



Information Article

The Efficacy of Game-Representative Constraints Coupled with Motor Imagery Practice on Service Skill Acquisition in U-16 Tennis Players

Huda Hosny Al-Shayeb¹

Ghaniya Ibrahim Ain²

Associate Professor, College of Sport Sciences and Physical Activity, King Saud University¹

Associate Professor, Faculty of Sports Science, Alexandria University¹

Associate Professor, Department of Special Education, College of Education, King Saud University²

ARTICLE INFO ABSTRACT

Keywords:

Game-Like Drills,
Mental Practice,
Tennis Serve Skill.

This study aims to evaluate the effect of game-like drills incorporating mental practice on acquiring the serve skill among junior tennis players under 16 years of age. The researcher employed a pretest-posttest experimental design using two groups: an experimental group (n = 8) and a control group (n = 8), totaling (N = 16) participants. Serving proficiency was evaluated across three core parameters: serve accuracy, serve speed, and technical performance, alongside a standardized mental skills scale. The 8-week intervention was administered to the experimental group across three weekly sessions, integrating game-like drills with structured mental practice modalities, while the control group adhered to the conventional training program.

The empirical findings demonstrated statistically significant improvements in serving skill parameters (accuracy, velocity, and technical execution) among the junior tennis players in the experimental group. Furthermore, significant enhancements were recorded in cognitive and psychological metrics—including motor imagery, attentional focus, and neuromuscular coordination—which positively influenced motor execution quality. The study recommends integrating game-like situational exercises into youth tennis training regimens to elevate serving velocity, accuracy, and technical form, while utilizing systematic mental practice protocols to optimize motor imagery, concentration, and neuromuscular control.

Corresponding Author

E-mail address:

DOI: <https://doi.org/10.26400/Sep/69/14>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



تأثير تمارين مشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني في تعلم مهارة الإرسال بالتنس تحت 16 سنة

هدى حسنى الشايب¹

غنية ابراهيم عين²

أستاذ مساعد بكلية علوم الرياضة والنشاط البدني/ جامعة الملك سعود¹

أستاذ مساعد بكلية علوم الرياضة/ جامعة الإسكندرية²

استاذ مساعد بقسم التربية الخاصة كلية التربية - جامعة الملك سعود²

معلومات المقال	الملخص
الكلمات المفتاحية: تمارين مشابهة، التمرين الذهني، مهارة الإرسال بالتنس.	يهدف البحث إلى التعرف على أثر التمارين المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني في تعلم مهارة الإرسال لدى ناشئي التنس تحت 16 سنة ، اتبع الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم مجموعتين (تجريبية وضابطة) بقياسين قبلي وبعدي، حيث تكونت العينة من (16) لاعباً، قسموا بالتساوي إلى مجموعتين ، وتم قياس مهارات الإرسال باستخدام ثلاثة اختبارات رئيسية: دقة الإرسال، سرعة الإرسال، الأداء الفني للإرسال، إضافة إلى مقياس المهارات الذهنية ، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية لمدة 8 أسابيع، بواقع ثلاث وحدات أسبوعياً، وشمل التمارين المشابهة للعب ودمج أسلوب التمرين الذهني، في حين استمرت المجموعة الضابطة في التدريب التقليدي، وأظهرت النتائج أن البرنامج التدريبي القائم على التمارين المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني تحسناً دالاً إحصائياً في مهارات الإرسال (الدقة - السرعة - الأداء الفني) لدى ناشئي التنس تحت 16 سنة، كما سجلت المجموعة التجريبية ارتفاعاً ملحوظاً في المهارات الذهنية مثل التصور الحركي، التركيز، والتوافق العصبي العضلي، مما انعكس إيجابياً على جودة الأداء المهاري ، وأوصى البحث بضرورة إدماج التمارين المشابهة للعب ضمن برامج تدريب ناشئي التنس، لتعزيز الدقة والسرعة والأداء الفني لمهارة الإرسال، والاعتماد على التمرين الذهني (Mental Practice) لتحسين التصور الحركي، التركيز، والتحكم العصبي العضلي، بما يعزز الأداء المهاري والذهني.

1 - المقدمة:

تُعد رياضة التنس من الرياضات الفردية التي تعتمد على مزيج متكامل من القدرات البدنية والمهارية والعقلية، حيث يتطلب الأداء فيها مستوى مرتفعاً من التوافق العصبي العضلي والدقة الحركية، إلى جانب القدرة على اتخاذ القرار في مواقف لعب



متغيرة وسريعة ، ويُعد الإرسال أحد أهم المهارات الأساسية في التنس، حيث يمثل نقطة البداية في كل تبادل، كما أنه يُعد سلاحاً هجوماً مباشراً يمكن من خلاله تحقيق نقاط حاسمة، خاصة إذا تم أدائه بدقة وسرعة وكفاءة فنية عالية.(Elliott، 2003: 17)

وقد شهدت أساليب التدريب الرياضي تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، حيث لم تعد تقتصر على التدريب البدني والمهاري التقليدي، بل اتجهت إلى دمج أساليب حديثة تعتمد على محاكاة مواقف اللعب الفعلية، وهو ما يُعرف بالتمارين المشابهة للعب (Game-like drills) ، التي تهدف إلى نقل أثر التعلم من بيئة التدريب إلى بيئة المنافسة، مما يساهم في تحسين الأداء المهاري تحت ظروف مشابهة للمباراة.(السيد ، قبيصي ، هاشم ، 2025 : 39)

تُعد التمارين المشابهة للعب من الأساليب الحديثة في التدريب الرياضي، حيث يتم تصميم التمرين ليحاكي مواقف اللعب الحقيقية، مما يساعد اللاعب على التكيف مع متطلبات المنافسة ، ويؤكد هذا الأسلوب على أهمية البيئة التدريبية في تحسين الأداء، حيث يتم تدريب اللاعب في ظروف قريبة من المباراة، مما يعزز من سرعة اتخاذ القرار ودقة الأداء.(Karl Davids، 2008 : 18)

تُعد التمارين المشابهة للعب من الأساليب التدريبية الحديثة التي تساهم في تحسين الأداء المهاري للاعبين من خلال محاكاة مواقف المنافسة الحقيقية، حيث تعمل على ربط المهارة بالبيئة الفعلية للأداء، مما يساعد على نقل أثر التعلم من التدريب إلى المباراة بصورة أكثر فاعلية، كما تساهم هذه التمارين في تنمية القدرات الإدراكية والحركية لدى اللاعبين، مثل سرعة اتخاذ القرار والتوافق العصبي العضلي، فضلاً عن تحسين الجوانب البدنية المرتبطة بالأداء المهاري ، وتتميز كذلك بقدرتها على زيادة دافعية اللاعبين نحو التدريب نتيجة ما توفره من تنوع وتشويق، مما ينعكس إيجابياً على مستوى الأداء العام، خاصة لدى الناشئين الذين يحتاجون إلى أساليب تدريبية واقعية ومتكاملة.(سلام، 2021: 22)

ومن جهة أخرى، برزت أهمية التمرين الذهني (Mental Practice) كأحد الأساليب الحديثة في التدريب الرياضي، حيث يعتمد على استخدام التصور العقلي للأداء الحركي دون تنفيذ فعلي، مما يساهم في تحسين الأداء من خلال تنشيط المسارات العصبية المرتبطة بالحركة ، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن التمرين الذهني يساهم في تطوير المهارات الحركية، خاصة في المراحل السنية الصغيرة، حيث يساعد على تحسين التركيز، وزيادة الثقة بالنفس، وتعزيز دقة الأداء.(Moran، 2013: 74)



يُعرف التمرين الذهني بأنه عملية استخدام التصور العقلي لإعادة تمثيل الأداء الحركي في ذهن دون تنفيذ فعلي، حيث يتم تنشيط نفس المسارات العصبية المستخدمة في الأداء الحقيقي. ويُعد هذا الأسلوب من الأساليب الفعالة في تحسين الأداء المهاري، خاصة في الرياضات التي تتطلب دقة عالية مثل التنس. (Guillot، 2008: 39)

وأوضح Schinke (2018) أن استراتيجيات التدريب الذهني تعد أساسية في تدريب اللاعبين على اتخاذ القرارات التكتيكية السريعة والمناسبة في أثناء المباريات ، ويعتمد ذلك على قدرة اللاعب على تحليل مواقف اللعب في الوقت الفعلي والتصرف بناءً على هذه التحليلات ، والتدريب الذهني يتيح للاعبين تعزيز هذه القدرات من خلال التركيز والتصور الذهني، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات صائبة خلال مجريات اللعبة. (Schinke، 2018: 17)

وذكر Bertollo (2021) أن التدريب الذهني يمكن أن يساعد اللاعبين في تجاوز حالات الضغط العصبي والقلق، وهي تحديات شائعة في الرياضات الجماعية ، فالتعامل مع القلق والتوتر في اللحظات الحاسمة يمكن أن يعزز قدرة اللاعب على اتخاذ قرارات سريعة وفعالة. (Bertollo، 2021: 36)

وفي هذا الإطار، أصبح من الضروري البحث في فاعلية الدمج بين التمرينات المشابهة للعب وأساليب التمرين الذهني في تحسين أداء مهارات التنس، وخاصة مهارة الإرسال، لما لها من أهمية كبيرة في تحديد نتيجة المباراة ، كما أن فئة الناشئين تمثل مرحلة حاسمة في بناء الأساس المهاري للاعب، مما يتطلب استخدام أساليب تدريبية متطورة تتناسب مع خصائصهم البدنية والعقلية، وفي ضوء ما سبق، يتضح أن مهارة الإرسال في التنس تعتمد على مجموعة من العوامل البدنية والمهارية والعقلية، وأن استخدام الأساليب الحديثة مثل التمرينات المشابهة للعب والتمرين الذهني يساهم في تحسين الأداء بشكل ملحوظ، خاصة لدى الناشئين ، ومن هنا تأتي أهمية البحث الحالي في دراسة تأثير الدمج بين هذين الأسلوبين في تطوير مهارة الإرسال لدى لاعبي التنس تحت 16 سنة.

مشكلة البحث

تُعد مهارة الإرسال في التنس من المهارات الأساسية المؤثرة في مستوى أداء اللاعب، حيث لا يقتصر دورها على بدء اللعب فقط، بل تُعد من الوسائل الهجومية المهمة التي يستطيع اللاعب من خلالها فرض أسلوبه على المنافس، وتحقيق أفضلية مبكرة داخل النقطة ، فكلما امتلك اللاعب إرسالاً يتميز بالدقة والسرعة والأداء الفني الصحيح، زادت قدرته على التحكم في مجريات اللعب وتقليل فرص المنافس في استقبال الكرة بصورة فعالة.



ومن خلال ملاحظة الباحث لمستوى أداء ناشئي التنس تحت 16 سنة، تبين وجود قصور واضح في أداء مهارة الإرسال، يتمثل في ضعف دقة توجيه الكرة داخل مربع الإرسال، وانخفاض سرعة الإرسال، وظهور أخطاء فنية في مراحل الأداء مثل رمي الكرة، المرجحة الخلفية، توقيت الضرب، نقل وزن الجسم، والمتابعة الحركية، وقد ينعكس ذلك بصورة مباشرة على قدرة الناشئ على استخدام الإرسال كمهارة هجومية فعالة أثناء التدريب أو المنافسة.

ويرى الباحث أن من أسباب هذا القصور اعتماد بعض برامج التدريب على التكرار التقليدي للمهارة دون مراعاة كافية لطبيعة مواقف اللعب الفعلية، حيث يؤدي اللاعب الإرسال بصورة منفصلة عن ظروف المباراة، ودون وجود مواقف مشابهة للضغوط الحقيقية التي يتعرض لها أثناء المنافسة، وهذا قد يؤدي إلى تحسن شكلي في الأداء أثناء التدريب، ولكنه لا يضمن انتقال هذا التحسن إلى مواقف اللعب الفعلية.

كما أن كثيراً من الناشئين قد يؤدون الإرسال دون تكوين صورة ذهنية واضحة للحركة قبل تنفيذها، ودون القدرة على تصور مسار الكرة أو الإحساس بتوقيت الضرب أو التحكم في التركيز والانتباه أثناء الأداء، ومن ثم فإن غياب التمرين الذهني قد يقلل من فاعلية التعلم المهاري، خاصة في مهارة مركبة مثل الإرسال تحتاج إلى توافق دقيق بين الجوانب البدنية والفنية والعقلية.

وتبرز أهمية التمرينات المشابهة للعب في كونها توفر بيئة تدريبية قريبة من ظروف المنافسة، حيث تساعد اللاعب على أداء المهارة في مواقف أكثر واقعية، مما يساهم في تحسين دقة الأداء وسرعة اتخاذ القرار، كما أن استخدام أسلوب التمرين الذهني يساعد اللاعب على استحضار الأداء الصحيح ذهنياً قبل التنفيذ الفعلي، الأمر الذي قد يساهم في تثبيت المسار الحركي الصحيح وتحسين الثقة بالنفس وتقليل الأخطاء الفنية.

ومن خلال الاطلاع على المراجع والدراسات المرتبطة بالتعلم الحركي والتدريب العقلي، لاحظ الباحث أن العديد من الدراسات تناولت أثر التمرين الذهني أو التدريب الموقفي كل على حدة، إلا أن هناك حاجة إلى دراسة فاعلية الدمج بين التمرينات المشابهة للعب وأسلوب التمرين الذهني في تعلم مهارة الإرسال لدى ناشئي التنس تحت 16 سنة، خاصة في ضوء أهمية هذه المرحلة السنوية في بناء المهارات الأساسية للاعب.

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على:

- تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مهارات الإرسال لدى ناشئي التنس.
- تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المهارات الذهنية لدى ناشئي التنس.



فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في مهارات الارسال والمهارات الذهنية لصالح القياس البعدي لنادي التنس.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مهارات الارسال والمهارات الذهنية لصالح القياس البعدي لنادي التنس.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) لنادي التنس في مهارات الارسال والمهارات الذهنية لصالح المجموعة التجريبية

التجريبية

الدراسات السابقة:

1. دراسة طه محمد السيد ، مصطفى زغلول قبيصى ، ايه السيد هاشم (2025) بعنوان " تأثير برنامج تربية حركية باستخدام الألعاب الصغيرة على مستوى أداء مهارة الارسال في التنس لدى الأطفال سن 9 سنوات " ، هدف البحث الحالي إلى التعرف على "أثر استخدام برنامج تربية حركية من خلال الألعاب الصغيرة علي مستوى أداء مهارة الارسال في التنس لدى الأطفال سن 9 سنوات" ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من الأطفال البالغ عمرهم 9 سنوات، حيث بلغت عينة البحث (50) طفل من إجمالي مجتمع البحث، وكانت اهم النتائج أن الدروس التعليمية المقترحة باستخدام برنامج التربية الحركية باستخدام الألعاب الصغيرة التي تم تطبيقها في هذا البحث أثبتت فاعليتها في التحسن الملحوظ في مستوى المجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارة الارسال في التنس لدى الأطفال سن 9 سنوات قيد البحث، ويوصي الباحثون بادراج برامج التربية الحركية باستخدام الألعاب الصغيرة ضمن الأساليب الأكثر فاعلية في تدريس مهارة الارسال في التنس في مختلف المراحل السنية.

2. دراسة محمد مشتاق احمد ، بشار غالب البياتي ، ماجد خليل خميس (2025) بعنوان " تأثير تمرينات بأدوات متعددة لتحسين أداء مهارة رد الإرسال بلعبة التنس لطلاب السنة الثالثة " وهدف البحث إلى وضع تمرينات بأدوات متعددة لتحسين الأداء المهاري لرد الإرسال التعرف على تأثير تمرينات بأدوات متعددة المقترحة على الأداء المهاري لرد الإرسال، استخدم الباحثون المنهج التجريبي بالمجموعتين المتكافئتين بالاختبار القبلي والبعدي، وأما عينة البحث تم اختيارها بالطريقة العشوائية (بالقرعة بين الشعب) وتمثلت



بالشعبة (ب، ج) إذ بلغ عددهم الكلي (٧٠) طالباً وبنسبة (٣٨) بعد استبعاد (٦) طلاب منهم بسبب عدم الالتزام بالدوام، استنتج الباحثون أن لاستخدام التمرينات بالأدوات المتعددة أثر إيجابي في تعلم مهارة رد الإرسال بالتنس ، أن استخدام الأدوات المساعدة معززاً تعليمياً يحسن من الأداء الذي زاد من فاعلية تعلم المهارة ، وفي ضوء ما توصل إليه الباحثون من نتائج، يوصي باعتماد الأدوات المتعددة في عملية تعلم مهارة رد الإرسال بالتنس لطلاب كلية التربية الرياضية فضلاً عن إمكانية استخدام التمرينات المقترحة لطلاب كليات التربية الرياضية وأقسامها.

3. دراسة همام باسم السامرائي (2022) بعنوان " أثر استخدام اساليب تدريسية متزامنة في تعلم مهارة الارسلال في التنس الارضي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة " وهدفت الى التعرف على تأثير الأساليب التدريسية المتزامنة (الامري ، التدريبي ، التبادلي) في تعلم مهارة الارسلال في التنس الارضي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث ، على طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بغداد ، للعام الدراسي (2017-2018) والبالغ عددهم (50) ، واستنتج الباحث ان الاساليب التدريسية المتزامنة (الامري، التدريبي، التبادلي) والتعليم المتبع من قبل المدرس، لهما تأثير فعال في اكتساب تعلم الاداء الفني لمهارة الارسلال في التنس الارضي.

4. دراسة ايمان عبدالعزيز سلام (2021) بعنوان " تأثير استخدام التمرينات الخاصة على مهارة استقبال الإرسال للاعبات الكرة الطائرة تحت 16 سنة " وهدف البحث الي تصميم تمرينات لتصحيح الأخطاء الفنية لتحسين مهارة استقبال الإرسال و التعرف على مدي تأثير التمرينات لتصحيح أخطاء مهارة استقبال الإرسال في الكرة الطائرة للاعبات الكرة الطائرة وقد استخدمت الباحثه المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث بتصميم مجموعة واحدة للبرنامج المصمم مع إجراء القياسات (القبلي - التبعي - البعدي) ، وقامت الباحثة بتحديد مجتمع البحث منطقة الاسماعيلية المكونة من 4 فرق من إجمالي 64 لاعبة تحت 16 سنة شابات من لاعبات الكرة الطائرة بنادي القناه فريق تحت 16 سنة وعددهم (17) لاعبة ، ومن اهم النتائج التي توصلت اليها كلما زاد المساحة للذراعين تفوق اللاعب في مهارة استقبال الإرسال و كلما اقترب مركز النقل من الأرض في استقبال الإرسال كلما زادت دقة الاستقبال وأوصت بتطبيق البرنامج التدريبي على جميع المراحل



السنية المختلفة واستخدام البرنامج التدريبي لأنه يقدم إسهامات علمية قيمة لتحسين مهارة استقبال الإرسال بالاستعانة بالأساليب والأدوات لتطوير النواحي المهارية والبدنية للاعبين. 5. دراسة محمد طلعت ابو المعاطي، احمد السيد اسماعيل، شريف محمد عبدالمنعم (2020) بعنوان "تأثير استخدام الألعاب الصغيرة على تعلم مهارة الإرسال في رياضة التنس"، وهدفت الى التعرف علي تأثير استخدام الألعاب الصغيرة على تعلم مهارة الإرسال في رياضة التنس، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو (القياس القبلي والبعدي) لمجموعة تجريبية واحدة، علي عينة بلغ قوامها 20 طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية- جامعة مدينة السادات للعام الجامعي 2018/2019م، وأشارت اهم النتائج إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الألعاب الصغيرة اثر إيجابيا على تعلم مهارة الإرسال المستقيم في التنس (قيد البحث) لطلاب المجموعة التجريبية.

6. دراسة محمد حسن الدسوقي، احمد على موسى (2020) بعنوان " تأثير التدريب الذهني وفق جدولة التمرين الموزع في تعلم مهارة الإرسال في التنس لدى طلاب كلية التربية الرياضية"، وهدف البحث الى الكشف عن تاثير التدريب الذهني وفق جدولة التمرين الموزع في تعلم مهارة الإرسال المستقيم في التنس لدى طلاب كلية التربية الرياضية، الفرق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة وفق الاسلوب المتبع من قبل مدرس المادة في تعلم مهارة الإرسال المستقيم في التنس لدى طلاب كلية التربية الرياضية، الفروق بين اختبارات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الإرسال المستقيم في التنس لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه ملائم ومناسب مع طبيعة البحث، وتكونت عينة البحث من (24) طالباً من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية في جامعة دهوك للسنة الدراسية (2019-2020)، وتم توزيعهم الى مجموعتين بواقع (12) طالب في كل مجموعة، تم التوصل الباحثان إلى بعض الاستنتاجات وهي أن استخدام التدريب الذهني وفق الجدولة التمرين الموزع كان أكثر فاعلية مقارنة مع المجموعة الثانية (الضابطة) في تعلم الاداء الفني لمهارة الإرسال المستقيم في التنس، أن استخدام التدريب الذهني سواء كان بأسلوب مباشر او غير مباشر كان عامل مساعد أساسي تفوق المجموعة الاولى على المجموعة الضابطة في تعلم ألداء الفني لمهارة الضربة الإرسال المستقيم في التنس.



7. دراسة سعيد غنى (2010) بعنوان " تأثير التدريب الذهني المصاحب للتمرين البدني والمهاري في تعلم مهارة الدفاع عن الإرسال في لعبة الكرة الطائرة " ويهدف البحث إلى وضع وحدات تعليمية للتمرين البدني والمهاري مع مصاحبة التدريب الذهني أثناء تلك الوحدات لمهارة استقبال الإرسال في لعبة الكرة الطائرة ، معرفة تأثير تلك الوحدات التعليمية بمصاحبة التدريب الذهني مع التمرين البدني في تعلم مهارة استقبال الإرسال للعبة الكرة الطائرة ، استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة العشوائية ، وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة ، وتم اختيار (10) لاعبين من طلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية / جامعة ميسان كعينة للبحث بشكل عشوائي ، وكانت الاستنتاجات ما يأتي : وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التي مارست التدريب الذهني المصاحب للتدريب المهاري في تعلم مهارة الاستقبال، أن استخدام التدريب الذهني المصاحب للتمرين المهاري له تأثير ايجابي وفعال في تعلم مهارة استقبال الإرسال في الكرة الطائرة ، التوصيات التأكيد على استخدام التدريب الذهني عند تعلم المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة، ضرورة استخدام اللاعب النموذج عند تعليم المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة لغرض مشاهدة الاداء الصحيح

2- إجراءات البحث

2-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة البحث واستعان الباحث بالتصميم التجريبي ذو القياسيين القبلي والبعدي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

2-2 مجتمع وعينة البحث

- مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث على ناشئي التنس بالمركز التخصصي للتنس بديالى وعددهم (36) ناشئ للمرحلة السنية تحت (16) سنة

- عينة البحث

قام الباحث بإختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل لعينة البحث وعددهم (36) ناشئ تحت (16) سنة من ناشئي التنس بالمركز التخصصي للتنس بديالى ، وقد تم تقسيم العينة الى الاتي .



- عينة الدراسة الاستطلاعية : وقوامها (20) ناشئ وذلك لحساب المعاملات العلمية من صدق وثبات لمتغيرات البحث
- عينة الدراسة الاساسية: وقوامها (16) ناشئ تم تقسيمهم الى كل من:
 - المجموعة التجريبية: وقوامها (8) ناشئين لتطبيق البرنامج المقترح عليهم
 - المجموعة الضابطة : وقوامها (8) ناشئين يتم تطبيق البرنامج التقليدي المعتاد عليهم، وهذا ما يوضحه جدول (1).

الجدول (1) توصيف عينة البحث.

التصنيف	عدد الناشئين	النسبة المئوية
عينة الدراسة الإستطلاعية	20	55.56%
عينة الدراسة الأساسية	8	22.22%
تجريبية	8	22.22%
ضابطة	8	22.22%
العدد الكلي للعينة	36	100%

التوصيف الاحصائي لعينة البحث

تم قياس المتغيرات الاساسية للعينة (قيد البحث) في متغيرات (السن، الوزن، الطول) وذلك لضبط المتغيرات التي قد تؤثر على إجراءات البحث وجدول (2) التالي يوضح ذلك.

الجدول (2) الدلالات الإحصائية لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قبل التجربة .

الدلالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
السن	سنة	15.45	0.24	0.56	0.17
الوزن	كجم	66.80	1.38	0.84	-0.63
الطول	سم	169.50	0.85	1.01	0.98

يتضح من جدول (2) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث في القياسات الاولية الاساسية أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث ان قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين (0.56 الى 1.01)، وهذه القيمه تقترب من الصفر ، كما بلغ معامل التفلطح ما بين (-0.63 إلى 0.98) وهذا يعنى أن تذبذب المنحنى الإعتدالى يعتبر مقبولا وفي المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل مما يؤكد تشابه أفراد مجموعة البحث في المتغيرات الاساسية قبل التجربة

ادوات جمع البيانات:

- مقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس من (إعداد الباحث)
- اختبارات مهارات الارسال في التنس (قيد البحث)



■ برنامج التمرينات المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني من (إعداد الباحث)

اولا: مقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس:

قام الباحث بتصميم مقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس لافراد عينة البحث الموضحة بجدول رقم (1) حيث قام الباحث بوضع عدد(4) محاور لمقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس والمتمثلين في الآتي :

المحور الاول: وضوح التصور البصري

المحور الثاني : الإحساس الحركي

المحور الثالث: التحكم في الانتباه والتركيز

المحور الرابع: التصور العقلي للأداء الصحيح

المعاملات العلمية لمقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس:

الصدق:

لكي يتوصل الباحث إلى صدق مقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس قام بالاعتماد على:

- صدق المحتوى (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض المحاور والعبارات على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في مجال علم النفس الرياضي والذي تتوافر فيهم شروط الحصول على درجة أستاذ دكتور في مجال علم النفس الرياضي والبالغ عددهم (7) خبراء لاستطلاع آراءهم حول مناسبة المحاور والعبارات المقترحة لإبداء الرأي في مدى ملائمتها لتحقيق اهداف البحث ، وإتضح اتفاق آراء السادة الخبراء على صلاحية المحاور والعبارات الموضوعة من قبل الباحث ، بنسبة تراوحت ما بين (71.43% : 100%) ، وبالتالي لا يوجد أي تعديل على محاور وعبارات مقياس المهارات الذهنية للاعبي التنس

- صدق الاتساق الداخلي :

تم التأكد من صدق عبارات المهارات الذهنية للاعبي التنس بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة وبين الدرجة الكلية للمقياس وهذا ما يوضحة جدول (3) .



الجدول (3) معامل الارتباط بين درجة العبارة مع المحور الذي تنتمي إليه العبارة وبين المحور وإجمالي المقياس

م	المحور	مسلسل العبارات	معامل الارتباط بين العبارة والمحور الذي تنتمي إليه	معامل الارتباط بين المحور وإجمالي المقياس
1	المحور الأول : وضوح التصور البصري	7 - 1	0.915 - 0.751	0.869
2	المحور الثاني : الإحساس الحركي	13 - 8	0.893 - 0.697	0.798
3	المحور الثالث: التحكم في الانتباه والتركيز	20 - 14	0.869 - 0.789	0.816
4	المحور الرابع: التصور العقلي للأداء الصحيح	28 - 21	0.912 - 0.764	0.879

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05) = 0.433$

يتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي إليه وبين المحور وإجمالي المقياس ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لمحاور المقياس.

- الثبات:

تم التحقق من الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ لإيجاد ثبات عبارات مقياس المهارات الذهنية للاعبين التنس وثبات محاور المقياس وهذا ما يوضحه جدول (4).

الجدول (4) معاملات ثبات محاور المقياس

م	محاور المقياس	مسلسل العبارات	ثبات المحور	ثبات الاستمارة
1	المحور الأول : وضوح التصور البصري	7 - 1	0.902	0.916
2	المحور الثاني : الإحساس الحركي	13 - 8	0.897	
3	المحور الثالث: التحكم في الانتباه والتركيز	20 - 14	0.864	
4	المحور الرابع: التصور العقلي للأداء الصحيح	28 - 21	0.912	

يتضح من جدول رقم (4) أن قيم معاملات ثبات المحاور والمقياس ككل قيم مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

ثانياً: اختبارات مهارات الارسل في التنس (قيد البحث):

قام الباحث بالرجوع للمراجع العلمية في التنس والاختبارات والمقاييس لتحديد مجموعة الاختبارات التي تقيس بعض مهارات الارسل لناشئ التنس (قيد البحث) وذلك لتحليلها والاستفادة منها في تحديد ووضع أنسب الاختبارات التي تقيس بعض مهارات التنس في التنس (قيد البحث) وقد توصل الباحث الى الاختبارات التالية والذي يوضحها جدول(5)



الجدول (5) اختبارات مهارات الارسال في التنس

الاختبارات	وحدة القياس
اختبار دقة الإرسال في التنس	درجة
اختبار سرعة الإرسال	كم/ساعة
اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال	درجة

المعاملات العلمية لاختبارات مهارات الارسال في التنس (قيد البحث): تم إيجاد المعاملات العلمية من حيث الصدق والثبات لاختبارات مهارات الارسال في التنس على عينة البحث الإستطلاعية وعددهم (20) ناشئ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة من (2026/1/6) إلى (2026/1/13) على النحو التالي:

- صدق اختبارات مهارات الارسال في التنس:

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبارات وتم تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية ويوضحه جدول (6)

الجدول (6) دلالة الفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في اختبارات مهارات الارسال للاعبين التنس

قيمة ت	الارباع الأدنى		الارباع الأعلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
	ع ±	س	ع ±	س		
*4.12	0.93	15.20	1.03	18.70	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
*5.23	0.47	110.05	0.98	115.60	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
*6.45	0.29	21.70	0.81	24.90	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.776 * دال

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في جميع اختبارات مهارات الإرسال للاعبين التنس، حيث جاءت قيم (ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى (0.05)، ويعكس ذلك قدرة الاختبارات على التمييز بين اللاعبين ذوي الأداء المرتفع والمنخفض، مما يؤكد صلاحية الاختبارات وصدقها في قياس مهارات الإرسال المختلفة، ويعتبر ذلك مؤشراً مهماً على القدرة التمييزية للمهارة.

- ثبات اختبارات مهارات الارسال في التنس:

تم حساب ثبات الاختبارات باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها، وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول والثاني بفارق زمني مدته (7) أيام، وجدول (7) يوضح ذلك:



الجدول (7) معامل الثبات بإيجاد الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبارات مهارات الإرسال لناشئ التنس

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
	ع $\pm$	س	ع $\pm$	س		
*0.92	2.21	17.00	2.01	16.90	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
*0.95	2.59	12.50	2.36	113.00	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
*0.90	1.25	23.60	1.28	23.35	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 0.433 * دال

يتضح من جدول (7) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في جميع اختبارات مهارات الإرسال عالية (0.90 : 0.95) ودالة إحصائية عند مستوى (0.05)، وهو ما يدل على ثبات عالي للاختبارات وقابليتها للتطبيق على العينة الرئيسة للبحث.

ثالثاً : برنامج التمرينات المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني في تعلم مهارة الإرسال بالتنس

1- أهداف البرنامج

تنمية مستوى أداء مهارة الإرسال (الدقة - السرعة - الأداء الفني) لدى ناشئ التنس من خلال استخدام التمرينات المشابهة للعب المصحوبة بالتمرين الذهني.

2- الأسس التي بُني عليها البرنامج

- مراعاة خصائص المرحلة السنية (تحت 16 سنة).
- التدرج من السهل إلى الصعب.
- التنوع والتشويق في التمرينات.
- الربط بين الأداء المهاري والمواقف التنافسية.
- الدمج بين الأداء الفعلي والتصور العقلي.
- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.

3- مدة البرنامج

- مدة البرنامج: 8 أسابيع
- عدد الوحدات الأسبوعية: 3 وحدات
- إجمالي الوحدات: 24 وحدة تدريبية
- زمن الوحدة: 60-75 دقيقة.



4- هيكل الوحدة التدريبية

الجدول (8) هيكل الوحدة التدريبية

الجزء	الزمن	المحتوى
الإحماء	10-15 دقيقة	تمارين عامة + تمارين خاصة بالتنس
التمرين الذهني	5-10 دقائق	تصور مهارة الإرسال (بصري + حركي)
الجزء الرئيسي	35-45 دقيقة	تمارين مشابهة للعب على الإرسال
الجزء الختامي	5-10 دقائق	تهدئة + استرخاء ذهني

التمرين الذهني المستخدم

قبل الأداء

- تخيل شكل الملعب ومربع الإرسال
- تصور مسار الكرة
- تخيل الأداء الصحيح للإرسال

أثناء التدريب

- الربط بين التصور والتنفيذ
- إعادة الأداء ذهنيًا بعد كل محاولة

بعد الأداء

- مراجعة الأداء ذهنيًا
- تصحيح الأخطاء في التخيّل

6- نماذج تمارين مشابهة للعب

■ تمرين الإرسال لمناطق محددة

- الوصف: تقسيم مربع الإرسال إلى مناطق
- الهدف: تحسين الدقة
- الشدة: متوسطة
- التكرار 10-15: محاولة
- الراحة 30-45: ثانية

■ تمرين الإرسال تحت ضغط زمني

- الوصف: تنفيذ الإرسال خلال زمن محدد
- الهدف: تحسين السرعة والتركيز
- الشدة: عالية



- التكرار 8-10: محاولات

- الراحة 45-60: ثانية

■ تمرين الإرسال + موقف لعب

- الوصف: إرسال ثم تبادل كرة أو لعب نقطة

- الهدف: ربط الإرسال بالمباراة

- الشدة: عالية

- التكرار 6-8: مرات

■ تمرين الإرسال التنافسي

- الوصف: منافسة بين اللاعبين على الدقة أو السرعة

- الهدف: زيادة الدافعية

- الشدة: متدرجة

7- شدة الحمل التدريبي

- من 60% → 85% تدريجياً

- زيادة الشدة مع تقدم الأسابيع

- تقليل الراحة تدريجياً

الدراسة الأساسية

اجريت الدراسة الأساسية في الفترة من 2026/1/15 الي 2026 /3/19 وسوف يقوم الباحث

بتوضيح ذلك فيما يلي:-

- القياس القبلي

تم اجراء القياسات القبلية في يوم 2026/1/15 للمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث

البالغة عددهم (16) ناشئ ، وتم تقسيمهم (8) ناشئين للمجموعة التجريبية (8) ناشئين للمجموعة

الضابطة وأجريت بالمركز التخصصي للتنس بديالى للقياس القبلي.



التكافؤ بين المجموعتين (الضابطة - التجريبية):

جدول (9) التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض في مهارات الارسال ومقياس المهارات الذهنية لناشئ التنس قبل التجربة

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
		ع±	س	ع±	س		
غير دال	0.50	1.59	17.90	1.59	17.50	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
غير دال	0.35	2.86	113.10	2.86	112.60	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
غير دال	0.81	1.36	24.00	1.36	23.45	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال
غير دال	1.24	1.96	95.75	1.54	96.85	درجة	مقياس المهارات الذهنية

قيمته (ت) عند مستوي دلالة (0.05) = 2.145

يتضح من جدول (9) الخاص بالدلالات الإحصائية في مهارات الارسال لناشئ التنس للمجموعة التجريبية والضابطة قبل التجربة عدم وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) بين المجموعة التجريبية والضابطة ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (0.35 الى 0.81) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث قبل التجربة.

- تطبيق البرنامج المقترح:

تم تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية وعددهم (8) ناشئين ، وتم تطبيق البرنامج الموضوع من قبل النادي على المجموعة الضابطة وعددهم (8) ناشئين ، وتم تنفيذ البرنامج المقترح بفترة (8) أسابيع في الفترة من 2026/1/17 إلى 2026/3/18 وبواقع (3) وحدة في الأسبوع على العينة الأساسية (المجموعة التجريبية).

- القياس البعدية:

تم اجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث يوم 2026/3/19 وأجريت القياسات بالمركز التخصصي للتنس بديالى للقياس البعدي المعالجات الاحصائية المستخدمة في البحث:

المتوسط الحسابي. الانحراف المعياري. الوسيط. معامل الالتواء. معامل التقاطح. اختبارات معامل الارتباط بيرسون. التكرار والنسبة المئوية.



3- عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض ومناقشة الفرض الاول والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في مهارات الارسال والمهارات الذهنية لصالح القياس البعدي لناشئ التنس.

الجدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة لناشئ التنس في مهارات الارسال ومقياس المهارات الذهنية

مستوى الدلالة	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
		ع±	س	ع±	س		
غير دال	2.21	2.04	20.90	1.59	17.50	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
دال	*2.48	2.55	116.80	2.86	112.60	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
غير دال	2.17	1.52	25.70	1.36	23.45	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال
غير دال	2.08	1.87	105.00	1.54	96.85	درجة	مقياس المهارات الذهنية

*معنوي عند مستوى $(0.05) = 2.365$

يتضح من جدول (10) الاتي :

- وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة لناشئ التنس في (اختبار سرعة الارسال) لصالح القياس البعدي ، حيث بلغت قيمة ت (2.48) وهذه القيمة اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى (0.05)
- عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة لناشئ التنس في (اختبار دقة الإرسال في التنس ، اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال ، مقياس المهارات الذهنية) ، حيث تراوحت قيمة ت ما بين (2.08 : 2.21) وهذه القيم أقل من قيمة ت الجدولية عند مستوى (0.05)

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Richard A. Schmidt (2019) والتي تشير إلى أن استخدام الأساليب التقليدية في التدريب، والتي تعتمد على التكرار دون تنويع أو محاكاة مواقف اللعب، قد يؤدي إلى تحسن محدود في بعض الجوانب البدنية المرتبطة بالأداء، مثل القوة والسرعة، بينما لا يسهم بشكل فعال في تطوير الجوانب المهارية الدقيقة أو الجوانب العقلية المرتبطة بالأداء الحركي.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Weinberg (2023) والتي تشير إلى أن تنمية المهارات الذهنية مثل التصور العقلي والتركيز لا تتحقق بصورة فعالة من خلال التدريب التقليدي، بل تحتاج إلى برامج تدريبية موجهة تعتمد على التمرين الذهني وأساليب التدريب النفسي ،



وأوضحت الدراسة أن غياب التدريب العقلي يؤدي إلى محدودية التحسن في الأداء الذهني، وهو ما ينعكس على الأداء المهاري العام للاعبين.

ويرى الباحث أن النتائج تعكس التأثير المحدود للتدريب التقليدي المستخدم مع المجموعة الضابطة، حيث ظهر تحسن دال إحصائياً في سرعة الإرسال فقط، وهو ما يمكن تفسيره بتأثر هذا المتغير بعوامل بدنية مثل القوة العضلية التي قد تتحسن نسبياً مع التكرار، في حين لم تظهر فروق دالة في دقة الإرسال أو الأداء الفني أو المهارات الذهنية، مما يدل على أن هذه الجوانب تحتاج إلى أساليب تدريبية أكثر تطوراً تعتمد على التكامل بين التدريب المهاري والعقلي، مثل التمرينات المشابهة للعب والتمرين الذهني.

ثانياً : عرض ومناقشة الفرض الثاني والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مهارات الإرسال والمهارات الذهنية لصالح القياس البعدي لنادي التنس.

الجدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية لنادي التنس في مهارات الإرسال ومقياس المهارات الذهنية

مستوى الدلالة	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
		ع±	س	ع±	س		
0.00	*7.42	2.01	24.90	1.59	17.90	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
0.00	*6.95	2.61	122.20	2.86	113.10	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
0.00	*8.10	1.39	29.80	1.36	24.00	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال
0.00	*19.85	1.37	124.50	1.96	95.75	درجة	مقياس المهارات الذهنية

*معنوى عند مستوى $(0.05) = 2.365$

يتضح من جدول (11) وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) بين متوسطات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية لنادي التنس في (اختبار دقة الإرسال في التنس، اختبار سرعة الإرسال، اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال، مقياس المهارات الذهنية) لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة ت ما بين $(6.95 : 19.85)$ وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى (0.05)

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة طه محمد السيد، مصطفى زغلول قبيصي، إيه السيد هاشم (2025) والتي تشير إلى أن تطوير مهارة الإرسال في التنس يعتمد بشكل كبير على استخدام برامج تدريبية متكاملة تجمع بين الأداء المهاري والتطبيق في مواقف مشابهة للمنافسة، حيث تسهم هذه البرامج في تحسين دقة الإرسال وسرعته والأداء الفني بشكل ملحوظ.



وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة سعيد غنى (2010) والتي تشير إلى أن استخدام التمرين الذهني (التصور العقلي) يسهم في تحسين الأداء الحركي من خلال تنشيط المسارات العصبية المرتبطة بالحركة، مما يؤدي إلى تحسين التوافق العصبي العضلي ودقة الأداء، كما أن الجمع بين التدريب البدني والتمرين الذهني يؤدي إلى نتائج أفضل مقارنة باستخدام أي منهما بشكل منفصل.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Karl Davids (2008) والتي تشير إلى أن التمرينات المشابهة للعب (Game-like drills) تُعد من أكثر الأساليب فاعلية في تطوير الأداء المهاري في الألعاب المفتوحة، حيث تساعد على تحسين الإدراك الحركي وسرعة اتخاذ القرار، بالإضافة إلى تحسين دقة الأداء تحت ظروف مشابهة للمنافسة.

ويرى الباحث أن النتائج التي توصل إليها تعكس التأثير الإيجابي الكبير للبرنامج التدريبي المستخدم، والذي اعتمد على التمرينات المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني، حيث أدى هذا الدمج إلى تحسين جميع متغيرات البحث سواء المهارية (الدقة - السرعة - الأداء الفني) أو الذهنية، ويعزى هذا التحسن إلى أن التمرينات المشابهة للعب وفرت بيئة تدريبية قريبة من المنافسة، مما ساعد على نقل أثر التعلم إلى الأداء الفعلي، بينما أسهم التمرين الذهني في تحسين التصور الحركي وزيادة التركيز وثبتت المسار الحركي الصحيح.

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) لناشئ التنس في مهارات الإرسال والمهارات الذهنية لصالح المجموعة التجريبية

الجدول (12) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار (ت) في القياس البعدي في بعض مهارات الإرسال و مقياس المهارات

الذهنية لناشئ التنس ونسبة التحسن بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
			ع±	س	ع±	س		
%19.14	0.000	*4.02	2.01	24.90	2.04	20.90	درجة	اختبار دقة الإرسال في التنس
%4.62	0.000	*3.96	2.61	122.20	2.55	116.80	كم/ساعة	اختبار سرعة الإرسال
%15.95	0.000	*5.72	1.39	29.80	1.52	25.70	درجة	اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال
%18.57	0.000	*23.65	1.37	124.50	1.87	105.00	درجة	مقياس المهارات الذهنية

*معنوى عند مستوى $(0.05) = 2.145$

يتضح من نتائج جدول (12) والشكل البياني رقم (1) ما يلي :

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في (اختبار دقة الإرسال في



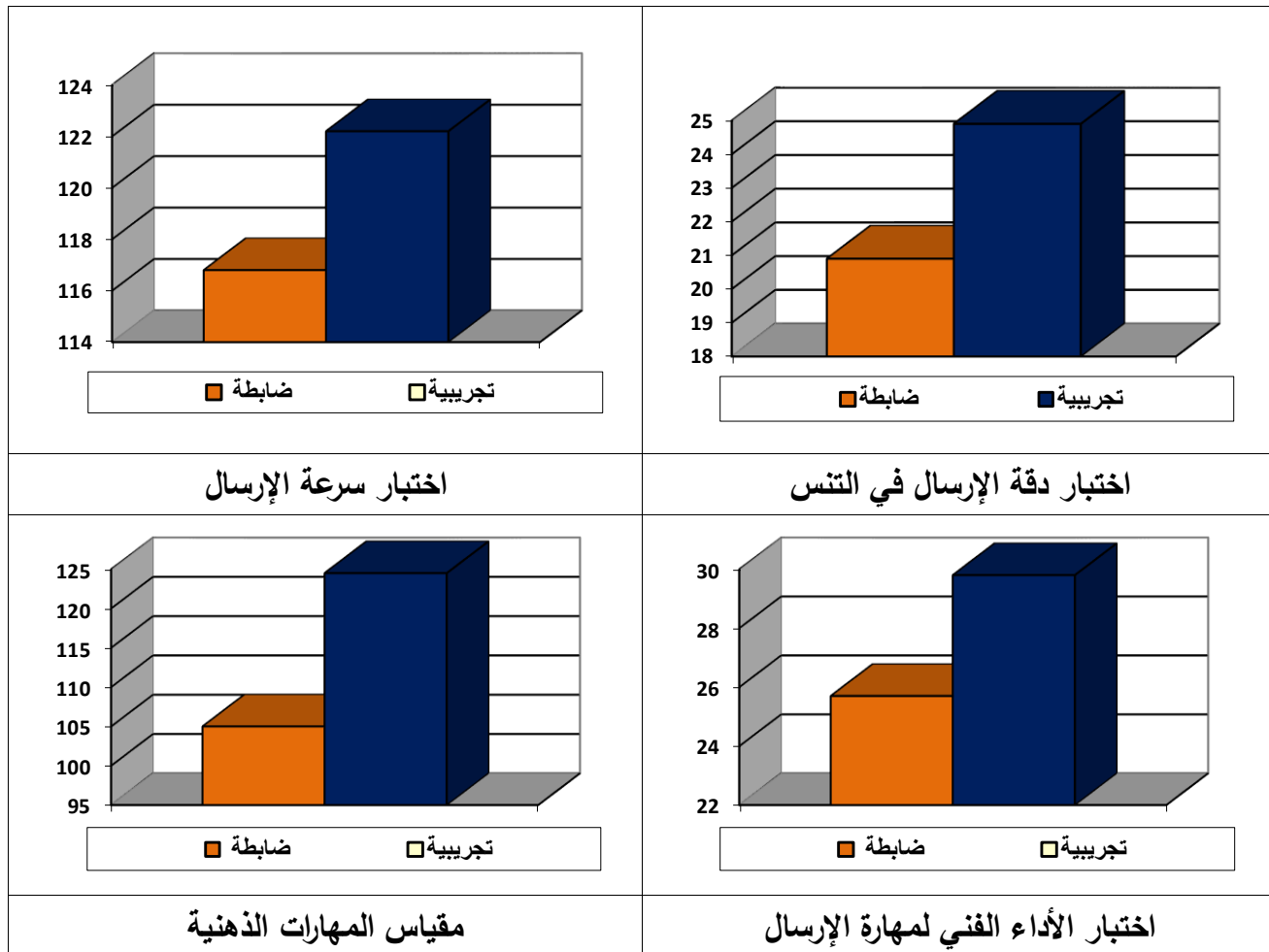
التنس ، اختبار سرعة الإرسال ، اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال ، مقياس المهارات الذهنية) لصالح المجموعة التجريبية ، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (3.96 : 23.65)، كما تراوحت نسبة التحسن ما بين (4.62% : 19.14%)

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Schmidt (2025) والتي تشير إلى أن استخدام أساليب تدريبية تعتمد على تنوع المواقف التدريبية وربط المهارة ببيئة الأداء الفعلية يسهم في تحسين التعلم الحركي ونقل أثر التدريب إلى المنافسة.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Weinberg (2023) والتي تشير إلى أن تنمية المهارات الذهنية مثل التصور العقلي والتركيز تسهم بشكل مباشر في تحسين الأداء المهاري، خاصة في المهارات الدقيقة مثل الإرسال في التنس ، كما أن اللاعبين الذين يستخدمون التمرين الذهني يظهرون مستويات أعلى من التحكم في الأداء وتقليل الأخطاء، وهو ما يفسر ارتفاع نسب التحسن في الدقة والأداء الفني لدى المجموعة التجريبية.

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Davids (2008) محمد طلعت ابو المعاطي، احمد السيد اسماعيل، شريف محمد عبدالمنعم (2020) والتي تشير إلى أن التمرينات المشابهة للعب تُعد من أكثر الأساليب التدريبية فاعلية في تطوير الأداء في الألعاب المفتوحة، حيث تسهم في تحسين الإدراك الحركي وسرعة اتخاذ القرار، بالإضافة إلى تعزيز القدرة على الأداء تحت ظروف مشابهة للمنافسة ، كما أكدت أن هذا النوع من التدريب يؤدي إلى تحسن واضح في الأداء المهاري مقارنة بالتدريب التقليدي، وهو ما يتفق مع تفوق المجموعة التجريبية في جميع اختبارات البحث.

ويرى الباحث أن البرنامج التدريبي القائم على التمرينات المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع متغيرات البحث سواء المهارية أو الذهنية. ويعزى هذا التفوق إلى أن التمرينات المشابهة للعب وفرت بيئة تدريبية واقعية ساعدت على نقل أثر التعلم إلى المواقف الفعلية للمباراة، في حين أسهم التمرين الذهني في تحسين التصور الحركي وزيادة التركيز وتثبيت المسار الحركي الصحيح.



الشكل (1) المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة والتجريبية في مهارات الإرسال ومقياس المهارات الذهنية لناشئ التنس

4- الخاتمة:

- في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث والمنهج المستخدم واستنادا إلى المعالجة الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج توصل الباحث إلى الإستنتاجات الآتية :
- أظهر البرنامج التدريبي القائم على التمرينات المشابهة للعب باستخدام أسلوب التمرين الذهني تحسناً دالاً إحصائياً في مهارات الإرسال (الدقة - السرعة - الأداء الفني) لدى ناشئ التنس تحت 16 سنة.
 - سجلت المجموعة التجريبية ارتفاعاً ملحوظاً في المهارات الذهنية مثل التصور الحركي، التركيز، والتوافق العصبي العضلي، مما انعكس إيجابياً على جودة الأداء المهاري.



- أظهرت نتائج المجموعة الضابطة أن التحسن في معظم اختبارات مهارات الإرسال ومقياس المهارات الذهنية كان محدوداً أو غير دال إحصائياً، ما يدل على محدودية فاعلية أساليب التدريب التقليدية في تطوير الأداء المهاري والذهني.
- تراوحت نسب التحسن لدى المجموعة التجريبية بين 4.62% و 19.14% في مهارات الإرسال، وحوالي 18.57% في مقياس المهارات الذهنية، مما يعكس فاعلية البرنامج التدريبي بشكل ملموس.
- تؤكد نتائج البحث أهمية الدمج بين الجوانب المهارية والذهنية في التدريب الرياضي، حيث يعزز التعلم الحركي، يزيد الدافعية لدى اللاعبين، ويثبت المهارات بشكل أفضل مقارنة بالتدريب التقليدي.

التوصيات:

- استناداً على ما اشارت إليه النتائج وفي حدود ما امكن التوصل إليه من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:-
- إدماج التمرينات المشابهة للعب ضمن برامج تدريب ناشئي التنس، لتعزيز الدقة والسرعة والأداء الفني لمهارة الإرسال.
- الاعتماد على التمرين الذهني (Mental Practice) لتحسين التصور الحركي، التركيز، والتحكم العصبي العضلي، بما يعزز الأداء المهاري والذهني.
- تصميم برامج تدريبية متكاملة تجمع بين الجوانب البدنية، المهارية، والذهنية لتحقيق تحسن مستدام وسريع في الأداء.
- تطوير برامج تدريبية مناسبة للمرحلة السنية تحت 16 سنة، مع مراعاة التدرج في صعوبة التمرينات وزيادة التشويق لدعم الدافعية لدى اللاعبين.
- استخدام التغذية الراجعة والتحليل بالفيديو لمتابعة الأداء وتصحيح الأخطاء الفنية في الوقت الفعلي.
- تدريب المدربين على تصميم التمرينات الموقفية وربطها بالتمرين الذهني لضمان انتقال المهارات المكتسبة في التدريب إلى الأداء الفعلي في المباريات.
- إجراء دراسات مستقبلية لتقييم أثر البرنامج على مهارات أخرى في التنس أو على مستويات عمرية مختلفة، وكذلك لدراسة تأثير الدمج بين التدريب الذهني والتمرينات الموقفية على الجوانب النفسية والتحمل البدني للاعبين.



References

- Abu El-Maati, M. T., Ismail, A. E., & Abdel-Moneim, S. M. (2020). The effect of using lead-up games on learning the serve skill in tennis. *Journal of Theories and Applications of Physical Education and Sport Sciences*, 33(1). Faculty of Physical Education – University of Sadat City.
- Ahmed, M. M., Al-Bayati, B. G., & Khamis, M. K. (2025). The effect of multi-tool exercises on improving tennis serve-return skill performance for third-year students. *Journal of Physical Education Sciences*, Faculty of Physical Education – Benha University.
- Al-Samarrai, H. B. (2022). The effect of using synchronous teaching styles on learning the tennis serve skill among students of the College of Physical Education and Sports Sciences. *Journal of Sports Science*, College of Physical Education and Sports Sciences – University of Diyala.
- Bertollo, M., & Terry, P. C. (Eds.). (2021). *Advancements in mental skills training*. Oxfordshire, UK: Routledge.
- Davids, K., Button, C., & Bennett, S. (2008). *Dynamics of skill acquisition: A constraints-led approach*. Human kinetics.
- El-Desouky, M. H., & Mousa, A. A. (2020). The effect of mental training according to distributed practice scheduling on learning the tennis serve skill among students of the Faculty of Physical Education.
- Elliott, B., Reid, M., & Crespo, M. (2003). *ITF biomechanics of advanced tennis: International Tennis Federation*. Erman, KA, Şahan, A., & Küçükkaya, A.(2013). *The effect of one and two-handed backhand strokes on hand-eye*.
- El-Sayed, T. M., Qubaisi, M. Z., & Hashem, A. E. (2025). The effect of a movement education program using lead-up games on the performance level of tennis serve skill among 9-year-old children. *Sohag Journal of Physical Education and Sports Sciences and Arts*, (18). Faculty of Sports Science – Sohag University.
- Ghani, S. (2010). The effect of mental training accompanying physical and technical exercise on learning serve defense in volleyball. *Journal of Physical Education*, 22(4). University of Baghdad.
- Guillot, A., & Collet, C. (2008). *Construction of the motor imagery integrative model in sport: a review and theoretical investigation of motor imagery use*. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), .44-31
- Moran, A. (2013). *Sport and exercise psychology: A critical introduction*. Routledge.
- Sallam, E. A. (2021). The effect of special exercises on serve reception skill for female volleyball players under 16 years. *Scientific Journal of Research and Studies in Physical Education*, Faculty of Physical Education – Port Said University.
- Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). *International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development*. *International journal of sport and exercise psychology*, 16(6), .639-622
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2025). *Motor learning and performance: From principles to application*. Human Kinetics.



- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2023). Foundations of sport and exercise psychology. Human kinetics.

المرفق (1) اختبارات المهارات الأساسية في التنس

أولاً: اختبار دقة الإرسال (Serve Test)

- اسم الاختبار: اختبار دقة الإرسال في مناطق محددة
- الهدف: قياس دقة أداء اللاعب في توجيه الإرسال داخل مناطق محددة من ملعب التنس.
- الأدوات: ملعب تنس قانوني - مضارب - كرات تنس - شريط لتحديد مناطق الهدف داخل مربع الإرسال - استمارة تسجيل

طريقة الأداء:

- يقف اللاعب خلف خط القاعدة .
- يؤدي 10 محاولات إرسال نحو مربع الإرسال المقابل .
- يتم تقسيم مربع الإرسال إلى مناطق هدف (يمين / وسط / يسار)
- يتم احتساب النقاط حسب دقة الإرسال .

طريقة التسجيل:

- داخل المنطقة المحددة 3 = درجات
- داخل مربع الإرسال خارج الهدف = 2 درجة
- خطأ خارج/شبكة = 0 درجة (Reid, M., Elliott, 2013)



ثانياً: اختبار سرعة الإرسال

- الغرض من الاختبار : قياس سرعة الكرة أثناء الإرسال، وهي مؤشر مباشر على القوة والقدرة العضلية.
- الأدوات : جهاز رادار لقياس السرعة ، ملعب تنس ، كرات ومضرب
- الإجراءات : يوضع جهاز الرادار خلف اللاعب أو خلف خط القاعدة .
- طريقة الأداء: يؤدي اللاعب 10 إرسالات بأقصى سرعة ممكنة، مع الحفاظ على الأداء الفني الصحيح .
- التسجيل : تسجل سرعة كل إرسال (كم/ساعة) ، ويتم احتساب : أعلى سرعة، أو متوسط أفضل 3-5 محاولات



ثالثاً: اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال

- الغرض من الاختبار : تقييم جودة الأداء الفني لمهارة الإرسال وفق المراحل الحركية.
- الأدوات: كاميرا تصوير (يفضل فيديو) ، استمارة تقييم فني ، ملعب ومضرب وكرات
- الإجراءات: يتم تصوير اللاعب أثناء أداء الإرسال ، ثم يتم عرض الفيديو على محكمين متخصصين .
- طريقة الأداء : يؤدي اللاعب 10 إرسالات ، ويتم اختيار أفضل 5 محاولات للتقييم .

عناصر التقييم الفني

يتم تقييم كل مرحلة بدرجات، مثل:

- وضع الاستعداد
- مسك المضرب
- رمي الكرة (Toss)
- المرجحة الخلفية
- الضرب
- نقل وزن الجسم
- المتابعة الحركية

التسجيل

- يتم إعطاء درجة لكل عنصر (مثلاً من 1-5)
- الدرجة الكلية من 35 درجة

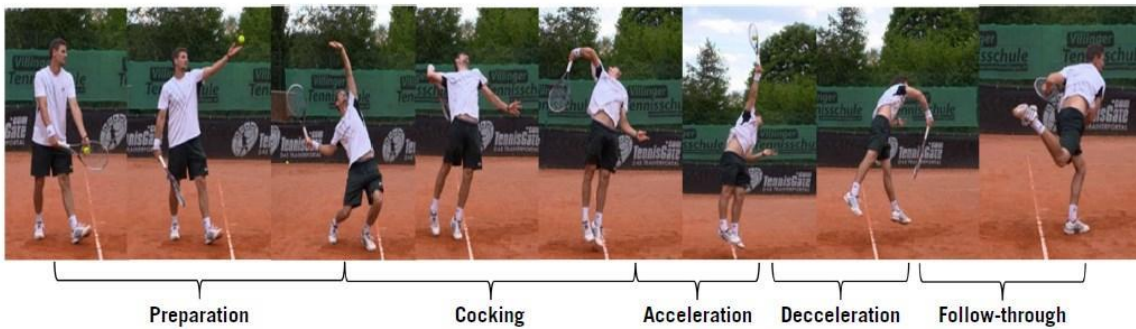


Figure 1: The different phases of the serve.



مرفق (2) نموذج وحدة تدريبية

الإحماء (10 دقائق)

- جري خفيف + تمارين إطالة
- تمارين خاصة بحركة الإرسال

التمرين الذهني (5 دقائق)

- تخيل الإرسال الناجح
- تصور مسار الكرة

الجزء الرئيسي (40 دقيقة)

- إرسال لمناطق محددة (10 محاولات)
- إرسال تحت ضغط (8 محاولات)
- إرسال + نقطة (6 مرات)

الختام (5 دقائق)

- استرخاء
- مراجعة ذهنية للأداء

المرفق (3) مقياس المهارات الذهنية للاعب التنس في صورته النهائية

م	عبارات المقياس	الاستجابة			
		أوافق بشدة	أوافق	أحياناً	لا أوافق بشدة
1	المحور الأول: وضوح التصور البصري				
2	أستطيع تخيل شكل ملعب التنس بوضوح أثناء الإرسال.				
3	أستطيع تصور مسار الكرة قبل تنفيذ الإرسال.				
4	أرى في ذهني المكان الذي ستسقط فيه الكرة داخل مربع الإرسال.				
5	أستطيع تخيل حركة جسمي أثناء أداء الإرسال.				
6	أستطيع تخيل تفاصيل حركة الذراع والمضرب بوضوح.				
7	أستطيع تصور زاوية انطلاق الكرة بدقة.				
8	أستطيع تصور موقع المنافس أثناء الإرسال.				
9	المحور الثاني: الإحساس الحركي				
10	أشعر بحركة جسمي وكأنني أنفذ الإرسال فعلياً.				
11	أستطيع تخيل القوة المستخدمة في ضرب الكرة.				
12	أستطيع توقع ضرب الكرة بدقة.				
13	أشعر بإيقاع الحركة أثناء أداء الإرسال في ذهني.				
14	أستطيع الإحساس بحركة القدمين أثناء الإرسال.				
15	أستطيع انتقال وزن الجسم من الخلف إلى الأمام أثناء الضرب.				
16	المحور الثالث: التحكم في الانتباه والتركيز				
17	أستطيع التركيز قبل أداء الإرسال دون تشتت.				
18	أستطيع التركيز أثناء تنفيذ الإرسال.				
19	أستطيع التركيز أثناء التصور العقلي.				
20	أستطيع تركيزي بسرعة إذا فقدته أثناء الأداء.				



مجلة علوم الرياضة

ISSN: 2074 - 6032

ISSN-e: 2710 - 5016

<https://pessj.uodivala.edu.iq> الصفحة الرسمية:


	أركز انتباهي على هدف الإرسال فقط.	18
	أتحكم في توجيه انتباهي أثناء الأداء الذهني.	19
	أستطيع الحفاظ على تركيزي طوال عملية الإرسال.	20
	المحور الرابع: التصور العقلي للأداء الصحيح	
	أتخيل الأداء المثالي للإرسال قبل التنفيذ.	21
	أستخدم التصور العقلي لتصحيح أخطائي.	22
	أكرر الأداء الصحيح ذهنيًا عدة مرات.	23
	أتخيل نفسي أؤدي إرسالًا ناجحًا.	24
	أستخدم التصور العقلي لتحسين دقة الإرسال.	25
	أتخيل جميع مراحل الإرسال بشكل متكامل.	26
	أستفيد من التصور العقلي في تحسين مستواي الفني.	27
	أستصور نفسي أؤدي الإرسال بثقة ونجاح في المباريات.	28