DOI prefix: 10.33170, 2026, Vol (19), Issue (3): 33-53

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619

https://joupess.uobabylon.edu.iq/

The Effect of an Educational Program Based on Interactive Educational Media on Improving the Performance of Some Basic Skills in Table Tennis Among Duhok Sports Club Players

Assist. Lect. Kawar Hussein Mustafa

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Duhok, Iraq

Email: kawar.mustafa@uod.ac

Assist. Prof. Dr. Saadi Omar Yousif

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Duhok, Iraq

Email: saadi.yousif@uod.ac

Assist. Lect. Milat Ahmed Hussein

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Duhok, Iraq

Email: milat.hussein@uod.ac

Submission date: 12/11/2025 **Publication date:** 28/6/2026

Abstract

The study aimed to design an educational program based on interactive educational media that is compatible with the nature of the basic skills in table tennis, as well as to identify the effect of this program on improving the skill performance of players at Duhok Sports Club. The study also sought to compare the post-test results of the experimental and control groups in order to determine the effectiveness of interactive educational media in enhancing skill performance. The researchers adopted the experimental approach due to its suitability to the nature and objectives of the study. The research sample consisted of (12) table tennis players from Duhok Sports Club, who were equally divided into an experimental group and a control group, with (6) players in each group. Data were collected through pre-tests, followed by the implementation of the educational program using interactive educational media for the experimental group, while the control group was taught using the traditional method. After completing the program, post-tests were conducted. The researchers used the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) to analyze the results using percentage values, the Mann–Whitney test, and the Wilcoxon signed-rank test. The findings revealed that the educational program based on interactive educational media effectively improved the performance of Duhok Sports Club players in the forehand serve and topspin stroke skills. Furthermore, the comparison between the experimental and control groups showed statistically significant differences in favor of the experimental group, demonstrating the superiority of interactive educational media over traditional teaching methods.

Keywords: Interactive Educational Media, Basic Skills, Table Tennis.

تأثير برنامج تعليمي قائم على الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين أداء بعض المهارات الأساسية بتنس الطاولة لدى لاعبي نادي دهوك الرياضي

م.م. كاوار حسين مصطفى ، أ.م.د. سعدي عمر يوسف ، م.م. ملة احمد حسين

العراق. جامعة دهوك. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

kawar.mustafa@uod.ac

saadi.yousif@uod.ac

Milat.hussein@uod.ac

تاريخ استلام البحث 2025/11/12 تاريخ نشر البحث 2026/6/28

الملخص

هدف البحث الى اعداد برنامج تعليمي قائم على الوسائط التعليمية التفاعلية يتناسب مع طبيعة المهارات الاساسية في لعبة تنس الطاولة. التعرف على تأثير البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين الاداء المهاري لدى لاعبي نادي دهوك الرياضي. والمقارنة بين نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمعرفة اثر الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين الأداء المهاري. وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث وتحقيق أهدافه، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (12) لاعباً من لاعبي رياضة تنس الطاولة في نادي دهوك الرياضي، ووزعت بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة (6) لاعبين لكل مجموعة. وبعد جمع المعلومات من خلال تطبيق الاختبارات القبلية ومن ثم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وبعد ذلك تم تطبيق الاختبارات البعدية، واستخدام الباحثون برنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل النتائج باستخدام الوسائل الآتية (النسبة المئوية، اختبار مان وتني، اختبار ولكوكسن)، كما أظهرت النتائج اسهم البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية بفاعلية في تحسين اداء لاعبي نادي دهوك الرياضي في مهارتي الارسال الامامي والضربة اللولبية. واظهرت المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة فروقا دالة لصالح التجريبية، مما يوضح تفوق الوسائط التعليمية التفاعلية على الاساليب التقليدية.

الكلمات المفتاحية: الوسائط التعليمية التفاعلية، المهارات الأساسية، تنس الطاولة.

1- المقدمة:

تشهد المؤسسات التعليمية والرياضية في العصر الحالي تطورا متسارعا بفعل الثورة العلمية والتكنولوجية، الامر الذي فرض على القائمين على التعليم والتدريب تبني اساليب واستراتيجيات تعليمية وتدريبية مبتكرة تتواءم مع هذا التقدم وتواكبه، بهدف تحقيق بيئة تعليمية وتدريبية فعالة تسهم في تحسين نواتج التعلم وتطوير الأداء.

(الشناوي، 2022، 37)

ولم يات ارتفاع مستوى الاداء الرياضي في الدول المتقدمة بمحض الصدفة، وانما تحقق بفضل الاعتماد على الاساليب العلمية الحديثة والوسائل التعليمية المتطورة في التدريب وتعليم اللاعبين، الى جانب استخدام الاجهزة التكنولوجية واجراء الدراسات الميدانية التي اسهمت في الوصول إلى اعلى المستويات البدنية والمهارية والنفسية.

(رشيد وعلي، 2021، 252)

وفي ظل هذا التطور التكنولوجي المتسارع، اصبح دمج الوسائط التعليمية التفاعلية في التعليم والتدريب الرياضي من ابرز الاتجاهات الحديثة التي تهدف الى رفع كفاءة التعلم وتحفيز المتعلمين من خلال تنويع مصادر المعرفة وتعدد قنوات الاتصال. (العزاوي، 2021، 72)

فالوسائط التعليمية التفاعلية مثل الفيديوهات التعليمية، والعروض الرقمية، والمحاكاة الافتراضية، والتطبيقات التعليمية تسهم في جعل المتعلم محورا اساسيا في الموقف التعليمي وتوفر له فرص التعلم الذاتي والتغذية الراجعة الفورية. (حمدان، 2019، 54)

ويعد استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية في المجال الرياضي ضرورة علمية وتربوية لما توفره من فرص لتحسين جودة الاداء واثارة الدافعية للتعلم، اذ تؤكد الدراسات ان التعلم القائم على التفاعل البصري والسمعي يعزز من الاحتفاظ بالمعلومة ويزيد من سرعة اكتساب المهارة . (عبد الرحمن، 2022، 88)

وتندرج لعبة تنس الطاولة ضمن العاب المضرب التي تشمل كذلك الريشة الطائرة والتنس الأرضي، وتمتاز بخصوصية الاداء الذي يتطلب السرعة الحركية والدقة والتركيز العالي في مساحات محدودة، مما يجعل التدريب عليها يحتاج إلى دقة في التعليم واستخدام وسائل حديثة تساعد في تحقيق التعلم الفعال.

(فرج وفكري، 2002، 115)

وقد اصبحت تنس الطاولة من الرياضات العالمية التي تجاوزت الإطار الترويحي لتصبح رياضة تنافسية اولمبية منذ دورة سيول عام 1988م، مما زاد الاهتمام بها وبطرائق تعليمها وتطوير مهاراتها.

(الشلقاني، 2012، 2)

وتعد المهارات الأساسية الركيزة الاولى التي يبنى عليها الاداء في هذه اللعبة، اذ لا يمكن للاعب ان يتقدم او يطور مستواه الا باتقان هذه المهارات على نحو يحقق الكفاءة البدنية والمهارية والخططية المطلوبة

(محمد، 2016، 117)

وفي ضوء ما سبق عرضه من تطور في الوسائط التعليمية ودورها في تطوير الأداء الرياضي، تظهر اهمية البحث الحالي من خلال توظيف الوسائط التعليمية التفاعلية بوصفها وسيلة تعليمية مساندة وفعالة في تعليم وتحسين بعض المهارات الاساسية في لعبة تنس الطاولة، لما توفره من فرص للتفاعل والملاحظة الدقيقة للاداء، وتحليل الحركات وتكرارها في بيئة تعليمية غنية بالمثيرات المرئية والسمعية، تسهم في تعزيز دافعية اللاعبين وتثبيت الاداء المهاري لديهم. ومن هنا تنبع اهمية البحث في سعيه الى تقديم نموذج تطبيقي يمكن أن يسهم في تطوير طرائق التدريب الرياضي الحديثة وتحسين جودة الأداء لدى اللاعبين. ومن خلال ملاحظات الباحثون لتدريبات لاعبي نادي دهوك الرياضي، تبين وجود قصور نسبي في جودة الاداء المهاري لدى عدد من اللاعبين، الامر الذي يشير إلى حاجة العملية التعليمية والتدريبية الى اساليب حديثة تسهم في رفع كفاءة التعلم وتحسين جودة الاداء. كما لاحظ الباحثون استمرار الاعتماد على الاساليب التعليمية التقليدية التي تركز على الشرح اللفظي والتكرار، دون توظيف فعال للوسائط التعليمية التفاعلية التي اثبتت الدراسات الحديثة فاعليتها في تعزيز التعلم وتحسين الاداء الحركي والمهاري. من هنا برزت الحاجة الى البحث عن اساليب تعليمية اكثر فاعلية تسهم في تجاوز هذا القصور، وعليه تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

هل يسهم البرنامج القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين الأداء المهاري في لعبة تنس الطاولة لدى لاعبي نادي دهوك الرياضي؟

ويهدف البحث إلى:

1- اعداد برنامج تعليمي قائم على الوسائط التعليمية التفاعلية يتناسب مع طبيعة المهارات الأساسية في لعبة تنس الطاولة.

2- التعرف على تأثير البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين الأداء المهاري لدى لاعبي نادي دهوك الرياضي.

3- المقارنة بين نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمعرفة اثر الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين الأداء المهاري.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث:استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من لاعبي فئة المتقدمين لنادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة للموسم الرياضي

(2024-2025) والتي بلغ عددهم (15) لاعباً، وهم يمثلون المجتمع الذي استمدت منه العينة البحثية. وقد تم اختيار هذا المجتمع لملاءمته لأهداف البحث من حيث المستوى المهاري والامكانات التدريبية المتاحة. أما عينة البحث فقد اختيرت بالطريقة العمدية من لاعبي نادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين بواقع (6) لاعبين لكل مجموعة، وقد استبعد من المجتمع الأصلي ثلاثة لاعبين لاستخدامهم في التجربة الاستطلاعية . وجاء توزيع المجموعتين كما يأتي:

- **المجموعة التجريبية:** تم تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية عليها، وضمت (6) لاعبين.
- **المجموعة الضابطة:** استمرت في البرنامج التعليمي المعتاد، وضمت (6) لاعبين.

الجدول (1) يبين مجتمع البحث وعينته ونسبهم المئوية

	معلومات مجتمع وعينة البحث	العدد	النسبة المئوية
1	مجتمع البحث	15	%100
2	عينة البحث الرئيسية	12	%80
3	عينة البحث الاستطلاعية	3	%20

2-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- الدرسات المرتبطة.
- استمارة استطلاع آراء الخبراء والمختصين.
- الاختبارات المستخدمة.
- فريق العمل المساعد.
- جهاز نطر كرات تنس الطاولة (1).
- داتا شو عدد (1).
- لابتوب عدد (1).
- مسطرة عدد (2).
- شريط لاصق عدد (4).
- طاولة قانونية عدد (2).
- مضارب تنس الطاولة قانونية عدد (10).
- كرات تنس الطاولة قانونية عدد (50).
- شباك تنس الطاولة قانونية عدد (2).
- سلة لجمع الكرات (حاملة الكرات) عدد (1).
- ميز خشب صغير ل داتا شو عدد (1).
- تلفون ايفون للصور والفيديوهات عدد (1).

2-4 الاختبارات المستخدمة:

قام الباحثان بتوزيع استبانة تتضمن مجموعة من المهارات الأساسية والفرعية في لعبة تنس الطاولةعلى مجموعة من المختصين والخبراء في العاب المضرب وذلك لغرض الحصول على آرائهم بشأن تحديد المهارات الاكثر ملاءمة لموضوع البحث ، وقد اعتمد الباحثان نسبة اتفاق بين المحكمين بلغت أكثر من (75%) معيارا لاختيار المهارات الأساسية المعتمدة في البحث.، وبعد تحديد المهارات الأساسية من قبل المحكمين، قام الباحثان بتوزيع استبانة ثانية على نفس الخبراء لاختيار انسب الاختبارات التي تقيس تلك المهارات، وتم اعتماد الاختبارات التي حصلت على اعلى نسبة تكرار بين اراء المحكمين، وتم اختيار الاختبارات الآتية:

الأختبار الأول: (إختبار الإرسال الأمامي دوران خلفي)

الغرض من الإختبار:قياس دقة الإرسال الأمامي ذو الدوران الخلفي.

الأدوات المستخدمة:شريط قياس، شريط لاصق، 5 كرات، طاولة تنس مقسمة إلى (5) مناطق بالعرض.

طريقة الأداء: يقف المختبر مكان أداء ضربة الإرسال الأمامي عند منتصف الطاولة ولليمين قليلاً ويقوم بأداء الإرسال إلى منطقة المحددة (خلف الشبكة) بوجه المضرب الأمامي، مع إعطاء الكرة دوران خلفي "جهة اليسار" والتكرار (10) مرات، كما بالشكل التالي.

التسجيل:

إذا سقطت الكرة داخل المنطقة (أ) يحصل على (5) نقاط.

إذا سقطت الكرة داخل المنطقة (ب) يحصل على (4) نقاط.

إذا سقطت الكرة داخل المنطقة (ج) يحصل على (3) نقاط.

إذا سقطت الكرة داخل المنطقة (د) يحصل على (2) نقاط.

إذا سقطت الكرة داخل المنطقة (هـ) يحصل على (1) نقاط.

يحتسب مجموع النقاط خلال ال (10) محاولات للإرسال الأمامي ذو الدوران الخلفي.

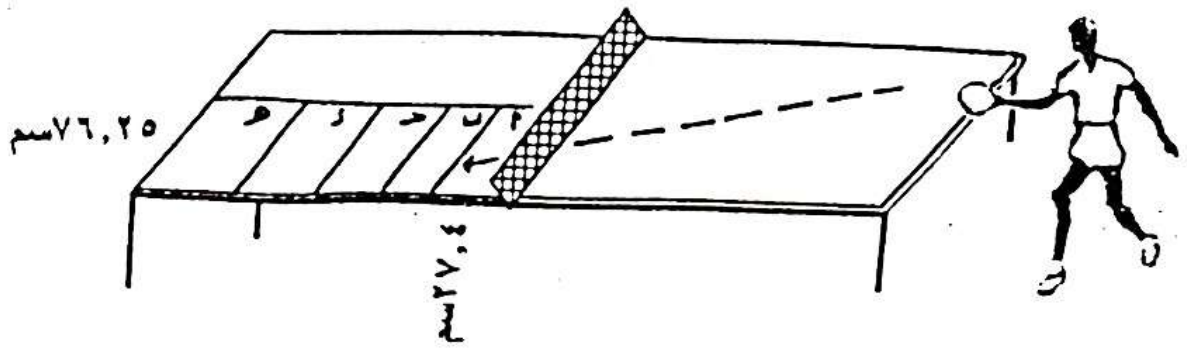
ملاحظات:

طريقة الأداء المثلي لهذه المهارة هي سقوط الكرة في الجانب الأمامي شمال.

قسمت الطاولة إلى (5) مناطق متساوية حسب درجة صعوبة الأداء (27,4سم) × (76,25سم)

(إبراهيم، 2007، 313)

شكل الإختبار:



الاختبار الثاني: (إختبار قياس سرعة ودقة الضربة الرافعة (اللولبية) بوجه المضرب الأمامي للرد على مهارة القطع)

الغرض من الإختبار: قياس سرعة ودقة الضربة الرافعة (اللولبية) بوجه المضرب الأمامي للرد على مهارة القطع.

الأدوات المستخدمة: ماكينة نطر الكرات، شريط لاصق، شريط قياس، طاولة تنس تقسم كما بالرسم، عدد (15) كرة تنس طاولة.

طريقة الأداء: يقف المختبر في وضع الإستعداد يتم ضبط ماكينة نطر الكرات على قذف عدد (15) كرة تنس طاولة (كرات مقطوعة) خلال (15) ثانية إلى جانب الطاولة الأيمن، يقوم المختبر برد الكرات بالضربة الرافعة (اللولبية) بوجه المضرب الأمامي موجهاً الكرة على النحو التالي على التوالي:

(5) كرات إلى المنطقة (1).

(5) كرات إلى المنطقة (2).

(5) كرات إلى المنطقة (3).

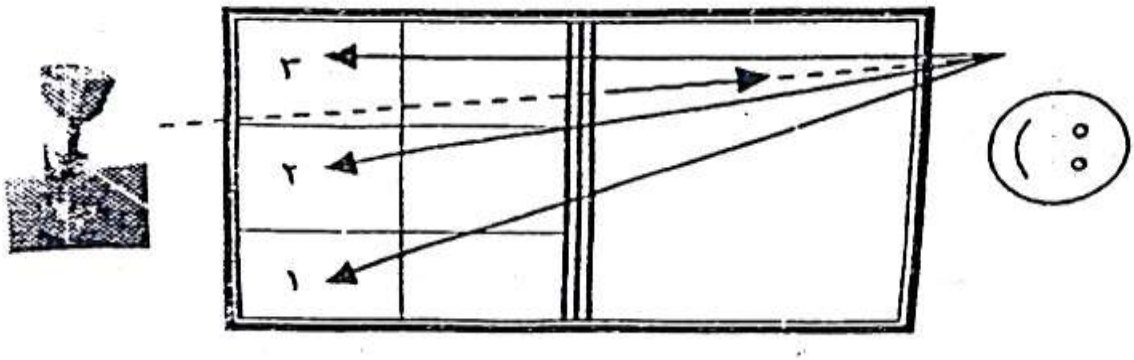
التسجيل: يسجل للمختبر درجتين عند سقوط الكرة في المنطقة المقصودة بالترتيب على التوالي (1-2-3).

درجة واحدة عند سقوط الكرة في أي مكان آخر على الطاولة.

لا تسجل أي درجات عند خروج الكرة خارج الطاولة.

يسجل للمختبر مجموع الدرجات الحاصل عليها من إجمالي (15) كرة. (إبراهيم، 2007، 319)

شكل الإختبار:



- التكافؤ بين مجموعتي البحث:

تم التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمتغيرات الاختبارات المهارية، وقام الباحثون بتطبيق اختبار مان وتني للتأكيد على التكافؤ بين أفراد المجموعتين، تم استخدام هذه الوسيلة الإحصائية وذلك لأن عدد العينة (6) لاعبين لكل مجموعة والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين تكافؤ في القياس القبلي للاختبارات المهارية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبار	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني	مستوى الدلالة
الإرسال الأمامي دوران خلفي	التجريبية	6	5.83	35.00	14.000	0.514
	الضابطة	6	7.17	43.00		غير دالة
قياس سرعة ودقة الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي	التجريبية	6	5.17	31.00	10.000	0.193
	الضابطة	6	7.83	47.00		غير دالة

تبين نتائج جدول (2) التكافؤ بين المجموعتين في القياس القبلي للاختبارات المهارية حيث كانت مستوى الدلالة أكثر من (0.05) والتي تدل على عدم وجود فروق دالة احصائياً في القياس القبلي على جميع الاختبارات المهارية أي المجموعتين متكافئتين في الاختبارات المهارية.

2-5 متغيرات البحث وكيفية ضبطها:

المتغير المستقل (التجريبي):

البرنامج التعليمي المقترح القائم على استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية، والذي يهدف إلى تحسين الاداء المهاري لدى لاعبي نادي دهوك في لعبة تنس الطاولة.

المتغير التابع:

بعض المهارات الأساسية في لعبة تنس الطاولة، والتي تم قياس مستوى ادائها قبل تنفيذ البرنامج وبعده لمعرفة مدى تأثير المتغير المستقل فيها.لذلك، ينبغي تحديد المتغيرات والعمل على ضبطها من خلال تمكن الباحثون من السيطرة على المتغيرات الداخلية، المتمثلة في :ظروف التجربة، وادوات القياس، وطريقة اجراء الاختبارات، والمشاركون الذين قد ينسحبون من التجربة، وكذلك السيطرة على المتغيرات الخارجية، من خلال ضمان خلو التجربة من الأخطاء اثناء التنفيذ وبعده، بما يسهم في تحقيق نتائج دقيقة وموضوعية.

2-6 التجارب الاستطلاعية:

2-6-1التجربة الاستطلاعية للاختبارات:

اجريت الاستطلاعية الاولى في تمام الساعة الرابعة عصراً من يوم الأحد الموافق (2025/02/13) في قاعة نادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة، على عينة مكونة من (3) لاعبين من نفس مجتمع البحث.

وهدفت هذه التجربة إلى:

- تحديد المعوقات أو الصعوبات التي قد تواجه الباحثين أثناء تنفيذ التجربة الرئيسة.
- التعرف على الوقت المستغرق لأداء الاختبارات المهارية قيد البحث.
- التحقق من مدى ملاءمة وصلاحية الأدوات والاجهزة المستخدمة في اجراء الاختبارات المهارية.

2-6-2 التجربة الاستطلاعية للبرنامج التعليمي:

قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة بـ البرنامج التعليمي في يوم الأحد الموافق (2025/02/23) على عينة مكونة من (3) لاعبين من لاعبي نادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة.

وتمثلت أهداف هذه التجربة في:

- التأكد من مدى فهم فريق العمل لطبيعة المنهج التعليمي المقترح وإجراءاته التنفيذية.
- اختبار ملاءمة وصحة الأجهزة والأدوات المستخدمة أثناء تطبيق البرنامج.
- تحديد أنسب الأماكن لتنفيذ البرنامج التعليمي وضمان تهيئتها بما يتناسب مع متطلبات البحث.

2-7 الاختبارات القبلية:

اجريت الاختبارات القبلية لعينة البحث في تمام الساعة الرابعة عصراً من يوم الأثنين الموافق (2025/02/17) في قاعة نادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة.

وقد شملت هذه الاختبارات كلا من:

اختبار الإرسال الامامي بدوران خلفي.

اختبار قياس سرعة ودقة الضربة الرافعة (اللولبية) بوجه المضرب الامامي للرد على مهارة القطع.

حرص الباحثون اثناء تنفيذ الاختبارات على تثبيت جميع الظروف المحيطة قدر الامكان، لضمان دقة النتائج ومصداقيتها، إذ تم توحيد الزمن، والمكان، والاجهزة والادوات المستخدمة، وفريق العمل المساعد في الاختبارات القبلية، وبما يتطابق مع الظروف التي ستجرى فيها الاختبارات البعدية.

2-8 البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية:

2-8-1 صدق المحكمين للبرنامج التعليمي:

قام الباحثون بعرض البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية على مجموعة من المحكمين والخبراء في اختصاصات طرائق تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة وتنس الطاولة، والبالغ عددهم (11) خبيرا ، وذلك بهدف ابداء آرائهم حول عدد الجلسات التعليمية لكل مهارة مختارة، وعدد الجلسات في الأسبوع الواحد، وزمن كل جلسة، وعدد الوسائط التعليمية (الفيديوهات والعروض) المستخدمة في الجلسة الواحدة، اضافة إلى كيفية تنفيذ الجلسة التعليمية. وقد قام الباحثان بتثبيت آراء المحكمين في استمارة خاصة، كما هو موضح في الجدول (3)، واعتمدا الاختيار الاكثر تكرارا عند تحديد مكونات البرنامج التعليمي النهائي.

الجدول (3) يبين آراء الخبراء والمختصين ونسبة اتفاقهم على مجالات برنامج تعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية

العدد	المجال	تكرارات آراء المختصين والخبراء		اختيار الأكثر تكراراً
1	عدد الجلسات للمهارة الواحدة.	6 جلسات	8 جلسات	6 جلسات
		9 تكرار	2 تكرار	
2	اختيار الوقت لجلسة واحدة.	45 دقيقة	60 دقيقة	45 دقيقة
		9 تكرار	2 تكرار	
3	اختيار عدد الجلسات في الاسبوع الواحد.	2 جلسة	3 جلسة	3 جلسة
		3 تكرار	8 تكرار	
4	عدد الوسائط التعليمية (فيديوهات أو عروض) في الجلسة الواحدة.	1 وسيلة	2 وسيلة	2 وسيلة
		5 تكرار	6 تكرار	
5	كيفية عرض وتنفيد الجلسة الواحدة.	عرض الوسائط التعليمية ثم التدريب على المهارة كما ورد في العرض	عرض الوسائط التعليمية ثم التدريب على المهارة كما ورد في العرض	عرض الوسائط التعليمية ثم التدريب على المهارة كما ورد في العرض
		8 تكرار	2 تكرار	

2-8-2 تنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية:

قام الباحثون بتنفيذ البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية على عينة البحث في الفترة من (02/03/2025) يوم الاحد ولغاية (10/04/2025) يوم الخميس، بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا ولمدة اربعة أسابيع، وبمساعدة فريق العمل المساعد.

وقد تم تنفيذ الجلسات التعليمية في قاعة نادي دهوك الرياضي لتنس الطاولة باستخدام مجموعة من الوسائط التعليمية التفاعلية التي تضمنت فيديوهات تعليمية، وعروض رقمية، ومحاكاة حركية، وصور تحليلية للأداء المهاري.

صممت الجلسة الواحدة وفق مراحل الوحدة التعليمية الثلاث، على النحو الآتي:

اولا: الجزء التمهيدي (التهيئة) – المدة (7) دقائق

يهدف هذا الجزء إلى تهيئة اللاعبين نفسيا وبدنيا واستعدادهم لتعلم المهارة الجديدة، ويتضمن:

تمرينات احمائية عامة وخاصة (لليدين والذراعين والقدمين).

عرض الوسائط التعليمية التفاعلية (صور او مقطع تمهيدي قصير) لتعريف اللاعبين بموضوع الجلسة واهدافها.

مناقشة سريعة بين المدرب واللاعبين لتحفيز دافعيتهم نحو التعلم.

ثانيا: الجزء الرئيسي – المدة (30) دقيقة

وهو الجزء الأهم من الجلسة، وفيه يتم عرض المحتوى التعليمي الأساسي باستخدام الوسائط التفاعلية، ويشمل:

عرض المهارة من خلال وسائط تعليمية تفاعلية (فيديو توضيحي، محاكاة حركية ثلاثية الأبعاد، أو عرض رقمي بطيء).

تحليل الأداء الفني للمهارة من خلال التفاعل البصري والسمعي مع الوسائط المعروضة.

تنفيذ المتعلمين للمهارة عمليا تحت اشراف المدرب مع تقديم تغذية راجعة فورية مستندة إلى ما تم عرضه.

السماح باعادة العرض التفاعلي في حال وجود اخطاء أو صعوبات في الأداء لتصحيحها بشكل مباشر.

ثالثا: الجزء الختامي – المدة (8) دقائق.

يهدف إلى تثبيت التعلم وتلخيص ما تم انجازه في الجلسة، ويتضمن:

مناقشة قصيرة حول ابرز الاخطاء التي ظهرت اثناء الاداء وطرق معالجتها.

تلخيص النقاط الفنية الرئيسة للمهارة.

عرض مقطع وسائط ختامي يعرض الأداء الصحيح للمهارة بشكل مثالي لتثبيت الصورة الذهنية لدى اللاعبين.

تمرينات تهدئة واسترخاء.

وقد التزم الباحثون بتطبيق البرنامج وفق هذا التنظيم لضمان التدرج المنهجي في التعليم، وتكامل الجوانب النظرية والعملية، وتحقيق التعلم الفعال من خلال الوسائط التعليمية التفاعلية.

2-9 الاختبارات البعدية:

بعد انتهاء المدة المقررة لتنفيذ البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية والهادف إلى تحسين بعض المهارات الاساسية في لعبة تنس الطاولة، والتي استغرقت (4) اسابيع، اجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث في يوم الاحد المصادف (20/04/2025) وقد حرص الباحثون على تطبيق الاختبارات في ظروف مماثلة تماما للاختبارات القبلية من حيث الزمن والمكان والأدوات والاجهزة المستخدمة واسلوب التنفيذ.

2-10 الوسائل الإحصائية: استعان الباحثون ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS)لمعالجة البيانات الخاصة بالبحث وتحليلها إحصائيا،. وقد تضمنت الوسائل الإحصائية الآتية:

- النسبة المئوية لمعرفة نسبة عدد العينة المستخدمة.
- اختبار مان وتني لقياس التكافؤ بين مجموعتي البحث وللكشف عن دلالة الفرق بين متوسط درجات الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين أداء بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة.
- اختبار ولكوكسن للكشف عن دلالة الفرق بين متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تحسين أداء بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة.

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

يعرض الباحثون في هذا الفصل النتائج التي توصلوا اليها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات التي تم جمعها، بما يتفق مع اهداف البحث وفروضه، والمتعلقة بتأثير البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية في تحسين بعض المهارات الأساسية في لعبة تنس الطاولة. وللتحقق من صحة الفروض، تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها على النحو الآتي:

اولا: اختبار الفرضية الأولى:

لتحقيق الفرضية الاولى، استخدم الباحثون اختبار ولكوكسن نظرا لصغر حجم العينة (اقل من 10 افراد)، اذ تعد الاختبارات اللامعلمية الانسب في مثل هذه الحالات. وتبين نتائج الجدول (4) الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الإرسال الامامي دوران خلفي والضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي. ونتائج الجدول (4) تبين ذلك:

الجدول (4) يبين الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارتي الإرسال والضربة اللولبية

الاختبار	بيان الرتب	العدد	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ولكوكسن	مستوى الدلالة
الارسال الامامي دوران خلفي	السالبة	6	0	0.00	0.00	−2.214	0.027 دالة
	الموجبة		6	3.50	21.00		
قياس سرعة ودقة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي	السالبة	6	0	0.00	0.00	−2.032	0.042 دالة
	الموجبة		5	3.00	15.00		

معنوي عند مستوى احتمالية ≤ (0,05)

يتبين من الجدول (4) ان مستوى الدلالة لمهارة الارسال الامامي دوران خلفي بلغ (0.027)، ولمهارة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي (0.042)، وهي قيم اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي في اداء المهارتين قيد البحث. وبناء على ذلك، تقبل الفرضية التي تنص على أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي في الأداء المهاري بلعبة تنس الطاولة. يمكن تفسير هذه النتائج بان البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية اسهم في تطوير اداء اللاعبين في مهارتي الإرسال الامامي دوران خلفي والضربة اللولبية. اذ اتاحت الوسائط التعليمية التفاعلية تنوعا في انماط التعلم ووفرت فرصا للتفاعل النشط بين اللاعب والمادة التعليمية، مما مكن المتعلمين من ادراك التكنيك الصحيح لاداء المهارة الحركية، كما ساعدت الوسائط على تمثيل الأداء الحركي الصحيح بصريا، الامر الذي عزز عملية التعلم بالملاحظة، وسهل على اللاعبين نقل المعرفة النظرية الى التطبيق العملي. واكد (Geisen et al, 2021) اتاحت الوسائط التعليمية التفاعلية تنوعا في انماط التعلم ووفرت فرصا للتفاعل النشط بين اللاعب والمادة التعليمية، مما مكن المتعلمين من دراك التكنيك الصحيح لاداء المهارة.

(Geisen et al., 2021,59)

كذلك، ساهم التفاعل الذي اتاحه البرنامج التعليمي في خلق بيئة تعلم نشطة ومحفزة، شجعت اللاعبين على تبادل الآراء والخبرات، مما ادى الى دمج الخبرات السابقة بالمعارف الجديدة بصورة فعالة. ومن جانب اخر، وفرت الوسائط التعليمية مقاطع مرئية لاداءات نموذجية من لاعبين ذوي مستويات عالية، ما اتاح للمتعلمين مقارنة ادائهم وتحليل الاخطاء وتصحيحها ذاتيا.

وبذلك يمكن القول ان البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية كان ذا تأثير ايجابي واضح في تطوير الاداء المهاري للاعبي نادي دهوك الرياضي في مهارتي الإرسال الامامي والضربة اللولبية، واسهم في رفع مستوى الفهم والاستيعاب وتنمية القدرة على التطبيق العملي السليم، وهو ما يتفق مع ما توصل اليه (سعد، 2023) من ان استخدام الوسائط التفاعلية يسهم في تحسين جودة التعلم الحركي وزيادة دافعية المتعلمين.

ثانيا: اختبار الفرضية الثانية:

لتحقيق الفرضية الثانية، استخدم الباحثون اختبار ولكوكسن من الاختبارات اللامعلمية ونتائج الجدول (5) يبين ذلك:

الجدول (5) يبين الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجوعة الضابطة في مهارتي الإرسال والضربة اللولبية

الاختبار	بيان الرتب	العدد	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ولكوكسن	مستوى الدلالة
الارسال الامامي دوران خلفي	السالبة	6	0	0.00	0.00	−2.032	0.042 دالة
	الموجبة		5	3.00	15.00		
قياس سرعة ودقة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي	السالبة	6	1	2.50	2.50	−1.687	0.092 دالة
	الموجبة		5	3.70	18.50		

معنوي عند مستوى احتمالية ≤ (0,05)

من خلال النتائج المبينة في الجدول (5)، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارة الارسال الامامي دوران خلفي، اذ بلغ مستوى الدلالة (0.042) وهو اقل

من (0.05)، مما يشير الى تحسن الاداء المهاري للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي. ويعزى الباحثون هذا التحسن الى ملاءمة التمارين التقليدية المستخدمة في البرنامج التدريبي، بالإضافة الى اعتياد اللاعبين على هذا النمط من التدريب وتكيفهم مع بيئته، فضلا عن ان المدة الزمنية كانت كافية لاحداث تحسن نسبي في الاداء المهاري.اما بالنسبة لمهارة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي، فقد اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية، اذ بلغ مستوى الدلالة (0.092) وهو اكبر من (0.05). وهذا يشير الى ان البرنامج التقليدي لم يكن كافيا لتطوير هذه المهارة، نظرا لانها تتطلب درجة عالية من الدقة والسرعة الحركية، وهي عناصر يصعب تحسينها بالاساليب التقليدية التي تفتقر الى المثيرات البصرية والسمعية الفعالة. ويرجع الباحثون ذلك الى ان الوسائط التعليمية التفاعلية قد تكون أكثر تاثيرا في تنمية مثل هذه المهارات الدقيقة، لانها توفر فرصا للتكرار والملاحظة البصرية والتحليل الحركي، مما يسهم في تحسين الأداء الفني والسرعة والدقة في التنفيذ.

وقد اكد (سعد ،2023) ان الوسائط التعليمية التفاعلية تسهم في تطوير المهارات الحركية الدقيقة من خلال توفير بيئة تعلم غنية بالمثيرات السمعية والبصرية، وتمكن المتعلم من ادراك تفاصيل الاداء الفني وتحليلها ذاتيا بشكل افضل من الاساليب التقليدية. (سعد ،2023، 101)

كما اشار(Taban،,2023)الى ان دمج الوسائط التعليمية التفاعلية في التدريب الرياضي يؤدي الى رفع مستوى الاستيعاب الحركي والدقة في تنفيذ المهارات نتيجة للتغذية الراجعة الفورية والتفاعل المستمر بين اللاعب والمحتوى التعليمي. (Taban،2023 ،251)

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة:

لتحقيق الفرضية الثالثة، تم استخدام اختبار مان وتني لبيان نتائج الفرق بين الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة، ونتائج الجدول (6) يبين ذلك:

الجدول (6) يبين الفرق بين الاختبارين البعديين لمهارة الإرسال والضربة اللولبية للمجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبار	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني	مستوى الدلالة
الارسال الامامي دوران خلفي	التجريبية	6	8.58	51.50	5.500	0.041 دالة
	الضابطة	6	4.42	26.50		
قياس سرعة ودقة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي	التجريبية	6	8.67	52.00	5.000	0.033 دالة
	الضابطة	6	4.33	26.00		

معنوي عند مستوى احتمالية ≥ (0,05)

من خلال نتائج الجدول (6) يتبين وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في كل من مهارة الارسال الامامي دوران خلفي والضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي، حيث بلغت قيم الدلالة (0.041) و(0.033) على التوالي، وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد.(0.05) وعليه، يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاداء المهاري بلعبة تنس الطاولة، لصالح الفرضية البديلة التي تشير الى وجود فروق دالة ولصالح المجموعة التجريبية.

يمكن تفسير هذه النتيجة بان البرنامج التعليمي القائم على الوسائط التعليمية التفاعلية قد اسهم بفاعلية في تحسين وتطوير المهارات الاساسية قيد البحث. ويعزى هذا التحسن الى ان استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية وفر بيئة تعلم غنية بالمثيرات البصرية والسمعية ساعدت اللاعبين على تكوين تصور حركي واضح ودقيق لاداء المهارة، مما ادى الى رفع مستوى الاتقان الفني وتحسين سرعة ودقة التنفيذ.

كما ساهم الطابع التفاعلي للبرنامج في زيادة دافعية اللاعبين نحو التعلم من خلال توفير تغذية راجعة فورية وتعزيز روح التشويق لديهم، وهو ما انعكس ايجابا على مستوى ادائهم المهاري.وقد اتفقت نتائج هذا البحث ما توصلت اليه دراسة (الجعافرة ،2018) التي اظهرت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الاساسية لناشئي كرة الطاولة لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج تعليمي حديث.

كما اتفقت النتائج مع ما اشار اليه(محمد ،2019) من وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين في القياس البعدي لمهارات كرة الطاولة ولصالح المجموعة التجريبية.

واكدت دراسة(الشناوي ،2022) ان التحسن في اداء عينة البحث التجريبية في المهارات الاساسية يعود الى تطبيق برنامج تعليمي قائم على التعلم التوليدي الذي يسهم في رفع مستوى الإتقان المهاري والدقة الحركية في لعبة تنس الطاولة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

1-اسهم البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط التعليمية التفاعلية بفاعلية في تحسين اداء لاعبي نادي دهوك الرياضي في مهارتي الارسال الامامي والضربة اللولبية.

2-اظهرت المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة فروقا دالة لصالح التجريبية، مما يوضح تفوق الوسائط التعليمية التفاعلية على الاساليب التقليدية.

3-ساعد الطابع التفاعلي للبرنامج في رفع دافعية اللاعبين، من خلال توفير التغذية الراجعة الفورية وتمكينهم من التحليل الذاتي للممارسة.

4-اظهرت النتائج اهمية بيئة التعلم الغنية بالمثيرات البصرية والسمعية في نقل المعرفة النظرية الى التطبيق العملي بشكل فعال.

4-2التوصيات:

1-توسيع نطاق تطبيق البرامج التعليمية التفاعلية في تدريب لاعبي تنس الطاولة لتحسين الاداء المهاري.

2-تنظيم دورات تدريبية للمدربين حول استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية بفعالية في التدريب الرياضي.

3-تعزيز الاهتمام بالوسائط التعليمية التفاعلية في تدريب جميع الالعاب الفردية والجماعية.

4-تطوير وتحسين تعلم المهارات الاساسية باستخدام تقنيات واساليب حديثة.

5-اجراء بحوث مستقبلية لتطبيق البرامج التعليمية بالوسائط التفاعلية على مهارات اخرى والعاب متنوعة.

6-التوسع في الدراسات لتشمل جميع المهارات الاساسية في تنس الطاولة لضمان تعميق الفهم العلمي لاثر الوسائط التعليمية التفاعلية على الاداء المهاري.

المصادر

– إبراهيم، محمد أحمد عبدالله (2007): الأسس العلمية في تنس الطاولة وطرق القياس، مركز آيات للطباعة والكومبيوتر بالزقازيق، مصر.

– الجعافرة، عمر جميل (2018): تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير بعض المهارات الأساسية لدى ناشئين كرة الطاولة، دراسات العلوم التربوية، المجلد (45)، العدد (4)، ملحق (5).

– حمدان، إبراهيم (2019): التعليم الإلكتروني وتوظيف الوسائط المتعددة في التدريس، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

– رشيد، جيكر لقمان وعلي، علي حسين (2021): تأثير برنامج بالتدريب التوكيدي في تعلم بعض المهارات الأساسية بتنس الطاولة، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد (14)، العدد (1).

– سعد، محمد عبد الرحمن .(2023) .التعلم التفاعلي وأثره في تنمية المهارات الحركية لدى الرياضيين الناشئين، مجلة التربية البدنية، 41(3).

– الشلقاني، حازم محمد (2012): دراسة تحليلية لبعض الجوانب الخططية للاعبي المستويات العليا في تنس الطاولة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

– الشمري، خالد (2018): أسس بناء البرنامج التعليمية في التربية الرياضية، جامعة بغداد، بغداد.

– الشناوي، وليد محمود محمد (2022): تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم التوليدي على مستوى اتقان بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، مجلة علوم الرياضة، المجلد (35) عدد يونية 2022 الجزء الثاني والعشرون.

– عبدالرحمن، ناصر (2022): التقنيات الرقمية في تعليم المهارات الرياضية، دار الزهراء، الرياض.

– العزاوي، محمد (2021): الوسائط التعليمية التفاعلية وتطبيقاتها في التعلم الحديث، دار الفكر العربي، عمان.

– فرج، ألين وديع وفكري، سلوى عزالدين (2002): المرجع في تنس الطاولة، تعليم وتدريب، منشأ المعارف، الإسكندرية، مصر.

– محمد، اميرة احمد (2016): تنس الطاولة (نظريات–تطبيقات–قوانين) مؤسسة عالم الرياضة، الإسكندرية، مصر.

– محمد، فدوى راسم محمد (2019): أثر برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في تعلم بعض مهارات كرة الطاولة لدى طالبات مدرسة بنات دير بلوط الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس–فلسطين.

–Taban, Z. (2023). The effect of interactive videos on volleyball education. Educational Technology Research & Development / ERIC (pdf full text*).*

- Geisen, M., Baumgartner, T., Riedl, N., & Klatt, S. (2021, October 13). Real-time visual feedback on sports performance in an immersive training environment: Presentation of a study concept. In Multimodal Immersive Learning Systems 2021 (pp. 59–63).