مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244, ISSN-P: 3005-8236
DOI Prefix: 10.64002

أثر استراتيجية (K.W.L. Plus) في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب

أ.م.د. حميد حماد خلف، م.د. جاسم نافع حمادي، أ.د. نبهان حميد أحمد

[1،2] جامعة الأنبار، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الأنبار، العراق.

[3] جامعة المعارف ـ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الأنبار، العراق.

*الايميل: ahmed_hamed@gmail.com

تاريخ استلام: 2026/07/18 تاريخ القبول: 2026/08/25 تاريخ نشر:2026/10/25

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استراتيجية (K.W.L. Plus) في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب، وكذلك التعرف على أفضلية استراتيجية (K.W.L. Plus) والأسلوب المتبع، وافترض الباحثون وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في متغيرات الدراسة، استخدم الباحثون المنهج التجريبي وبتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارات القبلية والبعدية، بعد إجراء الاختبارات القبلية واستيفاء جميع المتطلبات الأساسية، شرع الباحثون في تنفيذ الوحدات التعليمية القائمة على استراتيجية(K.W.L. Plus) طُبِّقت الوحدات على المجموعة التجريبية على مدى (8) أسابيع، بواقع وحدة تعليمية واحدة أسبوعيًا، حيث تم تنفيذ التجربة يوم الأربعاء الموافق (2025/10/15)، ولغاية يوم الأربعاء الموافق (2025/12/3)، بينما تلقت المجموعة الضابطة دروسها بالطريقة الاعتيادية، وبعد جمع البيانات وتبويبها ومعالجتها إحصائيا استنتج الباحثون بأن استراتيجية (K.W.L. Plus) أثبتت فعاليةً واضحةً كمدخل تعليمي تكاملي في تدريس مهارات التنس الأرضي، في تنمية الرضا الحركي وتحسين مستوى الأداء الفني والدقة في المهارات الأساسية المبحوثة، وكذلك ساهمت الطبيعة البنائية المنظمة للاستراتيجية، من خلال مراحلها المتتالية (K, W, L, Plus)، في تمكين الطلاب معرفيًا، حيث حوّلتهم من متلقين سلبيين إلى متعلمين نشطين يخططون لتعلمهم، ويراقبون تقدمهم، وينظمون معرفتهم.

الكلمات المفتاحية:

استراتيجية (K.W.L. Plus)، الرضا الحركي، المهارات الأساسية، التنس الأرضي.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/nx04wn86

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244, ISSN-P: 3005-8236
DOI Prefix: 10.64002

The Impact of the KWL Plus Strategy on Motor Satisfaction and Learning Some Basic Tennis Skills for Students

Asst. Prof. Dr. Jassim Nafie Hammadi, Asst. Prof. Dr. Hamid Hammad Khalaf, Prof. Dr. Nabhan Hamid Ahmed

[1,2] **University of Anbar, College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.**

[3] **Al-Maarif University, College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.**

***Corresponding author**: ahmed_hamed@gmail.com**

Received date:18/07/2026 Accepted date: 25/08/2026 Published date: 25/10/2026

Abstract

This research aims to identify the effect of the K.W.L. Plus strategy on motor satisfaction and the learning of some basic tennis skills among students. It also aims to determine the superiority of the K.W.L. Plus strategy and the method used. The researchers hypothesized that there would be significant differences between the pre- and post-test results of the two research groups in the study variables. The researchers used the experimental method with a control and experimental group design using pre- and post-tests. After conducting the pre-tests and fulfilling all the basic requirements, the researchers began implementing the educational units based on the K.W.L. Plus strategy. The units were applied to the experimental group over a period of eight weeks, at a rate of one educational unit per week. The experiment was conducted from Wednesday, October 15, 2025, to Wednesday, December 3, 2025. While the control group received their lessons in the traditional manner, after collecting, classifying, and statistically processing the data, the researchers concluded that the KWL Plus strategy proved clearly effective as an integrated educational approach in teaching tennis skills. It fostered motor satisfaction and improved technical performance and accuracy in the core skills studied. Furthermore, the structured, constructive nature of the strategy, through its sequential stages (K, W, L, Plus), empowered students cognitively, transforming them from passive recipients to active learners who plan their learning, monitor their progress, and organize their knowledge.

Keywords:

KWL Plus strategy, motor satisfaction, core skills, tennis.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/nx04wn86

ـ مقدمة البحث وأهميته

تشهد المنظومة التربوية المعاصرة تطورات متسارعة تستلزم تبني مداخل تدريسية مبتكرة، تركز على تفعيل دور المتعلم وتعزيز مشاركته الفاعلة في بناء المعرفة، من خلال ربط المعلومات الجديدة بمعارفه السابقة وتوجيه طاقاته نحو تحقيق الأهداف التعليمية. وتأتي استراتيجية (K.W.L. Plus) "كأحد النماذج التدريسية الفعالة التي تهدف إلى تنشيط المعرفة الذاتية للطلاب وجعلها نقطة انطلاق لاكتساب المعرفة الجديدة، حيث تعمل هذه الاستراتيجية المرنة على توسيع وعي المتعلم وإكسابه القدرة على التخطيط والمراقبة والتقييم لعملياته الذهنية قبل الدرس وأثناءه وبعده". (Muhammad, 2025)

ولما كان تدريس المهارات الرياضية – ومنها مهارات التنس الأرضي – يحتاج إلى استراتيجيات تحفز الطلاب وتجعلهم محور العملية التعليمية، فإن تطبيق استراتيجيات متطورة مثل (K.W.L. Plus) يمكن أن يسهم في زيادة دافعيتهم وإشباع حاجاتهم النفسية والحركية، مما ينعكس إيجابًا على مستويات الرضا الحركي وسهولة اكتساب المهارات وتخزينها واسترجاعها.

كما تُعَدُّ عملية تعلم المهارات الحركية، وخصوصًا في الرياضات الفردية المعقدة مثل التنس الأرضي، "عملية متعددة الأبعاد تتطلب تفاعلًا بين الجوانب المعرفية والنفسية والحركية. إذ لا يقتصر نجاحها على التكرار الحركي فحسب، بل على فهم المبادئ الأساسية للمهارة والتخطيط الذهني لأدائها والشعور بالإنجاز والرضا أثناء الممارسة" (Khalaf, 2024). ومن هنا تبرز الحاجة إلى استراتيجيات تدريسية لا تقتصر على نقل المعرفة أو التدريب الآلي، بل تخلق بيئة تعلم شاملة تنمي وعي الطالب بجسده وحركته، وتغذي دافعيته الداخلية، مما يؤدي إلى تعلم أعمق وأكثر استمرارية. وفي هذا الإطار، تقدم "استراتيجية (K.W.L. Plus) نفسها كإطار تكاملي واعد، حيث تعمل خطواتها المنظمة (ما أعرفه، ما أريد معرفته، ما تعلمته، بالإضافة إلى التوسع) على بناء جسر بين التفكير والمعرفة والحركة، مما قد يُحدث نقلة نوعية في تحقيق الرضا الحركي وضبط الأداء المهاري". (Mohammed & Najm, 2024)

وعلى هذا الأساس، تأتي أهمية هذه الدراسة كمحاولة لتطبيق استراتيجية (K.W.L. Plus) في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة، وقياس أثرها في تنمية الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى الطلاب، سعيًا لتطوير العملية التدريسية وإثرائها بأساليب فعالة تحقق مشاركة عقلية ونفسية وحركية فاعلة للمتعلم.

2- مشكلة البحث

بالاعتماد على خبرة الباحثون في تدريس مقررات التربية البدنية وطرائق التدريس، لوحظ أن النمط السائد في تدريس المهارات الرياضية – ومنها مهارات التنس الأرضي – يعتمد في كثير من الأحيان على الطرق التقليدية القائمة على التلقين والإلقاء من قبل المدرس، والتكرار الحركي الآلي من قبل الطلاب. وغالبًا ما تغيب في هذه الطرق المرتكزات المعرفية التي تربط المعلومات والمهارات الجديدة بما يمتلكه الطالب سلفًا من معرفة وخبرة، مما يؤدي إلى فصل تعليم المهارات عن عمليات الفهم والاستيعاب الذهني.

كما لوحظ افتقار البيئة التعليمية إلى استراتيجيات تعزز التعلم الذاتي والرضا النفسي-الحركي للطالب، حيث يُعد الرضا الحركي عاملاً محفزًا أساسيًا لاستمرارية الممارسة والإتقان، وقد نتج عن ذلك محدودية في تحفيز الطلاب، وصعوبة في تحقيق الانتقال الفعال للمهارات من مرحلة التعلم الأولي إلى مرحلة التطبيق والاحتفاظ بها.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

لذلك تبرز مشكلة البحث في الحاجة إلى تطبيق استراتيجيات تدريسية حديثة تعمل على سد هذه الفجوة، من خلال استثمار المعرفة السابقة للطالب وتنظيمها ذهنيًا، وربطها بالأداء الحركي، وخلق دافعية داخلية لديه. وتأتي استراتيجية **(K.W.L. Plus)** كإطار واعد لتحقيق ذلك، لما تتمتع به من خطوات منظمة (ما أعرفه، ما أريد تعلمه، ما تعلمته، ثم التوسع) تساعد في تنشيط الخلفية المعرفية، وتوجيه الانتباه نحو الهدف التعليمي، وتنظيم المادة العلمية والمهارية في صورة خرائط مفاهيمية أو تصورات ذهنية، مما قد ينعكس إيجابًا على الرضا الحركي وسرعة وكفاءة تعلم المهارات الأساسية في التنس الأرضي.

وعليه، يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما أثر استخدام استراتيجية (K.W.L. Plus) في تنمية الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة.

3- هدفا البحث

1. التعرف على تأثير استراتيجية (K.W.L. Plus) في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب.
2. التعرف على أفضلية استراتيجية (K.W.L. Plus) أم الإسلوب المتبع في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب.

4- فرضيتا البحث

1. وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب.
2. وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في الرضا الحركي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للطلاب.

5- مجالات البحث

5-1- المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الأنبار للعام الدراسي 2024-2025.

5-2- المجال الزماني: للمدة من (2025/10/1) ولغاية (2025/12/31).

5-3- المجال المكاني: ملاعب التنس الخارجية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الأنبار.

6- تحديد المصطلحات

- **إستراتيجية (K.W.L. plus):** هي إستراتيجية تدريسية تسير وفق خطوات منظمة تعتمد على استدعاء معارف الطالب السابقة وإطلاق رغبته في الاستزادة من المعلومات ثم الوعي بما تم تعلمه. (Muhammad, 2025)

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2-1- منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي وبتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارات القبلية والبعدية وذلك لملاءمتها مشكلة البحث.

2-2-مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة للدراسة الصباحية للعام الدراسي (2024-2025)، والبالغ عددهم (90) طالبا، يمثلون ثلاثة شعب (ب، ج، د)، أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

عشوائية عن طريق القرعة، فقد مثلت شعبة (ج) المجموعة التجريبية، وشعبة (ب) المجموعة الضابطة، وكان قوام كل مجموعة (30) طالبا، ويمثلون ما نسبته (66.66%) من المجتمع الأصلي، ولم يجرِ الباحثون عملية التجانس لأفراد عينة البحث كونهم من مرحلة عمرية ودراسية واحدة، لهذا توفرت شروط التجانس.

2-3- الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات

- **الأجهزة**

✓ ساعة إيقاف عدد (1)، جهاز حاسوب نوع (DELL) صيني المنشأ عدد (1).

- **الأدوات**

✓ مضرب تنس عدد (10)، كرات تنس عدد (30)، ملعب تنس قانوني، صافرة عدد (1)، شريط قياس متري، أعمدة عدد 2 بارتفاع 7 قدم، حبل بطول 20 متر، سلة جمع الكرات، شريط لاصق ملون.

- **وسائل جمع المعلومات**

✓ الاختبارات والمقاييس، الملاحظة والتجريب، المصادر العربية والأجنبية، المقابلات الشخصية، الشبكة المعلوماتية (الإنترنيت)، مقياس الرضا الحركي، استمارات جمع البيانات.

2-4- الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث

أولا: مقياس الرضا الحركي في التنس الأرضي (Al-khashab et al., 2006)

الرضا الحركي يعني درجة شعور الطالب بالمتعة والارتياح والفاعلية الذاتية أثناء المشاركة في تعلم وممارسة مهارات التنس الأرضي، وما يرتبط بها من تفاعلات اجتماعية وإنجاز مهاري.

الأبعاد الرئيسة للمقياس

- الرضا عن الأداء المهاري
- الرضا عن المناخ التعليمي
- الرضا عن التفاعل الاجتماعي
- الرضا عن الذات والدافعية

النموذج التفصيلي للمقياس

يتكون المقياس من (20) فقرة وبخمسة بدائل وهي: (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، حيث إن جميع الفقرات إيجابية وتأخذ الدرجة (5، 4، 3، 2، 1) تباعا، زكما في الجدول التالي.

جدول (1) يبين مقياس الرضا الحركي بالتنس الأرضي

ت		فقرات المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	الرضا عن الأداء المهاري	أشعر بتحسن مستمر في أدائي لمهارات التنس أثناء الدروس					
2		أستطيع ملاحظة تطور واضح في دقة ضرباتي الأرضية					
3		أشعر بالثقة عند تنفيذ الضربة الأمامية في المواقف المختلفة					
4		أشعر بالتحسن في توقيت ضرب الكرة في الضربة الخلفية					
5		أرى تطوراً في قدرتي على توجيه الكرة للمناطق المستهدفة					
6	الرضا	تتنوع الأنشطة المقدمة في حصة التنس مما يزيد من تشويقي					
7		بيئة التعلم في حصة التنس مشجعة وداعمة للأداء					

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

	8	توفر المعدات والأدوات المناسبة يساعدني على التعلم بشكل أفضل							
	9	يقدم المعلم تعليمات واضحة ومفيدة أثناء تعلم المهارات							
	10	أشعر أن وقت الحصة كافٍ لممارسة المهارات بشكل مناسب							
الرضا عن التفاعل الاجتماعي	11	أستمتع بالعمل مع زملائي أثناء تعلم مهارات التنس							
	12	يساعدني زملائي في تحسين أدائي من خلال ملاحظاتهم البناءة							
	13	أشعر بالانتماء للمجموعة أثناء ممارسة أنشطة التنس							
	14	يخلق جو التعلم التعاوني منافسة إيجابية بين الزملاء							
	15	أتعلم من أخطاء زملائي كما أتعلم من أخطائي							
الرضا عن الذات والدافعية	16	أشعر بالسعادة والفخر عندما أنفذ مهارة جديدة بشكل صحيح							
	17	أتطلع دائماً لحصص التنس وأشعر بالحماس تجاهها							
	18	أشعر أن تعلم التنس يساهم في ثقتي بنفسي							
	19	أحاول تطبيق ما أتعلمه في التنس خارج أوقات الدروس							
	20	أرى نفسي أستمر في ممارسة التنس حتى بعد انتهاء الدروس							

آلية تصحيح وتفسير المقياس

- **حساب الدرجات**
  - ✓ الدرجة الكلية: مجموع درجات العبارات العشرين من (20-100) درجة.
  - ✓ درجات الأبعاد: كل بعد (5 عبارات) من (5-25) درجة.
- **تفسير النتائج**
  - ✓ مرتفع جداً من (85-100) درجة، رضا حركي ممتاز.
  - ✓ مرتفع من (70-84) درجة، رضا حركي جيد.
  - ✓ متوسط من (55-69) درجة، رضا حركي مقبول.
  - ✓ منخفض من (40-54) درجة، رضا حركي ضعيف.
  - ✓ منخفض جداً من (20-39) درجة، عدم رضا حركي.

ثانيا: اختبار دقة الإرسال (Khalaf, 2018)

الغرض من الاختبار: قياس دقة ضربات الإرسال في التنس.

الإجراءات: يخطط ملعب التنس على وفق الشكل (1).

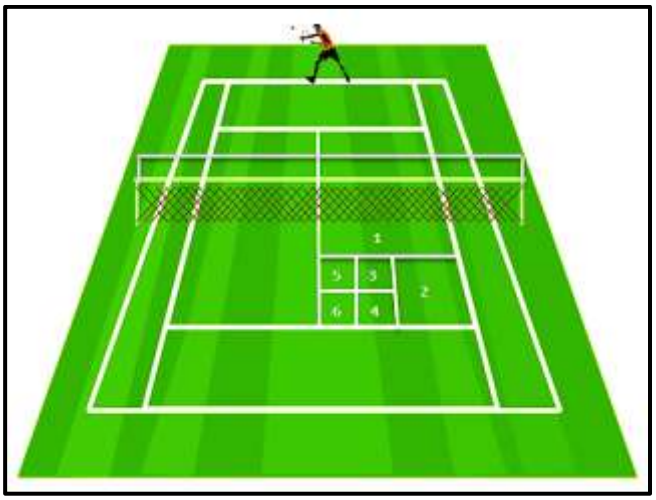
- يثبت حبل على قائمي الشبكة بحيث يكون موازي وفوق الشبكة على أن تكون المسافة بينه وبين الشبكة (4) أقدام، وتكون المسافة بينه وبين الأرض (7) أقدام، ويلاحظ أن يكون مشدوداً بأحكام وموازياً تماماً للشبكة.
- الأرقام (1، 2، 3، 4، 5، 6) عبارة عن قيم تشير الى مناطق أبعادها كالآتي:
  - ✓ الرقم (1) يشير الى مستطيل قياسه (13.5×15) أقدام.
  - ✓ الرقم (2) يشير الى مستطيل قياسه (10.5×6) أقدام.
  - ✓ الأرقام (3، 4، 5، 6) تشير الى المستطيلات التي أبعاد كل منها (1.5×3) أقدام.
- وتدل نفس الأرقام (1، 2، 3، 4، 5، 6) على الدرجات المخصصة لكل منطقة من المناطق التي تسقط فيها الكرة، حيث يجب شرح الاختبار وعمل نموذج له قبل تطبيقه على الطلاب.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

- يسبق تطبيق الاختبار القيام بإحماء لمدة لا تقل عن (10) دقائق في ملعب التنس.
- بعد ذلك يقف الطالب خلف خط القاعدة، ثم يقوم بإرسال عشرة كرات متتالية على الأهداف المحددة في نصف الملعب المقابل بشرط أن تمر جميع الكرات بين الشبكة والحبل، بحيث يحاول الطالب الحصول على أعلى درجة وذلك بأن تسقط الكرة في المنطقة رقم (6).

حساب الدرجات:

- الكرات التي تلمس الشبكة أو الحبل لا تحتسب محاولة وتعاد مرة ثانية.
- الكرات التي تمر أعلى الحبل تحتسب محاولة وتعطى درجه صفر، حتى لو سقطت في واحد من الأهداف.
- كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي سقطت فيها الكرة والمبينة في الشكل أدناه.
- درجة الطالب هي مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات العشر.
- أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي (60) درجة، وأقل درجة هي صفر.



شكل (1) يوضح اختبار دقة الإرسال بالتنس

ثانيا: اختبار الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية (Irzaij, 2024)

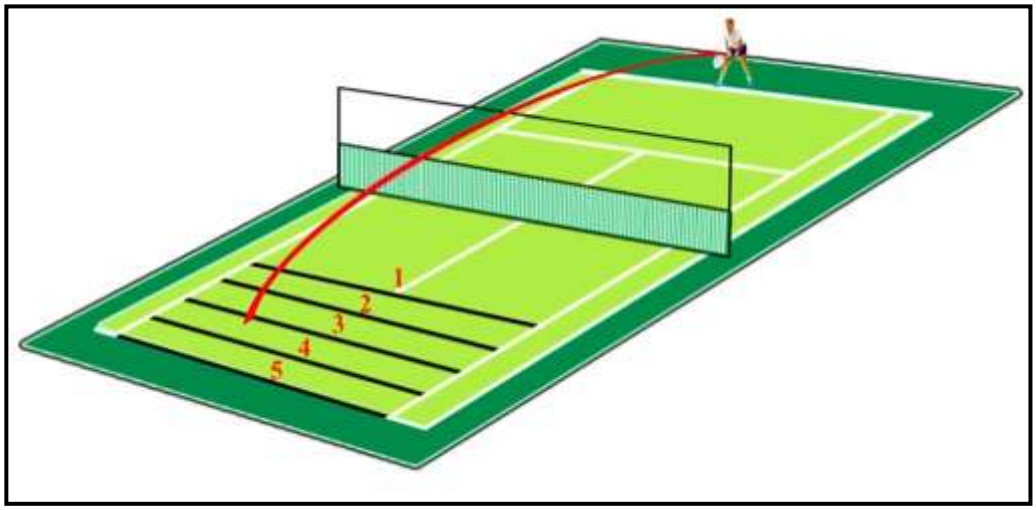
الغرض من الاختبار: قياس دقة الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية.

الأدوات المستخدمة: مضارب تنس عدد (10)، كرات تنس عدد (30)، ملعب تنس قانوني، سلة لجمع الكرات، شريط للقياس، استمارة للتسجيل، طباشير.

- يجري هذا الاختبار على ملعب نظامي للتنس موضحا عليه مناطق وقوف المختبر وكيفية إجراء الاختبار والعلامات التقويمية.
- يثبت حبل على عمودين في قائمي الشبكة وموازيين لها وعلى ارتفاع (7) أقدام من الأرض و(4) أقدام من الشبكة.
- ترسم خطوط ثلاثة متوازية بين خط الإرسال وخط القاعدة بحيث تكون المسافة بين الخطوط (4.5) قدم.
- يقف الطالب على علامة الوسط، التي تقع على منتصف خط القاعدة ويمنح خمس محاولات تجريبية لمعرفة أداء الاختبار بعد تقديم الإرشادات من قبل المدرس.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

- يبدأ الطالب بمحاولة إرجاع الكرة القادمة إليه من المدرس بمضربه مستخدما الضربة الأمامية أو الضربة الخلفية ويخصص لكل طالب عشر محاولات للضربة الأمامية وعشر محاولات للضربة الخلفية.
- درجات الطالب هي مجموع النقاط التي يحصل عليها من خلال جمع محاولاته العشر، ويجب أن تعبر الكرة الشبكة وأسفل الحبل ويحصل الطالب على درجات تصاعدية من (1-5) درجات.
- أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب في اختبار الضربة الأرضية الأمامية هي (50) درجة، وفي اختبار الضربة الأرضية الخلفية هي (50) درجة، وأقل درجة للاختبارين هي صفر.
- إذا اجتازت الكرة من فوق الحبل فأنها تعطي نصف العلامة التقويمية للمنطقة الصحيحة التي تسقط عليها، أما اذا سقطت الكرة خارج العلامات التقويمية فيمنح الطالب صفر.



شكل (2) يوضح اختبار الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية

2-5- التجربة الاستطلاعية

التجربة الاستطلاعية هي دراسة مصغرة عن التجربة الرئيسة يقوم بها الباحث لاختبار مدى تغيير صلاحية التجربة الرئيسة وتكمن أهميتها في الوقوف على السلبيات التي ستواجه الباحث لتفاديها في التجربة الرئيسة، وعلى هذا الأساس قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم الثلاثاء الموافق (2025/10/7) في تمام الساعة العاشرة صباحا، على (10) طلاب من عينة من مجتمع البحث، وذلك على ملعب التنس الخارجي لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الأنبار، وكان الهدف من التجربة:

- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تحدث خلال تطبيق التجربة الرئيسة لأجل وضع الحلول لها.
- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات.
- ملائمة الاختبارات لأفراد عينة البحث.
- كفاءة فريق العمل المساعد.
- ملائمة وقت التمرين لأفراد عينة البحث.
- ملائمة التمرينات لأفراد عينة البحث

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

2-6- إجراءات البحث الميدانية

2-6-1- الاختبارات القبلية

قام الباحثون بتنفيذ الاختبارات القبلية لعينة البحث في الملعب الخارجي للتنس بالكلية، وذلك يوم الأثنين الموافق (2025/10/13)، وتم تطبيق الاختبارات على المجموعتين التجريبية والضابطة في وقتين متتاليين: حيث بدأت اختبارات المجموعة التجريبية في الساعة العاشرة صباحًا، تلتها اختبارات المجموعة الضابطة في الساعة الحادية عشر صباحًا، تضمنت الإجراءات البدء بتطبيق مقياس الرضا الحركي، حيث تم توزيع استماراته على الطلاب وتوضيح تعليمات الإجابة بدقة، مع منحهم (15) دقيقة للإجابة على فقراته، وبعد جمع الاستمارات، تم الانتقال إلى التقييم المهاري، حيث خضع الطلاب لاختبار أداء مهارة الإرسال ثم أداء مهارتي الضربتين الأرضيتين الأمامية الخلفية، وحرص الباحثون خلال جميع الإجراءات على توحيد الظروف التنفيذية وضبط المتغيرات المساعدة، بما في ذلك تعليمات الاختبار، وفريق العمل المساعد، والأدوات والأجهزة المستخدمة، وذلك لضمان ثبات الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعدية لاحقًا.

2-6-2- تجربة البحث الرئيسة

بعد إجراء الاختبارات القبلية واستيفاء جميع المتطلبات الأساسية، شرع الباحثون في تنفيذ الوحدات التعليمية القائمة على استراتيجية (K.W.L. Plus) طُبِّقت الوحدات على المجموعة التجريبية على مدى (8) أسابيع، بواقع وحدة تعليمية واحدة أسبوعيًا، حيث تم تنفيذ التجربة يوم الأربعاء الموافق (2025/10/15)، ولغاية يوم الأربعاء الموافق (2025/12/3)، بينما تلقت المجموعة الضابطة دروسها بالطريقة الاعتيادية.

تم تكييف خطوات الاستراتيجية الأصلية لتناسب سياق تعليم المهارات الحركية في التنس الأرضي، مع التركيز على تحقيق التكامل بين البعد المعرفي (الفهم النظري للمهارة) والبعد النفسي-الحركي (الدافعية والرضا).

آلية تنفيذ استراتيجية (K.W.L. Plus) المعدلة:

قُسِّم الطلاب في المجموعة التجريبية إلى مجموعات تعاونية صغيرة (2-3 طلاب لكل مجموعة)، مع تدوير أدوار "القائد" و"المسجل" أسبوعيًا لتشجيع المشاركة الفعالة للجميع.

وتم تطبيق كل وحدة تعليمية وفق الخطوات المنظمة التالية:

1. **مرحلة (K) ما نعرفه؛ وزمنها (10) دقائق**

✓ يطرح المدرس سؤالاً محوريًا لاستثارة المعرفة السابقة لدى الطلاب حول المهارة المستهدفة مثل: **ما هي النقاط الأساسية التي تتذكرها عن أداء الضربة الأرضية الأمامية؟**

✓ تناقش كل مجموعة المعلومات والأفكار المتوفرة لديها، ويسجل "القائد" النقاط الرئيسية شفهيًا أو كتابيًا في العمود المخصص (K) في ورقة العمل.

2. **مرحلة (W) ما نريد معرفته؛ وزمنها (10) دقائق**

✓ يوجه المدرس انتباه الطلاب نحو تحديد أهداف التعلم من خلال طرح أسئلة استفهامية مثل: **ما الأخطاء الشائعة في أداء هذه الضربة؟ كيف يمكن تحسين استقبال الكرة؟ ما الفرق بين دور الرجل الأمامية والخلفية في ضربة الإرسال؟**

✓ تناقش المجموعات هذه الأسئلة وتبلور قائمةً بما يرغبون في تعلمه، يتم تسجيله في العمود (W).

3. **مرحلة (L) ما تعلمناه؛ وزمنها (25) دقيقة (الجزء الرئيس في العمل)**

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

✓ **التقديم النموذجي:** يعرض المدرس المهارة بشكل عملي، مدعومًا بشرح لفظي، وعرض وسائط متعددة (مقطع فيديو تعليمي، صور لمراحل الأداء، رسوم بيانية).

✓ **الممارسة الموجهة:** يقدم المدرس سلسلة من التمرينات التطبيقية المتدرجة (3-4 تمرينات لكل وحدة) مصممة لترجمة الفهم النظري إلى أداء حركي، تركز هذه التمرينات على الجوانب التقنية للمهارة، مع إتاحة فرص للمناقشة داخل المجموعات حول تطبيق التمرين.

✓ **التغذية الراجعة الفورية:** خلال الممارسة، يقدم المدرس التوجيهات ويشجع الطلاب على مقارنة أدائهم الحالي بمعلوماتهم المسجلة في عمودي (K) و(W) ، مما يعزز الوعي الذاتي بالتعلم.

4. **مرحلة (Plus) التوسع والتأكيد؛ وزمنها (10) دقائق**

✓ **تنظيم المعرفة:** تعمل كل مجموعة على ملء خريطة مفاهيمية مُعدَّة مسبقًا، تربط فيها بين المفاهيم والمبادئ الرئيسة التي تعلموها خلال الوحدة (مبادئ ميكانيكية، مصطلحات فنية، تسلسل حركي).

✓ **التلخيص والتأمل:** يقدم ممثل عن كل مجموعة ملخصًا شفهيًا موجزًا لأهم ما تم تعلمه، أو يجيب على سؤال تلخيصي من المدرس، تهدف هذه الخطوة إلى ترسيخ المعرفة وتعزيز الشعور بالإنجاز والرضا عما تم إتقانه.

ضوابط التطبيق:

حرص الباحثون خلال التطبيق على:

- توفير بيئة تعلم تفاعلية وتشجيعية.
- استخدام نفس الوسائل التعليمية والملاعب لمجموعات البحث.
- مراعاة الفروق الفردية وتقديم الدعم اللازم للمجموعات.
- ربط المناقشات النظرية بالممارسة العملية بشكل مستمر لتعزيز الرضا الحركي الناتج عن الفهم والتحسن.

2-6-3- الاختبار البعدي

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية (K.W.L. Plus)، أجرى الباحثون الاختبارات البعدية لعينة البحث، وذلك يوم الأحد الموافق (2025/12/7)، في تمام الساعة العاشرة صباحا، على ملعب التنس الخارجي التابع للكلية، تم تطبيق الاختبارات وفقًا للجدول الزمني الآتي:

- **المجموعة التجريبية:** الساعة العاشرة صباحا.
- **المجموعة الضابطة:** الساعة الحادية عشر صباحًا من نفس اليوم.

وقد اتبع الباحثون التسلسل الإجرائي ذاته الذي نُفذ في الاختبارات القبلية، حيث بدأوا بتطبيق مقياس الرضا الحركي، ثم انتقلوا إلى اختبار أداء مهارة الإرسال، ثم أداء مهارتي الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية، ولضمان الدقة العلمية وثبات شروط القياس، حرص الباحثون على تحقيق أكبر قدر ممكن من التطابق مع ظروف الاختبار القبلي، وذلك من خلال: استخدام ملعب التنس الخارجي، والحفاظ على نفس التوقيتات والجدول الزمني، والاستعانة بـفريق العمل المساعد نفسه، استخدام نفس الأجهزة والأدوات المُستخدمة سابقًا، وقد هدف هذا الإجراء الدقيق إلى التحكم في المتغيرات الدخيلة وتثبيت الظروف التجريبية، مما يسمح بعزل أثر المتغير المستقل (استراتيجية (K.W.L. Plus) وقياس فعاليته بدقة أكبر.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

2-7- الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS V.19) لتحليل النتائج إحصائيا باستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة(kamal & Hummadi, 2022).

3- عرض النتائج ومناقشتها

3-1- عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للرضا الحركي وبعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي لمجموعة البحث الضابطة

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لها وقيمة (t) و(sig.) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث التابعة للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف سَ	ع ف	قيمة t	Sig.	الدلالة
		س	ع	س	ع					
الرضا الحركي	درجة	56.2	72.3	64.9	89.4	7.8	31.2	13.7	.000	دال
الإرسال	درجة	9.71	8.52	1.13	54.3	2.13	87.1	11.10	.000	دال
الضربة الأرضية الأمامية	درجة	1.19	512.	3.92	12.3	2.10	03.2	83.8	1.00	دال
الضربة الأرضية الخلفية	درجة	9.17	18.3	2.26	31.2	3.8	76.2	59.6	.000	دال

بلغت قيمة (t) الجدولية (2.04) عند درجة حرية (30-1=29) ومستوى دلالة (0.05)

يلاحظ من الجدول (2) أن قيمة الدلالة المعنوية (sig.) أقل من مستوى الدلالة (α=0.05)، وهذا يعني أننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث الضابطة ولصالح الاختبارات البعدية.

3-2- عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للرضا الحركي وبعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي لمجموعة البحث التجريبية

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لها وقيمة (t) و(sig.) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث التابعة للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف سَ	ع ف	قيمة t	Sig.	الدلالة
		س	ع	س	ع					
الرضا الحركي	درجة	57.1	451.2	74.3	219.3	2.17	42.2	41.01	.000	دال
الإرسال	درجة	1.81	46.52	7.53	4822.	6.17	58.1	1.711	.000	دال
الضربة الأرضية الأمامية	درجة	5.20	37.1	3.35	87.2	8.41	11.3	31.8	.000	دال
الضربة الأرضية الخلفية	درجة	8.61	1.43	29.8	93.3	31	67.2	92.7	.000	دال

بلغت قيمة (t) الجدولية (2.04) عند درجة حرية (30-1=29) ومستوى دلالة (0.05)

يلاحظ من الجدول (3) أن قيمة الدلالة المعنوية (sig.) أقل من مستوى الدلالة (α=0.05)، وهذا يعني أننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

3-3- عرض نتائج الاختبارات البعدية للرضا الحركي وبعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لها وقيمة (t) و(sig.) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث التابعة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف سَ	ع ف	قيمة t	Sig.	الدلالة
		س	ع	س	ع					
الرضا الحركي	درجة	64.9	89.4	74.3	219.3	9.4	2.73	7.16	.003	دال
الإرسال	درجة	1.13	54.3	7.53	4822.	6.4	2.99	6.12	.004	دال
الضربة الأرضية الأمامية	درجة	3.92	12.3	3.35	87.2	6	3.01	5.71	90.0	دال
الضربة الأرضية الخلفية	درجة	2.26	31.2	29.8	93.3	3.6	3.41	4.61	7.01	دال

بلغت قيمة (t) الجدولية (2.002) عند درجة حرية (60-2=58) ومستوى دلالة (0.05)

يلاحظ من الجدول (4) أن قيمة الدلالة المعنوية (sig.) أقل من مستوى الدلالة (α=0.05)، وهذا يعني أننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج

تكشف النتائج المعروضة في الجداول (2، 3، 4) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبارات البعدية في أداء كِلا المجموعتين: الضابطة والتجريبية. ويُعزى هذا التحسن العام في المجموعة الضابطة إلى أثر الممارسة والتمرين المنتظم الناتج عن البرنامج التعليمي الاعتيادي، وهو أمر متوقع في أي عملية تعلم حركي.

أما التفوق الواضح والملحوظ للمجموعة التجريبية على نظيرتها الضابطة في الاختبارات البعدية، فيمكن تفسيره من خلال الآليات المعرفية والنفسية التي توفرها استراتيجية (K.W.L. Plus)، والتي تمثل نموذجًا تعليميًا بنائيًا يجعل المتعلم محور العملية. ويمكن إرجاع أسباب هذا التفوق إلى العوامل التالية:

1. **تعزيز الفهم الاستباقي والبناء المنطقي للمعارف:** ساهمت المرحلة الأولى (K) **ما أعرفه**؛ في تنشيط المعرفة السابقة للطلاب وربطها عضوياً بالتعلم الجديد، مما وفر أساسًا متينًا لاستقبال المهارات. وتلا ذلك تحديد أهداف التعلم الشخصية في مرحلة (W) **ما أريد معرفته**؛ والتي خلقت دافعية داخلية وحالة من التوقع المعرفي، مما يزيد من الانتباه والاستعداد الذهني لاكتساب المعلومات والمهارات الجديدة في مرحلة (L) **ما تعلَّمتُه**.
2. **تكامل الأنماط التعليمية وتحفيز الحواس المتعددة:** اتسم تطبيق الاستراتيجية بالمرونة في عرض المادة التعليمية، من خلال "استخدام نصوص مكتوبة، وصور ثابتة ومتحركة، وعروض فيديو تعليمية، إلى جانب الممارسة العملية، هذا التنوع يناسب أنماط تعلم مختلفة (بصري، سمعي، حسي-حركي) ويُشرك أكثر من حاسة، مما يعمق أثر التعلم ويسهل استرجاع المعلومات وتطبيقها في المواقف الحركية المناسبة". (Muhammad, 2025)
3. **تفعيل التعلم النشط والمشاركة الاجتماعية:** حوَّلت "الاستراتيجية الطالب من متلقٍ سلبي إلى مشارك نشط ومنظم لاكتشافاته، كما أن اعتمادها على التعلم التعاوني داخل

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

مجموعات صغيرة شجع على تبادل الأفكار والمناقشة والحوار البناء" (Mohammed & Najm, 2024)، وعزز مهارات التواصل والعمل الجماعي، وقد أدى هذا التفاعل الاجتماعي الإيجابي إلى تنمية الثقة بالنفس وتقبل الآراء الأخرى، مما أنتج بيئة تعليمية داعمة ومحفزة.

4. **تنظيم المعرفة وترسيخها من خلال التمثيل البصري والتلخيص:** شكلت "مرحلة (Plus) المتمثلة في خرائط المفاهيم والتلخيص حجر الزاوية في تثبيت التعلم، فهي تُحوّل المعلومات والمفاهيم المتشعبة إلى هياكل بصرية منظمة وعلاقات منطقية يسهل تخزينها في الذاكرة طويلة المدى واستدعاؤها بسرعة، هذه العملية لا تقوي الذاكرة فحسب، بل تنمي مهارات التفكير العليا كالتحليل (من خلال البحث عن أوجه الشبه والاختلاف) والتركيب (من خلال ربط الأفكار الجديدة بالسابقة في هيكل مترابط)".(Ali, 2015)

5. **توفير تغذية راجعة مستمرة وتعزيز الإتقان:** قدمت خطوات الاستراتيجية، وخصوصًا المناقشة الجماعية والتلخيص، "شكلاً مستمرًا من التغذية الراجعة الذاتية والجماعية، مما سمح للطلاب بمراقبة تقدمهم، وتصحيح أخطائهم فوراً، والتحول من الأداء الآلي إلى الأداء الواعي المبني على الفهم".(Naser & Ali, 2016)

6. **رفع مستوى الرضا والدافعية الذاتية:** إن وضوح الأهداف منذ مرحلة (W)، والشعور بالإنجاز عند مقارنة (K) بـ(L)، "والمتعة الناتجة عن التفاعل الجماعي والأنشطة المتنوعة، كلها عوامل ساهمت بشكل مباشر في تعزيز الرضا الحركي للطلاب، وهذا الرضا، بحد ذاته، يعتبر محفزاً داخلياً قوياً يدعم استمرارية التعلم والرغبة في التحسن". (Hummadi et al., 2024)

خلاصة القول؛ تُظهر النتائج أن استراتيجية (K.W.L. Plus) قد نجحت، ليس فقط في تحسين الجانب الأدائي المهاري في التنس الأرضي، بل أيضاً في إثراء الجانب المعرفي وتعزيز المشاعر الإيجابية (الرضا) تجاه التعلم الحركي، وهذا يؤكد فرضية الدراسة القائلة بأثر هذه الاستراتيجية التكاملية في تطوير عملية التعليم بشكل شامل، مما يوصي باعتمادها كنموذج فعال في تدريس المواد والمهارات العملية.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1- الاستنتاجات

1. أثبتت **استراتيجية (K.W.L. Plus)** فعاليةً واضحةً كمدخل تعليمي تكاملي في تدريس مهارات التنس الأرضي، حيث تفوقت بشكل ذي دلالة إحصائية على الطريقة الاعتيادية في تنمية **الرضا الحركي** وتحسين مستوى الأداء الفني والدقة في **المهارات الأساسية** المبحوثة (الإرسال، الضربة الأرضية الأمامية، الضربة الأرضية الخلفية).
2. ساهمت الطبيعة البنائية المنظمة للاستراتيجية، من خلال مراحلها المتتالية (K, W, L, Plus)، في تمكين الطلاب معرفيًا، حيث حوّلتهم من متلقين سلبيين إلى متعلمين نشطين يخططون لتعلمهم، ويراقبون تقدمهم، وينظمون معرفتهم.
3. عززت البيئة التعليمية القائمة على التعلم التعاوني والمناقشة، التي توفرها الاستراتيجية، من إشباع الحاجات النفسية الأساسية للطلاب، وخاصة الشعور بالكفاءة من خلال التحسن الملحوظ، والاستقلالية من خلال المشاركة في تحديد أهداف التعلم، والانتماء الاجتماعي داخل المجموعات، وهو ما انعكس بشكل إيجابي على مؤشر الرضا الحركي.

This is an open access article under the CC BY license:
https://doi.org/10.64002/nx04wn86

4. أتاحت مرونة الاستراتيجية وتنوع أنشطتها (العصف الذهني، الوسائط المتعددة، الخرائط المفاهيمية) فرصة لمراعاة الفروق الفردية في أنماط التعلم وسرعته بين الطلاب.

4-2- التوصيات:

1. التوصية بتبني استراتيجية (K.W.L. Plus) وتعميم تطبيقها ضمن مناهج كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، وخاصة في تدريس المهارات الأساسية للرياضات الفردية والجماعية، نظرًا لفاعليتها في تطوير الجانبين المهاري والنفسي-المعرفي معًا.
2. عقد ورش عمل ودورات تطويرية للمدرسين والمدربين في مجال التربية البدنية، لتدريبهم على تصميم الوحدات التعليمية وتنفيذ الدروس باستخدام هذه الاستراتيجية وآليات تكييفها مع مختلف المهارات الرياضية.
3. حث المؤسسات التعليمية والتدريبية على الاهتمام بتوظيف استراتيجيات التدريس الحديثة المتمركزة حول المتعلم، مثل استراتيجية (K.W.L. Plus)، لمواكبة التطورات التربوية ولتنمية قدرات الطلاب الشاملة (المعرفية، النفسية، الاجتماعية، المهارية).
4. التوصية بإجراء مزيد من الدراسات لتوسيع نطاق البحث، وذلك من خلال:

- ✓ تطبيق الاستراتيجية على عمرٍ دراسي آخر مثل: طلاب المدارس أو فئة مختلفة مثل: لاعبي الأندية.
- ✓ دراسة أثرها على مهارات رياضية أخرى (في ألعاب مختلفة) ومتغيرات تابعة إضافية مثل الاتجاهات نحو المادة أو الاحتفاظ بالمهارة على المدى الطويل.
- ✓ مقارنة فاعلية هذه الاستراتيجية مع استراتيجيات تعليمية حديثة أخرى في سياق التربية الرياضية.

المصادر

Ali, I. M. (2015). The Effectiveness of Using Meta-cognitive K-W-L -Plus strategy on Developing Creative Thinking and Information Processing Skills in Mathematics for Third Intermediate Graders. *Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods*, *1*(210), 15–76.

Al-khashab, Z. K., Al-Hayane, M. K. A., & Salami, A. R. (2006). The effect of direct and indirect mental training on the level of motor Satisfiction in football . *AL Rafidain Journal For Sport Sciences*, *12*(40), 88–108.

Hummadi, J. N., Naser, M. M., & Dawood, M. falah. (2024). The effect of special exercises using weights in developing the explosive ability of the limbs and improving the level of skill performance on the artistic gymnastics jumping table for men . *Journal of Physical Education Studies and Research*, *34*(2), 244–257. https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i2.513

Irzaij, W. S. (2024). The effect of the comparative advanced organizer strategy on cognitive achievement and the forehand shot in ground tennis for third-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences, Al-Muthanna University . *Sciences Education Sport of Journal Al-Muthanna*, *12*(2), 108–126.

kamal, M. W., & Hummadi, J. N. (2022). Focusing attention and its relationship to the accuracy of shooting among the gray junior handball players . *Sports Science Journal*, *14*(51), 394–403. https://doi.org/https://doi.org/10.26400/sp/51/29

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/nx04wn86

Khalaf, H. H. (2018). Effect of using self - examination method in learning the skill of transmitting by tennis . *University of Anbar Journal of Physical and Sports Sciences*, *4*(17), 311–322.

Khalaf, H. H. (2024). The effect of the numbered heads strategy on cognitive motivation and learning basic tennis skills for students . *University of Anbar Journal of Physical and Sports Sciences*, *015*(029), 0412–0425. https://doi.org/10.37655/uaspesj.2024.155349.1186

Mohammed, T. S., & Najm, A. M. (2024). The effect of (K.W.L. Plus) strategy on achievement of the First Intermediate grade female students for Computer subject. *Journal of Educational and Scientific Studies*, *24*(1), 195–215.

Muhammad, I. A. (2025). Using the K.W.L. Plus Strategy to Learn the Blocking Skill in Volleyball for Students of the College of Physical Education and Sports Sciences . *Journal of Sports Sciences*, *17*(64), 1–12.

Naser, J. A., & Ali, K. I. (2016). The effectiveness of teaching using the (K.W.L) strategy in correcting misconceptions and errors in some computer science concepts among first-year secondary school students. *Journal of Educational Sciences*, *1*(2), 667–717.

This is an open access article under the CC BY license:

https://doi.org/10.64002/nx04wn86