burapha University, March.

36- Siripatt, Apanchanit & Luangon, T & Boonveerabut, Suebsai (2018): The Effect of PETTLEP Imagery, Conference: 23rd Annual Congress of the European College of Sport Science, August 2018.

37- Shahbazi, Mehdi & Tahmasebi, Shahzad (2023): Improvement in soccer goalkeepers' spatial anticipation during penalty kicks as a result of PETTLEP imagery intervention, Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity 18(1), University of Tehran, July 2023. DOI:10.1515/jirspa-2023-0022

38- Tahmasebi, Shahzad & Mirheydari, S.B. Ghods (2014): Does PETTLEP imagery improve static and dynamic balance?, Medicina Dello Sport; Rivista di Fisiopatologia Dello Sport 67(2):297-308, University of Tehran, June.