DOI prefix: 10.33170, 2025, Vol (18), Issue (2): 436-456

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

Predicting the skill performance of female students in futsal through some mental processes

Asst. Prof. Dr. Fatima Hussein Awad*

University of Salahaddin. College of Education. Department of Physical Education. Shaqlawa,Iraq.

*Corresponding author: fatima.owaid@su.edu.krd

Received: 02-02-2025 Publication: 28-04-2025

Abstract

The research aims to identify the possibility of predicting skill performance in light of mental variables, and to determine the percentage of contribution of each mental variable to the skill performance of female students in futsal. It also aims to identify some mental processes (field intelligence, focus of attention, speed of reaction) in the effectiveness of futsal for female students. And finding a predictive equation for the skill performance in indoor soccer in terms of some mental processes of female students. The researcher used the descriptive approach with the survey method and correlational and predictive relationships. The research community was determined from the fourth-year female students in the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Babylon for the academic year 2023-2024, numbering (38) female students. They were all selected to represent the research sample. Mental operations tests were conducted at the University of Babylon using an electronic device (Saeed-Haitham device), and skill performance tests (passing, dribbling, shooting) in futsal. The statistical package (SPSS) version (24) was used for statistical methods for the purpose of processing the results. Among the results that the research came out with was the derivation of a predictive equation for skill performance in indoor soccer in terms of some mental processes among female students. Among the recommendations that the research came out with was the necessity of paying attention to higher mental processes during the process of learning and performing indoor soccer skills for different age groups and for both sexes, especially female students.

Keywords: Skill performance, mental processes, futsal.

https://doi.org/10.33170/jocope.v16i7.3-23

CC BY

التنبؤ بالأداء المهارى للطالبات في كرة قدم الصالات من خلال بعض العمليات العقلية

أ.م.د. فاطمة حسين عويد

العراق. جامعة صلاح الدين. كلية التربية. قسم التربية الرياضية. شقلاوة

fatima.owaid@su.edu.krd

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٥/٢/٢ تاريخ نشر البحث ٢٠٢٥/٤/٢٨

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على امكانية التنبؤ بالأداء المهارى في ضوء المتغيرات العقلية، وتحديد نسبة مساهمة كل متغير من المتغيرات العقلية في الأداء المهارى للطالبات بكرة قدم الصالات. ما بين بعض العمليات العقلية (الذكاء الميداني ، تركيز الانتباه، سرعة رد الفعل) في فعالية كرة قدم الصالات للطالبات وإيجاد معادلة تنبؤيه للأداء المهارى بكرة قدم الصالات بدلالة بعض العمليات العقلية للطالبات ، واستعملت الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية والتنبؤية، وتحدد مجتمع البحث من طالبات المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل للعام الدراسي ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ والبالغ عددهم (٣٨) طالبة ، وتم اختيارهم جميعاً ليمثلوا عينة البحث ، تم اجراء اختبارات العمليات العقلية في جامعة بابل عن طريق الجهاز الالكتروني (جهاز سعيد –هيثم) ، واختبارات الأداء المهارى (التمرير ، المراوغة ، التهديف) في كرة قدم الصالات ، استعملت الحقيبة الإحصائية (SPSS) الاصدار (٢٤) للوسائل الإحصائية لغرض معالجة النتائج ، ومن النتائج التي خرج بها البحث استنباط معادلة تنبؤيه للأداء المهارى في كرة قدم الصالات بدلالة بعض العمليات العقلية لدى الطالبات ، ومن التوصيات التي خرج بها البحث ضرورة الاهتمام بالعمليات العقلية العليا أثناء عملية تعلم وأداء مهارات كرة قدم الصالات ولمختلف المراحل العمرية ولكلا الجنسين وبالخصوص الطالبات.

الكلمات المفتاحية: الاداء المهارى، العمليات العقلية، قدم صالات

١ –المقدمة:

تلقى الألعاب الرياضية العناية الواسعة والكبيرة في دول العالم من اجل الوصول إلى أعلى مستويات الأداء وتحقيق أفضل الانجازات في المسابقات ومختلف الألعاب الرياضية ومنها لعبة كرة قدم الصالات ، ويعد التطور المستمر والتقنية الحديثة اساسات استعملت في مختلف العلوم الرياضية لما يمتلك من خصوصية في طرائقه ووسائله ونظرياته المتعددة والمتطورة وبالخصوص العمليات العقلية العليا ومنها(الذكاء الميداني ، تركيز الانتباه ،سرعة الاستجابة) التي جعلت الرياضة تخطو خطوات جيدة نحو التقدم والتطور وان هذا لم يكن بدون تخطيط او عن طريق المصادفة بل بالعكس جاء نتيجة الدراسات الحقيقية والمتطورة من قبل الباحثين وعمل حثيث من القائمين على الألعاب الرياضية وأصحاب الاختصاص .

وتعد هذه اللعبة من الألعاب التي يجب أن يمتلك اللاعب فيها مستوى عالي من المهارات الأساسية والسرعة في اتخاذ القرار، "إن المهارات الأساسية قاعدة رئيسة للنجاح في أي لعبة رياضية وخاصةً في الألعاب الجماعية ومنها خماسي كرة القدم، وبدونها لا يمكن لأي لاعب أو أي فريق أن يؤدي الواجبات المطلوبة منه، لذلك يزداد التركيز عليها من قبل المدربين".

(النقار، ٢٠٠٦، ٢)

وتلعب العمليات العقلية العليا ومنها (الذكاء الميداني ،تركيز الانتباه ،سرعة الاستجابة) دور مهم في اداء مهارات لعبة كرة قدمِ الصالات بالخصوص ونحن نتعامل مع مستوى جنس الاناث ، إذْ تعد عنصراً فاعلاً في التحكم بشتى اشكال السلوكِ وأنْ اي نشاط حركي أو معرفي لا يمكن القيام به الا من خلالهاٌ ، ويتطلب كل واجب او مهمة في كرةِ قدمِ الصالات اثناء اللعب قدرة أو أكثر منْ القدرات العقلية المهمة ، إذْ تعد هذه القدرات قوام لممارسي لعبة كرة قدم الصالات والتي يكتسبها نتيجة لتفاعله مع ظروف التعلم والتدريب والتنافسُ.

ومن الجوانبِ الفنية الهامة للطالبات هي القدرات المهارية والتي بدونها لن يظهَر الطابع الخاص المميز لنوع النشاط الرياضي الممارس، وتختلف كرة قدم الصالات بالتنوع والتميز في مهاراتها الأساسية، ومن الملاحظِ ارتفاع مستوى الأداء بصورة كبيرة بحيث أصبحتْ تتماشى مع تطور طُرق او أسلوبُ اللعب.

حظي موضوع العمليات العقلية باهتمام الباحثين في مجال علم النفس الرياضي، ولقد نشأ جدال كبير بين الباحثين حول ما إذا كان النشاط الدماغي لدى الرياضيين النخبة يتميز بالهدوء العام، أو الكفاءة العصبية في العمليات الدماغية، أو ما إذا كان الأداء النخبوي يتميز بتنشيط شبكتين متزامنتين. تمارس إحدى الشبكتين التحكم المعرفي باستخدام زيادة تنشيط بيتا للتلفيف الحركي الأمامي والتلفيف الحزامي، في حين تعمل الشبكة الثانية على تقليل تنشيط ألفا في شبكة مثبطة

تمنع تسلل الأفكار المنهكة الصادرة عن الفص الصدغي ومناطق أخرى، وتقليل تنشيط وتثبيط المناطق الصدغية أثناء المواقف ذات الضغط العالي عندما يكون المستوى العالي من التحكم المعرفي (Vickers & Williams. 2017. P.1)

إن السلوك البدني، الذي يمكن ملاحظته وقياسه بسهولة، يُفترض أنه يروي القصة كاملة عن الإنجاز الاستثنائي في الرياضة. ولنتأمل هذا بعض الإنجازات الأخيرة الأكثر بروزًا في الرياضة. ففي كرة السلة، حطم ستيفن كاري الرقم القياسي في التسديد من ثلاث نقاط لموسمين متتاليين، مسجلاً نسبًا أعلى بنسبة ٣٠% من أي لاعب سابق. والحديث عن آليات أسلوبه في التسديد لا ينتهي، ولكن لا يُذكر إلا القليل عن إمكانية امتلاكه قدرة قوية على التركيز ذهنيًا قبل و/أو أثناء التسديد. فهو ليس لاعبًا طويل القامة (بمعايير الدوري الأميركي للمحترفين) ولم يثبت أنه سجل نتائج استثنائية في الاختبارات الفسيولوجية أو البيوميكانيكية، وهو يشبه الرياضيين العظماء الآخرين الذين كانوا بعيدين كل البعد عن كونهم الأكبر أو الأقوى أو الأطول مقارنة بزملائهم في الفريق وخصومهم. ليونيل ميسي، وديجو مارادونا، وبيليه هم ثلاثة من أفضل لاعبي كرة القدم في التاريخ، ولكن طولهم على التوالي ٥ أقدام و٧ بوصات، و٥ أقدام و٥ بوصات، و٥ أقدام و٨ بوصات. وعلى نحو مماثل، يعتبر واين جريتزكي أحد أعظم لاعبي الهوكي على الإطلاق، ولكنه اختبر في قاع فريقه السرعة والقدرة الهوائية والقوة وغيرها من المقاييس البدنية والفسيولوجية للبراعة (Vickers & Williams. 2017. P.2)

إن هذه الأمثلة وغيرها تبين لنا بوضوح دور العمليات العقلية والنفسية في الأداء المهاري وتحقيق الانجازات الرياضية.

وتشير الدراسات في مجال علم النفس الرياضي إلى أهمية الانتباه والتركيز في الرياضة، وعلى هذا النحو يمكن للمناهج النفسية أن تتدخل في البرامج التدريبية للرياضيين، وضرورة ألا تقتصر البرامج التدريبية على العمل البدني والتكتيكي والفني لتحقيق أهداف الرياضي في المنافسة. وضرورة تحليل مجالين للعمل باستراتيجياتهما التي تختلف في طريقة تطبيقهما، المجال النفسي ومجال اللياقة البدنية والتقنية الرياضية، ولكن عندما يتم العمل معًا بنفس الغاية، ينجح في غرضه. لذا تناولت العديد من المقالات والدراسات علم النفس الرياضي الذي يقوم بتحليل الأسس والتأثيرات النفسية للأفعال الرياضية، حيث يقوم من ناحية بتحليل العمليات النفسية الأساسية (العاطفة، الدافع، الإدراك)، ومن ناحية أخرى، تحقيق مهام التشخيص العملي والتدخل ووفقًا لروبيو (٢٠١٠)، فإن علم النفس الرياضي يهدف من بين أمور أخرى إلى إدارة مواجهة الضغوط التنافسية، والسيطرة على الانتباه والتركيز، وزيادة مهارات الاتصال، وتنمية القيادة، وتنمية الفريق (Rodrigues et al. 2016. P.307)

تتلخص اهمية البحث بجانبين:

– الاهمية النظرية والتطبيقية.

الاهمية النظرية: تتمثل في الاضافة المعرفية التي يقدمها الدراسة الحالية من خلال مراجعة بعض الادبيات المتعلقة بموضوع البحث والتي يمكن أن يستفاد منها مختصون في المجال الرياضي.

اما الاهمية التطبيقية فتتضح من خلال النتائج التي ينتج عنها البحث وبالتالي يعد هذه النتائج مؤشرات رقمية يمكن الاستفادة منها في اتخاذ بعض القرارات من قبل المدربين والاندية الرياضية والمؤسسات الرياضية بشكل عام من خلال توظيف هذه النتائج في عمل اجراءات لاحقة.

ويهدف البحث الى:

١–التعرف على امكانية التنبؤ بالأداء المهارى في ضوء المتغيرات العقلية، وتحديد نسبة مساهمة كل متغير من المتغيرات العقلية في الأداء المهارى للطالبات بكرة قدم الصالات.

٢–إيجاد معادلة تنبؤيه للأداء المهارى بكرة قدم الصالات العمليات العقلية العليا ومنها (الذكاء الميداني، تركيز الانتباه، سرعة الاستجابة) للطالبات.

أن الأداء المهارى للاعبات كرة قدم الصالات يمكن أن يتأثر بالعديد من العوامل العقلية مثل التركيز، الانتباه، التصور العقلي، والقدرة على اتخاذ القرار. وعلى الرغم من أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين العمليات العقلية والأداء الرياضي، إلا أن هناك فجوة معرفية تتمثل في النقص الموجود فيما يتعلق بإمكانية التنبؤ بالأداء المهارى من خلال العمليات العقلية، كما أن الدراسات السابقة لم تركز على لاعبات كرة قدم الصالات تحديدًا، فهذا يشكل مبررًا قويًا للبحث. وعليه تتلخص مشكلة البحث في أن هناك نقص في الدراسات التي تربط بين العمليات العقلية (مثل التصور العقلي، الانتباه، اتخاذ القرار) والأداء المهارى في كرة قدم الصالات، مما يجعل من الصعب التنبؤ بمستوى الأداء بناءً على هذه العمليات. وعلية يسعى البحث إلى إنشاء نموذج تنبؤي يمكن من خلاله قياس مستوى العمليات العقلية (الذكاء الميداني، تركيز الانتباه، رد الفعل) لدى اللاعبات وتوقع أدائهن المهارى في كرة قدم الصالات.

٢ – إجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية والتنبؤية لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث من طالبات المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل للعام الدراسي ٢٠٢٢ – ٢٠٢٣ والبالغ عددهن (٣٨) طالبة، وتم اختيارهن جميعاً ليمثلوا عينة البحث.

٢-٣تحديد اختبار الذكاء الميداني:

تم تحديد اختبار الذكاء الميداني، وتم قياسهم في الجهاز المصمم من قبل (عبد الرضا ٢٠١٨) وهو جهاز محاكِ (Emulator Device) يستعمل لقياس (سرعة رد الفعل، تركيز الانتباه، الذكاء الميداني) بوحدات الملي ثانية (ms) أي (١/١٠٠٠) من الثانية.

– **وصف الاداء:** يحتوي الجهاز على (١٩) موقف او خطة اللعب المختلفة، وقبل بدء الاختبار تقف الطالبة في المكان الصحيح الذي تم ذكره في الاختبارين السابقين، ويبدأ الاختبار بظهور أحد المواقف او خطط اللعب، وهناك ثلاثة اختيارات، وعلى الطالبة ان تختار أحد الخيارات الثلاثة المتاحة على الشاشة (لكل خيار لون خاص به يوافق ألوان مناطق الركل الثلاث).

– **التسجيل:** يعطى زمن (٤) ثانية لكل موقف، عدد المواقف التي تعطى للطالبة (١٤) موقف، جميع بدائل الاجابة الثلاثة صحيحة لكن تختلف في اهميته، ويكون تقسيم الدرجات كالاتي:

– أفضل او اهم اختيار (٣) درجات

– الاختيار الاقل اهمية (٢) درجة.

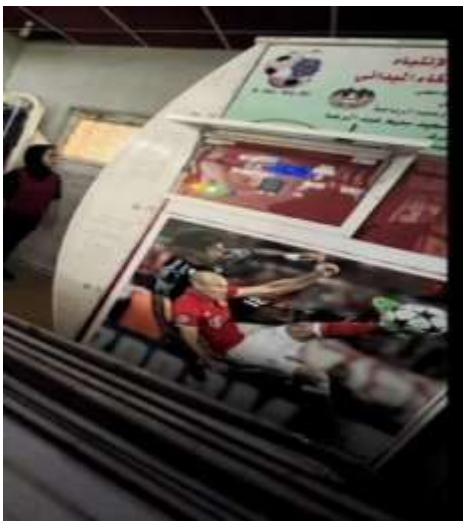
– الاختبار الاقل اهمية من الاختيارين السابقين (درجة واحدة).

علماً ان اعلى درجة للاختبار (٤٢)، واقل درجة هي (١٤).

الشكل (١) يبين اداء اختبار الذكاء الميداني

أولا: اختبار تركيز الانتباه:

هو عبارة عن ظهور ومضة ضوئية وهي بمثابة المثير للمختبر فالومضة قطري اليمين تعني الركل لجهة اليمين، والومضة قطري اليسار تعني الركل لجهة اليسار، وكذلك الومضة المستقيمة على شكل مربع وتعني الركل بالوسط في مناطق الركل خلال مدة زمنية اقصاها (٣ثانية) ، وأن لكل طالبة (٣ محاولات) ، وبعد الانتهاء من أي محاولة لاختبار تركيز الانتباه يقاس عن طريق صحة أو خطأ الاختبار لتركيز الانتباه فالمحاولة الناجحة لتركيز الانتباه تظهر كلمة GREAT وتخزن بوقت ، والمحاولة الخاطئة تلقائياً لا يحتسبها الجهاز (تهمل) ولا يكون لها وقت والشكل (٢) يوضح أداء الطالبات لاختبار تركيز الانتباه على الجهاز المصمم .



الشكل (٢) يوضح أداء الطالبات لاختبار تركيز الانتباه على الجهاز المصمم

ثانياً: اختبار سرعة رد الفعل

عن طريق قياس الزمن الفاصل بين لحظة ظهور المثير (الومضة الضوئية وسرعة ركل الطالبة المختبرة بمناطق الركل خلال زمن أقصاه (٣ ثانية)، وأن لكل طالبة (٣ محاولات)، وفي حالة قطع مسار الأشعة تحت الحمراء، في أثناء الركل تعمل الحساسات وتعطي اشارة للمتحكم الدقيق (الاردوينو) لصحة أو خطأ المحاولة وبالتالي تخزن المحاولة الصحيحة والزمن الذي حصلت عليه والشكل (٣) يوضح ذلك.

٢-٤ اختبارات الاداء المهارى بكرة القدم للصالات:

تم تحديد اختبارات الاداء المهارى في كرة القدم للصالات اعتماداً على المقرر الدراسي وهي (التمريرة، المراوغة، التهديف).

الاختبار الاول: دقة التمريرة: (أسد، ٢٠١٥، ١٤٥)

- **اسم الاختبار:** التمرير على الخط الجانبي في (٤) ثواني:
- **الغرض من الاختبار:** قياس دقة التمريرة .
- **الأدوات المستخدمة:** كرة قدم الصالات عدد (٥)، صافرة، ساعة توقيت، شريط قياس، شواخص عدد (١٢)، شريط لاصق.
- **وصف الأداء** : يقف المختبر خلف الخط الجانبي وتوضع الكرة فوق علامة تبين مكان تمرير الكرة ، وإمام هذه العلامة (٣) محطات كل محطة عبارة عن (٤) شواخص ، اثنان كبيران بارتفاع (٦٠ سم) وآخران صغيران بارتفاع (٤٠ سم) والمسافة بين الشاخصين الكبيرين (١،٥م) في حين المسافة بين الشاخصين الصغيرين عن الكبيرين (٠،٥م) المسافة بين المحطة الأولى والثالثة وعلامة التمريرة (٦ م) كما في الشكل أدناه ، يعطى إيعازا للمختبرة مثلا (١) أو (٢) أو (٣)

وخلال (٤) ثواني يقوم المختبر بتمرير الكرة إلى المحطة المطلوبة، علما إن الإيعاز لا يكون بشكل متسلسل وإنما عشوائي .

- **تعليمات الاختبار:**
- تعد المحاولة فاشلة إذا تجاوزت (٤) ثواني.
- إذا لامست الكرة الشاخص ودخلت المحطة تحتسب الدرجة وفق دخولها.
- لا تحتسب للمختبر أية درجة إذا ارتفعت الكرة أعلى من الشواخص.
- تعطى للمختبر (٥) محاولات.
- إذا دخلت الكرة بين الشاخصين الكبيرين تعطى المختبرة (١) درجة واحدة، وإذا دخلت الكرة بين الشاخصين الكبير والصغير تعطى درجتان ولا يعطى أية درجة إذا لم تدخل الكرة بين الشواخص.
- **التسجيل:** تحتسب للمختبر عدد الدرجات التي حصل عليها في (٥) محاولات علماً إن الدرجة النهائية للاختبار هي (١٠) درجات.

- **الاختبار الثاني: اختبار المراوغة:** (محسن، ناجي، ١٩٨٠، ٢٩)
- **اسم الاختبار:** مراوغة المنافس للوصول إلى الهدف.
- **الغرض من الاختبار:** قياس إجادة اللاعب للمراوغة.
- **الأدوات المستخدمة:** كرة قدم، شريط لاصق، هدف كرة القدم.
- **وصف الأداء:** يقف المختبر أمام منطقة الجزاء ومعه الكرة ويقف اللاعب المنافس على خط منطقة الجزاء ويتقدم المختبر بدحرجة الكرة نحو الهدف لتسجيل هدف يتصدى له اللاعب المنافس لعرقلته ومنعه من تسجيل الهدف ومحاولة الاستحواذ على الكرة أو تخليص الكرة منه.
- **التسجيل:** في حالة اجتياز المختبر للاعب المدافع بصورة قانونية ويقوم بعملية التهديف تعطى له نقطتان أما في حالة أن يلمس المدافع الكرة إلا أنها تبقى في حيازة المختبر ويقوم بالتهديف تحسب له نقطة واحدة، أما في حالة قطع الكرة من قبل اللاعب المدافع فلا تعطى له أي نقطة. تعطى ثلاث محاولات للمختبر ويتم تسجيل أفضل محاولة.

الاختبار الثالث: دقة التهديف: (احمد، ٢٠١٣، ٧٤-٧٥)

- **اسم الاختبار:** التهديف نحو هدف مقسم على مربعات مرقمة من الجانبين.
- **الغرض من الاختبار:** قياس دقة التهديف نحو الهدف.
- **الادوات المستخدمة:** كرات قدم (للصالات) عدد (٥)، شريط لتعيين منطقة التهديف للاختبار، هدف كرة القدم للصالات، ملعب كرة القدم للصالات.

- **وصف الأداء:** توضع (٥) كرات في أماكن مختلفة ومحددة بمسافة (٦م) عن الهدف إذ يقوم المختبر بالتهديف في المناطق المؤشرة في الاختبار على وفق أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحد بعد الأخر المسافة بين كرة وأخرى (٥٠) سم.
- **تعليمات الاختبار:** يبدأ الاختبار من الكرة (١) وينتهي بالكرة رقم (٥).
- **التسجيل:** تحتسب عدد الإصابات التي تدخل الأهداف أو تمس جوانبها وكالآتي:

(٤) درجات عند التهديف في المجال رقم (٤).

(٣) درجات عند التهديف في المجال رقم (٣).

(٢) درجتان عند التهديف في المجال رقم (٢).

(١) درجة واحدة عند التهديف في المجال رقم (١).

(صفر) خارج حدود الهدف.

يعطى المختبر محاولة واحدة.

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

اجرت التجربة الاستطلاعية على عينة من مجتمع البحث بلغت (٤) طالبات، في القاعة الرياضة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل.

٢-٦الشروط العلمية للاختبارات:

٢-٦-١ الصدق: حققت الباحثة من صدق الادوات والاجهزة المستخدمة للقياس وذلك من خلال الاعتماد على الصدق الظاهري القائم على اراء الخبراء.

فقد استشارت الباحثة عدد من الاساتذة المتخصصين واجمعت آرائهم على صلاحية هذه الاجهزة الاليكترونية قياس المتغيرات المدروسة.

٢-٦-٢ الثبات: تم اعتماد على اسلوب اعادة الاختبار وذلك من خلال تطبيق الاجهزة الاليكترونية على عينة تكونت من عشرة لاعبات ثم اعيد تطبيق بعد مرور اسبوعين ومن ثم قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط باستخدام (معامل بيرسون) درجات التطبيق الاول والثاني.

وتبين قيمة الارتباط تساوي ٠,٨٧ وهذا يدل على ثبات الادوات المستخدمة للقياس.

٢-٧التجربة الرئيسية: طبقت الاختبارات بالذكاء الميداني والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والأداء المهاري في كرة القدم للصالات على عينة البحث البالغ عددها (٣٨) طالبة من المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل على القاعة الرياضية.

٢-٨ الوسائل الإحصائية: استعملت الحقيبة الإحصائية (SPSS) الاصدار (٢٤) للوسائل الإحصائية لغرض معالجة النتائج

٣ -عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٣-١ عرض وتحليل نتائج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات:

الجدول (١) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الذكاء الميداني	درجة	٢٠.٥٧٩	٢.٦١٦	٢٠	٠.٢١١
٢	تركيز الانتباه	درجة	١,٩٢١	٠,٨١٨	٢	٠,١٥٠
	سرعة رد الفعل	ثانية	٢,٠٩١	٠,٠٨٢	٢,٠٧٥	٠,٦٢٨
٣	التمرير	درجة	٥,٧٣٧	1.٦٣٩	٦	-٠.٢٥٢
٤	المراوغة	درجة	1.184	0.766	1	-0.332
٥	التهديف	درجة	11.447	3.359	12	-0.665

الجدول (1) يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات التي تبناها البحث الحالي ، وقد ظهرت قيم الانحرافات المعيارية للمتغيرات بعد تطبيق الاختيارات الملاءمة بقيمة تقل عن متوسط لها ، وهذا ما يعني تحقيق الهدف من هذا الاجراء وهو ضمان استقامة العلاقة ، لان الارتباط المنحنى او غير المستقيم يعبر عن وجود مناطق ذات مستويات او درجات ارتباطية مختلفة بين توزيعي متغيرين وبذلك لا يعبر الارتباط المستقيم عن التباين الحقيقي، لان النتائج تكون غير متسقة، وعندما يكون الانحراف المعياري اكبر او يساوي الوسط ، يجب ان نبحث عن استقامة العلاقة بين المتغيرين. (فرج، ١٩٨٠ ، ٧٠)

كما بين الجدول أن جميع القيم كانت تحت المنحنى التوزيع الاعتدالي وعبرت قيم الالتواء عن قيم التوزيع الطبيعي لأفراد العينة لكل متغير إذ كانت المتغيرات موزعة طبيعيا لانحصار قيم الالتواء (±١). وهو ما يعني انه بإمكاننا ان نصدر حكما على اعتدالية التوزيع الطبيعي وتناظره وعدم التواءه الى اليمين او اليسار وهذا ما يؤكد انه لا وجود لتشتت البيانات الخاصة بالمتغيرات المبحوثة.

٣-٢ العلاقة الارتباطية بين الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل بالأداء المهارى:

الجدول (٢) يبين معامل الارتباط بين المتغيرات العقلية بالأداء المهارى

ت	المتغيرات	التمرير		المراوغة		التهديف	
		معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	الذكاء الميداني	0.843	0.000	0.566	0.000	0.720	0.000
٢	تركيز الانتباه	0.912	0.000	0.610	0.000	0.473	0.003
٣	سرعة رد الفعل	٠,٧٨٦	٠,٠٠٠	٠,٨٧٦	٠,٠٠٠	٠,٦٤٣	٠,٠٠١

الجدول (٢) يبين أن قيم معاملات الارتباط بين كل من الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل والأداء المهارى (التمرير، المراوغة، التهديف) في كرة قدم الصالات للطالبات، كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة اقل من (٠,٠٥)، وهذا يعني أن هناك ارتباط قوي ودال إحصائياً بين المتغيرات العقلية ومتغيرات الأداء المهارى بكرة القدم.

٣-٣ عرض نتائج نسبة مساهمة الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل بالأداء المهارى في كرة قدم الصالات:

تم استخدام الانحدار المتعدد بغية استخراج قيمة نسبة مساهمة العمليات العقلية (الذكاء الميداني، تركيز الانتباه، سرعة رد الفعل) في الأداء المهارى بكرة قدم الصالات، والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣) يبين دلالة معامل الارتباط ونسبة مساهمة الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل

المهارة	طبيعة معامل الارتباط	قيمة معامل الارتباط	نسبة المساهمة	درجات الحرية	الخطأ المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة	النتيجة
التمرير	متعدد	٠,٩٤٠	٠,٨٧٧	35-2	٠,٥٧٦	١٣٢,٤٩٧	0.00	معنوية
المراوغة	متعدد	٠,٦٢٩	٠,٣٦١	35-2	٠,٦١٢	١١,٤٧٤	٠,٠٠	معنوية
التهديف	متعدد	٠,٧٣٠	٠,٥٠٧	35-2	٢,٣٥٩	٢٠,٠٠٦	٠,٠٠	معنوية

الجدول (٣) يبين قيم معامل الارتباط بين الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل ومهارات (التمرير، المراوغة، التهديف) في كرة قدم الصالات، ونسبة مساهمتهما بالمهارات، وظهرت جميع الارتباطات معنوية لان قيمة (f) كانت عالية ومستوى الدلالة كان اقل من (٠,٠٥)

٣-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج التنبؤ بمهارة التمرير بدلالة الذكاء الميداني وتركيز الإنتباه وسرعة رد الفعل:

الجدول (٤) يبين المعادلة التنبؤية لمهارة التمرير من خلال القدرات العقلية العليا

المتغيرات	المعاملات		قيمةT المحسوبة	مستوى الدلالة
	طبيعة المعامل الثابت	قيمة المعامل الثابت		
الثابت	أ	-٩,١٢٣	٨,٠٢٩	0.000
الذكاء الميداني	ب ١	٠,٢١٠	٣,٩١٩	0.000
تركيز الانتباه	ب ٢	٠,٢٩١	٥,١٨٥	0.000
سرعة رد الفعل	ب٣	٠,٣٠١	٦,٦٣٢	٠,٠٠٠
المعادلة التنبؤية	التمرير = قيمة المعامل الثابت + (قيمة المعامل الثابت (ب١) × درجة الذكاء الميداني) + (قيمة المعامل الثابت (ب٢) × درجة تركيز الانتباه+ قيمة المعامل الثابت (ب٣) × سرعة رد الفعل			

يتبين من الجدول أعلاه والخاص بقيم معادلات الانحدار والمعادلة التنبؤية، إمكانية معرفة القيمة المتوقعة لمهارة التمرير في كرة قدم الصالات لأي فرد من (عينة البحث) والمثال الاتي يوضح ذلك:

إذا كانت درجة اللاعبة (ص) في الذكاء الميداني (٢٠) وفي تركيز الانتباه (٢١) وسرعة رد الفعل (١٩) فأن الدرجة المتوقعة في مهارة التمرير هي:

التمرير = (-٩,٠١٢) + (٠,٢١٠ × ١٨) + (٠,٢٩١ X ١٩) + (17 X 0.301) = ٥,٤٢٠

وهي درجة قريبة من الوسط الحسابي للعينة في مهارة التمرير إذا علمنا ان الوسط الحسابي لها كان (٥,٧٣٧)، مما يدل على انه هنالك إمكانية التنبؤ.

٣-٥ عرض وتحليل ومناقشة نتائج التنبؤ بمهارة المراوغة بدلالة الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل:

الجدول (٥) يبين المعادلة التنبؤية لمهارة المراوغة من خلال الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل

المتغيرات	المعاملات		قيمةT المحسوبة	مستوى الدلالة
	طبيعة المعامل الثابت	قيمة المعامل الثابت		
الثابت	أ	-٤,٥٣١	٣,١٢١	0.004
الذكاء الميداني	ب ١	٠,٠٧٠	١,١٧٠	0.250
تركيز الانتباه	ب ٢	٠,١١١	٢,٠٩٩	0.043
سرعة رد الفعل	ب٣	٠,٢١٤	٣,٤٣٠	٠,٠١٣
المعادلة التنبؤية	المراوغة = قيمة المعامل الثابت + (قيمة المعامل الثابت (ب١) × درجة الذكاء الميداني) + (قيمة المعامل الثابت ب٢× سرعة رد الفعل) + (قيمة المعامل الثابت ب٣ × قيمة تركيز الانتباه)			

يتبين من الجدول أعلاه والخاص بقيم معادلات الانحدار والمعادلة التنبؤية، إمكانية معرفة القيمة المتوقعة لمهارة المراوغة في كرة قدم الصالات لأي طالبة (عينة البحث) والمثال الاتي يوضح ذلك إذا كانت درجة الطالبة (ص) في الذكاء الميداني (١٨) وفي تركيز الانتباه (١٩) وسرعة رد الفعل ١٧ فأن الدرجة المتوقعة في مهارة المراوغة هي:

المراوغة = (-٥,٥٣١) + (٠,٠٧٠ × ١٨) + (٠,١١١ × 17 + (19 X0,214) = ١,٦٨٢

وهي درجة قريبة من الوسط الحسابي للعينة في مهارة المراوغة إذا علمنا ان الوسط الحسابي لها كان (١,١٤٨)، مما يدل على انه هنالك إمكانية التنبؤ.

٣-٦ عرض وتحليل ومناقشة نتائج التنبؤ بمهارة التهديف بدلالة الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل:

الجدول (٦) يبين المعادلة التنبؤية لمهارة التهديف من خلال الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل

المتغيرات	المعاملات		قيمةT المحسوبة	مستوى الدلالة
	طبيعة المعامل الثابت	قيمة المعامل الثابت		
الثابت	أ	-١٦,٩٨٧	٢,٢٣٥	0.032
الذكاء الميداني	ب ١	١,١٠٩	٤,٨٢٣	0.000
تركيز الانتباه	ب ٢	-٠,٢١٤	١,٠٥١	0.301
سرعة رد الفعل	ب٣	٠,٢٤٤	٣,٣٢١	٠,٠٠٣
المعادلة التنبؤية	التهديف = قيمة المعامل الثابت + (قيمة المعامل الثابت (ب١) × درجة الذكاء الميداني) + (قيمة المعامل الثابت (ب٢) × درجة تركيز الانتباه + قيمة المعامل الثابت ب ٣ × درجة سرعة رد الفعل)			

يتبين من الجدول أعلاه والخاص بقيم معادلات الانحدار والمعادلة التنبؤية، إمكانية معرفة القيمة المتوقعة لمهارة التهديف في كرة قدم الصالات لاي طالبة (عينة البحث) والمثال الاتي يوضح ذلك إذا كانت درجة الطالبة (ص) في الذكاء الميداني (١٩) وفي تركيز الانتباه (١٧) وفي سرعة رد الفعل (١٩) فأن الدرجة المتوقعة في مهارة التهديف هي:

التهديف = (-١٦,٩٨٧) + (١,١٠٩ × ١٨) + (-٠,٢١٤ X ١٧) + (٠,٢٤٤ × ١٩) = ١١,٢٤٩

وهي درجة قريبة من الوسط الحسابي للعينة في مهارة التهديف إذا علمنا ان الوسط الحسابي لها كان (١١,٤٤٧)، مما يدل على انه هنالك إمكانية التنبؤ.

٣-٧مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج المعروضة في الجدول (٢) أن هناك ارتباط دال بين المتغيرات العقلية التي تناولتها الدراسة والمماثلة بـ (الذكاء الميداني، وتركيز الانتباه، وسرعة رد الفعل) ومتغيرات الأداء المهارى المتمثلة بـ(التمرير ، المراوغة ، التهديف). ويمكن تفسير هذه العلاقة بين المتغيرات المدروسة بأن الأداء المهارى لا يعتمد فقط على اللياقة البدنية والتكنيكات الفنية التي يجيدها اللاعب أو اللاعبة بل أن الأداء الناجح لأي مهارة من المهارات سواء كانت في التمرير أو المراوغة أو التهديف يعتمد إلى حد ما على المتغيرات العقلية أي الذكاء الميداني للاعبة وإمكاناتها في تركيز الانتباه وسرعة رد الفعل.

وتنسجم هذه النتائج مع الدراسات السابقة، فقد أشارت نتائج دراسة (Aliwi.2023) إلى أن الذكاء الميداني من القدرات العقلية المهمة التي تساعد في استعادة المعلومات التي يحتاجها الفرد لأجل التصرف السريع. (Aliwi.2023 .106)

فالذكاء الميداني يسهم برسم الخطط الآنية التي تتلاءم مع المواقف المتغيرة أثناء اللعب. وقد أشار عالم النفس (جاردنر) إلى أن لدى الناس ذكاءات متعددة ولكن بدرجات متفاوتة، ولقد أوضح بأن القدرات التي يمتلكها الأفراد تقع في عدة أمور تغطي نطاقاً واسعاً من النشاط الإنساني لدى الفئات العمرية المختلفة، ومن هذه القدرات الذكاء الميداني.

وترى الباحثة أن معنوية العلاقة الارتباطية ما بين الذكاء الميداني ومهارات (التمرير ، المراوغة ، التهديف) في كرة قدم الصالات؛ يمكن أن تعود إلى أن الذكاء الميداني هو العملية العقلية المسؤولة عن اختيار الحل الافضل من بين الخيارات المتاحة للاعبة وكونه احد العوامل المهمة في حل المشاكل التي تعترضها ، فعليها ان تختار المكان الذي يمكن التواجد فيه اثناء أداء المهارات واختيار اتجاه الكرة المناسب وقوة الركل والاسلوب الذي تؤدي فيه المهارة ، إذ ان امكانية اللاعبة على اتخاذ الحل المناسب والمؤثر من بين مجموعة من الحلول المتاحة له وفي اقصر زمن ممكن او التواجد في مواقع مؤثرة او مواقع تمنع احداث خطورة على الفريق يلعب دوراً مهماً في عملية اتخاذ القرار المناسب لأداء المهارات الحركية في كرة قدم الصالات ، ويرى (سعد الله والزهاوي، ٢٠١١) "اذا كان لاعب الصالات يحتاج الى شيء من الذكاء في اثناء ادائهِ البدني والمهارى فانه يحتاج الى الذكاء الميداني عندما يقوم بأداء تلك الحركات أو المهارات"

(سعد الله والزهاوي، ٢٠١١، ٢٤٩)

كما وترى الباحثة بأن انتقال اللاعبة من مكان إلى آخر في الملعب، وتركيزها على حركة الكرة وبقية اللاعبات وسرعة رد الفعل كل ذلك من العوامل المؤثرة في أدائها المهارى أثناء اللعب. وهذا الأمر ينسجم مع ما ورد في الأدبيات؛ إذ يشير (محمد حسن علاوي) بان تركيز الانتباه " هو حالة موجودة وجوهرية يدركها كل الرياضيين على أنها شرط أساسي للإنجاز الرياضي الجيد. فالرياضي الذي يمتلك التركيز العميق يكون قادراً على التوافق البدني والانفعالي والعقلي وتركيز هذه العوامل لتكون كافة الأمور في متناول اليد لغرض الانجاز الرياضي. (سامي وغالب، ٢٠٠٩، ١٧٣)

كما تشير (أميرة حنا ،١٩٩٤) "إلى أن اللاعبين يتميزون بظاهرة معينة من الانتباه تنمو بالتدريب تبعاً لشدته وحجمه وطبيعة النشاط الممارس وتؤكد على إن الانتباه في المجال الرياضي يشمل عدة مظاهر تتمثل في (الحدة التركيز، التوزيع، التحويل، الثبات) وان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية يتوقف إلى حد كبير على النمو وارتقاء تلك المظاهر وان كل نشاط يحتاج لهذه المظاهر لكن بدرجات متفاوتة. (مرقص، ١٩٩٤، ١٥)

كما أن تركيز الانتباه تعد ركيزة اساسية لأداء مهارات كرة قدم الصالات، بالإضافة الى دورها الرئيسي في تطوير مستوى الاداء المهارى. فقدرة اللاعبة على تركيز الانتباه عند اداء المهارات او الحركات الرياضية هي من أهم العمليات التي ينبغي الالتزام بها لغرض السيطرة على الأداء المهارى، وقد أكد الباحثون على أن تطور الأداء الذي يعد أساساً مهماً لنجاح المهارات الحركية يرتبط بقابلية الرياضي على تركيز انتباهه، وهذا بدوره يؤثر على دقة ووضوح وإتقان النواحي الفنية لأجزاء المهارة الحركية، إذ ان حل الواجب الحركي يتطلب وبشكل كبير من الرياضي الانتباه المركز.

ومن هنا ترى الباحثة بأن تركيز الانتباه يعد أحد العوامل المهمة التي تساعد في تنفيذ الواجب المهارى في كرة قدم الصالات، إذ ان له دوراً مهماً في تنفيذ متطلبات الأداء المهارى المناسب، وأن الانتقال من مكان لآخر فَي المهارة تتطلب تركيزاً عالياً وأدراك التقسيم المكاني للحركة، وأيضاً يؤدي إلى ربط مختلف العناصر الحركية المستقلة فَي الوحدة الكلية للأداء المهارى، وان الأهمية الكبرى التي يشكلها تركيز الانتباه توفر مناخاً ملائما لتؤدي المهارات الاساسية بشكل أفضل

أما فيما يتعلق بسرعة رد الفعل في لعبة كرة قدم الصالات فهي الأخرى مهمة جداً وحاسمة لكثير من المواقف المختلفة، كونها تمتاز بعنصر المفاجئة وكثرة تبديل الأوضاع من حال إلى آخر، مثل تبديل الوضع من وضع الهجوم إلى وضع الدفاع وبالعكس، ويكون ذلك بأسرع وقت ممكن وخلال لحظات. وكذلك حركة المنافس التي أصبحت أكثر فاعلية ومفاجئة من حيث طبيعة اللعبة وسرعة الاداء فيها. فضلاً عن ذلك حركات الخداع التي تؤدى اثناء تأدية المهارات الحركية يستعملوها

لتخطي المدافعين من هنا يحتاج لاعب/لاعبة الصالات إلى ان تتقن سرعة رد الفعل على ما يقوم به المنافس أ ان يكون مستعداً للقيام بحركات سريعة تمنع المنافس من تحقيق أغراضه ومن ثم تحقيق أفضل اداء ممكن. وتنسجم هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة، فقد أشارت نتائج دراسة(كمبش، جمعة، ٢٠١٥) إلى وجود ارتباط معنوي بين سرعة رد الفعل ودقة التهديف من الحركة لدى لاعبي كرة قدم الصالات "تعد سرعة رد الفعل من المتطلبات المهمة لدى اللاعبين ، ففي كرة القدم فأن سرعة رد الفعل هي الزمن الذي يستغرقه الاداء منذ أن ظهرت فرصة التهديف الى نهاية عملية التهديف، فضلاً عن التهديف بكرة القدم للصالات يحتاج الى الدقة اذ أن الدقة في كرة القدم هي تسخير جميع الامكانيات الفنية أو المهارية للاعب كرة القدم وتعني كيفية السيطرة على الاداء الحركي والتحكم به والتوجيه لمهارة التهديف".

وبينت نتائج تحليل الانحدار المعروضة في الجدول (٣) أن المتغيرات العقلية (الذكاء الميداني، وتركيز الانتباه، وسرعة رد الفعل) كانت لها مساهمة دالة في المهارات الأدائية لدى لاعبات كرة القدم في الصالات، حيث كانت القيم الفائية المحسوبة لها دالة إحصائياً. وهذا يعني أن المتغيرات العقلية التي تناولتها الدراسة لها اسهام في تحديد مستوى الأداء في كل مهارة من المعارات المبحوثة (التمريرة، المراوغة، التهديف). وترى الباحثة أن هذه النتيجة تنسجم مع الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة التي تؤكد على أهمية الاعداد النفسي للرياضيين وتولي اهتماماً بهذه المتغيرات شأنها شأن التدريب على برامج الإعداد في الجانب المهارى والفني. فعلى الإنسان " عندما يتعامل مع المحيط يجب ان يعرف هذا المحيط حتى يستطيع حماية نفسه من الأخطار التي تواجهه، والشرط الأول لهذه المعرفة هو ان ينتبه الى ما يهمه من هذه البيئة، وان يدركها بحواسه كي يستطيع ان يؤثر فيها وان يسيطر عليها بعقله وعضلاته. (حسين، ٢٠١٥، ٨٢)

ذلك أن العمليات العقلية للفعل الحركي هي عمليات التنظيم والتهيؤ لرد الفعل او رسم البرامج في العقل والجهاز العصبي للفرد الرياضي لكي يعكس المؤثرات المحيطة به والاستجابات لها بغرض تحقيق هدف حركي من خلال الواجبات التي تؤديها المجاميع العضلية التي تستلم الرسائل والشفرات القادمة من الدماغ عن طريق الألياف والحزم العصبية. (عواد، ٢٠١٤، ١٥٣)

وأشارت النتائج المعروضة في الجداول (٤ ،٥ ،٦) إلى امكانية المتغيرات العقلية التي تناولتها الدراسة (الذكاء الميداني، وتركيز الانتباه، وسرعة رد الفعل) في التنبؤ بكل متغير من المتغيرات التابعة (مهارة التمرير، ومهارة المراوغة، ومهارة التهديف) في الأداء المهارى. وترى الباحثة أن هذه النتائج تنسجم مع ما ورد في مجال علم النفس الرياضي من تأكيد على أهمية التدريب العقلي، والذي يعد احد الموضوعات الحيوية في مجال علم النفس الرياضي والذي يعتبر احد الطرق

المستحدثة لتطوير المهارات العقلية للوصول باللاعب الى درجة عالية من تركيز الانتباه والتحكم في الانفعالات والحركات والتركيز علي الجوانب الإيجابية التي تؤدي إلى افضل أداء مهاري.
(شمعون، ٢٠٠١ أ، ٨١)

كما أن تحقيق الانجازات الرياضية العالية يرتبط بوجود اللاعب في منطقة الطاقة النفسية المثلى التي من أهم خصائصها التحكم في تركيز الانتباه، حيث تعتبر مهارات الانتباه إحدى المهارات العقلية الهامة للأداء الناجح. (شمعون، ٢٠٠١، ٢٤٧)

٤-الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١الاستنتاجات:

١-وجود علاقات ارتباط معنوية بين الذكاء الميداني وتركيز الانتباه وسرعة رد الفعل ومهارات (التمرير، المراوغة، التهديف) في كرة قدم الصالات لدى الطالبات.

٢-ساهمت المتغيرات العقلية المبحوثة بنسبة جيدة في مهارات (التمرير، المراوغة، التهديف) في كرة قدم الصالات لدى الطالبات.

٣-استنباط معادلة تنبؤيه للأداء المهارى في كرة قدم الصالات بدلالة بعض العمليات العقلية العليا (الذكاء الميداني/تركيز الانتباه/سرعة رد الفعل) لدى الطالبات.

٤-٢التوصيات:

١-ضرورة الاهتمام بالعمليات العقلية العليا (الذكاء الميداني/تركيز الانتباه/سرعة رد الفعل) أثناء عملية تعلم مهارات كرة قدم الصالات.

٢-خلق ظروف بيئية مختلفة لعملية الاداء المهارى والذي من شانه ان يرفع مستوى الاداء المهارى.

٣-إعتماد معادلة التنبؤ بالأداء المهارى كدليل موضوعي في معرفة المستوى المهارى الطالبات.

المصادر

– أحمد، صدام محمد: تأثير تمرينات خاصة بمساحات لعب مصغرة في تطوير بعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية للاعبي الصالات بكرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية الاساسية، ٢٠١٣.

– أسد، مجيد خدا يخش: بناء بطاريتي اختبارات بدنية ومهارية في خماسي كرة القدم للاعبي فرق المدارس الابتدائية (٩–١٢) سنة، عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.

– اسماعيل، كمال عبد الحميد: اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٦.

– الخشاب، زهير قاسم والراشدي، نغم مؤيد: تأثير تمرينات مهارية في عدد من المهارات الأساسية للاعبات كرة قدم الصالات، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد ٦، العدد ٤، ٢٠١٣.

– الزهيري، ربيع خلف جميل: تصميم وبناء عدد من اختبارات تحمل الأداء المهاري للاعبات كرة قدم الصالات، مجلة التربية الرياضية، المجلد ٣٣، العدد٤، ٢٠٢١.

– النقار، كاوه عمر محمد: علاقة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية بأهم المهارات الأساسية للاعبات خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كويه، ٢٠٠٦.

– بسطويسي، احمد: اسس ونظريات الحركة، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ١٩٩٦.

– حسانين، محمد صبحي وعبد المنعم، حمدي: الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧.

– حسين، علي يوسف: دراسات متقدمة في علم النفس الرياضي، دار الضياء للطباعة، النجف، العراق ،٢٠١٥.

– خيون، يعرب: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، ٢٠٠٣).

– سامي، شيماء وغالب، بشار: مقارنة في تركيز الانتباه بين لاعبي التنس الأرضي والمبارزة لفئتي الشباب والمتقدمين، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد ٢، العدد ٣، 2009.

– سعدالله، فرات جبار، الزهاوي، هه فال خورشيد: التدريب المعرفي والعقلي للاعبي كرة القدم، عمان، دار دجلة ناشرون وموزعون، ٢٠١١.

– شعبة كرة القدم، (ب. ت): كرة القدم مبادئ أساسية.

– شمعون، محمد العربي: التدريب العقلي في المجال الرياضي، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة (٢٠٠١أ).

– شمعون، محمد العربي: اللاعب والتدريب العقلي، دار الفكر العربي، القاهرة ،٢٠٠١.

– عبد الرضا، سعيد سليم: تصميم جهاز لاختبار تركيز الانتباه وسرعة الاستجابة والذكاء الميداني وتقنينه للاعبي كرة قدم الصالات، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٢٠١٨.

– علاوي، محمد حسن، نصر الدين، احمد: اختبارات الاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٢.

– علي، أيمان حسين: علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩.

– عواد، ماهر محمد: فسيولوجية التعلم الحركي، مطبعة النبراس للطباعة والتصميم، بغداد، العراق ،٢٠١٤.

– فرج، صفوت: التحليل العاملي في العلوم السلوكية، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٠.

– كمبش، ماجدة حميد وجمعة، هجوم اسماعيل: سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة التهديف بكرة القدم للصالات لفئة الناشئين، مجلة علوم الرياضة، المجلد السابع، العدد ٢١، ٢٠١٥.

– محسن، ثامر، ناجي، واثق: ١٠٠ تمرين واختبار بكرة القدم، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٨٠.

– مرقص، أميرة حنا: بعض مظاهر الانتباه وعلاقتها بدقة التصويب لكرة اليد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد (١٩٩٤).

–Aliwi, A. A. Some mental abilities and their relationship to positive thinking among fifth grade middle school students. Kufa Journal Physical Education Sciences, 7(3), 106–135. (2023)

–RODRIGUES, C. J.; MARTINS, F.R.; GOMES, P.F. ; LEMOS, W. M.; SCOSS, D. M.: THE IMPORTANCE OF ATTENTION AND CONCENTRATION IN SPORTS SCOPE. FIEP BULLETIN Volume 86 – Special Edition.PP.307–311. (2016)

–Vickers, J. N. & Williams, A. M.: The Role of Mental Processes in Elite Sports Performance. Neuropsychology, Sport Psychology Online Publication Date: Dec 2017.DOI: 10.1093/acrefore/9780190236557.013.161 (2017).