

الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)

أ.م. د / مصطفى محمد أمين الأشقر

أستاذ مساعد بقسم علم النفس الرياضى كلية التربية الرياضية
جامعة المنصورة

مقدمة ومشكلة البحث:

تحتل لعبة كرة القدم مكانة متميزة بين مختلف الألعاب الرياضية ويرجع ذلك إلى شعبية هذه اللعبة فى مختلف دول العالم، ومع التطور الذى طرأ على اللعبة فى الفترة الأخيرة من حيث ارتفاع شدة التنافس وتقارب المستويات والأداء القوى والتعديلات المستمرة والحديثة لقانون اللعبة فإن ذلك قد استدعى توجيه المزيد من الاهتمام للوصول بالرياضى إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة.

كما يمثل علم النفس الرياضى أهمية قصوى لحكام كرة القدم فى المجال الرياضى، وذلك لأنه يتناول الجوانب النفسية التى من شأنها أن تحدث آثارًا إيجابية أو سلبية فى أدائهم التحكيمى؛ حيث يهدف إلى مساعدة الحكم على مواجهة كافة المشكلات حتى يستطيع أن يظهر فى صورة مشرفة فى المحافل والبطولات الرياضية المختلفة. (١٨ : ١٣)

وتشير بثينة محمد فاضل (٢٠١٧م)، إلى أهمية الدور الذى يلعبه الحكم الرياضى فى المنافسات الرياضية وأنه جزء لا يتجزأ منها، فهو يعتبر شخصية تربوية يقوم على عاتقها مسئولية إدارة المنافسات الرياضية، ولذا يواجه الحكم الرياضى فى إدارته للمنافسات الرياضية مجموعة من الضغوط التى تقف حجرة عثرة أمامه وتمنعه من اتخاذ القرارات السليمة والحاسمة فى الوقت المناسب وخصوصًا عندما يتم انتقاده من قبل الجمهور أو تعرضه لاعتراضات على قراراته من قبل أعضاء الفريق أو الأجهزة الفنية والإدارية أو الجمهور. (٦ : ١٦٤)

ويؤكد نبيل خليل ندا (٢٠٠٩م)، إلى أن الحكم هو الرجل الرياضى الذى يدير المنافسة الرياضية ويعمل على حماية اللاعبين كما أنه يمنح السلطة التامة وأحكامه نهائية، وأن المنافسة الرياضية تعد مصدرًا للضغوط الواقعة على حكام كرة القدم من قبل (الحكم ذاته، مساعد الحكم، قواعد اللعب، مجريات وأحداث المباراة، اللاعبين، الجهازى الفنى والإدارى، الجمهور، الإعلام،

والأمن)؛ حيث تعد المنافسة موقف اختبار وتقييم لقدرات الحكم وقد تتضمن الشعور بالخوف من الفشل، أو فقدان الثقة في قدراته أو عدم السيطرة على العوامل المختلفة المرتبطة بتحقيق الفوز في المنافسة الرياضية وما ينتج عنه من مكاسب مادية ومعنوية. (١٧ : ١٨)

ويذكر **مصطفى بن طارق جميل (٢٠١٧م)**، أن قانون كرة القدم يصبح تطبيقه في غاية الصعوبة ما لم يكن الحكم قادرًا على تفسير النصوص وفهم الإعتبارات؛ حيث أنه يرتبط بالعديد من المتغيرات ومن أهمها (الإستئناف، وإتاحة الفرصة، والتعاون، والإصابات، والمخالفات)، وهذا ما يجعل اعتبارات احتساب الخطأ أساس في تحديد نوعه وطريقه حسمه، بما يجعل الحكم الرياضى في حالة تردد نفسى أمام المواقف المتعددة والمتنوعة. (١٧ : ٨٩)

ويوضح **ثامر محمود زنون (٢٠١٢م)**، إلى أن الفعاليات الرياضية لاتخلوا من العديد من المظاهر النفسية السلبية المعيقة والتي يأتى في مقدمتها ظاهرة التردد النفسى والتي تؤثر على الرياضيين خلال المنافسات الرياضية، مما يدفعهم إلى عدم بذل الجهد لمواجهة المواقف والمتغيرات المختلفة خلال الأداء لعدم تأكدهم من قدرتهم على تحقيق النجاح؛ حيث أن زيادة درجة التردد النفسى لديهم تؤثر سلبيًا في عدم تطور كفاءتهم وقدراتهم الذاتية. (٨ : ٥١٧)

ويشير **ريتشارد كوكس وآخرون Richard h Cox (٢٠٠٥م)**، إلى أن سمة التردد النفسى تحدث نتيجة للإضطرابات النفسية داخل الفرد الرياضى والتي قد تكون نتيجة لزيادة ردود الأفعال العصبية على الجسم والعقل المصاحب لاشراكهم فى المنافسات الرياضية وأيضًا الظروف المحيطة بالمنافسة. (٣٧ : ٧٥)

ويتفق كل من **جواد جى J. Jawad, (٢٠٠٨م)**، وأسامة كامل راتب (٢٠٠٧م)، و**صدقى نور الدين محمد (٢٠٠٧م)**، إلى أن التردد النفسى حالة نفسية تصف الحكم الرياضى عندما يحاول اتخاذ القرار وخاصة إذا كان هذا القرار مصيرى فيتردد فى اتخاذه لأسباب مختلفة (كالخوف، وعدم الثقة، أو الملل ... وغيرها) خلال المسابقات الرياضية مما يؤكد على أهمية معرفة مستوى التردد النفسى الذى يساعد فى توجيه الإعداد النفسى بشكل يجعل مستوى التردد النفسى أقل حدة وتأثير على أداء الرياضى. (٢٨ : ٤٧) (٥ : ٨٠) (١١ : ١٤٥)

ويوضح **جميل كاظم جواد (٢٠٠٨م)**، أن التردد النفسى لا يصاحب الفرد الرياضى فى جميع الأوقات وإنما يظهر مع المواقف مختلفة الصعوبة والتفكير تحت ظروف أعباء نفسية التى تتطلب القدرة فى اتخاذ القرار بسرعة وأداء مستوى عالى من الدقة والهدوء للحصول على أداء جيد يمكنه من تحقيق ما يسعى إليه. (٩ : ١١١)

ولقد توصلت دراسة كل من **جميل كاظم جواد (٢٠٠٨م) (٩)**، ودراسة **جواد جى J. Jawad, (٢٠٠٨م) (٢٨)**، ودراسة **لفتة حميد سلمان (٢٠١٠م) (١٣)**، ودراسة **ثامر محمود زنون (٢٠١٢م) (٨)** ودراسة **نغم صباح حاتم (٢٠١٤م) (٢٠)**، ودراسة **نجلاء NAGLA (٢٠١٤م)**

(٣٦)، على أن التردد النفسى له تأثير مباشر على مستوى الأداء، والجوانب النفسية لمختلف الفئات الرياضية.

كما شهدت السنوات المعاصرة تزايدًا ملحوظًا فى أعداد الحكام المشاركين فى إدارة المنافسات الرياضية، ومدى التزامهم بعدة ساعات يوميًا فى البرامج التدريبية وزيادة أحمال وشدة ضغوط التدريب، فذلك لا يتطلب من الحكم الرياضى القوة والتحمل البدنى فحسب وإنما القوة والتحمل العقلى أيضًا أو ما يطلق عليه القوة والصلابة العقلية.

وتشير **بثينة محمد فاضل (٢٠٢٠م)**، إلى أن القوة والصلابة العقلية تعد أحد المقومات الأساسية لدى حكام كرة القدم وأحد الطرق المؤدية إلى شحن طاقة الحكم النفسى للوصول به إلى الطاقة النفسى القوية (طاقة التحدى وعدم الإمتثال للضغوطات المرغوبة فى الأداء والمثلى فى إدارة المنافسة كيفما كان حجمها وتنافسيتها). (٧: ٢٨)

ويشير **محمد العربى شمعون (٢٠٠٧م)**، أن الصلابة العقلية هى استمرارية التفكير الإيجابى البناء بهدوء مع البعد عن الدفاعية وعدم الإستسلام والواقعية فى الأداء. (١٥ : ٣٤) ويضيف كل من **جون بيرى John Perry (٢٠١٦م)**، و**بثينة محمد فاضل (٢٠١٧م)**، و**جوانا زيجر Joanna Zeiger (٢٠١٧م)**، أن الصلابة العقلية للحكم الرياضى يعنى مجموعة من السمات الشخصية التى تضم مجموعة من الخصال الشخصية ذات الطبيعة النفسى التى تحتوى على (الإلتزام، والتحدى، والتحكم). (٣٢: ٣٣) (٦: ١٦٧) (٢٩: ٥٤)

ويتفق كل من **جون ليفكوتيس وآخرون John Lefkowitz (٢٠٠٣م)**، و**محمد العربى شمعون (٢٠٠٧م)**، و**روبرت واينبرج Robert Weinberg (٢٠١٤م)**، و**أديلايده ماجارد Adelaida Maggard (٢٠١٥م)**، و**وليم أندرسون William Anderson (٢٠١٦م)**، على أن الصلابة العقلية تهدف إلى بناء القوة العقلية والإنفعالية للحكم الرياضى وتتكون من مهارات مكتسبة كالتفكير الإيجابى البناء، والقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بشأن الأخطاء حتى يصبح أكثر تفاعلاً فى المنافسة الرياضية للوصول إلى الأداء المثالى بغض النظر عن ظروف التنافس. (٣١: ١٢٤) (١٥: ٧) (٣٨: ١٥٣) (٢٣: ١٩) (٤١: ٢٤)

ويرى **سيتروات بيتى وآخرون Stuart Beattie, et, al (٢٠١٧م)**، إلى أن الصلابة العقلية تعمل على تحسين التحكم الانفعالى بأنواعه (المرونة الانفعالية، والمجاوبة الانفعالية، والقوة الانفعالية، والإستشفاء الانفعالى). (٣٩: ١٤٤)

وتؤكد دراسات كل من **دوجلاس واين Douglas Wayne (٢٠١٠م)** (٢٦)، ودراسة **وينبرج بيوت كيولب Weinberg, Butt, & culp (٢٠١١م)** (٤٠)، ودراسة **مادريجال وآخرون Madrigal, et, al (٢٠١٣م)** (٣٥)، على أن الصلابة العقلية العامل الهام فى تحقيق الإنجاز الرياضى، وتؤكد على ضرورة الاهتمام بتطوير الصلابة العقلية لدى الرياضيين،

وأن الرياضيين اللذين يتمتعون بالصلاية العقلية يمتلكون القدرة على الإستجابة للضغوط بطرق تمكنهم من الشعور بالراحة والهدوء لأن لديهم القدرة على زيادة تدفق الطاقة الإيجابية فى الأزمان والمواقف الصعبة وذلك لأنهم يمتلكون أيضًا اتجاهات إيجابية وصحيحة تجاه كل من المشاكل والضغوط النفسية.

ويذكر **مصطفى بن طارق جميل (٢٠١٧م)**، أن قانون كرة القدم يصبح تطبيقه فى غاية الصعوبة ما لم يكن الحكم قادرًا على تفسير النصوص وفهم الإعتبارات؛ حيث أنه يرتبط بالعديد من المتغيرات المتعددة والمتنوعة بظروف وأحداث المنافسة الرياضية. (١٧ : ٨٩)

ويشير **ديفيد أليسون David Allison (٢٠١٧م)**، بأن مجال تحكيم مباريات كرة القدم قد حظى بالتحطيط العلمى السليم واستخدام مختلف المعارف والعلوم والتكنولوجيا ونتائج الأبحاث والدراسات لتطبيق ما يتناسب مع الجهد المبذول من الإتحادات نحو رقى وتطوير كافة جوانب اللعبة. (٢٥ : ٧١)

هذا؛ وقد استُحدثت مؤخرًا فى **قانون كرة القدم (٢٠٢٠م)** تقنية حكم الفيديو المساعد (V.A.R) كما يُشار لها أحيانًا باسم تقنية التحكيم بالفيديو وهى تقنية تقوم على مراجعة القرارات التى يتخذها حكم المباراة باستخدام لقطات فيديو وسماعة رأس للتواصل مع الحكم المُساعد عند الضرورة. (٢ : ٦٩)

وبعد تجربة واسعة النطاق فى عدد من المسابقات الكروية الكبرى؛ أُضيفت تقنية الفار (V.A.R) رسميًا إلى قوانين لعبة كرة القدم من قبل مجلس الإتحاد الدولى فى عام (٢٠١٨م)، وعلى الرغم من إقرارها بشكل رسمى إلا أن التقنية تعتمد على فلسفة التداخل الأدنى مقابل الفائدة القصوى فى إشارة إلى أنها تتدخل فى الحالات الضرورية فقط لضمان العدالة بشكل عام، بمعنى أنها تسعى إلى توفير وسيلة لتصحيح الأخطاء التحكيمية الواضحة والحالات الضرورية التى تستوجب قرارًا دقيقًا. (٢ : ٦٨) (٣ : ١٥)

وانطلاقًا من مبدأ التوازن بين التدريب والتحكيم فى الاعتماد بشكل كبير على أحدث تكنولوجيا الإتصال الحديثة والمرتبطة بتقنية الفيديو بهدف تقليل نسبة الأخطاء ومساعدة حكم المساحة لإدارة المباراة وتحقيق التوازن فى تطبيق العدالة التحكيمية وذلك عن طريق مراجعة بعض المواقف التحكيمية والتى تؤثر على نتائج المباريات. (٣٤ : ١٩)

وحيث أن قرارات حكام كرة القدم سواء كانت صحيحة أو خاطئة تحكمها عدة اعتبارات تمثل الموجه الذى يساهم فى تحديد نوعية القرار وتوجيه الحكم وهذه الاعتبارات لها محددات يمكن توضيحها على النحو التالى (مكان اللعب، وطبيعة اللعب، وطبيعة القرار، وتركز الحكم، وفهم القانون). (٤ : ٤٧)

وبما أن التحكيم عامل بشري فإن الخطأ التحكيمي لن ينتهي فقد وافق مجلس الإتحاد الدولي لكرة القدم (IFAR) رقم (١٣٢) بتاريخ (٢/٣/٢٠١٨م)، على استخدام تكنولوجيا حكم الفيديو المساعد (V.A.R) في إدارة مباريات كرة القدم وتوصيل المعلومة الصحيحة للحكم داخل الملعب عبر وسائل الإتصالات وذلك بعدما نجح النظام لمدة عامين كتجربة في (٢٠) دولة عبر وسائل العالم. (٤٣)

وفي ضوء متابعة وتحليل الباحث للبطولات العالمية وبطولة الدوري المصري لاحظ أن التدخل من قبل حكم الفيديو المساعد يتراوح من (٢٠ إلى ٨٠) موقف تحكيمي في البطولة الواحدة وتكون فيها نسبة تغيير القرارات من (٨٠ إلى ٩٧٪) وذلك من خلال موقع الإتحاد الدولي لكرة القدم (IFAR)، أما قرارات الدوري المصري تم الحصول على البيانات من خلال اللجنة الفنية المسؤولة عن تحليل المباريات. (٤٢)

ويرى الباحث أنه بتطبيق حكم الفيديو المساعد بالبطولات التابعة للإتحاد الدولي بدأ الحكم يغير في طريقة تركزه مما يؤثر على الرؤية وبالتالي عدم القدرة على تقدير الموقف من حيث الاعتبارات المحددة لتقدير الخطأ وبالتالي يتدخل حكم الفيديو المساعد في المواقف المحددة من قبل الإتحاد الدولي.

ويذكر إبراهيم بدران الزريقي (٢٠١٨م)، إلى أن المواقف التحكيمية تكون أكثر تأثيراً في تغيير نتيجة المباريات وأن حكم الفيديو المساعد أو تقنية الفار (V.A.R) يساهم بشكل كبير في تقليل نسبة الأخطاء الفنية وتقديم المساعدة للحكم لاتخاذ القرار الصحيح من حيث القرار الفني أو الانضباطي. (٣٧:١)

ومن خلال مراجعة الباحث الأطر النظرية والدراسات السابقة لم تحظى الصلابة العقلية والتردد النفسى لدى حكام كرة القدم في ضوء إدخال بعض التقنيات الحديثة في مجال تحكيم كرة القدم (V.A.R)؛ لذا فقد وجهت الدراسة الحالية للتعرف على العلاقة بين الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم في ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)، وذلك من خلال بناء مقياسين وفقاً للأسس العلمية في مجال القياس والتقييم النفسى في المجال الرياضى لمعرفة الخصائص النفسية المرتبطة بتحقيق الحكم الرياضى أفضل أداء لإدارة المنافسة الرياضية، وبما يساهم في تطوير برامج الإعداد النفسى للحكم الرياضى فضلاً عن إجادته تنظيم الطاقة النفسية والمقدرة العقلية للحكم الرياضى من خلال مساعدته على التحكم والسيطرة على أفكارهم وانفعالاتهم فى غضون إدارة المنافسة الرياضية؛ مما دعا الباحث إلى القيام بهذه الدراسة للتعرف على الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R).

أهمية البحث والحاجة إليه:

يعد البحث الحالي ذو قيمة نظرية وتطبيقية وربما يثرى بعضًا من مجالات الإعداد النفسى وإلقاء الضوء على متغيرات البحث (الصلابة العقلية، والتردد النفسى، وتقنية التحكم بالفيديو) لدى حكام كرة القدم، وفيما يلي أهمية البحث من الجانبين:

الأهمية النظرية للبحث:

- تسهم هذه الدراسة الحالية فى إثراء الجانب النظرى للدراسات والبحوث المتعلقة بالصلابة العقلية والتردد النفسى فى المجال الرياضى.
- ندرة الدراسات التى أجريت حول موضوع الدراسة على المستوى المحلى على الفئة المستهدفة، وهى بالتالى تسد فراغًا علميًا وبحثيًا فى مجال علم النفس الرياضى.
- يستمد البحث الحالى أهميته الرياضيه من خلال تعدد متغيرات البحث للتعرف على العلاقة بين (الصلابة العقلية، والتردد النفسى، وتقنية التحكم بالفيديو) لحكام كرة القدم.
- تنبثق أهمية الدراسة من كونها قد تساعد فى فتح المجال أمام مزيد من الدراسات مستقبلًا وتسلط الضوء على موضوع البحث والاهتمام بها أكثر.

الأهمية التطبيقية للبحث:

- توفير أداة سيكومترية مقننة خاصة لقياس متغيرات البحث (الصلابة العقلية، والتردد النفسى) لدى حكام كرة القدم.
- تتضمن الأهمية التطبيقية للبحث فى إمكانية توظيف النتائج فى مجال علم النفس الرياضى ومجال تحكم كرة القدم، وذلك من خلال الكشف والتشخيص والتنبؤ بالمشكلات النفسية التى تؤثر على أداء حكام كرة القدم.
- إمكانية مساعدة القائمين بالإتحاد المصرى واللجنة الفنية للحكام على تقديم الخدمات الإرشادية والإحتياجات الضرورية، والتى من شأنها تسهم فى تحسين مستوى أداء الحكام.
- تسهم هذه الدراسة بفتح المجال للقيام بدراسات مشابهة من خلال وضع البرامج العقلية والنفسية التى تساعد اللاعبين بصفة عامة، وحكام كرة القدم بصفة خاصة على التحلى بالصلابة العقلية فى مواجهة التحديات والتخلص من حالة التردد النفسى عند اتخاذ القرارات لديهم.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكم بالفيديو (V.A.R).

تساؤلات البحث:

- ما مستوى الصلابة العقلية لدى حكام كرة القدم؟.
- ما مستوى التردد النفسى لدى حكام كرة القدم؟.
- ما طبيعة العلاقة بين الصلابة العقلية والتردد النفسى لدى حكام كرة القدم؟.
- ما دلالة الفروق فى الصلابة العقلية والتردد النفسى وفقاً لمتغير (الخبرة) لدى حكام كرة القدم؟.

مصطلحات البحث:

- **الصلابة العقلية للحكم الرياضى:** *
هى مجموعة من الخصائص النفسية الإيجابية الثابتة نسبياً لدى الحكم الرياضى والتي تميزه عن غيره من الحكام فى سلوكه وردود أفعاله تجاه المواقف الرياضية، وتساعده على النجاح فى مواقف التحدى الصعبة والأحداث الضاغطة قبل وأثناء وبعد إدارة المباريات الرياضية.
- **التردد النفسى لحكام كرة القدم:**

حالة نفسية يتصف بها الحكم الرياضى عندما يحاول اتخاذ القرار وخاصة إذا كان هذا القرار مصيرى فيتردد فى اتخاذه لأسباب مختلفة (كالخوف، وعدم الثقة، أو الملل ... وغيرها). (١١ : ١٤٥)

- **تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R):**

هى تقنية مستحدثة مؤخراً فى عالم كرة القدم تقوم على مراجعة القرارات التى يتخذها حكم المباراة باستخدام لقطات فيديو وسماعة رأس للتواصل مع الحكم المساعد عند الضرورة. (٢ : ٦٩)

- **حكم الفيديو المساعد:**

هو الحكم المسئول عن تزويد حكم الساحة بجميع الحالات التى تم بثها من داخل غرفة عمليات الفيديو ولم يراها الحكم، وتمكنه من تعديل الأخطاء الواضحة فى الحالات المحددة من قبل القانون. (٣ : ١٥)

الدراسات المرجعية:

قام الباحث بإجراء مسح للدراسات المرجعية العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع البحث ومتغيراته وتوضيح الهدف وأهم النتائج، ونظراً لاختلاف توقيت إجراء هذه الدراسات، لذا فسوف يقوم الباحث بعرضها من خلال الترتيب التنازلى تبعاً للتاريخ الخاص بكل دراسة بحثية على حدة وفيما يلى يتم عرض هذه الدراسات كما يلى:

- ١- دراسة ثامر محمود ننون (٢٠١٢م) (٨) "التردد النفسى للاعبى منتخبات كليات جامعة الموصل للألعاب الفردية وعلاقته بمستوى إنجازهم".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التردد النفسى للاعبى منتخبات كليات جامعة الموصل للألعاب الفردية وعلاقته بمستوى إنجازهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفى، واشتملت عينة البحث على (٤٨٠) لاعب يمثلون (٢٠) كلية من كليات جامعة الموصل، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة وجود علاقة سلبية بين التردد النفسى والتى تنعكس سلبياً على مستوى الأداء والإنجاز الرياضى لديهم، وعدم اهتمام المدربين بالناحية النفسية.

* تعريف إجرائى

٢- دراسة لفتة حميد سلمان (٢٠١٢م) (١٣) "قياس التردد النفسى لدى لاعبي كرة القدم". وهدفت الدراسة إلى قياس مستوى التردد النفسى لدى لاعبي كرة القدم، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى، واشتملت عينة البحث على (١٦٨) لاعب من (١٢) جامعة مشاركين فى بطولة جامعات قطر بكرة القدم، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة ظهور التردد النفسى على كافة أفراد عينة البحث بنسب مختلفة وبدرجات متفاوتة، وعدم تأكيد المدربين أثناء الوحدات التدريبية اليومية والأسبوعية على تقدير الجانب النفسى، وأن سمة التردد النفسى لها بالغ الأثر فى تحقيق النتائج داخل المباراة.

٣- دراسة مختار أمين عبد الغنى، وعمرو أحمد فؤاد محمد (٢٠١٤م) (١٦) "الصلابة العقلية وعلاقتها بمفهوم الذات والضغط النفسية لدى لاعبي كرة القدم".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على الصلابة العقلية وعلاقتها بمفهوم الذات والضغط النفسية لدى لاعبي كرة القدم، واستخدم الباحثان المنهج الوصفى، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية على عينة قوامها (١٢٠) لاعب، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة كلما ارتفع مستوى الصلابة العقلية لدى لاعبي كرة القدم كلما ارتفع مفهوم الذات وقلت الضغوط النفسية لديهم.

٤- دراسة نغم صباح حاتم (٢٠١٤م) (٢٠) "مستوى التردد النفسى وعلاقته بدقة التهديف فى كرة القدم".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على علاقة التردد النفسى بمهارة دقة التهديف فى كرة القدم، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى، واشتملت عينة البحث على (٢٢) لاعب من فريق نادى الكاظمية، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة وجود تباين بين مستوى التردد النفسى ودقة التهديف لدى لاعبي كرة القدم، وعدم تأكيد المدربين أثناء الوحدات التدريبية اليومية والأسبوعية على تعزيز الجانب لا سيما التردد النفسى وما يرتبط بالصورة الخاصة لدى اللاعبين.

- ٥- دراسة حسام عبد العزيز محمد جودة (٢٠١٦م) (١٠) "تأثير برنامج الألعاب الترويحية الرياضية على مستوى التردد النفسى خلال الفترة الإنتقالية لدى ناشئى كرة القدم".
 وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج الألعاب الترويحية الرياضية على مستوى التردد النفسى خلال الفترة الإنتقالية لدى ناشئى كرة القدم، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، واشتملت عينة الدراسة على (٣٥) ناشئى بنادى السنبلالوين الرياضى، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة برنامج الألعاب الترويحية الرياضية ساهم فى خفض مستوى التردد النفسى بمعدل ملحوظ لدى ناشئى الأكثر تدريبيًا فى كرة القدم، وتظهر سمة التردد النفسى بخطوط اللعب المختلفة فى كرة القدم.
- ٦- دراسة محسن محمد حسن، وعلى محمد جواد، ومهدى على دويغر (٢٠١٦م) (١٤) "التردد النفسى وعلاقته ببعض السمات النفسية لدى اللاعبين المتقدمين بكرة القدم".
 وهدفت الدراسة إلى التعرف على التردد النفسى وعلاقته ببعض السمات النفسية لدى اللاعبين المتقدمين بكرة القدم، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى، واشتملت عينة الدراسة على (١٦٤) لاعب فى الدورى العراقى لكرة القدم، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة ارتفاع الطاقة النفسية المثلى قتل من التردد النفسى فى منافسة اللاعبين المتقدمين بكرة القدم، ووجود علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين التردد النفسى وبعض السمات النفسية (الثقة بالنفس، والصلابة النفسية) للاعبى الدورى الممتاز بكرة القدم.
- ٧- دراسة نعمان هادى الخزرجى، ومحسن محمد حسن، وعلى محمد جواد (٢٠١٧م) (١٩) "الصلابة النفسية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بكرة القدم الصالات".
 وهدفت الدراسة إلى التعرف على الصلابة النفسية والتردد النفسى لدى طالبات المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بكرة القدم الصالات، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى، واشتملت عينة البحث على (١٤) طالبة يمثلن طالبات المرحلة بكرة القدم الصالات، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة تميز أفراد عينة الدراسة الطالبات بالمرحلة الثالثة بكرة القدم الصالات بصلابة جيدة مرتفعة وتردد نفسى منخفض، كما أن الزيادة فى الصلابة النفسية يقابلها انخفاض فى التردد النفسى لدى طالبات المرحلة الثالثة بكرة القدم الصالات.
- ٨- دراسة هاني إيتو وآخرون Hanae Ito, et.al (٢٠١٧م) (٢٧) بعنوان تطوير قياس الصلابة العقلية لسباحى النخبة.
 وهدفت الدراسة إلى التعرف على قياس الصلابة العقلية لسباحى النخبة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى، واشتملت عينة البحث على (٢٥٤) سباح، (١٥١) من السباحين الذكور، و(١٠٣) من السباحين الإناث، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة أنه بتحليل العوامل

الإستكشافية للصلابة العقلية يتكون من خمسة عوامل تم تقسيمهم كالتالى (الثبات، والالتزام بالرياضة، والتكيف النفسى، وضبط النفس، والمرونة) لسباحى النخبة، كما ساعد هذا المقياس على فهم الصلابة العقلية لسباحى النخبة اليابانيون.

٩- دراسة قيصارى على (٢٠١٨م) (١٢) "التردد النفسى وعلاقته بقلق المباراة لدى لاعبي كرة القدم".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على التردد النفسى وعلاقته بقلق المباراة لدى لاعبي كرة القدم، واستخدم الباحث المنهج الوصفى، واشتملت عينة الدراسة على (٤٥) لاعب من مختلف فرق ولاية الشلف، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة توجد علاقة بين التردد النفسى وقلق المباراة لدى لاعبي كرة القدم.

١٠- دراسة لاغوا بيناس وآخرون Lago-Peñas Carlos et-al (٢٠١٩م) (٣٣) "تأثير استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد على أداء اللاعبين المحترفين".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد على أداء اللاعبين المحترفين، واستخدام الباحثون المنهج الوصفى، وتم تحليل على (١٠٢٤) مباراة بالدورى الإيطالى، والدورى الألمانى قبل وبعد تطبيق تقنية حكم الفيديو المساعد، وتم تسجيل المتغيرات التالية لكل مباراة وهى (الأخطاء، الأهداف، التسلات، ضربات الجزاء، وقت اللعب فى الشوط الأول، وقت اللعب فى الشوط الثانى، وقت اللعب الكلى، الكروت الحمراء، الكروت الصفراء)، وتم الحصول على البيانات الخاصة بالمباريات من الموقع الإلكتروني (www.whoscored.com)، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة انخفاض عدد التسلات والأخطاء والكروت الصفراء بعد تطبيق تقنية حكم الفيديو المساعد، وزيادة وقت اللعب فى الشوط الأول والوقت الكلى للمباراة وانخفاض الوقت فى الشوط الثانى.

١١- دراسة بثينة محمد فاضل (٢٠٢٠م) (٧) "بناء مقياس القوة والصلابة العقلية لحكام بعض الأنشطة الرياضية المختارة".

وهدفت الدراسة إلى بناء مقياس القوة والصلابة العقلية لحكام بعض الأنشطة الرياضية المختارة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى بالأسلوب المسحى، واشتمل مجتمع الدراسة على حكام بعض الأنشطة الرياضية والمقيدين بلجان الحكام الرئيسية بالإتحادات الرياضية المصرية، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية التطبيقية وبلغ قوامها (١٩٢) حكم رياضى، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة صلاحية المقياس للإستخدام بصورته النهائية والمكون من (٦٠) عبارة موزعة على (٥) أبعاد وهى (التحدى، والتحكم، والتركيز، والثقة، والالتزام)، ووجود فروق دالة إحصائية فى متوسطات درجات أبعاد المقياس الخمسة والدرجة الكلية للمقياس بين الحكام بدرجاتها المختلفة لصالح الدرجة الأعلى.

١٢- دراسة بوهان وآخرون Bo Han et-al (٢٠٢٠م) (٢٤) "تأثير استخدام حكم الفيديو المساعد على أداء الحكام بالدورى الصينى".

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام حكم الفيديو المساعد على أداء الحكام بالدورى الصينى، واستخدام الباحثون المنهج الوصفى من خلال مقارنة بيانات (٢٤٠) مباراة تم تحكيمها بدون استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد لموسم (٢٠١٧م)، وبيانات (٢٤٠) مباراة تم تحكيمها باستخدام تقنية حكم الفيديو المساعد لموسم (٢٠١٨م)، والمتغيرات التى تمت مقارنتها هي (الأهداف، ضربات الجزاء، الكروت الحمراء، الكروت الصفراء، الأخطاء، التسلات، وقت الشوط الأول، وقت الشوط الثانى، الوقت الكلى للمباراة)، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة أنه بعد استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد انخفضت أعداد التسلات والأخطاء بدرجة دالة إحصائية، كما أن وقت الشوط الأول والشوط الثانى والوقت الكلى للمباراة ازداد بدرجة دالة إحصائية، كما انخفضت مميزات الفريق المضيف بدرجة دالة إحصائية.

١٣- دراسة جوتشم سبتز وآخرون Jochim Spitz (٢٠٢٠م) (٣٠) "أثر الإستعانة بتقنية حكم الفيديو المساعد فى اتخاذ القرارات لحكام كرة القدم".

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على أثر الاستعانة بتقنية حكم الفيديو المساعد فى اتخاذ القرارات لحكام كرة القدم، واستخدم الباحثون المنهج الوصفى، وتم تحليل (٢١٩٥) مباراة كرة قدم من (١٣) دولة، وتم مراجعة تقنية حكم الفيديو المساعد (٩٧٣٢) مرة خلال هذه المباريات وكان متوسط وقت مراجعة تقنية حكم الفيديو المساعد (٢٢) ثانية لمجموع المراجعات، ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة تصحيح قرارات الحكم بعد استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد لتزيد نسبة القرارات الصحيحة للحكام من (٩٢.١%) قبل استخدام تقنية حكم الفيديو المساعد إلى (٩٨.٣%) بعد استخدام تقنيه حكم الفيديو المساعد.

١٤- دراسة هيسم صالح عبد الجواد عيد (٢٠٢٠م) (٢٢) "الحكم الإضافى المساعد وتأثيره على تقليل نسبة الأخطاء فى كرة القدم بالدورى الممتاز - دراسة تحليلية".

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على تقليل نسبة الأخطاء بالدورى الممتاز للموسم الرياضى (٢٠١٨م/٢٠١٩م)، واستخدم الباحث المنهج الوصفى، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بواقع (٧) أعضاء اللجنة الرئيسية، و(٦) أعضاء اللجنة الفنية، و(٢) من الخبراء فى مجال التحكيم من خارج اللجنة، ومن أدوات جمع البيانات (استمارة تحليل تطبيق نظام الحكم الإضافى المساعد بالدورى الممتاز للموسم الرياضى (٢٠١٨م/٢٠١٩م)، ومن أهم النتائج التى توصلت إليه الدراسة أن الاختلافات بين الحكم الإضافى وحكم الساحة والتحليل الفنى فى القرارات الانضباطية والفنية فى (٣٠) موقف بنسبة (٧٥.٥%) وتم الاتفاق فى (١٠) مواقف بنسبة (٢٥%)، واحتساب (٣٣) ركلة جزاء بنسبة (٨٢.٥%) من إجمالى القرارات التحكيمية حيث إحراز منها (٢٤)

ركلة بنسبة (٧٢.٧٪)، وتم إضافة (٩) ركلات جزاء بنسبة (٢٧.٣٪)، واحتساب (٢٥) هدف بنسبة (٦٢.٥٪) من عدد المواقف التي اتخذها الحكم الإضافي واحتساب هدف واحد وخطأ باعتباره عبر خط المرمى بنسبة (٤٪) من إجمالي الأهداف.

١٥- دراسة هيسم صالح عبد الجواد عيد (٢٠٢٠م) (٢١) "التمركز وتأثير الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد".

وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التمرکز وتقدير الذات اعتبارات الخطأ في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية بواقع (٣٠) حكمًا من حكام الفار بالمعسكر، وعدد (١٥) حكمًا كعينة استطلاعية، ومن أدوات جمع البيانات (استبيان للتعرف على نتائج المواقف التحكيمية لتطبيق نظام حكم الفيديو المساعد (٣٠) موقف تحكيمي، واستمارة استبيان للتعرف على التمرکز وتأثيره على تقدير اعتبارات الخطأ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود علاقة ارتباطية بين التمرکز وتقدير اعتبارات الخطأ للمواقف التحكيمية في ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد؛ حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٧١٩) إلى (٠.٩٦٧).

مدى الاستفادة من الدراسات المرجعية:

في حدود علم الباحث تم التوصل إلى (١٥) دراسات مرجعية تم إجرائها في الفترة الزمنية من (٢٠١٢م) إلى (٢٠٢٠م) منها (٤) دراسات اهتمت بدراسة الصلابة العقلية، و (٦) اهتمت بدراسة التردد النفسي وعلاقته بالأداء، و (٥) دراسات اهتمت بالتقنيات الحديثة في مجال تحكيم كرة القدم، وقد استفاد الباحث منها فيما يلي:

- تعضيد مشكلة الدراسة الحالية وأهميتها النظرية والتطبيقية في مجال تحكيم كرة القدم، وتفردتها لدراسة العلاقة بين التردد النفسي الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسي لدى حكام كرة قدم في ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)
- اختيار المنهج المناسب والعينة ووسائل جمع البيانات المناسبة للبحث الحالي.
- تحديد طرق المعالجة الإحصائية المناسبة لتحقيق هدف البحث.
- الاستفادة من نتائج الدراسات المرجعية في عرض ومناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية من حيث اتفاقها واختلافها معها.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وذلك لملائمته لتحقيق هدف البحث وطبيعة إجراءاته عن طريق وصف ما هو كائن وتحليله واستخلاص الحقائق منه.

مجتمع وعينة البحث:

يشتمل مجتمع البحث على حكام كرة القدم بالدرجة الأولى والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة القدم، والبالغ عددهم (٤٥٠) حكم للموسم الرياضى (٢٠٢٠م/٢٠٢١م). وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من حكام الساحة لكرة القدم والمشاركين بالدورى الممتاز (أ)، واشتملت على (١١٩) حكم بنسبة مئوية (٢٦.٤٤%) بواقع (٩٤) حكم للعينة الأساسية و(٢٥) حكم للعينة الإستطلاعية، كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول (١): توصيف مجتمع وعينة البحث

م	المتغيرات	العينة الاساسية (ن=٩٤) (%٢٠,٨٨)		العينة الاستطلاعية (ن=٢٥) (%٥,٥٥)	
		ك	%	ك	%
١	الخبرة	أقل من (١٠) سنوات	٢٥	٧	١.٥٥%
		من (١٠): (٢٠) سنة	٤٥	١٢	٢.٦٦%
		من (٢٠) سنة فأكثر	٢٤	٦	١.٣٣%

أدوات جمع البيانات:

استخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية:

أولاً: مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم - (إعداد الباحث):

خطوات بناء المقياس:

- تحديد هدف المقياس قيد البحث: قياس مستوى الصلابة العقلية لحكام كرة القدم.
- الإطلاع على الاطار النظرى الخاص بمقاييس الصلابة العقلية فى الأنشطة المختلفة.
- قام الباحث بالاطلاع على المراجع والمقاييس الواردة فى قائمة المراجع والدراسات العربية والأجنبية مثل: محمد العربى شمعون (٢٠٠٧م) (١٥)، ودوجلاس واين Douglas Wayne (٢٠١٠م) (٢٦)، ومادريجال وآخرون Madrigal, et, al (٢٠١٣م) (٣٥)، ووروبرت واينبرج Robert Weinberg (٢٠١٤م) (٣٨)، وأديلايده ماجارد Adelaida Maggard (٢٠١٥م) (٢٣)، ووليم أندرسون William Anderson (٢٠١٦م) (٤١)، وجوانا زيجر Joanna Zeiger (٢٠١٧م) (٢٩)، وبثينة محمد فاضل (٢٠٢٠م) (٧)، وتم استخلاص عدد (٣) أبعاد لبناء المقياس، هم: (الإلتزام، التحكم، التحدى).

وضع العبارات المقترحة حول كل بعد من أبعاد المقياس:

بعد تحديد الأبعاد من خلال المسح المرجعى والتي بلغ عددها ثلاث أبعاد، قام الباحث بصياغة مجموعة من العبارات المقترحة لبناء المقياس، وذلك من خلال القراءات النظرية والدراسات المرجعية - وكذلك استرشادًا ببعض المقاييس النفسية فى مجال علم النفس العام وعلم النفس الرياضى السابق نكرها، واستطلاع آراء عدد (٩) محكمين فى مجال علم النفس الرياضى - ملحق (١).

قام الباحث بوضع العبارات المقترحة لبناء المقياس وبلغ عددها (٤٥) عبارة شاملة وموزعة على أبعاد المقياس بواقع (١٥) عبارة لكل بعد - ملحق (٢).
وقد راعى الباحث عند صياغة العبارات ما يلي: مراعاة الدقة في إختيار المفردات عن طريق إستقلالية كل مفردة عن غيرها، وصياغتها بشكل سهل، والبعد عن التعقيد والتكرار، وكذلك مراعاة التنوع للمفردات ما بين (إيجابية، سلبية) حتى لا تكون استجابات أفراد عينة الدراسة على وتيرة واحدة.

عرض العبارات الخاصة بكل بعد على السادة المحكمين:

تم عرض عبارات المقياس على المحكمين للتأكد من مناسبة العبارات لأبعاد مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم، وقد طلب من المحكمين ما يلي:

- مدى سلامة صياغة العبارات المقترحة.
- مدى ارتباط كل عبارة بالبعد نفسه - إئتناء العبارة بالبعد.
- حذف أو تعديل أو إضافة مفردات أخرى تعبر عن مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم.

جدول (٢): عبارات مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم وفقاً لآراء المحكمين

(ن = ٩)

البعد الثالث		البعد الثاني		البعد الأول	
المفردة	نسبة الموافقة %	المفردة	نسبة الموافقة %	المفردة	نسبة الموافقة %
١	١٠٠%	١٦	٨٨.٨٨%	٣١	١٠٠%
٢	٧٧.٧٧%	١٧	١٠٠%	٣٢	٤٤.٤٤%
٣	١٠٠%	١٨	٥٥.٥٥%	٣٣	٨٨.٨٨%
٤	٨٨.٨٨%	١٩	١٠٠%	٣٤	١٠٠%
٥	١٠٠%	٢٠	٧٧.٧٧%	٣٥	٧٧.٧٧%
٦	٧٧.٧٧%	٢١	٨٨.٨٨%	٣٦	٧٧.٧٧%
٧	٣٣.٣٣%	٢٢	٧٧.٧٧%	٣٧	٦٦.٦٦%
٨	٨٨.٨٨%	٢٣	١٠٠%	٣٨	١٠٠%
٩	١٠٠%	٢٤	٣٣.٣٣%	٣٩	١٠٠%
١٠	٧٧.٧٧%	٢٥	٨٨.٨٨%	٤٠	٨٨.٨٨%
١١	٨٨.٨٨%	٢٦	١٠٠%	٤١	٧٧.٧٧%
١٢	٥٥.٥٥%	٢٧	٧٧.٧٧%	٤١	٧٧.٧٧%
١٣	١٠٠%	٢٨	٨٨.٨٨%	٤٣	٤٤.٤٤%
١٤	٧٧.٧٧%	٢٩	٨٨.٨٨%	٤٤	٧٧.٧٧%
١٥	٨٨.٨٨%	٣٠	٧٧.٧٧%	٤٥	١٠٠%

ومن خلال دراسة جدول (٢)، يتبين: تراوح النسبة المئوية للعبارات ما بين (٣٣.٣٣٪) إلى (١٠٠٪)، وقد ارتضى الباحث بالعبارات التي حصلت نسبة مئوية قدرها (٧٥.٠٠٪) فأكثر، وتم حذف العبارات التي حصلت على نسبة أقل من (٧٥.٠٠٪)، حيث بلغ عددها (٧) مفردات وهم (٧، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٧، ٤٣، ٤٣) وبذلك بلغ العدد الإجمالي لمفردات المقياس بعد استطلاع رأى السادة الخبراء (٣٨) عبارة - ملحق (٣).

تم تحديد ميزان تقدير ثلاثي لتقدير الإستجابات لعينة الدراسة للتعبير عن آرائهم، وفقاً لمستويات تقدير على النحو التالي (تطبق دائماً) = (٣) درجات، (تطبق أحياناً) = (٢) درجة، (لا تنطبق) = (١) درجة، بدرجات (٣، ٢، ١)، للمفردات الإيجابية والعكس للمفردات السلبية.

المعاملات العلمية لمقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم:

- الصدق: تم إيجاد صدق الاتساق الداخلى من خلال معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تمثله، ويوضح جدول (٣) قيم معاملات الارتباط البسيط (ر).
جدول (٣): قيم معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لأبعاد مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم (ن=٢٥)

رقم المفردة	قيمة الارتباط	مستوى المعنوية	رقم المفردة	قيمة الارتباط	مستوى المعنوية	رقم المفردة	قيمة الارتباط	مستوى المعنوية
البعد الأول: (الالتزام)			البعد الثاني: (التحكم)			البعد الثالث: (التحدى)		
١	٠,٦٤٩	٠,٠٠٠	٢	٠,٤٦٩	٠,٠١٨	٣	٠,٤٩٤	٠,٠١٢
٤	٠,٤٧٨	٠,٠١٦	٥	٠,٤٠٥	٠,٠٤٥	٦	٠,٤٣٢	٠,٠٣١
٧	٠,٥٥٣	٠,٠٠٤	٨	٠,٥٢٦	٠,٠٠٧	٩	٠,٥٠٦	٠,٠١٠
١٠	٠,١٥٩	٠,٤٤٦	١١	٠,٥٤٩	٠,٠٠٥	١٢	٠,٥٤٦	٠,٠٠٥
١٣	٠,٤١٨	٠,٠٣٨	١٤	٠,٥١٠	٠,٠٠٩	١٥	٠,٥٤٨	٠,٠٠٥
١٦	٠,٧٠٢	٠,٠٠٠	١٧	٠,٥٠٥	٠,٠١٠	١٨	٠,٤٤٥	٠,٠٢٦
١٩	٠,٥٥٦	٠,٠٠٤	٢٠	٠,٥٨١	٠,٠٠٢	٢١	٠,٥٥٣	٠,٨٠١
٢٢	٠,٤٧٧	٠,٠١٦	٢٣	٠,٦٦٤	٠,٠٠٠	٢٤	٠,٤٢١	٠,٠٣٦
٢٥	٠,٥٩٩	٠,٠٠٢	٢٦	٠,٦١٢	٠,٠٠١	٢٧	٠,٥٠٦	٠,٠١٠
٢٨	٠,٢١٩	٠,٢٩٣	٢٩	٠,٤٥٦	٠,٠٢٢	٣٠	٠,٠٤٦	٠,٨٢٦
٣١	٠,٤٨٦	٠,٠١٤	٣٢	٠,٥٦٠	٠,٠٠٤	٣٣	٠,٧١٨	٠,٠٠٠
٣٤	٠,٥١٨	٠,٠٠٨	٣٥	٠,٦٢٢	٠,٠٠١	٣٦	٠,٥٥١	٠,٠٠٤
٣٧	٠,٤٦٤	٠,٠٢٠	٣٨	٠,٧٢٦	٠,٠٠٠			

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٠.٣٩٦)

يتضح من جدول (٣)، وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل عبارة مع الدرجة الكلية للبعد التى تنتمي إليه فى مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم؛ حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، ما عدا مفردة رقم (١٠)، (٢٨) فى بعد الإلتزام، و مفردة رقم (٣٠، ٢١) فى بعد التحدى؛ حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية وذلك عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على صدق مقياس

الصلابة العقلية لحكام كرة القدم؛ وبذلك بلغ عدد عبارات مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم بعد حذف قيم معامل الارتباط للعبارات غير الدالة (٣٤) عبارة.

- الثبات: تم حساب معامل ألفا كرونباخ من خلال تجانس العبارات مع بعضها، ويوضح الجدول التالي قيمة معامل الثبات.

جدول (٤): قيمة معامل ألفا كرونباخ لمقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم

م	الأبعاد	عدد العبارات	قيمة الثبات
١	البُعد الأول: (الإلتزام)	١٣	٠,٨٦١
٢	البُعد الثاني: (التحكم)	١٣	٠,٨٩٠
٣	البُعد الثالث: (التحدى)	١٢	٠,٧٥٩
	إجمالي مقياس الصلابة العقلية	٣٨	٠,٨٥٢

* قيمة (ألفا) مرتفعة

يتبين من جدول (٤)، وجود قيم ثبات مرتفعة في الدرجة الكلية لمقياس الصلابة العقلية والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاده، حيث أن قيمة (ألفا) المحسوبة أكبر من قيمتها (٠,٧٠٠)، مما يدل على ثبات مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم.

جدول (٥): مجموع وأرقام العبارات الإيجابية والسالبة

لمقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم في صورته النهائية - ملحق - (٤).

م	البعد	العبارات الإيجابية	العبارات السالبة	المجموع
١	الإلتزام	٣٣/٢٧/٢٣/٢٠/١٥/١٢/٧/٤/١	٣٠/١٨	١١
٢	التحكم	٣١/٢٨/٢٤/٢١/١٩/١٦/١٣/٥	٣٤/٢٦/١٠/٨/٢	١٣
٣	التحدى	٣٢/٢٩/٢٥/١٧/١١/٩/٣	٢٢/١٤/٦	١٠
	المجموع	(٢٤)	(١٠)	(٣٤)

ثانياً: مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R.) - (إعداد الباحث):

خطوات بناء المقياس:

تحديد هدف المقياس: قياس مستوى التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R.).

تحديد الأبعاد الخاصة بمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R.):

قام الباحث بالاطلاع على المراجع والمقاييس الواردة في قائمة المراجع والدراسات العربية والأجنبية بهدف تحديد أبعاد المقياس مثل: ريتشارد كوكس وآخرون Richard h Cox (٢٠٠٥م) (٣٧)، وأسامة كامل راتب (٢٠٠٧م) (٥)، وصدقي نور الدين محمد (٢٠٠٧م) (١١)، وجميل كاظم جواد (٢٠٠٨م) (٩)، ولفته حميد سلمان (٢٠١٠م) (١٣)، وثامر محمود ذنون (٢٠١٢م) (٨)، ونغم صباح حاتم (٢٠١٤م) (٢٠)، ومحسن محمد حسن وآخرون (٢٠١٦م) (١٤)، ونعمان هادي الخزرجي وآخرون (٢٠١٧م) (١٩)، وقيصاري على (٢٠١٨م) (١٢)، وتم استخلاص عدد (٨) أبعاد لبناء المقياس، وهم: (إدراك الانفعالات الذاتية، القدرات والخبرات السابقة للحكم، تأثير الآخرين على سلوك وقرار الحكم، أدوات اللعب وبيئة المنافسة، القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم، الحالة التدريبية للحكم، إدراك المهارات الإجتماعية، القدرة على تحمل المسؤولية).

تم تصميم استمارة خاصة بالأبعاد المقترحة لمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)، وتم عرضها على السادة المحكمين، وذلك لإبداء الرأى حول الموافقة على وجود البعد أو حذفه، والموافقة على صياغة البعد أو تعديل صياغة، والأهمية النسبية لكل بعد، ومدى كفاية البعد للتعبير عن الموضوع - ملحق (٥).

جدول (٦): آراء المحكمين فى أبعاد مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم

(ن=٩)

م	البعد	آراء السادة المحكمين			النسبة %	
		موافق	غير موافق	دمج مع	تعديل	الموافقة
١.	المعتقدات والاستعدادات الخاصة بالحكم.	٧	٢	-	√	٧٧.٧٧%
٢.	القدرات والخبرات السابقة للحكم.	٩	-	-	-	١٠٠%
٣.	تأثير أدوات اللعب وبيئة المنافسة.	٤	٥	-	-	٤٤.٤٤%
٤.	تأثير الآخرين على سلوك الحكم.	٨	١	-	-	٨٨.٨٨%
٥.	الحالة التدريبية للحكم.	٥	٤	١	-	٥٥.٥٥%
٦.	إدراك الانفعالات الذاتية للحكم	٧	٢	-	√	٧٧.٧٧%
٧.	تحمل المسؤولية والقدرة على اتخاذ القرار.	٣	٦	-	-	٣٣.٣٣%

يتضح من جدول (٦)، أن نسب موافقة السادة المحكمين على أبعاد المقياس تراوحت ما بين (٣٣.٣٣%) إلى (١٠٠%)، وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة (٧٥%)، وبذلك تم حذف محورى (تأثير أدوات اللعب وبيئة المنافسة) الذى حصل على نسبة موافقة (٤٤.٤٤%)، ومحور (تحمل المسؤولية والقدرة على اتخاذ القرار) الذى حصل على نسبة موافقة (٣٣.٣٣%)، وتم

تعديل محوري المعتقدات والاستعدادات الخاصة بالحكم، إدراك الانفعالات الذاتية للحكم، وإعادة تعديل المسمى الخاص بهما وجاءت الأبعاد على الترتيب على النحو التالي:

- البعد الأول: القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم.
- البعد الثاني: القدرات والخبرات السابقة للحكم.
- البعد الثالث: تأثير الآخرين على سلوك الحكم.
- البعد الرابع: الحالة الانفعالية للحكم.

وضع العبارات المقترحة حول كل بعد من أبعاد المقياس:

بعد تحديد الأبعاد الخاصة بمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم وفقاً لرأى السادة المحكمين والتي بلغ عددها خمس أبعاد، قام الباحث بصياغة مجموعة من العبارات المقترحة لبناء المقياس، وذلك من خلال القراءات النظرية والدراسات المرجعية - وكذلك استرشاداً ببعض المقاييس النفسية، واستطلاع آراء عدد (٩) محكمين فى مجال علم النفس الرياضى.

قام الباحث بوضع العبارات المقترحة لبناء المقياس وبلغ عددها (٤٦) عبارة شاملة وموزعة على أبعاد المقياس كما هو موضح بالجدول رقم (٧) - ملحق - (٦).

وقد راعى الباحث عند صياغة العبارات ما يلى: مراعاة الدقة فى إختيار المفردات عن طريق إستقلالية كل مفردة عن غيرها، وصياغتها بشكل سهل، والبعد عن التعقيد والتكرار.

عرض العبارات الخاصة بكل بعد على السادة المحكمين:

تم عرض عبارات المقياس على السادة المحكمين للتأكد من مناسبة العبارات لأبعاد مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم، وقد طلب من المحكمين ما يلى:

- مدى سلامة صياغة العبارات المقترحة.
- مدى ارتباط كل عبارة بالبعد نفسه - إنتماء العبارة بالبعد.
- حذف أو تعديل أو إضافة عبارات أخرى تعبر عن مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R).

جدول (٧): عبارات مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم وفقاً لآراء المحكمين

(ن = ٩)

البعد الأول		البعد الثانى		البعد الثالث		البعد الخامس	
م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %
١	%٨٨,٨٨	١٤	%١٠٠	٢٤	%٧٧,٧٧	٣٦	%٨٨,٨٨
٢	%٦٦,٦٦	١٥	%٨٨,٨٨	٢٥	%٨٨,٨٨	٣٧	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٦	%١٠٠	٢٦	%٤٤,٤٤	٣٨	%٨٨,٨٨
٤	%٧٧,٧٧	١٧	%٧٧,٧٧	٢٧	%٨٨,٨٨	٣٩	%٧٧,٧٧
٥	%٨٨,٨٨	١٨	%٣٣,٣٣	٢٨	%٨٨,٨٨	٤٠	%٦٦,٦٦
٦	%٧٧,٧٧	١٩	%٨٨,٨٨	٢٩	%١٠٠	٤١	%٧٧,٧٧
٧	%٨٨,٨٨	٢٠	%١٠٠	٣٠	%٧٧,٧٧	٤٢	%٨٨,٨٨
٨	%١٠٠	٢١	%٧٧,٧٧	٣١	%٥٥,٥٥	٤٣	%١٠٠
٩	%٤٤,٤٤	٢٢	%٨٨,٨٨	٣٢	%١٠٠	٤٤	%٧٧,٧٧
١٠	%٨٨,٨٨	٢٣	%٧٧,٧٧	٣٣	%٨٨,٨٨	٤٥	%٣٣,٣٣
١١	%٧٧,٧٧			٣٤	%١٠٠	٤٦	%٨٨,٨٨
١٢	%٥٥,٥٥			٣٥	%٧٧,٧٧		
١٣	%١٠٠						

ومن خلال دراسة جدول (٧)، يتبين تراوح النسبة المئوية للعبارات ما بين (٣٣.٣٣%) إلى (١٠٠%)، وقد ارتضى الباحث بالعبارات التى حصلت نسبة مئوية قدرها (٧٥.٠%) فأكثر، وتم حذف العبارات التى حصلت على نسبة أقل من (٧٥.٠%)؛ حيث بلغ عددها (٨) مفردات وهى (٢)، (٩)، (١٢)، (١٨)، (٢٦)، (٣١)، (٤٠)، (٤٥)، وبذلك بلغ العدد الإجمالى لمفردات المقياس بعد استطلاع رأى السادة الخبراء (٣٨) عبارة - ملحق (٧).

تم تحديد ميزان تقدير ثلاثى لتقدير الإستجابات لعينة الدراسة للتعبير عن آرائهم، وفقاً لمستويات تقدير على النحو التالى: (تنطبق دائماً) = (٣) درجات، (تنطبق أحياناً) = (٢) درجة، (لا تنطبق) = (١) درجة، بدرجات (٣، ٢، ١) للمفردات الإيجابية والعكس للمفردات السلبية.

المعاملات العلمية لمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم:

- الصدق: تم إيجاد صدق الاتساق الداخلى من خلال معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تمثله، ويوضح جدول (٨) قيم معاملات الارتباط البسيط (ر).

جدول (٨): قيم معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لأبعاد مقياس التردد النفسى
لحكام كرة القدم

(ن=٢٥)

رقم المفردة	قيمة (ر)	مستوى المعنوية	رقم المفردة	قيمة (ر)	مستوى المعنوية	رقم المفردة	قيمة (ر)	مستوى المعنوية	رقم المفردة	قيمة (ر)	مستوى المعنوية				
البُعد الأول: القيم والمعتقدات	البُعد الثانى: الخبرات والقدرات	البُعد الثالث: تأثير الآخرين	البُعد الرابع: الحالة الإنفعالية	١	٠,٤٩٦	٠,٠١٢	٢	٠,٦٦٧	٠,٠٠٠	٣	٠,٥٥٧	٠,٠٠٤	٤	٠,٤٦١	٠,٠٢٠
٥	٠,٤٣١	٠,٠٣٢	٦	٠,٣٧١	٠,٠٦٨	٧	٠,٤٣١	٠,٠٣٢	٨	٠,٤٠٣	٠,٠٤٦	٩	٠,٥٠١	٠,٠١١	
١٣	٠,٤١٩	٠,٠٣٧	١٠	٠,٦٤٣	٠,٠٠١	١١	٠,٦٤٣	٠,٠٠١	١٢	٠,٥٢٣	٠,٠٠٧	١٣	٠,٤١٩	٠,٠٣٧	
١٨	٠,٠٢٨	٠,٨٩٥	١٧	٠,٥٠٥	٠,٠١٠	١٩	٠,٦٦٩	٠,٠٠٠	٢٠	٠,٥٢٤	٠,٠٠٧	٢١	٠,٤٠٦	٠,٠٤٤	
٢٥	٠,٤١٩	٠,٠٣٧	٢٦	٠,١٩٤	٠,٣٥٢	٢٧	٠,٤٢٣	٠,٠٣٥	٢٨	٠,٥٢٣	٠,٠٠٧	٢٩	٠,٤٣١	٠,٠٣٢	
٣٣	٠,٤٩٦	٠,٠١٢	٣٤	٠,٥٩٢	٠,٠٠٢	٣٥	٠,٦٤٨	٠,٠٠٠	٣٦	٠,٥٤٣	٠,٠٠٥	٣٧	٠,٤٣١	٠,٠٣٢	
						٣٨	٠,٤٥٠	٠,٠٢٤							

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٠.٣٩٦)

يتبين من جدول (٨)، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل عبارة مع الدرجة الكلية للبعد التى تنتمى إليه فى مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)؛ حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، ما عدا مفردة رقم (١٨) فى البعد الأول (القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم)، و مفردة رقم (٢٦، ٦) فى البعد الثانى (القدرات والخبرات السابقة للحكم)، و مفردة رقم (٣١، ١٥) فى البعد الثالث (تأثير الآخرين على سلوك الحكم)، و مفردة رقم (١٤) فى البعد الرابع (الحالة الإنفعالية للحكم)؛ حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يدل على صدق مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R).

- الثبات: تم حساب معامل ألفا كرونباخ من خلال تجانس العبارات مع بعضها، ويوضح الجدول التالى قيمة معامل الثبات.

جدول (٩): قيمة معامل ألفا كرونباخ لمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم.

م	الأبعاد	عدد العبارات	قيمة الثبات
١	البُعد الأول: القيم والمعتقدات	١٠	٠,٨١٧
٢	البُعد الثانى: الخبرات والقدرات	٩	٠,٨٦٥
٣	البُعد الثالث: تأثير الآخرين	١٠	٠,٨٤٠
٤	البُعد الثالث: الحالة الإنفعالية	٩	٠,٧٢١
	إجمالى التردد النفسى	٣٨	٠,٨٤٩

* قيمة (ألفا) مرتفعة

يتبين من جدول (٩)، وجود قيم ثبات مرتفعة في الدرجة الكلية لمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاده؛ حيث أن قيمة (ألفا) المحسوبة أكبر من قيمتها (٠.٧٠٠)، مما يدل على ثبات مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم.

جدول (١٠): مجموع وأرقام العبارات الإيجابية والسلبية لمقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى

صورة النهائية - ملحق - (٨)

م	البيد	العبارات الإيجابية	العبارات السالبة	المجموع
١	القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم	٣١/٢٤/٨	٢٧/٢١/١٧/١٢/٥/١	٩
٢	القدرات والخبرات السابقة للحكم	٢٨/١٤/١١/٢	٢٥/١٨/٩	٧
٣	تأثير الآخرين على سلوك الحكم	١٥	٣٢/٢٩/٢٢/١٩/١٠/٦/٣	٨
٤	الحالة الانفعالية للحكم	٢٦/٢٠/٤	٣٠/٢٣/١٦/١٣/٧	٨
المجموع	(٤)	(١١)	(٢١)	(٣٢)

الدراسة الإستطلاعية:

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية على عينة قوامها (٢٥) حكم رياضى من خارج عينة الدراسة الأساسية ومن داخل مجتمع البحث فى الفترة من (٢٠٢١/٢/١٣م) إلى (٢٠٢١/٢/٢٥م)، واستهدفت التعرف على مدى وضوح التعليمات الخاصة بأداتى جمع البيانات، ومناسبة صياغة العبارات لمستوى فهم العينة وإجراء المعاملات العلمية الخاصة بأداتى جمع البيانات (الصدق-الثبات).

الدراسة الأساسية:

تم تطبيق أداتى البحث على عينة البحث الأساسية والبالغ عددها (٩٤) حكم رياضى بعد التأكد من المعاملات العلمية الخاصة بالصدق والثبات وذلك فى الفترة من (٢٠٢١/٣/٦م) إلى (٢٠٢١/٤/١٠م)، مع مراعاة ما يلى:

- تطبيق المقياسين من خلال الإجتماعات بمناطق الحكام بمختلف المحافظات أو بالإتحاد المصرى لكرة القم من خلال وجود الباحث.
 - التأكيد على أفراد العينة بأهمية استجاباتهم للإستفادة منها وضرورة الإجابة على جميع المفردات، وعدم اختيار أكثر من استجابة للمفردة الواحدة.
 - تراوحت جلسات التطبيق من (١٥ : ٢٠) دقيقة بعد قراء التعليمات على أفراد عينة الدراسة، مع مراعاة توفير عدد كاف من الأقلام والاستمارات.
- وبعد الإنتهاء من عملية التطبيق قام الباحث بتصحيح المقياسين وفقاً لمفتاح التصحيح المعد لذلك، وتم تجميع وتنظيم وتفرغ البيانات وجدولتها لإجراء المعالجات الإحصائية.

الأساليب الإحصائية:

- تمت المعاملات العلمية والمعالجات الإحصائية لبيانات البحث باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS)، الإصدار (٢٢) لإجراء ما يلي:
- النسب المئوية.
 - المتوسط الحسابي.
 - الانحراف المعياري.
 - معامل الارتباط البسيط.
 - معامل ألفا كرونباخ.
 - أقل فرق معنوي (L.S.D).
 - اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه قيمة (ف).

المستوى التقديرى لأدوات جمع البيانات (قيد البحث):

حدد الباحث درجة القطع والتي تعد النقطة التي إذا وصل إليها الحكم الرياضى فإنه يجتاز العبارة، البعد والمقياس الذى استجاب عليه وأن المتوسطات الحسابية والنسب المئوية هي الحد الفاصل بين مستوى الإستجابات فى أدوات البحث، كما يبين الجدول التالى ثلاث مستويات تبعاً لميزان تقدير ليكرت الثلاثى.

جدول (١١): المستوى التقديرى لأدوات جمع البيانات قيد البحث

م	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	المستوى
١	(١,٦٦ : ١,٠٠)	(٣٣,٣٣ : ٥٥,٣٣) %	(منخفض)
٢	(٢,٣٣ : ١,٦٧)	(٥٥,٦٧ : ٧٧,٦٧) %	(متوسط)
٣	(٣,٠٠ : ٢,٣٤)	(٧٨,٠٠ : ١٠٠,٠٠) %	(مرتفع)

عرض وتفسير ومناقشة النتائج:

تحقيقاً لهدف البحث ورداً على ما طرح من تساؤلات وفى حدود عينة البحث والمنهج المستخدم، يعرض الباحث ما توصل إليه من نتائج مصنفة على النحو التالى:

- ما مستوى الصلابة العقلية لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكم بالفيديو (V.A.R)؟.

جدول (١٢): مستوى الصلابة العقلية لدى حكام كرة القدم

(ن=٩٤)

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	المستوى
١	البعد الأول: الإلتزام	٢٧,٠٧٤	٣,٦٦٩	٨٢,٠٤٢	٢	مرتفع
٢	البعد الثاني: التحكم	٣١,٦٨١	٣,٣٨٩	٨١,٢٣٣	٣	مرتفع
٣	البعد الثالث: التحدى	٢٥,٤٤٧	٢,٦٩٠	٨٤,٨٢٣	١	مرتفع
	إجمالى مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم	٨٤,٢٠٢	٧,٣٣٣	٨٢,٥٥١		مرتفع

يتضح من جدول (١٢)، أن المتوسط الحسابي لإجمالى استجابات حكام كرة القدم على عبارات مقياس الصلابة العقلية (٨٤.٢٠٢) بنسبة مئوية (٨٢.٥٥١) وتراوحت فى الأبعاد من (٢٥.٤٤٧ : ٣١.٦٨١) وبنسب مئوية (٨١.٢٣٣ : ٨٤.٨٢٣)؛ حيث جاءت استجابات حكام كرة القدم فى مقياس الصلابة العقلية بأبعاده الثلاثة بمستوى تقديرى (مرتفع) وجاءت

بالترتيب على النحو التالى حصل بعد (التحدى) على الترتيب الأول، ثم بعد (الإلتزام) فى الترتيب الثانى؛ بينما جاء بعد (التحكم) فى الترتيب الأخير.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى امتلاك حكام كرة القدم بالصلابة العقلية والتي تسهم بدورها فى شعور الحكم الرياضى بثقة كبيرة فى نفسه تؤهله لتحقيق النجاح المطلوب، والتخلص من الضغوط المحيطة به أثناء المنافسات الرياضية.

وهذا ما أشارت إليه **بثينة محمد فاضل (٢٠٢٠م)**، إلى أن القوة والصلابة العقلية تعد أحد المقومات الأساسية لدى حكام كرة القدم وأحد الطرق المؤدية إلى شحن طاقة الحكم النفسى للوصول به إلى الطاقة النفسية القوية (طاقة التحدى وعدم الإمتثال للضغوطات المرغوبة فى الأداء والمثلى فى إدارة المنافسة كيفما كان حجمها وتنافسيتها). (٧: ٢٨)

ويشير **محمد العربى شمعون (٢٠٠٧م)**، أن الصلابة العقلية هى استمرارية التفكير الإيجابى البناء بهدوء مع البعد عن الدفاعية وعدم الإستسلام والواقعية فى الأداء. (١٥: ٣٤)

ويضيف كل من **جون بيرى John Perry (٢٠١٦م)**، و**بثينة محمد فاضل (٢٠١٧م)**، و**جوانا زيجر Joanna Zeiger (٢٠١٧م)** أن الصلابة العقلية للحكم الرياضى يعنى مجموعة من السمات الشخصية التى تضم مجموعة من الخصال الشخصية ذات الطبيعة النفسية والإجتماعية التى تحتوى على (الإلتزام، والتحدى، والتحكم). (٣٢: ٣٣)(٦: ١٦٧)(٢٩: ٥٤)

ويتفق كل من **جون ليفكوتيس وآخرون John Lefkowitz (٢٠٠٣م)**، و**محمد العربى شمعون (٢٠٠٧م)**، و**روبرت واينبرج Robert Weinberg (٢٠١٤م)**، و**أديلايد ماجارد Adelaida Maggard (٢٠١٥م)**، و**وليم أندرسون William Anderson (٢٠١٦م)**، على أن الصلابة العقلية تهدف إلى بناء القوة العقلية والانفعالية للحكم الرياضى وتتكون من مهارات مكتسبة كالتفكير الإيجابى البناء، والقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بشأن الأخطاء حتى يصبح أكثر تفاعلاً فى المنافسة الرياضية للوصول إلى الأداء المثالى بغض النظر عن ظروف التنافس. (٣١: ١٢٤)(١٥: ٧)(٣٨: ١٥٣)(٢٣: ١٩)(٤١: ٢٤)

ويرى **سيتروات بيتى وآخرون Stuart Beattie, et, al (٢٠١٧م)**، إلى أن الصلابة العقلية تعمل على تحسين التحكم الانفعالى بأنواعه (المرونة الانفعالية، والمجاوبة الانفعالية، والقوة الانفعالية، والإستشفاء الانفعالى). (٣٩: ١٤٤)

وتؤكد دراسات كل من **دوجلاس واين Douglas Wayne (٢٠١٠م)**(٢٦)، ودراسة **وينبرج بيوت كيولب Weinberg, Butt, & culp (٢٠١١م)**(٤٠)، ودراسة **مادريجال وآخرون Madrigal, et, al (٢٠١٣م)**(٣٥)، على أن الصلابة العقلية العامل الهام فى تحقيق الإنجاز الرياضى، ويؤكد على ضرورة الاهتمام بتطوير الصلابة العقلية لدى الرياضيين، وأن الرياضيين الذين يتمتعون بالصلابة العقلية يمتلكون القدرة على الإستجابة للضغوط بطرق

تمكنهم من الشعور بالراحة والهدوء لأن لديهم القدرة على زيادة تدفق الطاقة الإيجابية فى الأزمات والمواقف الصعبة وذلك لأنهم يمتلكون أيضا اتجاهات إيجابية وصحيحة تجاه كل من المشاكل والضغوط النفسية.

- ما مستوى التردد النفسى لدى حكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكم بالفيديو (V.A.R)؟.

جدول (١٣): مستوى التردد النفسى لدى حكام كرة القدم

(ن=٩٤)

م	الأبعاد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	النسبة المئوية	الترتيب	المستوى
١	البعد الأول: القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم	١٦,٩٠٤	١,٨٥٥	٦٢,٦٠٧	١	متوسط
٢	البعد الثانى: القدرات والخبرات السابقة للحكم	١٢,٤٣٦	٢,٨١٩	٥٩,٢١٩	٣	متوسط
٣	البعد الثالث: تأثير الآخرين على سلوك الحكم	١٤,٣٥١	٢,٦٤٢	٥٩,٧٩٥	٢	متوسط
٤	البعد الرابع: الحالة الانفعالية للحكم	١٣,٤٦٨	٢,٠٨٢	٥٦,١١٧	٤	متوسط
	إجمالى مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم	٥٧,١٦٠	٥,٣٧٨	٥٩,٥٤٢		متوسط

يتضح من جدول (١٣)، أن المتوسط الحسابى لإجمالى استجابات حكام كرة القدم على عبارات مقياس التردد النفسى (٥٧.١٦٠) بنسبة مئوية (٥٩.٥٤٢%) وتتراوحت فى الأبعاد من (١٢.٤٣٦ : ١٦.٩٠٤) وينسب مئوية (٥٩.٢١٩ : ٦٢.٦٠٧%)؛ حيث جاءت استجابات حكام كرة القدم فى مقياس التردد النفسى بأبعاده الأربعة بمستوى تقديرى (متوسط)، وجاءت بالترتيب على النحو التالى حصل بعد (القيم والمعتقدات الخاصة بالحكم) على الترتيب الأول، ثم جاء بعد (تأثير الآخرين على سلوك الحكم) فى الترتيب الثانى، ثم بعد (القدرات والخبرات السابقة للحكم) فى الترتيب الثالث؛ بينما جاء بعد الحالة الإنفعالية للحكم فى الترتيب الأخير.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى وجود درجة متوسطة من التردد النفسى لدى حكام كرة القدم نتيجة تعرضهم للأحداث الطارئة والضغوط الانفعالية من قبل اللاعبين واعتراضات الجهاز الفنى وهتافات الجمهور المضادة وتواجد التقنيات الحديثة فى مجال التحكم مثل تقنية الفار (V.A.R)، وغيرها من مجريات الأحداث الرياضية.

وهذا ما أشار إليه ثامر محمود زنون (٢٠١٢م)، إلى أن الفعاليات الرياضية لا تخلوا من العديد من المظاهر النفسية السلبية المعيقة والتي يأتى فى مقدمتها ظاهرة التردد النفسى والتي تؤثر على الرياضيين خلال المنافسات الرياضية، مما يدفعهم إلى عدم بذل الجهد لمواجهة المواقف والمتغيرات المختلفة خلال الأداء لعدم تأكدهم من قدرتهم على تحقيق النجاح حيث أن زيادة درجة التردد النفسى لديهم تؤثر سلباً فى عدم تطور كفاءتهم وقدراتهم الذاتية. (٥١٧ : ٨)

ويشير ريتشارد كوكس وآخرون Richard h Cox (٢٠٠٥م)، إلى أن سمة التردد النفسى تحدث نتيجة للإضطرابات النفسية داخل الفرد الرياضى والتي قد تكون نتيجة لزيادة ردود

الأفعال العصبية على الجسم والعقل المصاحب لاشراكهم فى المنافسات الرياضية وأيضاً الظروف المحيطة بالمنافسة. (٣٧: ٧٥)

ويتفق كل من جواد جى **Jawad, J.** (٢٠٠٨م)، وأسامة كامل راتب (٢٠٠٧م)، وصدقى نور الدين محمد (٢٠٠٧م)، إلى أن التردد النفسى حالة نفسية تصف الحكم الرياضى عندما يحاول اتخاذ القرار وخاصة إذا كان هذا القرار مصيرى فيتردد فى اتخاذه لأسباب مختلفة (كالخوف، وعدم الثقة، أو الملل ... وغيرها) خلال المسابقات الرياضية مما يؤكد على أهمية معرفة مستوى التردد النفسى الذى يساعد فى توجيه الإعداد النفسى بشكل يجعل مستوى التردد النفسى أقل حدة وتأثير على أداء الرياضى. (٢٨: ٤٧) (٥: ٨٠) (١١: ١٤٥)

ويوضح جميل كاظم جواد (٢٠٠٨م)، أن التردد النفسى لا يصاحب الفرد الرياضى فى جميع الأوقات وإنما يظهر مع المواقف مختلفة الصعوبة والتفكير تحت ظروف أعباء نفسية التى تتطلب القدرة فى اتخاذ القرار بسرعة وأداء مستوى عالى من الدقة والهدوء للحصول على أداء جيد يمكنه من تحقيق ما يسعى إليه. (٩: ١١١)

وهذا ما تؤكده دراسة كل من جميل كاظم جواد (٢٠٠٨م) (٩)، ودراسة جواد جى **Jawad, J.** (٢٠٠٨م) (٢٨)، ودراسة لفترة حميد سلمان (٢٠١٠م) (١٣)، ودراسة ثامر محمود ذنون (٢٠١٢م) (٨) ودراسة نغم صباح حاتم (٢٠١٤م) (٢٠)، ودراسة نجلاء **NAGLA** (٢٠١٤م) (٣٦)، على أن التردد النفسى له تأثير مباشر على مستوى الأداء، والجوانب النفسية لمختلف الفئات الرياضية.

- ما طبيعة العلاقة بين الصلابة العقلية والتردد النفسى لدى حكام كرة القدم؟.

جدول (١٤): العلاقة بين الصلابة العقلية والتردد النفسى لدى حكام كرة القدم

(ن=٩٤)

م	مقياس الصلابة العقلية	مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم			
		البُعد الأول	البُعد الثانى	البُعد الثالث	البُعد الرابع
		القيم المعتقدات الخاصة بالحكم	القدرات وخبرات السابقة للحكم	تأثير الآخرين على سلوك الحكم	الحالة الإنفعالية للحكم
١	البُعد الأول: الإلتزام	٠,٠٤٥	٠,٣٤٥	٠,٤٠٩	٠,٠٢٧
٢	البُعد الثانى: التحكم	٠,٢٣٩	٠,١٨٧	٠,٤٧١	٠,٢٥٩
٣	البُعد الثالث: التحدى	٠,٠٤٣	٠,٤٣٦	٠,٠٩٣	٠,٢٤٥
	إجمالي مقياس الصلابة العقلية	٠,١٠٤	٠,٠٩٩	٠,٣٨٨	٠,٢٢٣

*قيمة (ر) الجولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٠.٢٠٨)

يتبين من جدول (١٤)، وجود علاقة إرتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين إجمالي استجابات الحكام فى مقياس الصلابة العقلية واستجاباتهم فى إجمالي مقياس التردد النفسى؛ حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥).

ويرى الباحث أن هذه النتيجة مؤشر منطقي للعلاقة بين الصلابة العقلية كمتغير مستقل والتردد النفسى لحكام كرة القدم؛ حيث تعد الصلابة العقلية أحد متطلبات الضرورية لمواجهة الضغوط الانفعالية التى يتعرض لها الحكام نتيجة للأحداث الطارئة وضغوط اللاعبين واعتراضات الجهاز الفنى وهتافات الجمهور المضادة، فكلما امتلك الحكم الرياضى مستوى كبير من الصلابة العقلية كلما زادت ثقته فى نفسه وقل مستوى التردد النفسى لديه وأصبح قادرًا على إدارة استجاباته الانفعالية والعقلية وتوجيهها والتعبير عنها بصورة ناضجة ومنتزعة.

ويرى سیترواى بیتى وآخرون **Stuart Beattie, et, al** (٢٠١٧م)، إلى أن الصلابة العقلية تعمل على تحسين التحكم الانفعالى بأنواعه (المرونة الانفعالية، والمجاوبة الانفعالية، والقوة الانفعالية، والإستشفاء الانفعالى). (٣٩: ١٤٤)

وتؤكد دراسات كل من **دوجلاس واين** **Duglas Wayne** (٢٠١٠م) (٢٦)، ودراسة **وينبرج بيوت كيولب** **Weinberg, Butt, & culp** (٢٠١١م) (٤٠)، ودراسة **مادريجال وآخرون** **Madrigal, et, al** (٢٠١٣م) (٣٥)، على أن الصلابة العقلية العامل الهام فى تحقيق الإنجاز الرياضى، وتؤكد هذه الدراسات على ضرورة الاهتمام بتطوير الصلابة العقلية لدى الرياضيين، وأن الرياضيين اللذين يتمتعون بالصلابة العقلية يمتلكون القدرة على الإستجابة للضغوط بطرق تمكنهم من الشعور بالراحة والهدوء لأن لديهم القدرة على زيادة تدفق الطاقة الإيجابية فى الأزمان والمواقف الصعبة وذلك لأنهم يمتلكون أيضًا اتجاهات إيجابية وصحيحة تجاه كل من المشاكل والضغوط النفسية.

وهذا ما أشارت إليه **بثينة محمد فاضل** (٢٠٢٠م)، إلى أن القوة والصلابة العقلية تعد أحد المقومات الأساسية لدى حكام كرة القدم وأحد الطرق المؤدية إلى شحن طاقة الحكم النفسية للوصول به إلى الطاقة النفسية القوية (طاقة التحدى وعدم الإمتثال للضغوطات المرغوبة فى الأداء والمثلى فى إدارة المنافسة كيفما كان حجمها وتنافسيتها). (٧: ٢٨)

- ما دلالة الفروق في الصلابة العقلية والتردد النفسى وفقاً لمتغير الخبرة لدى حكام كرة القدم؟.

جدول (١٥) دلالة الفروق في الصلابة العقلية والتردد النفسى وفقاً لمتغير الخبرة لدى حكام كرة القدم

(ن=٩٤)

م	الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة
١	البعد الأول (الالتزام)	بين المجموعات	٢١٧,٧٤١	٢	١٠٨,٨٧٠	*٩,٥٧٥	٠,٠٠٠
		داخل المجموعات	١٠٣٤,٧٣٨	٩١	١١,٣٧١		
		الإجمالي	١٢٥٢,٤٧٩	٩٣			
٢	البعد الثاني (التحكم)	بين المجموعات	٣٠٨,٥٣٢	٢	١٥٤,٢٦٦	*١٨,٤٧٤	٠,٠٠٠
		داخل المجموعات	٧٥٩,٨٩٣	٩١	٨,٣٥٠		
		الإجمالي	١٠٦٨,٧٢٦	٩٣			
٣	البعد الثالث (التحدى)	بين المجموعات	٢٣,٦٦١	٢	١١,٨٣٠	١,٦٥٧	٠,١٩٦
		داخل المجموعات	٦٤٩,٥٧٣	٩١	٧,١٣٨		
		الإجمالي	٦٧٣,٢٣٤	٩٣			
٠,٠٠٢	إجمالي مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم	بين المجموعات	٦٥٥,٩٤٢	٢	٣٢٧,٩٧١	*٦,٨٦٩	٠,٠٠٢
		داخل المجموعات	٤٣٤٥,٢١٨	٩١	٤٧,٧٥٠		
		الإجمالي	٥٠٠١,١٦٠	٩٣			

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٣.٠٧٠)

يتضح من جدول (١٥)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجمالي استجابات حكام كرة القدم في مقياس الصلابة العقلية؛ حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).

وقام الباحث بإجراء المقارنات البعدية باستخدام اختبار (L.S.D) أقل فرق معنوي، لمعرفة إتجاه الفروق بين فئات الحكام الثلاث في مقياس الصلابة العقلية، كما هو مبين بجدول (١٦).

الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	أقل من (١٠) سنوات	من (١٠): (٢٠) سنة	من (٢٠) سنة فأكثر
أقل من (١٠) سنوات	٢٥	٨١,٤٨٠		١,٩٤٢	*٧,٠٢
من (١٠): (٢٠) سنة	٤٥	٨٣,٤٢٢			*٥,٠٧٨
من (٢٠) سنة فأكثر	٢٤	٨٨,٥٠٠			

* قيمة (L.S.D) دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١٥)، (١٦)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فرق المتوسطات الحسابية لإستجابات الحكام في إجمالي مقياس الصلابة العقلية بين الفئات ذو الخبرة الثلاثة، لصالح فئة الحكام ذو الخبرة من (٢٠) سنة فأكثر والتي تتصف بوجود الصلابة العقلية، تليها فئة الحكام ذو الخبرة من (١٠): (٢٠) سنة، وأقل فئة حكام ذو الخبرة أقل من (١٠) سنوات؛ حيث أن قيمة (L.S.D) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن وجود فروق فى الصلابة العقلية والتردد النفسى بين فئات الحكام لصالح فئة الحكام ذو الخبرة من (٢٠) سنة فأكثر إلى أن الحكام ذو الخبرة الأكثر مرؤًا بخبرات وتجارب تحكيمية أكثر من الحكام ذو الخبرة الأقل مما جعل هؤلاء الحكام لديم المقدرة على تحمل مختلف الضغوط الانفعالية التى يتعرضوا لها أثناء المنافسات الرياضية.

ويفسر الباحث ذلك بأنه كلما ارتفع مستوى الصلابة العقلية لدى حكام كرة القدم كلما زادت توجهاتهم نحو الأداء والسيطرة على مختلف الجوانب النفسية بدرجة إيجابية ومنها التردد النفسى، كما أن الصلابة العقلية تعد أحد المؤشرات الدالة على الحالة النفسية المميزة لحكام كرة القدم وأحد المحددات الرئيسية للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية.

استخلاصات وتوصيات البحث:

أولاً: الإستخلاصات:

- فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، وتحقيقاً لهدفه وتساؤلاته، وفى حدود عينة البحث وإجراءاته، يقدم الباحث الإستخلاصات التالية:
- يتكون مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم من (٣٤) مفردة موزعة على (٣) أبعاد.
 - يتكون مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكم بالفيديو (V.A.R) من (٣٢) مفردة موزعة على (٤) أبعاد.
 - تميز مقياس الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم بمعاملات صدق وثبات عال، والمقياسين صالح للتعرف على مستوى الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم.
 - جاءت استجابات حكام كرة القدم على مقياس الصلابة العقلية بمستوى تقيرى (مرتفع)؛ بينما جاءت استجابات حكام كرة القدم على مقياس التردد النفسى بمستوى تقيرى (متوسط).
 - وجود ارتباط طردى بين الصلابة العقلية ومستوى التردد النفسى لحكام كرة القدم، بمعنى أنه كلما ازداد درجات الصلابة العقلية لحكام كرة القدم قل مستوى التردد النفسى لديهم.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات حكام كرة القدم وفقاً لمتغير (الخبرة) فى أبعاد مقياس الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم لصالح الفئات ذو الخبرة الأعلى.

ثانياً: التوصيات:

- فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج واستخلاصات البحث، يقدم الباحث التوصيات التالية:
- ضرورة الاهتمام بتطبيق اختبارات نفسية بصورة دورية لتقييم مستوى الصلابة العقلية والتردد النفسى التى يعانى منها حكام كرة القدم.
 - الاهتمام بعقد دورات تدريبية خاصة بالإعداد النفسى والعقلى لكيفية تعامل حكام كرة القدم فى المواقف الضاغطة المختلفة.
 - ضرورة إنشاء مكتبة مركزية خاصة بلجنة الحكام بالإتحاد المصرى لكرة القدم تحتوى على أحدث المراجع والبحوث العلمية والاختبارات والمقاييس العلمية بالحكام وتسهيل عملية الاستفادة منها بالاطلاع أو الاستعارة.
 - عقد بروتوكولات تعاون بين لجنة الحكام بالإتحاد المصرى لكرة القدم وبين كليات التربية الرياضية وأساتذة علم النفس الرياضى بتكثيف دورات للحكام لرفع مستوى كفاءتهم المهنية والإرتقاء بحالتهم النفسية والعقلية.
 - إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على حكام الأنشطة الرياضية المختلفة الفردية والجماعية فى مختلف مستوياتها وتنوع مجالاتها.
 - تأكيد الثقة فى الحكم المصرى والإستعانة به فى المباريات ذات الشعبية العالية أو نهائيات الكأس أو الدورى العام.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- ١- إبراهيم بدران الزريقي: إدارة كرة القدم الاحترافية، دار روز للنشر، الدوحة، قطر، ٢٠١٨م.
- ٢- الإتحاد المصري لكرة القدم: قانون كرة القدم، الجبلية، القاهرة، ٢٠٢٠م.
- ٣- اللجنة الفنية بالإتحاد المصري لكرة القدم: تقرير تطبيق الحكم الإضافي المساعد، الجبلية، القاهرة، ٢٠١٩م.
- ٤- أحمد عمر فستق: التحليل التكنولوجي في كرة القدم المعاصرة، دار لوسيل، الدوحة، قطر، ٢٠٢٠م.
- ٥- أسامة كامل راتب: علم نفس الرياضة "المفاهيم والتطبيقات"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- ٦- بثينة محمد فاضل: الصلابة النفسية للحكم الرياضي، مجلة الأمن والحياة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، المجلد (٣٦)، العدد (١٧)، الرياض، السعودية، ٢٠١٧م.
- ٧- بثينة محمد فاضل: بناء مقياس القوة والصلابة العقلية لحكام بعض الأنشطة الرياضية المختارة، المجلة الدولية للعلوم النفسية والرياضية، المجموعة السعودية لعلم النفس الرياضي التطبيقي، العدد (٦)، ٢٠٢٠م.
- ٨- ثامر محمود ذنون: التردد النفسي للاعبى منتخبات كليات جامعة الموصل للألعاب الفردية وعلاقته بمستوى إنجازهم، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد (١٢)، العدد (١)، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، العراق، ٢٠١٢م.
- ٩- جميل كاظم جواد: بناء مقياس التردد النفسى لدى متعلمى السباحة عند أداء مهارة القفز العمودى إلى الماء على القدمين، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد (١)، العدد (٩)، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق، ٢٠٠٨م.
- ١٠- حسام عبد العزيز محمد جودة: تأثير برنامج الألعاب الترويحية الرياضية على مستوى التردد النفسى خلال الفترة الإنتقالية لدى ناشئى كرة القدم، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣)، العدد (٤١)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٦م.
- ١١- صدقى نور الدين محمد: علم نفس الرياضة، المكتب الجامعى الحديث، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- ١٢- قيصارى على: التردد النفسى وعلاقته بقلق المباراة لدى لاعبي كرة القدم، مجلة المحترف، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المجلد (٤)، العدد (١٥)، جامعة زيان عاشور، الجلفة، ٢٠١٨م.

- ١٣- لفقة حميد سلمان: قياس التردد النفسى لدى لاعبي كرة القدم، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية، المجلد التاسع، العدد (١٧)، كلية العلوم، جامعة البصرة، ٢٠١٠م.
- ١٤- محسن محمد حسن، وعلى محمد جواد، ومهدى على دويغر: التردد النفسى وعلاقته ببعض السمات النفسية لدى اللاعبين المتقدمين بكرة القدم، المؤتمر العلمى لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الكوفة، العراق، ٢٠١٦م.
- ١٥- محمد العربى شمعون: الصلابة العقلية والإنجازات الرياضية، المؤتمر العلمى السنوى لقسم علم النفس الرياضى (الرعاية النفسية للرياضيين)، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.
- ١٦- مختار أمين عبد الغنى، وعمرو أحمد فؤاد: الصلابة العقلية وعلاقتها بمفهوم الذات والضغط النفسية لدى لاعبي كرة القدم، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٢)، العدد (٣٨)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٤م.
- ١٧- مصطفى بن طارق جميل: التاريخ المعاصر لحكام كرة القدم، مؤسسة عمان للصحافة والنشر والإعلام، مسقط، عمان، ٢٠١٧م.
- ١٨- نبيل خليل ندا: الإعداد النفسى لحكام كرة القدم، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٩م.
- ١٩- نعمان هادى الخزرجى، ومحسن محمد حسن، وعلى محمد جواد: الصلابة النفسية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بكرة القدم الصالات، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد (١٠)، العدد (١)، جامعة بابل، العراق، ٢٠١٧م.
- ٢٠- نغم صباح حاتم: مستوى التردد النفسى وعلاقته بدقة التهديف فى كرة القدم، مجلة الرياضة المعاصرة، المجلد (١٣)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، العراق، ٢٠١٤م.
- ٢١- هيسم صالح عبد الجواد: التركز وتأثير الخطأ فى ضوء تطبيق حكم الفيديو المساعد، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد (٥٥)، المجلد (٤)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠٢٠م.
- ٢٢- هيسم صالح عبد الجواد: الحكم الإضافى المساعد وتأثيره على تقليل نسبة الأخطاء فى كرة القدم بالدورى الممتاز "دراسة تحليلية"، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، مارس ٢٠٢٠م.
- ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

٢٣- Adelaida Maggard: Mental toughness in sport, phd, North Green ville university, USA, ٢٠١٥.

٢٤- Bo Han, Qiu Chen, Carlos Lago-Peñas, Changquan Wang, Tianbiao Liu.: The

- influence of the video assistant referee on the Chinese Super League** Volume: ١٥ issue: ٥-٦, page(s): ٦٦٢-٦٦٨, ٢٠٢٠.
- ٢٥- David Allison: the results of analyzing arbitration positions using the Barzona program with the points reference of the ruling and its relation ship to decisions, sport science Analysis center, v٦٩n lop ١٩-٢٤, jan, ٢٠١٧.
- ٢٦- Douglas wayne Minnix: **Mental toughness in the classical Martial Arts**, Dissertation submitted to the faculty of the virginin polytechnic Institute and state university, USA, ٢٠١٠.
- ٢٧- Hanae Ito, Kai Yamado, Hiroaki Funchashi: **Development of Mental toughness scale for Elite Swimmers**, waseda university, jaban International journal of sport psychology August, ٢٠١٧.
- ٢٨- Jawad, J.: **Building a Psychological Hesitation scale among swimmers when performing jump to wate**, Journal of Physical Education Sciences, ١ (٩), ١٠٧-١٤٨, ٢٠٠٨.
- ٢٩- Joanna Zeiger: **the champion Mindset, An Athleteis Guide to mental toughness**, publisher: st Martinis Griffin, February, ١٤, ٢٠١٧.
- ٣٠- Jochim Spitz , Johan Wagemans , Daniel Memmert , A. Mark Williams & Werner F. Helsen: **Video assistant referees (VAR): The impact of technolgyon decision making in association football referees**, Journal of Sports Sciences, DOI:١٠,١٠٨٠/٠٢٦٤٠٤١٤,٢٠٢٠,١٨٠٩١٦٣. ٢٠٢٠.
- ٣١- John Lefkowits, David R, Mc Duffcorina Rii smands: **Mental training Manual for soccer**, united kingdom Articale sport Dynamics., ٢٠٠٣.
- ٣٢- John Perry: **sport psychology**, A. complete Introduction (teach you self) kindle Edition, ٢٠١٦
- ٣٣- Lago-Peñas Carlos, Rey Ezequiel & Kalén Anton: **How does Video Assistant Referee (VAR) modify the game in elite soccer?**, International Journal of Performance, Analysis in Sport, ١٩:٤, ٦٤٦-٦٥٣, DOI: ١٠,١٠٨٠/٢٤٧٤٨٦٦٨,٢٠١٩,١٦٤٦٥٢١. ٢٠١٩.
- ٣٤- Lan Renshaw, Keith Davids: **sport arbitration an emergent process in acomplex sytem, Decision-making variability is amarker of expertise in national-level foot ball referees**, Received ١٣ Dec ٢٠١٩, Accepted ٢٩.sep.٢٠٢٠, Accepted auther ver sion posted on line: ٠٢oct ٢٠٢٠, published on line: ٢٠oct٢٠٢٠.
- ٣٥- Madrigal, Hamill s, Gill D.: **Mind over Matter the Mental toughness scale (Mts)**. The sport psychologist, ٢٧, ٦٢-٧٧, ٢٠١٣.
- ٣٦- Nagla E.: **Impact of using some of mental strategies on the psychological hesitation and effectiveness of tactical of physical education and sport**, vol (١٥) Issue (١), ٢٠١٤.
- ٣٧- Richard h Cox,Jean-Cyrille Loq: **Psychologie Du Sport**, DeBoeck. Bruxelles, ٢٠٠٥.
- ٣٨- Robert Weinberg: **Foundations of sport and Exercise psychology**, ٦ th, Edition, ٢٠١٤.

- ٣٩- Stuart Beattie, Ahmed Alqallaf, Iew Hardy: **the effect of punishment and Reward sensitivities on mental toughness and performance in swimming** **Institute for the psychology of Elite performance**, Bangor university, Gwynedd, uk, International journal of sport psychology ٤٨ (٣), May, ٢٠١٧.
- ٤٠- Weinberg, R., Butt, J& Bcoaches: **views of Mental toughness and how it is built**, International Journal of sport and Exercise psychology, ٩, ١٥٦-١٧٢., ٢٠١١.
- ٤١- William Anderson: **Mental toughness**: the guid to improving performance, achieving success and reaching your goals through mental toughness training (volum^١) paperback-April ٢٥, ٢٠١٦.

ثالثاً: الشبكة العالمية للمعلومات:

- ٤٢- <https://www.efa.com.eg>
- ٤٣- <https://www.Fifa.com.eg>

ملخص البحث باللغة العربية:

الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم
فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R)

*أ.م.د/ مصطفى محمد أمين الأشقر

يهدف البحث إلى التعرف على الصلابة العقلية وعلاقتها بالتردد النفسى لدى حكام كرة القدم
فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R).

واستخدم الباحث المنهج الوصفى وذلك لملائمته لطبيعة البحث، واشتمل مجتمع البحث على
حكام كرة القدم بالدرجة الأولى المشاركين فى الدورى الممتاز والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة
القدم، والبالغ عددهم (٤٥٠) حكم للموسم الرياضى (٢٠٢٠م/٢٠٢١م)، وقد قام الباحث باختيار
عينة البحث بالطريقة العمدية من حكام الساحة لكرة القدم بالدورى الممتاز (أ)، واشتملت على
(١١٩) حكم بنسبة مئوية (٢٦.٤٤٪) بواقع (٩٤) حكم للعينة الأساسية و(٢٥) حكم للعينة
الإستطلاعية، ومن أدوات جمع البيانات (مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم - (إعداد
الباحث)، ومقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم- (إعداد الباحث)، ومن أهم النتائج التى
توصلت إليها الدراسة:

- يتكون مقياس الصلابة العقلية لحكام كرة القدم من (٣٤) مفردة موزعة على (٣) أبعاد.
- يتكون مقياس التردد النفسى لحكام كرة القدم فى ضوء تقنية التحكيم بالفيديو (V.A.R) من
(٣٢) مفردة موزعة على (٤) أبعاد.
- تميز مقياس الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم بمعاملات صدق وثبات عال،
والمقياسين صالح للتعرف على مستوى الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم.
- جاءت استجابات حكام كرة القدم على مقياس الصلابة العقلية بمستوى تقديرى (مرتفع)؛ بينما
جاءت استجابات حكام كرة القدم على مقياس التردد النفسى بمستوى تقديرى (متوسط).
- وجود ارتباط طردى بين الصلابة العقلية ومستوى التردد النفسى لحكام كرة القدم، بمعنى أنه
كلما ازداد درجات الصلابة العقلية لحكام كرة القدم قل مستوى التردد النفسى لديهم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات حكام كرة القدم وفقاً لمتغير (الخبرة) فى أبعاد
مقياس الصلابة العقلية، والتردد النفسى لحكام كرة القدم لصالح الفئات ذو الخبرة الأعلى.

* أستاذ مساعد دكتور بقسم علم النفس الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

Research summary

Mental toughness and its relationship to psychological hesitation among football referees In light of the video arbitration technique (V.A.R)

***Prof. Dr. Mostafa Mohamad Amin Al-Ashqar**

The research aims to identify the mental toughness and its relationship to the psychological hesitation of football referees in the light of the video arbitration technique (V.A.R).

The researcher used the descriptive approach due to its suitability to the nature of the research, and the research community included football referees in the first place participating in the Premier League and registered in the Egyptian Football Association, who numbered (٤٥٠) referees for the sports season (٢٠٢٠AD/٢٠٢١AD), and the researcher chose the research sample in a deliberate way From the referees of the arena football in the Premier League (A), and it included (١١٩) referees with a percentage of (٢٦,٤٤%) by (٩٤) referees for the basic sample and (٢٥) referees for the survey sample, and from data collection tools (the measure of mental toughness for football referees - (Prepared by the researcher), and the psychological frequency scale for football referees - (prepared by the researcher), and the most important results of the study are:

- The mental toughness scale for football referees consists of (٣٤) items distributed over (٣) dimensions.
- The psychological frequency scale of football referees in light of the video arbitration technique (V.A.R) consists of (٣٢) items distributed over (٤) dimensions.
- The mental toughness scale and the psychological hesitation of football referees were characterized by high validity and stability coefficients, and the two scales are valid for identifying the level of mental toughness, and the psychological hesitation of football referees.
- The football referees' responses on the mental toughness scale came at an estimated level (high); While the responses of football referees on the psychological frequency scale came at an estimated level (medium).
- There is a direct correlation between mental toughness and the level of psychological hesitation of football referees, meaning that the higher the degrees of mental toughness of football referees, the lower their level of psychological hesitation.
- There are statistically significant differences between the categories of football referees according to the variable (experience) in the dimensions of the mental hardness scale, and the psychological frequency of football referees in favor of the groups with the highest experience.

*Assistant Professor, Doctor, Department of Sports Psychology - College of Physical Education - Mansoura University.