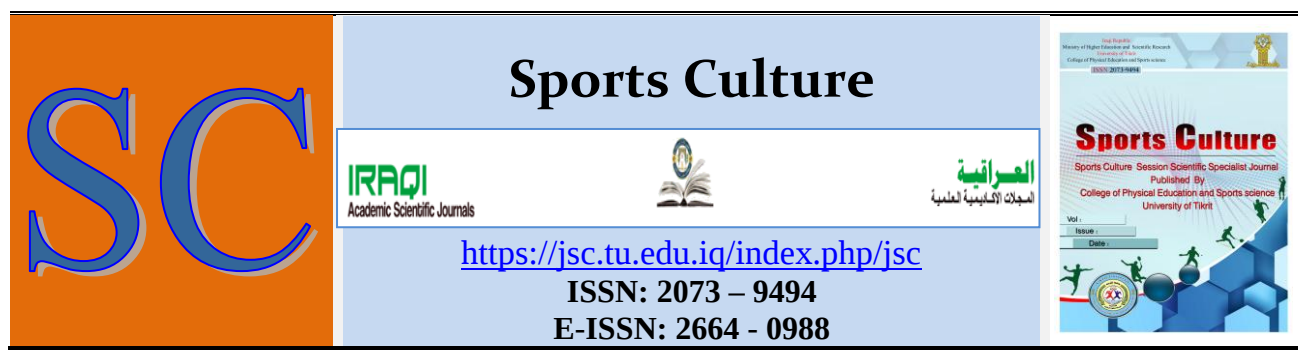




The impact of sports facility design and its relationship to rumination among Iraqi Youth Football League players

Prof. Abdul Kadhim Jalil Hassan¹ and Prof. Dr. Malwan Sherko Mohamed² and Prof. Dr. Hussein Ali Mohsen³

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Basra
College of Education, Shaqlawa, Department of Physical Education, University of Salah al-Din, Erbil
Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Al-Maqal University

Article info.

Article history:

-Received: 31/12/2025
-Accepted:
-Available online:

Keywords:

- Sports Facility Design.
- Rumination
- Iraqi Stars League
- Youth Football Players
- Mental Health
- Players

Abstract: -

This research aims to study the impact of engineering designs for sports stadiums on the phenomenon of rumination among football players. Rumination is a psychological condition characterized by repetitive negative thinking about past mistakes and situations, which negatively impacts concentration and performance. The researchers adopted a descriptive approach, and the sample included (200) players from Iraqi Premier League youth clubs for the 2024–2025 season. The players were divided into a construct sample (150 players) and an application sample (50 players). Two scales were developed by three researchers: one to measure the impact of engineering designs on sports facilities (32 items distributed across five domains), and the other to measure the level of rumination (40 items distributed across five domains). The results showed that the players' performance on both scales was average, with an inverse correlation between the quality of engineering designs and rumination. Improved design environments lead to a decrease in repetitive negative thinking among players. The study concluded with a recommendation to pay attention to the psychological preparation of players and to consider psychological factors when designing stadiums, as this plays a role in improving athletic performance and reducing mental stress.

© 2023 This is an open access article under the CC by licenses
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



¹Corresponding author: abdall_kadim.jaleel@uobasrah.edu.iq University of Garmian, College of Basic Education, Department of Physical Education, Iraq

²Corresponding author: malawan.moohamad@su.edu.krd University of Garmian, College of Basic Education, Department of Physical Education, Iraq

³Corresponding author: haljabry105@gmail.com University of Garmian, College of Basic Education, Department of Physical Education, Iraq

أثر تصميم المنشآت الرياضية وعلاقتها باجترار الأفكار لدى لاعبي دوري نجوم العراق

للشباب بكرة القدم

أ.د. عبد الكاظم جليل حسان

أ.م.د. ملوان شيركو محمد

أ.د. حسين علي محسن

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة البصرة
كلية التربية شقلاوة قسم التربية الرياضية جامعة صلاح الدين أربيل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل

تاريخ البحث

التقديم: 10، 11، 12/2025

الموافقة:

متوفر على الانترنت

الكلمات المفتاحية

تصميم المنشآت الرياضية

اجترار الأفكار

دوري نجوم العراق

لاعبو كرة القدم الشباب

الصحة النفسية للاعبين

الخلاصة:

يهدف البحث إلى دراسة تأثير التصميم الهندسي للملاعب الرياضية في ظاهرة اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم، وهي حالة نفسية تتمثل في تكرار التفكير السلبي في الأخطاء أو المواقف السابقة، مما ينعكس سلباً على تركيز اللاعب وأدائه داخل الملعب. ويشير البحث إلى أن البيئة المادية المحيطة باللاعب – بما في ذلك الإضاءة، والألوان، والتهوية، ونوعية أرضية الملعب، وتصميم المدرجات – يمكن أن تسهم في زيادة أو تقليل حدة اجترار الأفكار. إذ تساهم التصميمات الهندسية الجيدة في توفير الراحة النفسية وتقليل التوتر، مما يساعد على الحد من التفكير المتكرر في الأمور السلبية وتحسين الأداء العام للاعبين. واعتمد الباحثون المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وبلغت عينة البحث (200) لاعب من أندية دوري نجوم العراق للشباب للموسم (2024-2025)، وقُسمت إلى عينة البناء (150) لاعباً، وعينة التطبيق (50) لاعباً. وتم بناء مقياسين: الأول لقياس أثر التصميم الهندسي للمنشآت الرياضية، والثاني لقياس مستوى اجترار الأفكار. وتم ذلك وفق الخطوات العلمية المتبعة، من خلال حساب قيمة مربع كاي لاتفاق الخبراء، وتحديد القوة التمييزية والاتساق الداخلي للفقرات، إضافة إلى إيجاد المعاملات العلمية (الصدق، والثبات، والموضوعية) لكلا المقياسين. وأظهرت النتائج أن مستوى اللاعبين في كلا المقياسين كان متوسطاً، مع وجود فروق فردية بين أفراد العينة. كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباط عكسية بين جودة التصميم الهندسي ومستوى اجترار الأفكار، أي أن تحسين البيئة التصميمية للملاعب يؤدي إلى انخفاض التفكير السلبي المتكرر لدى اللاعبين. واختتم البحث بعدد من التوصيات، من أبرزها:

- ضرورة إعداد اللاعبين نفسياً للتعامل مع الضغوط الذهنية.
- مراعاة الجوانب النفسية عند تصميم الملاعب، بما يساهم في تحسين الأداء الرياضي وتقليل ظواهر التفكير السلبي المتكرر.

1-التعريف بالبحث**1-1 المقدمة وأهمية البحث**

تعد كرة القدم من أكثر الألعاب الرياضية تأثيرًا وانتشارًا على مستوى العالم، إذ تجاوزت كونها نشاطًا تنافسيًا لتصبح ميدانًا متكاملًا تتداخل فيه الجوانب البدنية، المهارية، النفسية، والاجتماعية. ولعل ما يميز هذه اللعبة هو أنها تعتمد على قدر كبير من التكامل بين الأداء البدني والقدرة العقلية والانفعالية، حيث يُطلب من اللاعب أن يتخذ قرارات دقيقة في ظل ظروف ضاغطة وسريعة التغير، وهو ما يجعل الجانب النفسي والمعرفي عاملاً لا يقل أهمية عن الجانب الفني والبدني. ومن بين الظواهر النفسية التي تؤثر في لاعبي كرة القدم تبرز ظاهرة اجترار الأفكار، وهي عملية معرفية يقوم فيها الفرد بإعادة التفكير في حدث سابق أو موقف معين بشكل متكرر وملح، وغالبًا ما يرتبط هذا النوع من التفكير بمشاعر سلبية المرتبطة بالقلق والاكتئاب أو الندم أو الخوف من الفشل. لانه يستهل الطاقة الذهنية، وقد أظهرت الدراسات أن اجترار الأفكار يُضعف قدرة الرياضي على التركيز ويؤثر في جودة اتخاذ القرارات أثناء المنافسة، مما ينعكس على أدائه العام داخل الملعب (Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky, 2008).

في المقابل، تلعب التصميم الهندسية للملاعب والمنشآت الرياضية دورًا بارزًا في تشكيل البيئة النفسية التي يعمل فيها اللاعبون. إذ لا تقتصر وظيفة هذه التصميم على تهيئة فضاء مادي للتدريب أو التنافس، بل تمتد لتؤثر بشكل مباشر في حالة اللاعب النفسية والإدراكية. وتشير الأدبيات إلى أن تصميم المساحات، توزيع الإضاءة الطبيعية والصناعية، الألوان المستخدمة، جودة التهوية، وحتى الجمالية البصرية للمنشأة الرياضية، جميعها عناصر قادرة على التأثير في مستوى الراحة النفسية، والقدرة على التركيز، والاستقرار الانفعالي للاعبين (Veitch & Newsham, 2000).

وتبرز أهمية البحث في انه يضيف بعدًا جديدًا للأدبيات في مجال علم النفس الرياضي عبر الربط بين العوامل البيئية والهندسية والظواهر النفسية فضلًا عن انه يسد فجوة بحثية ناتجة عن ندرة الدراسات التي تبحث العلاقة بين البيئة المادية التصميم الهندسية واجترار الأفكار. مايفيد في تقديم إطارًا متعدد التخصصات يجمع بين علم النفس البيئي والهندسة المعمارية وعلم النفس الرياضي، مما يساعد المهندسين والمخططين على تصميم ملاعب تأخذ في الاعتبار الأبعاد النفسية للاعبين. ويمد المدربين والأخصائيين النفسيين الرياضيين بمعطيات علمية لفهم تأثير البيئة على تركيز اللاعبين، اذ يسهم في تحسين البيئة التدريبية والمنافسات بما يعزز الأداء الفني الفردي والجماعي. ويفتح المجال لتوصيات عملية يمكن أن تُطبق ليس فقط في كرة القدم بل في مختلف الألعاب الرياضية.

1-2 مشكلة البحث

على الرغم من التطور المستمر في بناء الملاعب الرياضية وتحديث منشآتها وفق معايير هندسية عالية الجودة، إلا أن البحوث الأكاديمية التي تناولت أثر هذه التصميم على العمليات النفسية- المعرفية للاعبين، مثل اجترار الأفكار، ما تزال محدودة. ويلاحظ أن العديد من اللاعبين يعانون من انشغال ذهني متكرر بالأخطاء السابقة أو الضغوط المستقبلية أثناء المباريات، وهو ما قد تكون له جذور في البيئة المادية المحيطة باللاعب.

هذه المعطيات تثير تساؤلًا علميًا مهمًا: إلى أي مدى يمكن أن تؤثر التصميم الهندسية للملاعب على اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم؟ وهل يمكن اعتبار تحسين البيئة التصميمية عاملاً مساعدًا في الحد من الانشغال بالأفكار السلبية، وبالتالي تعزيز الأداء النفسي والفني للاعبين؟ من هنا تتحدد مشكلة البحث في غياب دراسات ممنهجة تربط بين التصميم الهندسية للملاعب الرياضية وبين مستوى اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم، ومحاولة الكشف عن طبيعة هذه العلاقة وأبعادها.

3-1 اهداف البحث

- بناء مقياسي تأثير التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم.
- التعرف على العلاقة بين التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم..

4-1 فرض البحث

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الأفكار لدى لاعبي الشباب بكرة القدم..

5-1 مجالات البحث

-المجال البشري: لاعبي كرة القدم لدوري نجوم العراق الشباب للموسم الرياضي 2024 2025

-المجال الزماني : للفترة من 1-2-2025 ولغاية 1-9-2025.

-المجال المكاني: تم تنفيذ البحث في ملاعب الأندية الرياضية التي تتوافر فيها الشروط الفنية الملائمة من ملاعب وقاعات التابعة للأندية لفئة الشباب.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

اختار الباحثون المنهج الوصفي، "فالغرض الرئيسي للبحث الوصفي هو وصف المتغير كما هو موجود في الوقت الحاضر دون تدخل الباحث(فؤاد عبد المهدي، رياض نوري:2019 ، ص) واستخدام أسلوب الدراسات المسحية لأنه الأسلوب المناسب لطبيعة هذه الدراسة وهدفها.

2-2 مجتمع وعينة البحث

اشتمل مجتمع البحث على (300) لاعبا من أندية دوري نجوم العراق للشباب بكرة القدم وهم أندية(الميناء، القوة الجوية، الكهرباء، الطلبة، الزوراء، نفط ميسان، نفط البصرة، النجف، الحدود، الكرخ، نوروز، زاخو، كربلاء، ديالى، الكرملة، أربيل، القاسم، النفط، الشرطة ، الناصرية) "وإن الأهداف التي يضعها الباحث والإجراءات التي يستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي سيختارها(كاظم حبيب عباس، 2020) تم اختيار عينة البحث والمتمثلة باللاعبين الشباب لأندية الدوري العراقي بكرة القدم والبالغ عددهم(200) لاعباً، فقد اختيروا بطريقة عمدية على وفق ما تتطلبه إجراءات البحث، وكما مبين في ادناه. وقد قسم الباحثون عينة الدراسة الى قسمين:

أولاً / العينة الإستطلاعية:

اشتملت عينة الاستطلاع على (10) لاعبين من نادي الميناء الرياضي، وقد بلغت نسبتها نحو (3.33%) من عينة التطبيق الرئيسة لبناء المقياسين، وهي نسبة مناسبة لأغراض التجريب الأولي واختبار وضوح الفقرات وصلاحياتها للتطبيق.

ثانياً / عينة التجربة الرئيسية لبناء المقياسين

تكونت عينة التطبيق لمقياسي اثر هندسة المنشآت الرياضية ومقياس اجترار الافكار من(150) لاعباً من أندية دوري نجوم العراق للشباب بكرة القدم، بواقع (20) نادي،، تم إختيارها بطريقة عمدية، بمعدل(15) لاعب من كل فريق من ضمنهم حراس المرمى. وبنسبة(50%) من عينة التطبيق تمثل من مجتمع البحث، ولأندية(الميناء، القوة الجوية، الكهرباء، الطلبة، الزوراء، نفط ميسان، نفط البصرة، النجف، الحدود، الكرخ، نوروز، زاخو، كربلاء، ديالى، الكرملة، أربيل، القاسم، النفط، الشرطة، الناصرية).

3-2 ادوات البحث

- استخدم الباحثون في الدراسة مقياسين تم إعدادهما من قبلهم، وهما:
- مقياس أثر هندسة المنشآت الرياضية، ويتكون من (32) فقرة (موزعة على خمسة مجالات رئيسية، هي: أبعاد الملعب ومرافقه، قرب الجمهور، الإضاءة والراحة البصرية، نوعية أرضية الملعب، الصوتيات والضوضاء).
 - أما مقياس اجترار الأفكار، فيتكون من (40) فقرة (موزعة على خمسة مجالات، هي: بيئة الملاعب المادية، البعد المكاني والتنظيمي، البعد العاطفي-النفسي، البعد الاجتماعي التفاعلي، وبعد الأداء الحركي-الذهني).

3- اجرات بناء المقياسين

1-3 إعداد تعليمات المقياسين

أعدت للمقياس تعليمات واضحة ومفهومة، "حيث ان التعليمات إذا كانت مفهومة وبمبسطة تساعد على رفع معامل صدق الاختبار وموضوعيته" (عزيز سمارة وآخرون، 1989، 91). تضمنت التعليمات الهدف العام من المقياس وطريقة الإجابة عنه.

2-3 صلاحية الفقرات في مقياسي اثر التصميم الهندسية واجترار الافكار

بهدف التأكد من صلاحية الفقرات في قياس ما أعدت لقياسه عرض فقرات المقياس بصورته الأولية. على مجموعة من الخبراء في مجال العلوم التربوية والنفسية وعلم النفس الرياضي والاختبار والقياس البالغ عددهم (15) خبيراً. في ضوء آراء وملاحظات الخبراء عدلت بعض الفقرات وبدائل الإجابة ثم تم حساب قيمة مربع كاي (جودة التطابق) كوسيلة إحصائية للتعرف على الفروق بين آراء الخبراء الملحق (1)، حول كل فقرة من فقرات المقياسين، وقد كانت قيمة مربع كاي (جودة التطابق) بين 5.4-15 للمقياسين. ماعدا الفقرات (6، 11، 23) من مقياس اثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية والفقرتين (8، 36) من مقياس اجترار الأفكار.

3-3 تحليل الفقرات

بعد ان تم تحليل الفقرات منطقياً من خلال الخبراء، قام الباحث بتحليلها إحصائياً بهدف التعرف على قدرة الفقرات في قياس ما وضعت لقياسه بهدف الكشف عن قدرة هذه الفقرات على التمييز بين المستجيبين كي يتمكن الاختبار من الكشف عن الفروق الفردية بينهم في الخاصية (Febel. R.L, 1972, 399)، كما تتطلب التحقق من الاتساق الداخلي لفقرات المقياس والذي باعتباره مؤشر تجانس الفقرات في قياسها للصفة فضلاً عن معرفة معامل صعوبة أو سهولة كل فقرة من الفقرات، وقد تم التحليل وفق الآتي:

- أولاً: القوة التمييزية للفقرات

للكشف عن القوة التمييزية لفقرات مقياسي اثر التصميم الهندسية واجترار الافكار باعتبارها " إحدى الخصائص السايكومترية المهمة والتي يمكن الاعتماد عليها في تقويم كفاءة الفقرة في قياس السمة المراد قياسها" (Anastasi.A, 1982, p200)، وتم استخدام أسلوب المجموعتين الطرفيتين، اذ يعد هذا الأسلوب من الأساليب المناسبة لتمييز الفقرات. فقد رتبت الدرجات الكلية التي حصل عليها اللاعبون بعد تصحيح المقياس تنازلياً، ثم اختيرت نسبة 27% العليا، و 27% الدنيا من الدرجات لتمثل المجموعتين المتطرفتين واستبعدا نسبة 46% الوسط (اذ أكدت ابحاث كيللي (1939) وميهرنز وليهمان (1973) على ان اعتماد نسبة 27% تعطي اكبر حجم وتمايز، (صفوت فرج، 1980، 149). وعلى هذا الأساس ضمت كل مجموعة طرفية (41) من عينة البناء تراوح مدى الدرجات للمجموعة العليا بين (2.4 – 5.3) درجة، في حين تراوح مدى الدرجات للمجموعة الدنيا بين (2.6 – 6.2) درجة. ولحساب معامل تمييز كل فقرة من

فقرات المقياس البالغة (32) فقرة لمقياس اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية و(40)فقرة لمقياس اجتزاز الافكار. وهي اعلى من قيمة معيار ايبيل الذي يعد هذه القيم تعطي تمييزا للفقرات. وفقا للقيم ادناه:

الجدول(1) يبين معايير ايبيل لمقارنة القوة التمييزية

تقويم الفقرات	دليل التمييز
فقرات ضعيفة التمييز وينصح بحذفها.	صفر - 0.19
فقرات ذات تمييز لا بأس به.	0.20 - 0.39
فقرات ذات تمييز جيد ويمكن الاحتفاظ بها.	اعلى من 0.39

ثانيا: معامل الاتساق الداخلي

"ان معامل التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا يقيس قوة تمييز كل فقرة ولا يحدد مدى تجانس الفقرات في قياسها للظاهرة السلوكية" (باسم نزهت السامرائي وطارق حميد البلداوي، 1987، 92). لذلك يستخدم معامل الاتساق الداخلي، اذ انه "يقدم لنا الدليل على تجانس الفقرات" (مصطفى الباهي، 1999، 47). ومعامل الاتساق الداخلي هو "معامل الارتباط بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس" (علي مهدي كاظم، 1994، 113). ولاستخراج معامل الاتساق الداخلي تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة البالغة (150) لابعاعلى كل فقرة وبين الدرجة الكلية للمقياس. وقد تراوحت نتائج الاتساق الذي تراوحت قيمته بين (0.63-0.87) ولمعرفة دلالتها الاحصائية قورنت مع القيمة العشوائية العظمى عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية (148) ، وفي ضوء هذا المعيار فان جميع الفقرات صالحة للمقياسين.

3-4 التجربة الاستطلاعية للمقياسين

تم إجراء التجربة الإستطلاعية للمدة من (2025/ 2/15) على عينة مؤلفة من(10) لاعبين من نادي الميناء لاجراء التجربة على المقياسين.

3-5 الخصائص السيكمترية لمقاييس الدراسة

لضمان سلامة وعلمية اجراءات البحث يتطلب توافر شروط أساسية ومهمة للمقياسين ، ومن تلك الشروط إمتيازه بـ(الصدق ، والثبات ، والموضوعية):

3-5-1 الصدق

"تتعدد أساليب تقدير الصدق حسب الحالات والمتغيرات فالصدق له أهمية كبيرة في بناء وتصميم المقاييس من خلال قياس الظاهرة التي وضعت للدراسة(رياض نوري عباس،فؤاد عبد المهدي:2020) ، وقد حددت رابطة النفسانيين الأمريكيان عام 1985 ثلاثة أنواع من الصدق، هي صدق الظاهري وصدق البناء، والصدق المرتبط بمحك (Anastasi:1998) وقد لجأ الباحثون إلى التحقيق لنوعين من الأنواع الثلاثة هما الصدق الظاهري وصدق البناء :

أ- الصدق الظاهري:

إن أفضل طريقة لإستخراج الصدق تتمثل في عرض فقرات المقياسين على مجموعة من الخبراء للحكم على صلاحيتها في قياس الخاصية المراد قياسها (Eble, R- L:1972)، وقد تحقق ذلك في مقياسي تأثير التصميم الهندسية واجترار الافكار وقد ظهرت صلاحية الفقرات على أساس اراء الخبراء والمختصين الملحق(1).

ب- صدق البناء:

وقد تحقق الباحثون من صدق البناء في المقياسين من خلال التحليل الإحصائي للفقرات والذي تبين أن جميع فقرات المقياسين تتمتع بالقدرة على التمييز بين العينة ذوي المستوى العالي والمستوى الواطئ في قياس اثر تصاميم المنشآت الرياضية واجترار الافكار وتم حساب هذا النوع من الصدق من خلال:

1- المجموعتان الطرفيتان . 2- الاتساق الداخلي اللذان يتمتع بهما المقياسين.

3-5-2 الثبات:

وهناك عدة طرائق تم من خلالها استخراج معامل الثبات وقد أختار الباحث من بينها طريقتين هما: أولاً : طريقة الفا كرونباخ:

تم استخراج الثبات بهذه الطريقة من خلال تطبيق معادلة الفا كرونباخ على مقياس اثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الافكار باستخدام الحقيبة الإحصائية (spss) ، تبين أن قيمة معامل الثبات لجميع محاور الاستبانة لمقياس اثر التصميم الهندسية هي (0.775) ولمقياس اجترار الافكار بلغ (0.783) وهما معاملي ثبات عاليين.

ثانياً : طريقة التجزئة النصفية:

تم الاعتماد على البيانات التي حصل عليها الباحث والمتعلقة بدرجات فقرات مقياس اثر تصاميم المنشآت الرياضية المتضمنة (32) فقرة إذ تم تقسيم المقياس الى جزئين الأول يتضمن درجات الفقرات التي تحمل الأرقام الفردية وبواقع (16) فقرة، والثاني تتضمن درجات الفقرات التي تحمل الارقام الزوجية وبواقع (16) فقرة، إذ تم حساب معامل الارتباط البسيط بيرسون، والذي بلغ ل (0.796) إلا أن هذه القيمة تمثل معامل ثبات نصف الاختبار، لذا يجب أن يتم تصحيح قيمة معامل الثبات قام الباحث باستخدام معادلة سبيرمان بروان بهدف تصحيح معامل الارتباط وبذلك أصبح ثبات المقياس (0.886)، وبذلك يمكن اعتماد المقياس أداة للبحث (أميرة حنا مرقس: 2021). والجدول(2) يبين المعالم الاحصائية لنتائج مقياسي اثر التصميم الهندسية للملاعب الرياضية واجترار الأفكار:

الجدول(2) يبين المعالم الإحصائية لنتائج لمقياس اثر التصميم الهندسية واجترار الافكار لعينة البحث

المقياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
تأثير تصميم المنشآت الرياضية	111,56	35.7	104	0.63
اجترار الافكار	123.47	36.5	115	0.69

يتبين من الجدول(1) أن الوسط الحسابي لعينة التقنين لنتائج مقياس اثر التصميم الهندسية بلغ (111.56)، وبانحراف معياري (35.7)، والوسيط (104)، بينما بلغ معامل الالتواء (0.63) أن الوسط الحسابي لعينة التقنين لنتائج مقياس اثر التصميم الهندسية بلغ (123.47)، وبانحراف معياري (36.5)، والوسيط (115)، وبلغ معامل الالتواء (0.69).

3-6 وصف المقياسين

3-6-1 أولاً: وصف مقياس أثر هندسة المنشآت الرياضية

يتكون مقياس أثر هندسة المنشآت الرياضية من (32) فقرة، موزعة على خمسة أبعاد رئيسية، صيغت جميعها بصيغة إيجابية وبما يتلاءم مع البعد الذي تقيسه. ويهدف المقياس إلى التعرف على مستوى تأثير هندسة المنشآت الرياضية في الجوانب الوظيفية والنفسية والأدائية لدى اللاعبين. وقد توزعت الأبعاد على النحو الآتي: **بعد أبعاد الملعب ومرافقه**، ويتكون من (7) فقرات، ويقيس مدى ملائمة أبعاد الملعب وتنظيم مرافقه الخدمية والفنية، ومدى توافقها مع المتطلبات الوظيفية والرياضية. **بعد قرب الجمهور**، ويتكون من (6) فقرات، ويقيس أثر المسافة بين الجمهور وأرضية الملعب في الجوانب النفسية والتحفيزية للاعبين أثناء الأداء. **بعد الإضاءة والراحة البصرية**، ويتكون من (7) فقرات، ويعنى بتقويم مستوى الإضاءة وجودتها ومدى تحقيقها للراحة البصرية وتأثيرها في وضوح الرؤية والتركيز. **بعد نوعية أرضية الملعب**، ويتكون من (6) فقرات، ويقيس خصائص أرضية الملعب من حيث الأمان، والمرونة، والثبات، ومدى ملائمتها لمتطلبات الأداء الرياضي وتقليل احتمالات الإصابة. **بعد الصوتيات والضوضاء**، ويتكون من (6) فقرات، ويقيس تأثير الخصائص الصوتية للمنشأة ومستوى الضوضاء في تركيز اللاعبين واستجاباتهم أثناء المنافسات.

اعتمد المقياس على مقياس ليكرت الخماسي، إذ تتراوح بدائل الاستجابة بين: (تنطبق تمامًا - تنطبق - إلى حد ما - لا تنطبق - لا تنطبق تمامًا). وتبلغ أقل درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب (32) درجة، وتمثل الحد الأدنى للمقياس، في حين تبلغ أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب (160) درجة، وتمثل الحد الأعلى للمقياس. وبذلك يكون إعداد المقياس قد اكتمل وفق الأسس العلمية والمنهجية المتبعة في بناء المقاييس النفسية والتربوية، مما يجعله صالحًا وجاهزًا للتطبيق الميداني، كما هو موضح في الملحق (2).

3-6-2 ثانيا: مقياس أجتراح الأفكار لدى لاعبي كرة القدم

يتكون مقياس اجتراح الأفكار لدى لاعبي كرة القدم من (40) فقرة، موزعة على خمسة أبعاد رئيسية، صيغت جميعها بصيغة إيجابية وباتجاه البعد الذي تقيسه. ويهدف المقياس إلى قياس مستوى اجتراح الأفكار لدى لاعبي كرة القدم بوصفه حالة نفسية تتمثل في الانشغال الذهني المتكرر بالأفكار السلبية المرتبطة ببيئة اللعب والأداء والتفاعل الاجتماعي أثناء المباريات، وما يترتب على ذلك من آثار في التركيز والانتباه واتخاذ القرار وجوده الأداء. وقد توزعت أبعاد المقياس بعد إعادة التنظيم على النحو الآتي: **البعد الأول: بيئة الملاعب المادية**، ويتكون من (7) فقرات، ويقيس تأثير الخصائص المادية للملعب، مثل حالة الأرضية والتجهيزات العامة، في زيادة التفكير المتكرر والانشغال الذهني لدى اللاعب أثناء الأداء. **البعد الثاني: البعد المكاني والتنظيمي**، ويتكون من (6) فقرات، ويقيس أثر تنظيم المساحات داخل الملعب، وتصميمه، وسهولة الحركة فيه، في مستوى تركيز اللاعب واجتراحه للأفكار أثناء اللعب. **البعد الثالث: البعد العاطفي-النفسي**، ويتكون من (7) فقرات، ويقيس سيطرة الأفكار السلبية، والقلق، والتوتر، واستدعاء الخبرات السابقة، وما يصاحبها من إرهاق ذهني أثناء المباراة. **البعد الرابع: البعد الاجتماعي التفاعلي**، ويتكون من (5) فقرات، ويقيس تأثير التفاعلات الاجتماعية داخل الملعب، مثل ردود فعل الجمهور، وتعليمات المدرب، ونظرة الزملاء، في زيادة التفكير المتكرر والانشغال الذهني لدى اللاعب. **البعد الخامس: بعد الأداء الحركي-الذهني**، ويتكون من (5) فقرات، ويقيس انعكاس اجتراح الأفكار في الجوانب الحركية والذهنية للأداء، مثل دقة الأداء، وسرعة اتخاذ القرار، وتنفيذ الواجبات الخطئية أثناء المباراة. مقياس الاستجابة وآلية التصحيح اعتمد المقياس على مقياس ليكرت الخماسي، حيث تتراوح بدائل الاستجابة بين: (لا تنطبق تمامًا - لا تنطبق - إلى حد ما - تنطبق - تنطبق تمامًا)، وتُعطى الدرجات من (1-5) على التوالي. الحد الأدنى الكلي للمقياس: (40) درجة. الحد الأعلى الكلي للمقياس: (200) درجة، وكلما ارتفعت الدرجة الكلية التي يحصل عليها اللاعب، دلّ ذلك على ارتفاع

مستوى اجترار الأفكار لديه. وبذلك يكون إعداد مقياس اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم قد اكتمل وفق الأسس العلمية والمنهجية المعتمدة في بناء المقاييس النفسية، من حيث وضوح الأبعاد، وتوازن الفقرات، ودقة الصياغة، مما يجعله صالحاً وجاهزاً للتطبيق الميداني، كما هو موضح في الملحق(3).

7-3 التجربة الرئيسية للمقياسين

بعد استخراج الصدق والثبات قام الباحثون مع فريق العمل المساعد بتطبيقه المقياسين على العينة والمكونة من(50) لاعباً بهدف إجراء عملية اختبار اللاعبين على مقياس اثر التصاميم الهندسية واجترار الافكار. ومن ثم أستخراج النتائج، وتم تحليلها ومناقشتها، وإقتراح التوصيات المناسبة لها.

4-5-3 الوسائل الإحصائية

تم إستخدام الوسائل الإحصائية مع نظام(SPSS-V. 27) الحقيبة الإحصائية في تحليل النتائج.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-4 عرض وتحليل نتائج مستوى مقياسي اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار لعينة التطبيق ومناقشتها:

الجدول(3) يبين المعالم الإحصائية لنتائج مقياس مقياسي اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الافكار

المتغيرات	الوسط الحسابي	النحراف المعياري	المستوى
اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية	102.3	31.6	متوسط
اجترار الافكار	128.4	35.7	متوسط

يتبين من الجدول(3) أن الوسط الحسابي لمقياس اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية بعد تطبيق المقياس بلغ (102.3)، وبانحراف معياري (31.6)، ويقع في المستوى المتوسط. اما الوسط الحسابي لمقياس اجترار الأفكار فقد بلغ(128.4) وبانحراف معياري (35.7) وتقع في المستوى متوسط.

1-1-4 يبين المستويات والنسب المئوية لمقياس اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية

يتبين من الجدول(4) أن عدد العينة ضمن مستوى كبير جداً (7) بنسبة مئوية (14%)، وكان عدد العينة ضمن المستوى اثر كبير(12) بنسبة مئوية (24)، وكان عدد العينة ضمن مستوى متوسط(15) بنسبة مئوية (30%)، وكان عدد العينة ضمن مستوى اثر قليل(10) بنسبة مئوية (20%)، وكان عدد العينة ضمن اثر قليل جداً(6) بنسبة مئوية(12%).

الجدول(4) يبين المستويات والنسب المئوية لمقياس اثر التصاميم الهندسية للمنشآت الرياضية

المستويات	الفئات	العدد	النسبة المئوية
كبير جداً	160-135	7	14%e
كبير	134-108	12	24%
متوسط	107-81	15	30%

20%	10	80-54	قليل
12%	6	53-32	قليل جداً
	50	المجموع	

ويعزو الباحثون وجود عدد من لاعبي دوري نجوم العراق ضمن المستويين (كبير جداً وكبير) في مقياس أثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية إلى أن البيئة المادية المحيطة باللعب تلعب دوراً حاسماً في تشكيل حالتهم المزاجية والانفعالية. وتتضمن هذه البيئة عناصر مثل: الإضاءة، الألوان، الأصوات، التهوية، ممرات الملاعب، غرف تبديل الملابس، بالإضافة إلى تصميم المدرجات وقرب الجمهور من أرضية الملعب. تُظهر هذه النتائج أن بعض اللاعبين يمتلكون استعداداً نفسياً عالياً للتفاعل مع هذه المكونات المادية، مما يجعلهم أكثر تأثراً بتصاميم المنشآت، سواء بشكل إيجابي أو سلبي، وفقاً لطبيعة شخصياتهم واستعداداتهم النفسية. وهذا التأثير قد ينعكس بوضوح على أدائهم وعطائهم داخل الملعب، بحيث يمكن أن يحفزهم في بعض الحالات، أو يُثبطهم في حالات أخرى.

أما بالنسبة للاعبين الذين ظهروا ضمن المستوى المتوسط، فيُعزى ذلك إلى قدرتهم النسبية على التحكم في الاستجابة للتأثيرات البيئية. فهؤلاء اللاعبون يتمتعون بدرجة معينة من التوازن النفسي، تمكنهم من تخفيف الأثر السلبي للعوامل المحيطة بالبيئة الرياضية. وبذلك، تكون استجاباتهم لتصاميم المنشآت معتدلة، دون أن تصل إلى درجة التأثير الحاسم على أدائهم أو استقرارهم النفسي. وفي المقابل، فإن وجود بعض اللاعبين ضمن المستويين (قليل جداً وقليل) في مقياس التأثير بالتصاميم الهندسية، يُعزى إلى امتلاكهم قدرة عالية على التكيف مع البيئة الرياضية المحيطة، مهما كانت طبيعتها أو تفاصيلها. فهؤلاء اللاعبون يتسمون بقدر كبير من المرونة النفسية والقدرة على ضبط الذات، مما يُمكنهم من التركيز على الجوانب الفنية والتكتيكية للعب دون أن يتأثروا بشكل ملموس بالعوامل المادية المحيطة. ويدل ذلك على أن لديهم مهارات داخلية قوية في التعامل مع الضغوط والمواقف المتغيرة، بما يتناسب مع متطلبات المباراة والظروف التي يمرون بها وفي يشير Lee, J., & Park, S. (2025) إلى التصميم البيوفيلي داخل المنشآت الرياضية كالإضاءة الطبيعية، الألوان أو المواد الطبيعية لها تأثير كبير على قدرة اللاعب التكيف مع التدريب أو المنافسة الرياضية وفقاً للموقف الذي يعيشه الرياضي.

2-4-2 عرض المستويات والنسب المئوية لمقياس اجترار الأفكار لدى لاعبي الشباب كرة القدم

يتبين من الجدول (5) أن عدد العينة ضمن مستوى كبير جداً (8) بنسبة مئوية (16%)، وكان عدد العينة ضمن مستوى كبير (13) لاعبا بنسبة مئوية (26%) وكان عدد العينة ضمن مستوى متوسط (17) بنسبة مئوية (34%)، وكان عدد العينة ضمن مستوى قليل (9) بنسبة مئوية (18%)، وكان عدد العينة ضمن قليل جداً (5) بنسبة مئوية (10%).

الجدول (5) يبين المستويات والنسب المئوية لمقياس اجترار الأفكار لدى لاعبي الشباب كرة القدم

المستويات	الفئات	العدد	النسبة المئوية
كبير جداً	200-168	8	16%
كبير	167-135	13	26%
متوسط	134-102	17	34%
قليل	101-69	9	18%
قليل جداً	68-40	5	10%
المجموع		50	

تشير نتائج الدراسة إلى وجود تفاوت في درجات تأثر لاعبي دوري نجوم العراق لكرة القدم بظاهرة اجترار الأفكار، وهي إحدى العمليات المعرفية التي تتسم بالتفكير المستمر في أحداث سلبية أو مواقف ضاغطة سابقة، والتي غالباً ما تُضعف من الكفاءة الانفعالية والمعرفية للفرد في المواقف المستقبلية. وقد ظهر بعض اللاعبين ضمن المستويين (كبير جداً وكبير) في مقياس اجترار الأفكار، ما يدل على أن هذه الفئة من اللاعبين تميل إلى الانشغال الذهني الزائد بالمواقف الماضية، لا سيما المواقف التي تحتوي على أخطاء شخصية، إخفاقات، أو قرارات تحكيمية مثيرة للجدل. ويؤدي ذلك إلى انخفاض التركيز أثناء المباريات، تراجع في القدرة على اتخاذ القرار السريع، وارتفاع في مستوى القلق والانفعال، مما ينعكس سلباً على أدائهم. وغالباً ما يكون هذا النمط مرتبطاً بانخفاض في مهارات التأقلم المعرفي وعدم القدرة على "غلق الحدث ذهنياً".

أما اللاعبون الذين أظهروا مستوى "متوسطاً" في اجترار الأفكار، فإنهم يعانون من تكرار التفكير في بعض الأحداث السلبية، لكنهم يمتلكون استراتيجيات عقلية جزئية تمكنهم من تجاوز هذه الحالات في أوقات محددة. هذه الفئة قد تتأثر مؤقتاً بعد المباريات أو أثناء التحضير، لكنها قادرة على العودة للحالة الذهنية المناسبة عبر استخدام أدوات مثل الدعم الاجتماعي، أو الحديث الذاتي الإيجابي. في المقابل، ظهر بعض اللاعبين ضمن المستويين (واطئ جداً وواطئ)، ما يعكس تمتعهم بقدرة واضحة على إغلاق الملفات الذهنية المرتبطة بالأخطاء السابقة، والتركيز على اللحظة الحالية. هؤلاء اللاعبون يتميزون بـ "المرونة المعرفية"، ويظهرون كفاءة في إعادة توجيه الانتباه والانخراط الكامل في النشاط الأنفي داخل الملعب، دون الانشغال بأحداث ماضية قد تؤثر على الحالة الانفعالية للاعبين. وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه (2000) Nolen-Hoeksema التي بينت في دراستها أن اجترار الأفكار مرتبط بزيادة مستويات القلق والاكتئاب، ويعيق الفرد عن استخدام استراتيجيات التكيف الإيجابية. وأوضحت أن الأفراد الذين يقعون في دائرة التفكير التكراري حول المشكلات يكونون أكثر عرضة للتشتيت الذهني، مما يؤثر على قدرتهم في التعامل مع المهام التي تتطلب تركيزاً وانتباهاً عالياً، كالمهام الرياضية التنافسية.

4-2-3 يبين العلاقة الارتباطية بين مقياس اثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الأفكار لدى عينة التطبيق

يتبين من الجدول (6) حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط عكسية بين أثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية ومستوى اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم، وهي علاقة ذات دلالة نفسية ومعرفية لافتة، يمكن تفسيرها ضمن إطار علم النفس البيئي والأداء الرياضي.

الجدول (6) يبين العلاقة الارتباطية بين مقياس اثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية واجترار الأفكار لدى عينة التطبيق

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
اثر التصميم الهندسية للمنشآت الرياضية	102.3	31.6	-83	0.001
اجترار الافكار	128.4	35.7		

فكلما كان التصميم المعماري للمنشأة الرياضية أكثر تحفيزاً وراحة وانسجاماً مع الحاجات النفسية للاعبين، كلما انخفضت مستويات اجترار الأفكار السلبية لديهم، والعكس صحيح. وهذا يشير إلى أن البيئات الرياضية المدروسة معمارياً من حيث الإضاءة، الألوان، التهوية، المساحات، وتصميم غرف الاستعداد وغرف تبديل الملابس، تسهم في تهيئة مناخ نفسي يساعد اللاعب على الانفصال ذهنياً عن الضغوط السابقة وعدم الغرق في التفكير التكراري السلبي. التفسير النفسي لذلك هو أن البيئة المادية التي توفر إشارات حسية إيجابية (مثل الضوء الطبيعي، الألوان المريحة، وضوح المساحات، تقليل الضوضاء، وجود تهوية جيدة) تعمل على إعادة ضبط الحالة الانفعالية والمعرفية للاعب، فتزيد من تركيزه في اللحظة الحالية وتقلل من ميوله للانشغال بأخطاء أو أحداث ماضية، وهو ما يُعرف بعملية "إعادة توجيه الانتباه".

في هذا السياق، تشير دراسة Zhang, Wang, & Chen (2023) إلى أن التصميم البيئي للمنشآت الرياضية يمكن أن يؤدي دوراً مهماً في كبح الاجترار الذهني وتعزيز التعافي النفسي بعد التعرض للضغوط. وقد أظهرت الدراسة أن المشاركين الذين تعرضوا لضغط نفسي ثم وُضعوا في بيئات مصممة بشكل مريح وبصرياً، كانت لديهم مستويات اجترار أقل بكثير من أولئك الذين تواجدوا في بيئات مزدحمة أو محايدة. وأرجعت الدراسة ذلك إلى تحفيز البيئات الإيجابية للمسارات العصبية المرتبطة بالهدوء الذهني والانتباه الواعي. (Zhang et al., 2023, pp. 6–9)، وفي ذلك يؤكد الشرقي (2018) إلى أن المنشآت الرياضية ذات التصميم المريح والوظيفي تسهم في خلق شعور بالطمأنينة النفسية والارتياح الانفعالي، وتُقلل من حدة التوتر والتفكير السلبي، خاصة في المراحل التي تسبق المنافسات، وهي مراحل غالباً ما تكون مصحوبة بقلق وتفكير مفرط في الأداء المتوقع (الشرقي، 2018، 92).

5- الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

يمكن تلخيص النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- 1- تبين ان مستوى العينة في مقياسي اثر التصميم الهندسية للمنشات الرياضية واجترار الافكار متوسط وفق نتائج المقياس.
- 2- تبين ان هناك نسبة من اللاعبين يكون هناك تأثير للتصاميم الهندسية للملاعب عليهم وعدد مقارب بقلة تاثير التصميم الهندسية لملاعب عليهم .
- 3- تبين ان هناك علاقة ارتباط عكسية بين اثر التصميم الهندسية للمنشات الرياضية واجترار الافكار لدى عينة البحث.

2-5 التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث ما يلي:

- 1- الاهتمام باعداد اللاعبين نفسيا مما يؤثر ايجابيا على التقليل من الاثار المترتبة على طبيعة تصاميم المنشات الرياضية على اللاعبين.
- 2- التأكيد على ان يتم التركيز على تقليل مستوى اجترار الافكار لدى اللاعبين من خلال العمل على محاولة الابتعاد عن مايمكن من ان يتولد نتيجة طبيعة البيئة الرياضية الناتجة عن التصميم الهندسية للمنشات الرياضية

المصادر

- أميرة حنا مرقس؛ بناء وتقنين مقياس الاحتراق النفسي لدى لاعبي كرة اليد: (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير، 2001).
- الشرقي، عبد الله بن راشد؛ الصحة النفسية في المجال الرياضي، ط1 (الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع، 2018).
- فؤاد عبد المهدي، رياض نوري؛ قياس مستوى الضغوط النفسية وعلاقتها بالصلابة النفسية لدى الملاكمين المتقدمين: (بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، جامعة البصرة: مجلد 29، عدد 4، 2019).
- رياض نوري عباس، فؤاد عبد المهدي؛ قياس مستوى الضغوط الشخصية وعلاقته بإدارة الذات لدى الملاكمين المتقدمين: (بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، جامعة البصرة: مجلد 30، عدد 4، 2020).
- كاظم حبيب عباس؛ علاقة السمات الانفعالية ببعض المهارات الاساسية بكرة اليد للمتقدمين: (بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، جامعة البصرة: مجلد 30، عدد 4، 2020).
- عزيز سمارة وآخرون؛ مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط2: (عمان، دار الفكر العربي، 1989).
- الانترنت 11-10-2025 تم زيارة الموقع بتاريخ عيادات <https://tamaninaclinic.com> طمأنينة للتأهيل والعلاج النفسي، مقالة بواسطة أريج السلمي.
- Lee, J., & Park, S. (2025). Effects of biophilic design based sports facilities on exercise continuation intention. Journal of Physical Activity and Health, 22(3), 145–160
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. Journal of Abnormal Psychology, 109(3), 504–51
- Zhang, L., Wang, Y., & Chen, H. (2023). The role of built environment design in reducing rumination and promoting psychological recovery after stress: Evidence from experimental settings. Journal of Environmental Psychology, 88, 102030. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102030>
- Eble ,R- L; Essential of educational Measurement, 2nd Edition , New ,york , prentie – Hill , 1972 .
- Zhang, L., Wang, Y., & Chen, H. (2023). The role of built environment design in reducing rumination and promoting psychological recovery after stress: Evidence from experimental settings. Journal of Environmental Psychology, 88.P12
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination. Perspectives on Psychological Science, 3(5), 400–424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>

-Veitch, J. A., & Newsham, G. R. (2000). Lighting quality and office work: A field simulation study. Journal of Environmental Psychology, 20(2), 147–164.
<https://doi.org/10.1006/jevp.1999.0152>

-Spss statistica vir 21

الملحق (1) آراء الخبراء والمختصين حول أثر تصميم المنشآت الرياضية وعلاقتها باجترار الأفكار لدى

لاعبي دوري نجوم العراق للشباب بكرة القدم

استبيان آراء الخبراء والمختصين حول تسلسل وصلاحيات أبعاد المقياس

السيد/ المحترم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يعتزم الباحث إجراء دراسة بعنوان: (أثر تصميم المنشآت الرياضية وعلاقته باجترار الأفكار لدى لاعبي الشباب لأندية دوري نجوم العراق بكرة القدم).

وبعد الاطلاع على المصادر العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة بمجال علم النفس الرياضي وتصميم المنشآت الرياضية، توصل الباحث إلى مجموعة من الأبعاد التي يُعتقد أنها تمثل الجوانب المؤثرة في البيئة الرياضية وعلاقتها بظاهرة اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم الشباب. ونظرًا لما تتمتعون به من خبرة علمية واختصاصية في هذا المجال، يرجو الباحثون التفضل بالاطلاع على أبعاد المقياس المقترحة، وإبداء آرائكم العلمية من خلال الإجابة عن الفقرات الآتية:

- مدى ملائمة أبعاد المقياس المقترحة في قياس أثر تصميم المنشآت الرياضية وعلاقتها باجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم الشباب.
 - إضافة أي بعد تروونه مناسبًا ولم يتطرق إليه الباحث، بما ينسجم مع طبيعة الدراسة وأهدافها.
 - حذف أو دمج أو تعديل أي بعد من أبعاد المقياس بما تروونه مناسبًا من الناحية العلمية والمنهجية.
 - تحديد وزن (درجة) لكل بعد من أبعاد المقياس، تتراوح بين (1-5) درجات، بما يعكس درجة الأهمية العلمية لبقاء البعد أو حذفه.
- 1- تصميم المنشآت الرياضية:

هو مجموعة الخصائص المعمارية والهندسية والوظيفية للمنشآت الرياضية، التي تشمل شكل الملعب، المساحات، الإضاءة، التهوية، الألوان، والمرافق الخدمية، والتي تسهم في توفير بيئة تدريبية وتنافسية مؤثرة في الحالة النفسية والأدائية للاعبين.

2- اجترار الأفكار:

هو نمط من التفكير المتكرر والمستمر يتمثل في استرجاع الأفكار السلبية أو الأخطاء السابقة والانشغال بها لفترات طويلة، مما يؤثر سلبًا في التركيز والانتباه والحالة النفسية والأداء الرياضي للاعب.

الملحق (2) فقرات مقياس أثر هندسة المنشآت الرياضية موجّهة للاعب كرة القدم بصورته النهائية

ت	الفقرة مقياس أثر هندسة المنشآت الرياضية (موجّهة للاعب كرة القدم)	تنطبق تمامًا	تنطبق	إلى حد ما	لا تنطبق	لا تنطبق تمامًا
البعد الاول: (أبعاد الملعب ومرافقه) (7) فقرات.						
1	أشعر أن أبعاد أرضية الملعب مناسبة لطبيعة أدائي في كرة القدم.					
2	يساعدني تنظيم مرافق الملعب على الاستعداد الجيد قبل المباراة.					
3	تسهّل الممرات والمساحات داخل الملعب حركتي أثناء الدخول والخروج.					
4	توفر غرف تبديل الملابس راحة نفسية وبدنية					

					لي قبل اللعب.	
					أشعر بالأمان أثناء الأداء بسبب تصميم مرافق الملعب.	5
					يقلل التنظيم الجيد للملعب من توتري أثناء المباراة.	6
					يساعدني وضوح تصميم الملعب على التركيز في الأداء.	7
البعد الثاني: (قرب الجمهور) (6) فقرات						
					يؤثر قرب الجمهور من أرضية الملعب في مستوى تركيزي أثناء اللعب.	8
					أشعر بضغط نفسي أكبر عندما يكون الجمهور قريباً من الملعب.	9
					يمنحني تفاعل الجمهور دافعاً لتحسين أدائي داخل الملعب.	10
					يؤدي قرب الجمهور أحياناً إلى تشتيت انتباهي أثناء المباراة.	11
					يؤثر وجود الجمهور القريب في ثقتي بنفسي أثناء اللعب.	12
					يجعلني قرب الجمهور أفكر كثيراً في أخطائي أثناء المباراة.	13
البعد الثالث: (الإضاءة والراحة البصرية) (7) فقرات.						
					توفر إضاءة الملعب رؤية واضحة أثناء اللعب.	14
					يساعد توزيع الإضاءة المتوازن على راحتي البصرية أثناء المباراة.	15
					تقلل الإضاءة الجيدة من تشتت انتباهي أثناء الأداء.	16
					تؤثر الإضاءة غير المناسبة في دقة أدائي داخل الملعب.	17
					أشعر براحة بصرية تساعدني على التركيز أثناء اللعب.	18
					تؤثر شدة الإضاءة في سرعة اتخاذي للقرار أثناء المباراة.	19
					تسهل الإضاءة الجيدة في تقليل التفكير الزائد أثناء الأداء.	20
البعد الرابع: (نوعية أرضية الملعب) (6) فقرات.						
					توفر أرضية الملعب ثباتاً مناسباً أثناء الجري والحركة.	21
					تقلل مرونة أرضية الملعب من خوفي من التعرض للإصابة.	22
					يساعد انتظام سطح أرضية الملعب على تحسين دقة أدائي.	23

تحت شعار: (من الفكرة الى الانجاز: علوم الرياضة ودورها في صناعة الابطال)

24	تؤثر نوعية أرضية الملعب في سرعة حركتي أثناء اللعب.				
25	تمنحني أرضية الملعب شعورًا بالأمان أثناء الأداء.				
26	تسهل أرضية الملعب الجيدة في تقليل قلقي أثناء المباراة.				
البعد الخامس: (الصوتيات والضوضاء) (6) فقرات.					
27	تؤثر الضوضاء العالية داخل الملعب في تركيزي أثناء اللعب.				
28	تساعدني جودة الصوتيات على سماع تعليمات المدرب بوضوح.				
29	يؤدي الصدى أو التداخل الصوتي إلى تشتيت انتباهي أثناء المباراة.				
30	تزيد الضوضاء المرتفعة من تفكيري بالأخطاء أثناء اللعب.				
31	تحفزني الأصوات المنظمة للجمهور على تحسين أدائي.				
32	تؤثر البيئة الصوتية للملعب في استقرار نفسي أثناء المباراة.				

الملحق(3) فقرات مقياس اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم بصورته النهائية

ت	(فقرات مقياس اجترار الأفكار لدى لاعبي كرة القدم)	تنطبق تمامًا	تنطبق إلى حد ما	لا تنطبق	لا تنطبق تمامًا
البعد الاول: (بيئة الملاعب المادية)(8) فقرات					
1	تجعلني خصائص الملعب أفكر كثيرًا أثناء اللعب.				
2	تؤدي حالة الملعب إلى انشغالي الذهني أثناء المباراة.				
3	تؤثر بيئة الملعب في تركيزي أثناء الأداء.				
4	تجعلني بعض الجوانب المادية للملعب مشتت الذهن.				
5	أفكر كثيرًا في تأثير أرضية الملعب أثناء اللعب.				
6	تزيد ظروف الملعب من انشغالي بالأداء بدل التركيز عليه.				
7	تؤثر تجهيزات الملعب في استقرار ذهني.				
8	تجعلني بيئة الملعب أقل قدرة على إيقاف التفكير المتكرر.				
البعد الثاني: (البعد المكاني والتنظيمي) (8) فقرات.					
9	يؤثر تنظيم المساحات داخل الملعب في				

					تركيزي أثناء اللعب.
10					يجعلني سوء التنظيم المكاني أفكر كثيرًا أثناء المباراة.
11					يؤدي ازدحام المساحات إلى تشتيت انتباهي.
12					أفكر في صعوبة الحركة داخل الملعب أثناء الأداء.
13					يؤثر تصميم الملعب في استقرار ذهني.
14					تجعلني طريقة تنظيم الملعب أقل تركيزًا أثناء اللعب.
15					يشغلني التفكير بتوزيع المساحات داخل الملعب.
16					يزيد سوء التنظيم المكاني من تفكيري المتكرر.
البعد الثالث: (البعد العاطفي-النفسي) (8) فقرات.					
17					تسيطر علي أفكار سلبية أثناء اللعب.
18					أجد صعوبة في إيقاف التفكير أثناء المباراة.
19					يزيد التوتر النفسي من اجتراري للأفكار.
20					أفكر كثيرًا في أخطائي أثناء الأداء.
21					تؤثر مشاعري السلبية في تركيزي أثناء اللعب.
22					أستعيد ذهنيًا مواقف سابقة أثناء المباراة.
23					يجعلني القلق أقل قدرة على التحكم بأفكاري.
24					أشعر بإرهاق ذهني بسبب كثرة التفكير أثناء اللعب.
البعد الرابع: (البعد الاجتماعي التفاعلي) (8) فقرات.					
25					تؤثر ردود فعل الجمهور في تفكيري أثناء المباراة.
26					أنشغل بتقييم المدرب لأدائي أثناء اللعب.
27					أفكر كثيرًا في نظرة زملائي لأدائي.
28					تزيد الضغوط الاجتماعية من انشغالي الذهني.
29					تجعلني تعليمات المدرب أفكر بشكل زائد أثناء الأداء.
30					يؤثر تفاعل الجمهور في استقرار ذهني.
31					يشغلني رأي الآخرين أثناء المباراة.
32					تزيد التفاعلات الاجتماعية من اجتراري للأفكار.

البعد الخامس(بعد الأداء الحركي-الذهني)(8 فقرات.					
					33 يؤثر التفكير المتكرر في دقة أدائي الحركي.
					34 يقلل اجترار الأفكار من سرعة اتخاذي للقرار.
					35 أفقد تركيزي بسبب التفكير الزائد أثناء اللعب.
					36 يؤثر الانشغال الذهني في استجابتي أثناء المباراة.
					37 يجعلني التفكير المستمر أقل قدرة على تنفيذ الواجبات الخططية.
					38 ينعكس اجترار الأفكار سلبيًا على أدائي داخل الملعب.
					39 أشعر بأن ذهني مشتت أثناء الأداء الحركي.
					40 يقلل الإرهاق الذهني من جودة أدائي في المباراة.