



College of Basic Education Research Journal

<https://berj.uomosul.edu.iq/>



The Effectiveness of Using Short Motivational Videos in Improving Some Types of Tennis Serving Among Third Year Students at the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Mosul

Ammar Eidan Sharif

University of Mosul, College of Physical Education and Sports Sciences, Mosul, Iraq.

Article Information

Article history:

Received: April 19, 2026

Reviewer: July 12, 2026

Accepted: July 21, 2026

Available online: September 2026

Keywords:

*Short motivational video,
Improving certain types of tennis
serves.*

Correspondence:

Ammar Eidan Sharif

Email:

ammar.edan@uomosul.edu.iq

Abstract

The study aimed to identify the statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-test with respect to selected types of tennis serves.

The researcher formulated the following null hypothesis: there are no statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-test regarding selected types of tennis serves.

The researcher employed the experimental method using an equivalent-groups pre-test–post-test design. The research sample consisted of 36 students, who were equally assigned to two groups: an experimental group (18 students) and a control group (18 students). The educational program was implemented over a period of six weeks, comprising one instructional session per week, with each session lasting 75 minutes.

The **Jones Tennis Serve Accuracy Test** was used to assess the accuracy of the three selected types of tennis serves. In addition, supporting physical fitness tests were administered to ensure the equivalence of the two groups.

The collected data were analyzed using the following statistical techniques: arithmetic mean, standard deviation, coefficient of variation, paired-samples *t*-test, and independent-samples *t*-test, using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

The findings revealed statistically significant differences in the post-test in favor of the experimental group, indicating that the use of short motivational videos was more effective than the conventional teaching method in improving the performance of selected tennis serving skills.

فاعلية استخدام الفيديو التحفيزي القصير في تحسين بعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الموصل

عمار عيدان شريف

جامعة الموصل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الموصل، العراق

المستخلص

هدف البحث إلى الآتي:

- الكشف عن الفروق الإحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لبعض أنواع الإرسال بالتنس.
- وافترض الباحث بأنه:
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بعض أنواع الإرسال بالتنس.
- واستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي. تكونت عينة البحث من (36) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية (18 طالباً)، وضابطة (18 طالباً). استمر البرنامج التعليمي لمدة (6) أسابيع، بواقع وحدة تعليمية واحدة أسبوعياً، وزمن الوحدة (75) دقيقة.
- واستخدم الباحث اختبار (Jones) لقياس دقة الإرسال في التنس الأرضي، وشملت الأنواع الثلاثة للإرسال، إلى جانب اختبارات بدنية مساندة لتحقيق التكافؤ بين المجموعتين.
- واستخدمت الوسائل الإحصائية الآتية لمعالجة البيانات: وسط الحسابي، انحراف المعياري، معامل الاختلاف، اختبار (t) للعينات المرتبطة، واختبار (t) للعينات المستقلة، باستخدام برنامج (SPSS).
- أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية مما يدل على تفوق أسلوب الفيديو التحفيزي القصير في تحسين أداء بعض مهارات الإرسال بالتنس.

الكلمات المفتاحية: الفيديو التحفيزي القصير، تحسين بعض أنواع الإرسال بالتنس.

1. المقدمة

1.1 المقدمة وأهمية البحث

يُعد المتعلم محور العملية التعليمية، إذ أن التوجه التربوي الحديث يسعى إلى توفير بيئات تعلم تفاعلية تراعي خصائص واحتياجات الطلاب، وتساهم في زيادة دافعيته للتعلم ومشاركته الإيجابية في اكتساب المعارف والمهارات. وقد أدى التطور السريع في تكنولوجيا التعليم إلى ظهور أساليب حديثة تعتمد على توظيف الوسائط الرقمية والمحتوى المرئي في دعم العملية التعليمية- التعلمية، لما لها من دور في جذب انتباه المتعلمين، وتعزيز تركيزهم، وإثارة دافعيته نحو الأداء والتعلم. وفي مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة، تتطلب عملية تعلم المهارات الحركية استخدام استراتيجيات تعليمية حديثة تساهم في تحسين الأداء المهاري، ومن بين هذه الاستراتيجيات استخدام الفيديو التحفيزي القصير الذي يُعد من الوسائل التعليمية الفاعلة في تعزيز دافعية المتعلمين وتهيئتهم نفسياً وذهنياً قبل أداء المهارة. ويُتوقع أن يساهم هذا النوع من الفيديوهات في زيادة الانتباه والتركيز، وتعزيز الثقة بالنفس، ورفع مستوى التفاعل مع عملية التعلم، مما ينعكس إيجاباً على اكتساب وإتقان المهارات الرياضية.

وتُعد مهارة الإرسال في التنس الأرضي من أهم المهارات الأساسية، إذ تمثل بداية كل نقطة وتؤثر بصورة مباشرة في مجريات اللعب ونتائجه، الأمر الذي يجعل إتقانها هدفاً رئيساً في برامج تعليم التنس، ولا سيما لدى طلاب كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة الذين يُعدون مدرسين ومدرّبين في المستقبل، مما يستدعي البحث عن وسائل تعليمية حديثة تساهم في تحسين تعلم هذه المهارة والارتقاء بمستوى أدائها.

ومع التطور السريع في تكنولوجيا التعليم، أصبح توظيف الوسائط الرقمية، ولا سيما الفيديو، من الأساليب التعليمية الحديثة التي تساهم في دعم عملية التعلم وتحسين مخرجاتها. ويُعد الفيديو التحفيزي القصير من الوسائل التي تستثير دافعية المتعلمين، وتجذب انتباههم، وتعزز تركيزهم واستعدادهم النفسي قبل أداء المهارة، من خلال تقديم رسائل بصرية ولفظية موجزة وهادفة تشجع على التعلم وبذل الجهد وتحقيق الأداء الأفضل. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن توظيف مقاطع الفيديو ذات المحتوى التحفيزي في المواقف التعليمية يساهم في رفع مستوى الدافعية، وزيادة الانخراط في التعلم، وتعزيز الثقة بالنفس، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سرعة اكتساب المهارات الحركية وتحسين مستوى أدائها. لذلك أصبح استخدام الفيديو التحفيزي القصير أحد الأساليب الحديثة التي يمكن الاستفادة منها في تعليم المهارات الرياضية، ومنها مهارات الإرسال في التنس الأرضي، لما يوفره من بيئة تعليمية أكثر تشويقاً وتحفيزاً للمتعلمين. (Möding, 2021, 450)

ويعد استخدام الفيديو التحفيزي القصير واحداً من صور التعلم الحديث تُعتبر المنظومة التعليمية القائمة على التفاعل الوظيفي عبر المكون التعليمي، بما يمتلكه من خصائص مميزة، نظاماً نشطاً وإيجابياً طوال فترة تفاعل المتعلم معه. ويقدم هذا النظام خدمة قيمة إذا ما تم توظيفه بعناية أثناء عملية التعلم، إذ إن الشرح اللفظي وحده غير كافٍ، لأن الطالب لا يستطيع أن يفهم من خلاله إلا في حدود ما يمتلكه من معارف ومعلومات مسبقة. لكن باستخدام الوسائط المتعددة، يمكن توفير حدود أكثر وضوحاً تتعلق بالخبرة والنشاط المراد تعلمه. وتعد الوسائط المتعددة من العوامل المؤثرة إيجاباً في المتعلمين، كما أن استخدام المعلم لها بشكل متنوع يسهم في تحقيق جودة أفضل للتعلم (حارث والعاني، 2009، 53).

وفي سياق الإرسال في التنس، تشير بعض البحوث إلى أن تقنيات التحفيز بالفيديو تسهم في التعرف على الأخطاء الفنية وتعديلها، مما يؤدي إلى تحسين الأداء المتعلق بالإرسال، سواء كانت تقنية أو كمية. (Srinivasan, 2025, 53) كما وجدت دراسات في الألعاب الرياضية الأخرى أن استخدام الفيديو التحفيزي يمكن أن يؤدي إلى تحسين مستوى أداء المهارات الأساسية، عبر إظهار العناصر الحركية بصورة قابلة للمقارنة والتحليل. ومن هنا تتبع أهمية هذا البحث الذي يقترح توظيف الفيديو التحفيزي القصير كوسيلة تعليمية معاصرة لتحسين بعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل، وذلك من خلال مقارنة أداء المتعلمين الذين يستخدمون الفيديو ضمن وحداتهم التعليمية مع أولئك الذين يتعلمون بالأسلوب المتبع. وتكمن أهمية هذا البحث في كونه يسهم في:

- تقديم دليل علمي تطبيقي حول فاعلية الفيديو التحفيزي القصير كوسيلة تعليمية في تحسين الأداء لمهارة الإرسال بالتنس.
- تتبع أهمية هذا البحث من أهمية توظيف التقنيات التعليمية الحديثة في تطوير عملية تعلم المهارات الحركية، ولا سيما في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ يعد الفيديو التحفيزي القصير من الوسائل التعليمية التي تسهم في تعزيز دافعية المتعلمين، وزيادة تركيزهم وانخراطهم في عملية التعلم، بما ينعكس إيجاباً على مستوى الأداء المهاري.
- كما تكتسب الدراسة أهميتها من تناولها مهارة الإرسال في التنس الأرضي، التي تُعد من المهارات الأساسية التي يعتمد عليها نجاح الأداء في اللعبة، الأمر الذي يجعل البحث عن أساليب تعليمية حديثة لتطويرها ضرورة تربوية وعملية.
- ومن المؤمل أن تسهم نتائج هذا البحث في تزويد التدريسيين والمدرّبين بمؤشرات علمية حول فاعلية استخدام الفيديو التحفيزي القصير في تعليم المهارات الرياضية، بما يساعد على تطوير طرائق التدريس، وإثراء البرامج التعليمية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، وفتح المجال أمام إجراء دراسات مستقبلية تتناول توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في تعلم المهارات الحركية المختلفة.

1. 2 مشكلة البحث

تُعد مهارة الإرسال من أهم المهارات الأساسية في رياضة التنس، حيث تلعب دوراً محورياً في تحديد مجريات النقاط وتأثيرها المباشر على مستوى أداء المتعلم والقدرة التنافسية. ورغم الأهمية الكبيرة لهذه المهارة، إلا أن العديد من الطلاب في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة يواجهون صعوبة في الأداء الصحيح لمهارة الإرسال بأنواعها المختلفة (الإرسال المستقيم (البسيط)، الإرسال القوسي الواطي، الإرسال من تحت الذراع)، وذلك لربما بسبب عدم استخدام الأشياء التي تجعل الطالب متشوقاً في التعلم والتدريب والخروج عن المألوف، وأن استخدام ممارسات معينة مثل الإرشاد اللفظي والممارسة الفردية فقط، دون استخدام وسائل تعليمية حديثة يمكن ألا تعزز من سرعة التعلم وتحسين الاداء.

وانطلاقاً من ذلك، سيجري هذا البحث للإجابة عن التساؤل الآتي:

ما مدى فاعلية استخدام الفيديو التحفيزي القصير في تحسين بعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المرحلة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل؟

1. 3 أهداف البحث

- الكشف عن الفروق الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لبعض أنواع الإرسال بالتنس لدى المجموعة التجريبية.
- الكشف عن الفروق الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لبعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المجموعة الضابطة.
- الكشف عن الفروق الإحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لبعض أنواع الإرسال بالتنس.

1. 4 فروض البحث

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض أنواع الإرسال بالتنس الأرضي لدى طلاب المجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المجموعة الضابطة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بعض أنواع الإرسال بالتنس.

1. 5 مجالات البحث

- المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.
- المجال المكاني: ملاعب التنس الخارجية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل.

• المجال الزمني: للمدة من 2025 /10/26 ولغاية 2025/12/15.

1. 6 تحديد المصطلحات

- **الفيديو التحفيزي القصير:** عرفه (Mayer, 2009) بأنه: عبارة مقطع مرئي قصير المدة يهدف إلى إثارة الدافعية لدى المتلقي، وتعزيز الحماس والإيجابية، من خلال استخدام عناصر بصرية وسمعية مؤثرة مثل الصور، الموسيقى، والعبارات التشجيعية، بهدف التأثير في السلوك أو التفكير خلال وقت محدود. (Mayer, 2009, 3)

- **عرفه الباحث:** بأنه وسيلة تعليمية سمعية-بصرية تعتمد على عرض محتوى مرئي ومسموع لفترة زمنية وجيزة (1-5) دقائق، بهدف إثارة دافعية الطالب وتنشيط انتباهه وتعزيز استعداداته للأداء أو التعلم.

- **مهارة الإرسال:** عرفها (Kovacs & Ellenbecker, 2011) : بأنها ضربة حركية مركبة تبدأ بها نقطة اللعب، والتي يمكن من خلالها تسجيل نقطة مباشرة، والنتيجة عن نقل القوة بكفاءة من الجسم إلى المضرب لإرسال الكرة بسرعة واتجاه مسيطر عليهما نحو منطقة الإرسال للمنافس.

(Kovacs & Ellenbecker, 2011, 504)

- **عرفها الباحث إجرائياً:** بأنها عملية إرسال الكرة من خلف خط الإرسال إلى داخل منطقة الإرسال المقابلة باستخدام المضرب، ويشمل الإرسال مجموعة من الحركات المتتالية التي تبدأ من وضعية التحضير الجسدي والذهني، ثم الانتقال إلى حركة رفع الكرة وضربها بالمضرب بطريقة تتيح لها الانتقال عبر الشبكة إلى المنطقة المحددة في ملعب المنافس.

2 إجراءات البحث

1.2 منهج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث، واستخدم التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي. (محجوب، 2002، 81)

2.2 مجتمع البحث وعينه

اشتمل مجتمع البحث على طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة في جامعة الموصل للدراسة المسائية والبالغ عددهم (100 طالب وطالبة) موزعين على ثلاث شعب (A, B, C)، أما عينه البحث فوق الاختيار على الشعبتين (B, C) وذلك لأن شعبة (A) مدمجة (طلاب وطالبات) وقد تألفت العينة من (36) طالباً وبواقع (18) طالب يمثلون المجموعة التجريبية، و(18) طالب للمجموعة الضابطة وينسبه مئوية تقدر بـ(36%) من مجتمع البحث، بعد استبعاد مجموعة من الطلاب الغير منتظمين بالدوام الرسمي.

3.2 وسائل جمع المعلومات

استعان الباحث بالوسائل البحثية التالية:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- اختبار (Jones) لقياس دقة مهارة الإرسال بالتنس الأرضي للمهارات قيد البحث.

4.2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- استمارة تسجيل الدرجات
- ملعب تنس ارضي (قانوني)
- كرات تنس قانونية عدد (36)
- كاميرا تصوير فيديو
- جهاز طبي لقياس (طول ووزن)
- أقماع عدد (8)
- كرة طبية زنة (2كغم)
- عصي خشبية (أنتينات) وحبل.

5.2 تجانس وتكافؤ العينة لمجموعتي البحث

1.5.2 تجانس العينة

لغرض تحقيق التجانس بين طلاب عينة البحث، اتخذ الباحث عدة إجراءات لضبط المتغيرات، وذلك على الرغم من أن العينة المختارة تنتمي إلى مرحلة عمرية متقاربة. كما تم منع العوامل المؤثرة التي قد تؤثر في نتائج التجربة، خاصة تلك المرتبطة بالفروق الفردية بين طلاب العينة. ولهذا، تم استخدام الوسائل الإحصائية المتمثلة في: الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومنوال، ومعامل اختلاف، وذلك بالنسبة للقياسات المورفولوجية، بهدف معرفة مدى تحقق التجانس من عدمه، كما في الجدول (1).

الجدول (1): يبين تجانس طلاب-عينة البحث في القياسات المورفولوجية (العمر، والطول، والوزن)

المتغيرات	وحدة القياس	س	$\pm$ ع	قيم معامل اختلاف
عمر/ سنة	السنة	24.862	1.428	1.741
طول/ سم	المتر وأجزائه	172.154	3.992	4.312
كتلة/كغم	كيلو غرام	76.668	2.948	2.600

يُظهر الجدول (1) أن أعلى قيم معامل اختلاف للقياسات المورفولوجية كانت أقل من (30)، مما يشير إلى تجانس طلاب عينة البحث في هذه القياسات. وبما أن قيم معامل الاختلاف جاءت دون نسبة (30%)، فإن ذلك يدل على تجانس البيانات واعتدالية التوزيع الطبيعي داخل كل مجموعة. (التكريتي والعبدي، 1999، 161)

2.5.2 تكافؤ مجموعتي البحث:

من أساسيات تطبيق المنهج التجريبي هو ضبط جميع المتغيرات والعوامل التي قد تؤثر في عملية تطبيق التجربة، لذا وجب على الباحث التعرف على جميع الفروق بين المجموعتين المحددتين والحد منها، إذ ينبغي على الباحث تكوين مجموعات متكافئة على الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث (فان دالين وآخرون، 1984)

1.2.5.2 التكافؤ في الصفات البدنية والمهارية (الاختبار القبلي) لبعض أنواع مهارة الإرسال:

لغرض التحقق من عملية التكافؤ في هذه المتغيرات، فإن الإجراء يستوجب تحديد أهم هذه الصفات والاختبارات البدنية وإحصائية التي تقيسها، لذا استخدم الباحث الأسس العلمية والمنهجية البحثية لغرض التوصل إلى هذا الإجراء وكما يلي:

2.2.5.2 تحديد أهم الصفات البدنية والحركية واختباراتها:

لغرض تحديد أهم الصفات البدنية والحركية واختباراتها المؤثرة في تحسين الاداء المهاري لبعض أنواع الإرسال بالنتس، لجأ الباحث إلى مراجعة الدراسات السابقة والبحوث الخاصة بهذه اللعبة، فضلاً عن عدد من المصادر العلمية التي تطرقت إلى أهم الصفات البدنية وإحصائية والاختبارات المناسبة لها وقد لاحظ الباحث أن الاختبارات البدنية الخاصة تضم مجموعة من الاختبارات البدنية المقننة والتي تتوافق مع إجراءات ومشكلة البحث، لذا اعتمد الباحث على هذه الاختبارات لتحديد أهم هذه الاختبارات، وبعد جمع الاستبيانات وتفريغها تم استخلاص أهم الاختبارات والتي حازت على نسبة اتفاق (75%) وأكثر من آرائهم. إذ أشار بلوم بهذا الخصوص أن "على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (75%) فأكثر من آراء المحكمين (بلوم وآخرون، 1983) والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2)

يبين نسبة اتفاق الخبراء لتحديد أهم الصفات والاختبارات البدنية والحركية

الصفات البدنية	عدد الخبراء الكلي	الموافقون	نسبة الاتفاق
السرعة الحركية	13	11	%84.61
الرشاقة		10	%76.92
المرونة		4	%30.76
القوة الانفجارية للذراعين		13	%100
المطاوله		3	%23.07

الجدول (3)

يبين نسبة اتفاق الخبراء لتحديد أهم الاختبارات البدنية

الصفات البدنية	الاختبارات المقترحة	وحدة القياس	عدد الخبراء الكلي	الموافقون	نسبة الاتفاق
السرعة الحركية للذراعين	اختبار سرعة حركة الذراعين في الاتجاه الأفقي	الثانية وأجزاءها	13	11	%84.61
	سرعة ثني ومد المكب والمرفق	الثانية وأجزاءها		2	%15.38
الرشاقة	اختبار الجري المكوكي	الثانية وأجزاءها		10	%76.29
	اختبار الجري المتعرج لبارو	الثانية وأجزاءها		4	%23.71
القوة الانفجارية للذراعين	اختبار رمي كرة طبية (٢ كغم) من فوق الرأس باليدين	المتر وأجزاءه		13	%100
	اختبار رمي كره طبية (٢ كغم) من أمام الصدر باليدين	المتر وأجزاءه		صفر	صفر

ولغرض تطبيق الاختبارات البدنية والحركية فضلا عن الاختبارات المهارية فقد استعان الباحث بفريق عمل مساعد متمكن وذو خبرة علمية ودراية في تطبيق هذه الاختبارات والمهارات قيد البحث. والجدول (4) يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

الجدول (4)

يبين الأوساط حسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة لمجموعتي البحث لعدد من الصفات البدنية وإحصائية

ت	الصفات البدنية والحركية	الاختبارات	وحدة قياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
				س	±ع	س	±ع		
1	السرعة الحركية للذراعين	اختبار سرعة حركة الذراعين في الاتجاه الافقي	ثانية	15.43	0.33	15.54	0.35	0.97	غير دال
2	الرشاقة	الجري الى الامام حول 8 شواخص	ثانية	10.76	0.24	10.72	0.21	0.53	غير دال
3	القوة الانفجارية للذراعين	اختبار رمي كرة طبية (٢ كغم) من فوق الرأس باليدين	سم	6.52	0.58	6.88	0.51	1.98	غير دال

قيمة (ت) الجدولية تحت نسبه خطأ $(0,05) \geq$ وعند درجة حرية $(34) = (2,03)$

يبين جدول (4) ان قيم (ت) المحسوبة لاختبارات الصفات البدنية قيد البحث أصغر من قيمتها الجدولية والبالغة $(2,03)$ عند مستوى دلالة $(0,05)$ وتحت درجة حرية (34) مما يدل على تحقيق مبدأ التكافؤ في اختبارات الصفات البدنية قيد البحث.

3.2.5.2 التكافؤ في (الاختبار القبلي) لمهارة الإرسال

من الأمور الأساسية التي يجب على الباحث الالتزام بها أن يُعزى أي اختلاف في النتائج إلى العامل التجريبي نفسه. وبناءً على ذلك، لا بد أن تتكافأ المجموعتان الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث المدروسة، وهي: الإرسال المستقيم (البسيط)، والإرسال القوسي الواطئ، والإرسال من تحت الذراع. وقبل أن يبدأ الباحث في تطبيق منهجه التعليمي، قام بتحقيق مبدأ التكافؤ بين هاتين المجموعتين.

الجدول (5)

تكافؤ عينة البحث للاختبارات القبلية للمهارات قيد البحث

ت	المتغيرات	الضابطة		التجريبية		قيمة ت المحسوبة	نوع الدلالة
		س	ع±	س	ع±		
1	الإرسال المستقيم (البسيط)	5.12	0.77	5.34	0.87	0.80	غير دال
2	الإرسال القوسي الواطئ	4.57	0.88	4.88	0.89	1.05	غير دال
3	الإرسال من تحت الذراع	4.21	0.82	4.18	0.92	0.10	غير دال

الدرجة الجدولية = 2.032 عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (34)

يبين جدول (5) ان قيم (ت) المحسوبة لاختبارات دقة الاداء للمهارات قيد البحث أصغر من قيمتها الجدولية والبالغة (2,03) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية (34) مما يدل على تحقيق مبدأ التكافؤ في اختبارات المهارة قيد البحث.

6.2 اختبار تقييم مهارة الإرسال

ولغرض تحديد اختبار تقييم أداء مهارة الإرسال لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، فقد استعان الباحث بثلاثة تدريسيين اختصاص (التنس الأرضي) وممن لديهم خبرة كافية في مجال اللعبة وقد تم عرض مجموعة من الاختبارات التي تقيس دقة الإرسال مثل اختبار هوايت، اختبار جونز، اختبار الاتحاد الدولي للتنس وعدد ومن الاختبارات الأخرى التي تقيس الغرض المقصود فقد تم الإجماع اختبار جونز كون أن الاختبارات الأخرى تقيس مهارة الإرسال ولكن للاعبين المتقدمين والمحترفين في مجال اللعبة، وكما هو مبين في التوصيف الآتي:

اختبار (Jones) لقياس دقة مهارة الإرسال بالتنس الأرضي

الهدف من الاختبار: قياس دقة مهارة الإرسال.

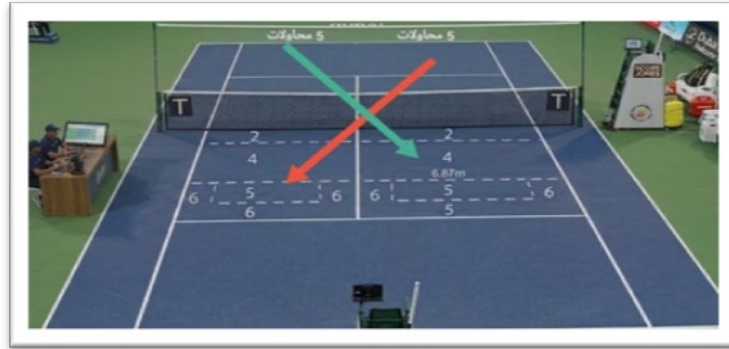
مستوى العمر والجنس: مناسب لطلبة الجامعات والمدارس الإعدادية.

الإجراءات: يبلغ طول المنطقة المحصورة بين الشبكة والخط الأول 3 أقدام، والمنطقة التي تليها 12 قدمًا، والمنطقة الثالثة 3 أقدام. أما المنطقة الأخيرة فهي المسافة المتبقية بين خط الإرسال والمنطقة الثالثة، وقدرها أيضًا 3 أقدام. ويشمل هذا التخطيط منطقتي الإرسال اليمنى واليسرى.

شروط أداء الاختبار:

- يوضح حبل فوق الشبكة بارتفاع (١٠) أقدام فوق الحافة العليا للشبكة

- يقف المختبر خلف خط القاعدة المحددة للملعب الفردي ويعطي لكل طالب (10) محاولات بمعدل (5) محاولات لكل جهة.
 - إذا اجتازت الكرة الحبل من أعلاه، يُمنح اللاعب نصف درجة التقييم المحدد وفقًا للمنطقة على أرضية الملعب التي تستقر فيها الكرة.
 - أما إذا لمست الكرة الحبل أو الشبكة ثم سقطت داخل الملعب، فتعتبر المحاولة معادّة ولا تُحتسب فاشلة. بينما تُعد المحاولة فاشلة في حال حدوث خطأ أثناء تنفيذ الإرسال.
- طريقة احتساب الدرجات:** يتم احتساب أفضل محاولة من الجهة اليمنى وأفضل محاولة من الجهة اليسرى وتجمع المحاولتان ويستخرج الوسط الحسابي لهما.
- طريقة تسجيل الدرجات:** تمنح الدرجات وفقًا لمنطقة سقوط الكرة على النحو التالي: نقطتين إذا استقرت الكرة في المنطقة الأولى، وأربع درجات في حال سقوطها بالمنطقة الثانية، وخمس درجات للمنطقة الثالثة، بينما يحصل على ست درجات إذا سقطت في المنطقة الأخيرة. (Jones, 1987, 62)
- تم عرض هذا الاختبار على مجموعه من ذوي الاختصاص في مجال لعبة التنس للتأكد من صدق الاختبار وملاءمته لعينه البحث. وكما في الشكل (1)



الشكل (1) يوضح الدرجات التقويمية ومناطق الدقة لاختبار جونس لقياس أداء مهارة الإرسال

7.2 الاختبار القبلي

تم إجراء الاختبار القبلي لمجموعتي البحث في اختبار دقة الإرسال لبعض أنواع مهارة الإرسال وذلك للمدة من 26-27/10/2025 وذلك بمساعدة فريق العمل المساعد ومدرس المادة.

8.2 التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحث تجربة استطلاعية للبرنامج التعليمي القائم على تقنية مقاطع الفيديو القصيرة، طُبقت على عينة مشابهة لعينة البحث الأساسية، وتألّفت من (10) طلاب من المرحلة الثالثة، ولم يكونوا من

المشاركين في مجموعتي البحث. هدفت هذه التجربة إلى التعرف على أبرز الملاحظات التي قد تحدث خلال تجربة البحث الرئيسة، من هذه الملاحظات:

- تحديد الصعوبات المتوقعة أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية، واقتراح الحلول المناسبة لها قبل التطبيق الفعلي للتجربة.
- التأكد من الزمن اللازم لتطبيق الوحدة التعليمية.
- التحقق من قدرة تدريسي المادة على التحكم في إخراج الدرس وتنفيذه.

9.2 المنهاج التعليمي:

تكون البرنامج التعليمي من (6) وحدات تعليمية طُبقت على المجموعة التجريبية، واستغرقت التجربة الفعلية مدة (6) أسابيع، حيث تم توزيع الوحدات بمعدل وحدة واحدة أسبوعياً لكل مجموعة، وكان زمن الوحدة التعليمية الواحدة (75) دقيقة. وبعد تحديد المادة التعليمية الخاصة ببعض أنواع مهارة الإرسال، قام الباحث بعرض البرنامج التعليمي الذي يتضمن مقاطع فيديو قصيرة متعلقة بتعلم هذه الأنواع على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص في مجالي طرائق التدريس والتتس، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول البرنامج، مع التركيز على النقاط التالية التي راعاها الباحث قبل تنفيذ البرنامج:

- 1- التأكد من ملاءمة البرنامج للتطبيق على طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الموصل.
- 2- تنظيم التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية.
- 3- تجهيز المقاطع المرئية لعرضها على طلاب المجموعة التجريبية أثناء الحصة الدراسية.
- 4- التمارين والأسئلة التي صُممت لتحقيق أهداف البرنامج، وقام الباحث بالتعديل بناء على آراء المحكمين وتم تنفيذ البرنامج.
- 5- في بداية كل وحدة تعليمية يتم عرض الفيديو التحفيزي للمجموعة التجريبية فقط.
- 6- مناقشة الطلاب سريعاً حول النقاط الفنية الظاهرة في الفيديو لزيادة التركيز والانتباه.
- 7- تقديم الشرح النظري والعمل من قبل المدرس.
- 8- تنفيذ التمارين التطبيقية والتدريبات المهارية الخاصة بالإرسال.
- 9- تقديم التغذية الراجعة الفورية وتصحيح الأخطاء أثناء الاداء.
- 10- توحيد زمن الحصص وعدد التكرارات والتمارين بين المجموعتين لضبط المتغيرات.
- 11- متابعة انتظام الطلبة وتسجيل الملاحظات الميدانية.

12- إجراء القياسات البعدية باستخدام نفس الاختبارات السابقة.

والروابط الالكترونية الآتية تتضمن مثال للفيديوهات التعليمية المستخدمة في الوحدات التعليمية لتعلم بعض أنواع الإرسال بالتنس الأرضي.

<https://www.youtube.com/watch?v=Ihz3RXkSEto> تحسين رمية الكرة في الإرسال

<https://www.youtube.com/shorts/k4ygUwZAYRY> الإرسال المستقيم

<https://www.youtube.com/shorts/6YVzRVa6u68> الإرسال القوسي الواطئ

<https://www.youtube.com/shorts/IRMMCZ5XTQM> الإرسال من تحت الذراع

10.2 التطبيق النهائي:

تم تنفيذ وحدات البرنامج التعليمي في المدة من 2025 /11/2 ولغاية 2025 /12/ 7، على مجموعتي البحث بعد تحقيق التكافؤ بينهما في المتغيرات التي سبق ذكرها. وقد تلقت المجموعتان المادة التعليمية نفسها، مع تطبيق البرنامج التعليمي القائم على تقنية الفيديو القصير المحفّز على المجموعة التجريبية، بينما طبقت على المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية المعتادة.

11.2 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي أي بعد (6) اسابيع من تاريخ بدء التجربة تم تطبيق الاختبار البعدي على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة للمدة من 2025/12/15 -14 وذلك لقياس مدى تأثير تقنية الفيديو التحفيزي القصير في تحسين بعض أنواع الإرسال إذ أسندت عملية التطبيق إلى مدرس المادة بالتعاون مع فريق العمل المساعد.

12.2 الوسائل الإحصائية:

استخدم برنامج SPSS والوسائل والمعادلات الإحصائية الآتية في معالجة البيانات:

- 1- وسط الحسابي.
- 2- انحراف المعياري.
- 3- معامل الاختلاف.
- 4- لتحويل درجة الاختبار القسوى من (6) إلى درجة من (10) نستخدم مبدأ التناسب (النسبة والتناسب).

$$10 = \frac{\text{الدرجة من 6}}{6} \times 10$$

5- اختبار (T) لعينتين مترابطتين.

6- اختبار (T) لعينتين مستقلتين.

3. عرض ومناقشة النتائج.

1.3 عرض ومناقشة الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض أنواع الإرسال بالتنس الأرضي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

الجدول (6)

يبين الأوساط والانحرافات وقيمة (ت) المحتسبة للمجموعة التجريبية للمهارات قيد البحث

ت	المتغيرات	وحده القياس	قبلي س	بعدي س	قيمة ت المحسوبة	نوع الدلالة
1	الإرسال المستقيم (البسيط)	(درجة)	5.34	0.87	7.29	دال
2	الإرسال القوسي الواطئ	(درجة)	4.88	0.89	6.129	دال
3	الإرسال من تحت الذراع	(درجة)	4.18	0.92	6.211	دال

معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$

يبين الجدول (6) ان قيم (ت) المحسوبة لاختبارات (الإرسال المستقيم (البسيط)، الإرسال القوسي الواطئ، الإرسال من تحت الذراع) بلغت على التوالي (6.54 - 4.18 - 6.78) أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (2,011) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية (17) مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية ولصالح الاختبار البعدي.

من خلال الاطلاع على الجدول (6)، تبين للباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية وقيمة (ت) محسوبة لصالح الاختبار البعدي لمهارات البحث قيد الدراسة، مما يدل على فاعليه تنميه القدرات في تطوير مهارة الإرسال لدى طلاب عينه البحث. ويعزو الباحث هذا التطور إلى فاعلية الفيديو التحفيزي المصاحب للتمارين التعليمية، إذ أسهم هذا الأسلوب بصورة فعالة في تحسين الأداء المهاري لدى طلاب المجموعة التجريبية. ويُعد استخدام الفيديو التحفيزي القصير من الأساليب التعليمية الحديثة التي تسهم في تسهيل عملية التعلم، لما يوفره من عرض بصري واضح للنموذج الحركي الصحيح، فضلاً عن دوره في تعزيز الدافعية والانتباه لدى المتعلمين. كما أن تنوع الوسائل التعليمية وتجديدها يمنح عملية التعلم مغزى ومعنى، ويساعد على تحقيق شمولية كافية للتمرينات الخاصة المؤثرة في تعلم المهارة نفسها، لكونها تشترك أكثر من حاسة وتتيح التعلم بصورة مباشرة وفعالة من خلال المشاهدة والممارسة (إسماعيل، 2006،

124). إضافة إلى ذلك، يسهم هذا الأسلوب في توجيه الأداء نحو هدف محدد، مما يساعد على تحديد المسارات الحركية لمهارة الإرسال، ويُمكن اللاعبين من إدراك مقدار القوة المستخدمة واتخاذ الوضعية المناسبة للأداء، وهو ما يسهم في معالجة القصور الذي يعاني منه أغلب لاعبي التنس الأرضي في اتخاذ الوضع الصحيح للأداء أمام الكرة أو فهم كيفية تنفيذ المهارة بالشكل السليم.

وعلى ضوء ما تبين تم رفض الفرضية الصفريّة الأولى، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبُعدي ولصالح الاختبار البُعدي.

2.3 عرض ومناقشة الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبُعدي في بعض أنواع الإرسال بالتنس لدى طلاب المجموعة الضابطة.

الجدول (7)

يبين الاوساط والانحرافات وقيمة(ت) المحتسبة للمجموعة الضابطة للمهارات قيد البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي س	قبلي ±ع	بعدي س	بعدي ±ع	قيمة ت المحسوبة	نوع الدلالة
1	الإرسال المستقيم (البسيط)	(درجة)	5.12	0.77	6.07	2.37	3.34	دال
2	الإرسال القوسي الواطئ	(درجة)	4.57	0.88	5.47	2.03	3.29	دال
3	الإرسال من تحت الذراع	(درجة)	4.21	0.82	5.51	2.18	4.21	دال

معنوي عند نسبه خطأ $\geq (0.05)$

يبين الجدول (7) ان قيم (ت) المحسوبة لاختبارات (الإرسال المستقيم (البسيط)، الإرسال القوسي الواطئ، الإرسال من تحت الذراع) بلغت على التوالي (3.34-3.29-4.21) أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (2,011) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية (17) مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية ولصالح الاختبار البُعدي.

ويعزو الباحث التطور الحاصل لدى طلاب المجموعة الضابطة، الذين تعلموا وفقاً للأسلوب المتبع إلى عدة عوامل أسهمت في تحسين مستوى أدائهم رغم عدم استخدام الفيديو التحفيزي القصير، إذ يعتمد أسلوب المدرس على الشرح المباشر وعرض النموذج الحركي وتصحيح الأخطاء أثناء الاداء، وهو ما يوفر تغذية راجعة فورية تساعد المتعلمين على إدراك أخطائهم والعمل على تصويبها. كما أن التكرار المستمر للأداء العملي، إلى جانب المتابعة والإشراف المباشر من قبل المدرس، يسهم في تثبيت المسارات الحركية وتحسين التوافق العصبي العضلي، مما ينعكس إيجاباً على مستوى أداء الطالب.

فضلاً عن ذلك، فإن خبرة المدرس وقدرته على تنظيم التمرينات التعليمية وتسلسلها من الأكثر سهولة إلى الأكثر صعوبة، بما يتناسب مع مستوى المتعلمين، تؤدي دوراً مهماً في تحسين عملية التعلم. كما أن الانتظام في التدريب والالتزام بالبرنامج التعليمي المطبق على المجموعة الضابطة أسهم في حدوث تطور ملحوظ في مستوى مهارة الإرسال، إذ إن التعلم الحركي يتحقق بشكل تدريجي نتيجة الممارسة المستمرة. ويؤكد ذلك أن أسلوب المدرس، على الرغم من تقليديته، يبقى أسلوباً فعالاً في تطوير المهارات الأساسية، إلا أن فاعليته قد تكون أقل مقارنة بالأساليب التعليمية الحديثة التي تعتمد على الوسائط المرئية والتحفيزية.

3.3 عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بعض أنواع الإرسال بالتنس.

الجدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة لمجموعتي البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة س ± ع	التجريبية س ± ع	قيمة ت المحسوبة	نوع الدلالة
1	الإرسال المستقيم (البسيط)	(درجة)	6.07 ± 2.37	7.29 ± 1.05	4.15	دال
2	الإرسال القوسي الواطئ	(درجة)	5.47 ± 2.03	6.12 ± 1.23	29.2	دال
3	الإرسال من تحت الذراع	(درجة)	5.51 ± 2.18	6.21 ± 1.39	2.48	دال

معنوي عند نسبه خطأ $\geq (0,05)$

يبين الجدول (8) ان قيم (ت) المحسوبة لاختبارات (الإرسال المستقيم (البسيط) - الإرسال القوسي الواطئ - الإرسال من تحت الذراع) بلغت على التوالي (4.15 - 29.2 - 2.48) أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (2,03) عند مستوى دلالة (0,05) وتحت درجة حرية (34) مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التدريس المعتمد على الفيديو التحفيزي القصير مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى ما يوفره هذا الأسلوب من مزايا تعليمية تسهم في تحسين التعلم الحركي وتطوير الاداء المهاري بصورة أكثر فاعلية. إذ يتيح الفيديو عرض النموذج الحركي الصحيح بشكل واضح ومتكرر، مما يساعد المتعلمين على تكوين تصور ذهني دقيق لمراحل الانجاز لمهارة الإرسال، ويسهم في تصحيح الأخطاء وتقليل الفروق الفردية بين المتعلمين، إذ أن استخدام الوسائل التعليمية وتنوعها يسهم بصورة واضحة في تسهيل عملية التعلم، إذ تؤكد الأدبيات أن توظيف هذه الوسائل

وتجديدها يمنح التعلم مغزى ومعنى، ويساعد على تحقيق شمولية كافية للتمرينات الخاصة المؤثرة في تعلم المهارة ذاتها، فضلاً عن كونها تشرك أكبر عدد ممكن من الحواس وتتيح التعلم بطريقة مباشرة وفعالة من خلال التعلم والممارسة. (هاشم ووهيب، 2019، 69) كما أن الفيديو التحفيزي القصير يسهم في زيادة دافعية المتعلمين ويعزز تركيزهم وانتباههم خلال الوحدة التعليمية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على مستوى الاستيعاب والتطبيق العملي للمهارة. إضافة إلى ذلك، فإن الدمج بين المشاهدة البصرية والممارسة العملية يسهل عملية تثبيت المسارات الحركية ويعزز التوافق العصبي العضلي، مقارنة بأسلوب الشرح اللفظي والنموذج الواحد الذي يقدمه المدرس في الأسلوب التقليدي (المتبع). (عبود والعاني، 2009، 216)

4. الاستنتاجات والتوصيات

1.4 الاستنتاجات:

1. استخدام الفيديوهات القصيرة التحفيزية كان له أثر إيجابي وملحوظ على أداء الطلاب في مهارات الإرسال بالتنس، إذ أظهرت وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لدى المجموعة التجريبية.
2. حققت المجموعة الضابطة تطوراً ملحوظاً في مستوى الاداء المهاري، إلا أن هذا التطور كان أقل من تطور المجموعة التجريبية التي استخدمت الفيديو التحفيزي القصير.
3. أظهر استخدام أسلوب التدريس المعتمد على الفيديو التحفيزي القصير فاعلية واضحة في تطوير بعض انواع مهارة الإرسال مقارنة بأسلوب التدريس المتبع.

2.4 التوصيات:

1. اعتماد أسلوب التدريس باستخدام الفيديو التحفيزي القصير في تعليم بعض انواع مهارة الإرسال في كرة التنس لما له من فاعلية في تحسين الاداء المهاري وتسريع عملية التعلم.
2. تشجيع مدرسي ومدربي كرة التنس على توظيف الوسائل التعليمية الحديثة إلى جانب الأسلوب المتبع، لما لها من دور في زيادة دافعية المتعلمين وتحسين مستوى التركيز والانتباه.
3. الاهتمام بتوفير مقاطع فيديو تعليمية قصيرة تتضمن عرضاً واضحاً للنموذج الحركي الصحيح لمهارات كرة التنس، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
4. ضرورة تدريب المدرسين والمدربين على كيفية استخدام التقنيات الحديثة، ولا سيما الفيديو التعليمي، بصورة فعالة داخل الوحدات التعليمية والتدريبية.

5. إجراء دراسات مستقبلية تتناول استخدام أسلوب الفيديو التحفيزي القصير في تعليم مهارات أخرى وفي فئات عمرية مختلفة للتحقق من فاعليته بشكل أوسع.

المصادر

إسماعيل، حازم محمد (2006): علاقة بعض المهارات بنتائج المباريات في كرة الطاولة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بنها، القاهرة، مصر.

التكريتي، وديع ياسين والعبيدي، حسن محمد (1999): التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.

بلوم، بنيامين وآخرون (1983): تقييم تعليم الطالب التجميعي والتكويني، ترجمة: محمد أمين المفتي وآخرون، دار ماكروهيل، القاهرة، مصر.

عبود، حارث، والعاني، مزهر (2009): تكنولوجيا التعلم المستقبلي، دار وائل للنشر، عمان.

فان دالين، ديوبولت (١٩٧٧): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرين مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

محجوب، وجيه (2002): البحث العلمي ومناهجه، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، العراق.

هاشم، منى عبد الستار ووهيب علي عبد السلام (2019): تأثير تمارين بوسائل تعليمية في تطوير مهارة الإرسال بالتنس الأرضي للمبتدئين (6-10) سنة، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، المجلد 1، العدد 3، العراق.

Abboud, Harith& Al-Ani, Muzhir (2009): Future Learning Technology. Dar Wael for Publishing, Amman, Jordan.

Al-Tikriti, Wadi Yassin& Al-Obaidi, Hassan Mohammed (1999): Statistical Applications and the Use of Computers in Physical Education Research. Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Mosul, Iraq.

Bloom, Benjamin et al. (1983): Student Learning Evaluation: Summative and Formative Assessment. Translated by Mohammed Amin Al-Mufti et al., McGraw-Hill Publishing House, Cairo, Egypt.

Hashim, Mona Abdul Sattar&Wahib, Ali Abdul Salam (2019): The Effect of Exercises Using Educational Aids on Developing the Tennis Serve Skill for

Beginners Aged (6–10) Years. Al-Mustansiriya Journal of Sports Science, Vol. 1, No. 3, Iraq.

Ismail, Hazem Mohammed (2006): The Relationship Between Some Skills and Match Results in Table Tennis (Unpublished Master's Thesis). Benha University, Cairo, Egypt.

Jones. S. K . A .(1987) Measure of Tennis Serving Ability. los Angeles , U.S.A

Kovacs, M. &Ellenbecker, T. (2011): An 8-Stage Model for Evaluating the Tennis Serve: Implications for Performance Enhancement and Injury Prevention, Sports Health Journal, 3(6), U.S.A.

Mahjoub, Wajih. (2002). Scientific Research and Its Methods. Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Baghdad, Iraq.

Mayer, R. E. (2009). Multimedia Learning (2nd ed.). Cambridge University Press, Cambridge, England.

Mödingen, M., Woll, A., & Wagner, I. (2021). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education—a systematic review. German Journal of Exercise and Sport Research, Germany.

Srinivasan, M. (2025). The effect of specific tennis training with video feedback on selected skill performance variables among college students. International Journal of Sports, Exercise and Physical Education 7(1).

Van Dalen, Deobold (1977): Research Methods in Education and Psychology. Translated by Mohammed Nabil Noufal et al., Anglo-Egyptian Library, Cairo, Egypt.