



أثر برنامج تعليمي قائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تعلم مهارة الضربة الطائرة بالتنس

عباس فاضل عباس محسن
المديرية العامة لتربية ديالى
abbas.fadel.abbas@ec.edu.iq

تاريخ الاستلام : 2025/ 8/28

تاريخ القبول: 2025/ 9/22

تاريخ النشر: 2025/10/1



Creative Commons Attribution 4.0 International License هذا العمل مرخص من قبل

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على أثر برنامج تعليمي قائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تعلم مهارة الضربة الطائرة لدى لاعبي التنس في محافظة ديالى بأعمار (10) سنوات وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي وذلك لملاءمته لطبيعة المشكلة وأهداف البحث وتكونت العينة (10) لاعبين تم اختيارهم عشوائياً بعد استبعاد (3) لاعبين شاركوا في التجربة الاستطلاعية. خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تعليمي صمم وفق الدمج بين مراحل أنموذج جانبيه التسع، والتي تركز على تنظيم التعلم وتسلسله المنطقي مع أنشطة مستندة إلى أنموذج التعلم الحس-حركي الذي يشرك المتعلم في الممارسة العملية المباشرة ويعتمد على التكرار الحركي والإدراك الحسي استمر تنفيذ البرنامج لمدة (12) وحدة تعليمية موزعة على أسابيع محددة، واشتمل على الجزء العملي من القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية. أجريت الاختبارات القبلي والبعدي لقياس مستوى أداء مهارة الضربة الطائرة، ومن ثم تحليل النتائج باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة ولا سيما اختبار (ت) للعينات المرتبطة والمستقلة وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي القائم على الدمج بين النموذجين في تطوير أداء مهارة الضربة الطائرة لدى لاعبي التنس وبناء على ذلك أوصى الباحث باعتماد هذا النوع من البرامج التعليمية في تدريس المهارات الحركية وضرورة تدريب المعلمين والمدربين على كيفية توظيف النماذج التعليمية الحديثة بطريقة تكاملية.

الكلمات المفتاحية : أنموذج جانبيه , أنموذج التعلم الحس-حركي , مهارة الضربة الطائرة بالتنس

The Effect of an Educational Program Based on the Integration of Gagné's Model and the Sensory–Motor Learning Model on Learning the Overhead Stroke Skill in Tennis

Abbas Fadel Abbas Mohsen

Abstract

The research aims to identify the effect of an educational program based on the integration of Gagne's model and the sensory–motor learning model in learning the volley stroke skill among tennis players in Diyala Governorate aged 10 years. The researcher employed the experimental method with a two-group design (experimental and control) using pre- and post-tests, as it suits the nature of the problem and the objectives of the study. The sample consisted of (10) players randomly selected after excluding (3) players who participated in the pilot study. The experimental group underwent an educational program designed according to the integration of Gagne's nine instructional events, which focus on the organization and logical sequence of learning, combined with activities based on the sensory–motor learning model that engage learners in direct practical practice and rely on motor repetition and sensory perception. The program was implemented over (12) instructional units distributed across specific weeks and included the practical part of the main section of each instructional unit. Pre- and post-tests were conducted to measure the performance level of the volley stroke skill, and the results were analyzed using appropriate statistical methods, particularly the t-test for dependent and independent samples. The results revealed statistically significant differences between the pre- and post-tests in favor of the experimental group, indicating the effectiveness of the educational program based on the integration of the two models in developing the performance of the volley stroke skill among tennis players. Accordingly, the researcher recommends adopting this type of educational program in teaching motor skills and emphasizes the importance of training teachers and coaches on how to apply modern instructional models in an integrative manner.

Keywords: Gagne's Model, Sensory–Motor Learning Model, Overhead Stroke Skill in Tennis

1- المقدمة

شهد مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة تطوراً كبيراً في العقود الأخيرة، لا سيما في أساليب وطرائق التعليم التي تهدف إلى تحسين أداء المتعلم، ورفع كفاءته في اكتساب المهارات الحركية المختلفة وقد أكد العديد من الباحثين أن العملية التعليمية الناجحة تتطلب التكامل بين الوسائل المستخدمة والنماذج التعليمية المعتمدة، مع ضرورة مراعاة خصائص المتعلمين النفسية والحسية والحركية، مما يساهم في الوصول إلى نتائج تعليمية أكثر فاعلية.

وتعد لعبة التنس من الألعاب التي تتطلب دقة عالية في الأداء، وسرعة استجابة، وتنسيقاً حركياً عالياً، وتعد الضربة الطائرة من المهارات الأساسية والمهمة في مجريات اللعب، إذ أنها تُستخدم في مواقف هجومية حاسمة تتطلب التنفيذ السريع والدقيق، وغالباً ما تكون عنصراً حاسماً في الفوز بالنقطة. ومن هنا تأتي أهمية تعلم وتطوير أداء هذه المهارة من خلال اعتماد برامج تعليمية فعالة تراعي مراحل التعلم وتسلسله، فضلاً عن إشراك المتعلم بديناميا وحسياً في المواقف التعليمية.

لقد برزت أهمية دمج النماذج التعليمية في العملية التعليمية، ومنها أنموذج جانبيه الذي يعتمد على تسلسل خطوات التعلم وتقديم المحتوى بطريقة منظمة، وأنموذج التعلم الحس-حركي الذي يركز على تفعيل حواس المتعلم وتحفيزه عبر الممارسة العملية والتكرار الحركي الواقعي ما يجعل الدمج بين النموذجين أداة قوية لتحسين عملية التعلم الحركي.

من هنا تتبع مشكلة البحث، إذ لاحظ الباحث أن بعض لاعبي التنس من الفئة المذكورة يعانون من ضعف في أداء مهارة الضربة الطائرة نتيجة اعتماد الطرق التقليدية التي تفتقر إلى التنظيم التعليمي الفعال، ولا تراعي الفروق الفردية في الاستيعاب الحسي-الحركي. وعليه، جاءت هذه الدراسة لتقترح برنامجاً تعليمياً مبنياً على دمج أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي، لقياس مدى تأثيره في تعلم مهارة الضربة الطائرة. **أما أهداف البحث:** التعرف على أثر البرنامج التعليمي القائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تعلم مهارة الضربة الطائرة لدى لاعبي التنس. **أما فروض البحث:** توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في تعلم مهارة الضربة الطائرة. وتوجد فروق ذات دلالة معنوية في نتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية. **أما مجالات البحث:** المجال البشري: لاعبو التنس الناشئون في محافظة ديالى، بأعمار 10 سنوات. المجال الزمني: من 2024/1/20 ولغاية 2024/3/15. المجال المكاني: ملعب التنس في مركز ديالى التخصصي للتنس.

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة ومشكلة البحث كونه الأنسب لقياس أثر البرنامج التعليمي القائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تعلم مهارة الضربة الطائرة لدى لاعبي التنس.

2-2 مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث من لاعبي محافظة ديالى بلعبة التنس من الفئة العمرية 9 سنوات، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية نظرا لملاءمة الظروف لتطبيق مفردات الدراسة الحالية، بلغ عدد أفراد مجتمع البحث (13) لاعب، وبعد استبعاد (3) لاعبين لمشاركتهم في التجربة الاستطلاعية فأصبح العدد النهائي لمجتمع البحث (10) لاعبين. قام الباحث بتحديد عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة باستخدام أسلوب القرعة، حيث تم توزيع اللاعبين بشكل متكافئ إلى مجموعتين: المجموعة الاولى التجريبية تضم (5) لاعبين والمجموعة الثانية الضابطة تضم (5) لاعبين. وبذلك فإن عينة البحث تمثل (100 %) من مجتمع البحث الكلي، مما يعزز من قوة النتائج وقابليتها للتعميم داخل نفس الفئة والبيئة التعليمية .

3-2 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث.

1-3-3 وسائل جمع المعلومات:

المصادر العربية، وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين في مجال التعلم والتنس، الملاحظة والخبرة الذاتية للباحث، استمارة تسجيل الأداء المهاري لمهارة الضربة الطائرة.

2-3-2 ادوات البحث

ملعب تنس قانوني، مضارب تنس عدد (10)، شريط قياس، صافرة وساعة توقيت يدوية، كاميرا ، حاسوب لتحليل البيانات، أشرطة ملونة لاصقة لتحديد مناطق الأداء في ملعب التنس.

4-2 مكونات الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في الوحدات التعليمية

- من جانبيه: الاستفادة من تسلسل المراحل التعليمية (9 خطوات) مثل جذب الانتباه، تقديم الأهداف، الاستدعاء، التطبيق، التغذية الراجعة...
- من الحس-حركي: إشراك المتعلم في أنشطة حركية مباشرة تستخدم الحواس، المحاكاة، التكرار العملي، الأداء الواقعي.

كيفية تطبيق الدمج خلال الوحدات التعليمية لتعلم الضربة الطائرة

كل وحدة تعليمية يتم بناؤها على النحو الآتي:

1. جذب الانتباه (جانبيه) + التهيئة الحركية (الحس-حركي)

بداية الوحدة تتضمن تمرين حركي خفيف، لأداء مثالي لضربة طائرة، مع طرح سؤال مثير مثل: "اسباب تفوق بعض اللاعبين في تنفيذ الضربة الطائرة بدقة عالية؟" هذا يخلق دافع حسي وفكري عند المتعلم.

2. تحديد الهدف (جانبيه)

يعلن المدرب للمتعلمين أن الهدف هو "تنفيذ الضربة الطائرة بشكل صحيح من الثبات والحركة"، مع شرح مختصر لما سيتم تعلمه.

3. الربط بالخبرات السابقة (جانبيه)

مثلاً: يسأل المدرب "تذكرون لما تعلمنا الضربة الامامية؟"، ثم يوضح كيف أن الضربة الطائرة تعتمد على تلك الأسس.

4. عرض النموذج المهاري (جانبيه + الحس-حركي)

يعرض نموذج حي أو عبر فيديو، ثم يطلب من الطلاب محاكاة الحركة ببطء بدون كرة، لتفعيل الإدراك الحركي.

5. التكرار العملي الموجه (الحس-حركي)

يبدأ اللاعب بأداء المهارة تدريجياً:

من الثبات ثم بحركة بسيطة ثم أثناء اللعب التنافسي المصغر

يتم التكرار مع تعديلات بسيطة على البيئة (زاوية، مسافة، توقيت)، ما يطور التكيف الحركي.

6. التغذية الراجعة الفورية (جانبيه)

أكثر قبل الضربة" أو "اليد كانت ممتازة بس نحتاج نرفع المرفق قليلاً"

7. تنويع التمارين (الحس-حركي)

التحديات البصرية مثل إغلاق عين واحدة... كلها تدرب المتعلم على استخدام حواسه أثناء الأداء.

8. التقويم المرحلي والنهائي (جانبيه)

يتم تقييم الأداء من خلال اختبار مهاري للضربة الطائرة، ويعاد التمرين مع تسجيل التقدم.

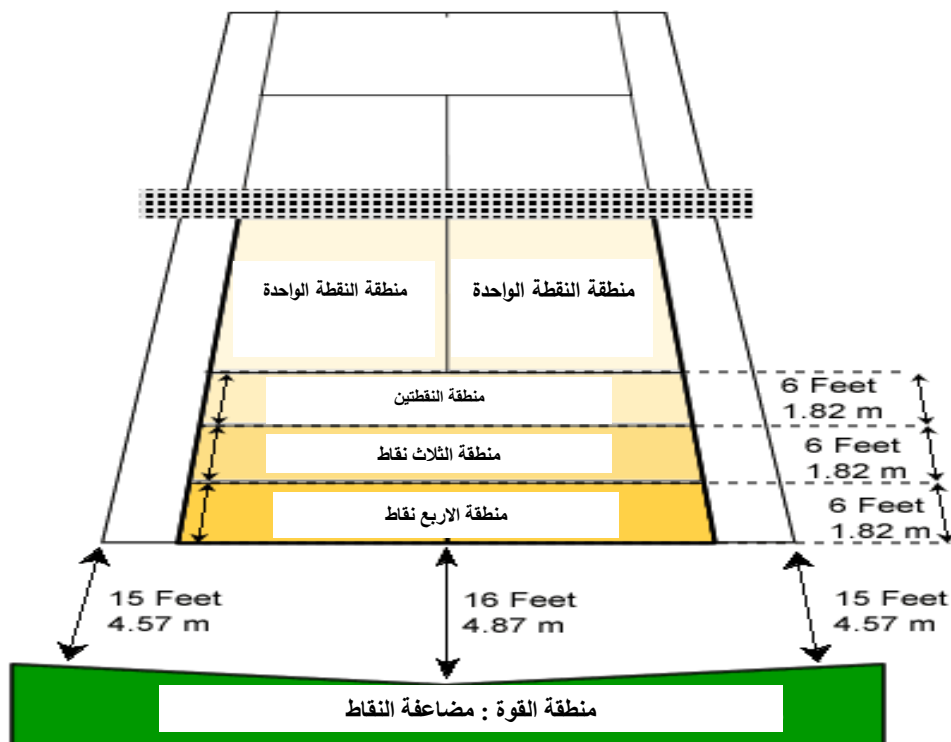
9. نقل التعلم (جانبيه)

تشجيع المتعلم على استخدام الضربة في مباريات مصغرة، أو في مواقف لعب غير مخططة، ما يساعده على تثبيت المهارة ونقلها لمواقف أخرى.

5-2 اختبار تقييم مهارة الضربة الطائرة بالتنس

مواصفات اختبار تقييم مهارة الضربة الطائرة بالتنس (ITF: 2004: 10)

الهدف من الاختبار: تقييم مهارة الضربة الطائرة بالتنس



الشكل (1) طريقة أداء اختبار مهارة الضربة الطائرة

وصف الاختبار

التأكد من ان اللاعب على استعداد - يجب على اللاعب ضرب (8) كرات يتم تغذيتها من مطعم الكرات، ضربة أمامية واحدة، ضربة خلفية واحدة، ضربة أمامية واحدة، ضربة خلفية واحدة. إلخ يجب أن يقوم مطعم الكرات بتغذية الكرة للاعب بارتفاع الكتف. يتوفر لدى اللاعب خيار رفض أي كرات ليست في الارتفاع الصحيح.

التسجيل

الحد الأقصى لنقاط الاختبار (72)

يتم منح النقاط بناء على مكان سقوط الكرة في الارتداد الأول والثاني.

- ❖ نقطة واحدة - عندما تهبط الكرة في أي مكان في منطقة الإرسال.
- ❖ نقطتان - عندما تهبط الكرة في القسم الأمامي من منطقة الملعب الخلفي.
- ❖ ثلاث نقاط - عندما تهبط الكرة في القسم الأوسط من منطقة الملعب الخلفي.
- ❖ أربع نقاط - عندما تهبط الكرة في القسم الأخير من منطقة الملعب الخلفي.

يتم منح نقاط القوة على النحو التالي:

- ❖ منطقة القوة = نقطة إضافية واحدة - عندما تهبط الكرة في أي مكان داخل منطقة ملعب الفردي ويهبط الارتداد الثاني بين خط الأساس وخط المكافأة، يتم منح نقطة إضافية واحدة.
- ❖ منطقة القوة = النقاط المزدوجة - عندما تهبط الكرة في أي مكان داخل منطقة ملعب الفردي والثانية ترتد الأراضي خارج خط المكافأة، ويتم منح نقاط مزدوجة.
- ❖ أمثلة: يتم منح 5 نقاط عندما يهبط الارتداد الأول في منطقة النقاط الأربع ويهبط الارتداد الثاني خارج خط الأساس. يتم منح 8 نقاط عندما تهبط الارتداد الأول في منطقة النقاط الأربع والارتداد الثاني خارج خط المكافأة.
- ❖ صفر نقطة - عندما تهبط الكرة لأول مرة في أي مكان خارج منطقة اللعب الفردي العادية.
- ❖ يتم منح نقطة إضافية واحدة لكل نقطة لا تمثل خطأ.

6-2 التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية في الساعة الثالثة من مساء يوم الأربعاء، المصادف 2024/1/31، على عينة من لاعبي محافظة ديالى بأعمار 9 سنوات، والبالغ عددهم (3) لاعبين وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية ما يلي:

1. التحقق من مدى ملاءمة الاختبار المستخدم في قياس مهارة الضربة الطائرة.
2. تحديد الوقت المستغرق لتطبيق الاختبار على كل لاعب بدقة.
3. تعريف فريق العمل بآلية تنفيذ الاختبار من حيث الإجراءات والتنظيم.

7-2 الاختبار القبلي

تم إجراء الاختبارات القبليّة بإشراف الباحث ومساعدة فريق العمل المساعد حيث تم شرح الإجراءات الخاصة بالاختبار وعدد المحاولات المسموح بها وكيفية احتساب النقاط وتسجيلها، إضافة إلى توضيح شروط الاختبار وذلك في يوم الخميس المصادف 2024/2/1. وقد تم خلال الاختبارات القبليّة مراعاة تثبيت جميع الظروف المتعلقة بالاختبار من حيث الزمان، المكان، الأدوات، وطريقة التنفيذ وذلك بهدف ضمان توافر نفس الظروف لاحقاً عند تطبيق الاختبار البعدي، لتحقيق أعلى درجات الدقة والثبات في النتائج.

8-2 تطبيق البرنامج التعليمي

أعد الباحث برنامجاً تعليمياً قائماً على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي، مكوناً من (12) وحدة تعليمية، تضمنت تمرينات عملية خلال القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية الخاصة بلعبة التنس وقد تم إعداد التمارين والأنشطة اعتماداً على المصادر العلمية المعتمدة، وآراء الخبراء في لعبة التنس مع مراعاة أن تكون التمارين المستخدمة ملائمة لقدرات وتفضيلات وميول اللاعبين، بما ينسجم مع مبادئ أنموذج التعلم الحس-حركي، وينفذ وفق التسلسل والتدرج الذي يطرحه أنموذج جانبيه.

تحت إشراف الباحث بدأ تطبيق البرنامج التعليمي يوم الجمعة المصادف 2024/2/2 على عينة البحث من مدرب مركز ديالى التخصصي بالتنس، وقد أشرف الباحث بشكل مباشر على تنفيذ البرنامج. اشتمل البرنامج على القسم الرئيسي من كل وحدة تعليمية بواقع (45) دقيقة وبمعدل ثلاث وحدات تعليمية في الأسبوع حيث تبدأ الوحدة من الساعة (2:30- 4:00) مساءً.

2-9 الاختبار البعدي

أجرى الباحث الاختبار البعدي لعينة البحث المتمثلة في المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الجمعة الموافق 2024/3/1 وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي القائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي.

وقد هيا الباحث مسبقا الظروف المناسبة لإجراء الاختبار من حيث الزمان والمكان والأدوات، مع الحرص على تطبيق نفس الإجراءات التي تم استخدامها في الاختبار القبلي وبمساعدة نفس الكوادر التي ساهمت في تنفيذ الاختبار القبلي، لضمان ثبات الظروف وتحقيق دقة النتائج.

2-10 المعالجات الإحصائية

استخدم الباحث نظام الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات التي سيتم الحصول عليها.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض النتائج وتحليلها:

3-1-1 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها:

يوضح الجدول (1) قيمة الوسط الحسابي للفروق، والانحراف المعياري للفروق، الخطأ المعياري، وقيمة (ت) المحسوبة لاختبار العينات المرتبطة، إضافة إلى نسبة الخطأ ونوع الدلالة الإحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي في مهارة الضربة الطائرة، عند مستوى دلالة (0.05) للمجموعة التجريبية.

جدول (1) يبين معنوية الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

اختبار	س ف	ع ف	هـ	(ت) المحسوبة	نسبة الخطأ	نوع الدلالة
الضربة الطائرة	27.4	1.51	0.67	40.399	0.000	معنوي

حيث بلغ الوسط الحسابي للفروق (27.4) والانحراف المعياري للفروق (1.51)، في حين كانت قيمة الخطأ المعياري (0.67)، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد بلغت (40.399) عند نسبة خطأ (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). اذ يعد هذا مؤشرا الى وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لمهارة الضربة الطائرة

3-1-2 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها

يوضح الجدول (2) قيم الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق والخطأ المعياري، بالإضافة إلى قيمة (ت) المحسوبة ونسبة الخطأ ونوع الدلالة، بين الاختبار القبلي والبعدي لمهارة الضربة الطائرة لدى المجموعة الضابطة، وذلك عند مستوى دلالة (0.05).

جدول (2) يبين معنوية الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

اختبار	س ف	ع ف	هـ	(ت) المحسوبة	نسبة الخطأ	نوع الدلالة
الضربة الطائرة	20.6	0.89	0.4	51.5	0.000	معنوي

بلغت قيمة الوسط الحسابي للفروق لمهارة الضربة الطائرة (20.6)، والانحراف المعياري للفروق (0.89) في حين بلغ الخطأ المعياري (0.4) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (51.5) أما نسبة الخطأ فقد بلغت (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05).

إذ يُعد هذا مؤشرا إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي، ولصالح الاختبار البعدي لمهارة الضربة الطائرة.

3-1-3 عرض نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيية والضابطة وتحليلها

لغرض التحقق من فرضية البحث، قام الباحث بإيجاد معنوية الفروق في نتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبيية والضابطة باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة عند مستوى دلالة (0.05) كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3) يبين نتائج الاختبار البعدي للضربة الارضية الامامية للمجموعتين التجريبيية والضابطة

المهارة	المجموعة	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
الضربة الطائرة	المجموعة التجريبيية	5	43.2	3.03	3.83	0.005	معنوي
	المجموعة الضابطة	5	36.8	2.16			

بلغ الوسط الحسابي لمهارة الضربة الطائرة لدى المجموعة التجريبيية (43.2) بانحراف معياري (3.03)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (36.8) بانحراف معياري (2.16)، وعند درجة حرية (8) كانت قيمة (ت) المحسوبة (3.83) وبنسبة خطأ (0.005) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

إذ يعد هذا مؤشرا إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبيية.

3-2 مناقشة النتائج:

3-2-1 مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيية:

يبين الجدول (1) أن هناك فرقا كبيرا بين قيم الأوساط الحسابية للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيية وقد جاءت نسبة الخطأ أقل من مستوى الدلالة (0.05) ما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية لصالح الاختبار البعدي.

ويعزى هذا التحسن إلى فاعلية البرنامج التعليمي المبني على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي، والذي تم تطبيقه في القسم الرئيسي من الوحدات التعليمية. ويرى الباحث أن الدمج بين التسلسل المنطقي لخطوات التعلم (جانبيه والأنشطة الحسية-الحركية المباشرة) ساهم بشكل كبير في:

- رفع مستوى الاستيعاب والتطبيق العملي.
- جذب انتباه اللاعبين وتحفيزهم.
- إشراكهم الفعال في الأنشطة التعليمية.

وقد أدى ذلك إلى تحقيق تعلم حقيقي وفعال لمهارة الضربة الطائرة وظهور فروق معنوية إيجابية في نتائج المجموعة التجريبية كما ساهم التدرج في تعليم المهارة من السهل إلى الصعب في تعزيز ثقة اللاعبين بأنفسهم، ما أثر إيجابيا على جودة أدائهم وفي هذا السياق، تؤكد الدراسات أن "عملية التعلم هي كل محاولة يقوم بها المتعلم لتعلم مهارة أو نشاط معين وما يتبعها من خطوات تشارك فيها حواس واجهزة الجسم الوظيفية والنفسية المختلفة" (الدليمي: 2011: 27).

3-2-2 مناقشة نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة:

يبين الجدول (2) أن هناك فروقا بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، وقد جاءت نسبة الخطأ أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وهو ما يُعد مؤشرا على وجود فروق ذات دلالة معنوية لصالح الاختبار البعدي، الأمر الذي يدل على تحقق تحسن في أداء اللاعبين حتى في غياب البرنامج التعليمي المعتمد على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي.

ويعزى هذا التحسن إلى اعتماد المجموعة الضابطة على الأسلوب التقليدي للتعليم، والذي ارتكز على التمارين الأساسية وتكرارها بصورة منظمة، بالإضافة إلى إدخال ألعاب تعليمية تروحية ضمن الوحدات التعليمية، ما ساهم في تحفيز المتعلمين وزيادة تفاعلهم. ويشير عدد من الباحثين إلى أن الممارسة المتكررة تعد من العوامل الجوهرية في اكتساب المهارات الحركية، وهذا يتفق مع ما أشار فيه (نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي 2000) "إنّ الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعلم والاكتساب كما أنّ التدريب عامل أساسي في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات المكونة للمهارة في أداء متتابع سليم وزمن مناسب وهو يزيد من تعلم وتطوير المهارة وإتقانها (شلش: 2000: 120).

3-2-3 مناقشة نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة:

يبين الجدول (3) وجود فروق واضحة بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارة الضربة الطائرة، وجاءت قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، ما يعد مؤشرا قويا على أثر البرنامج التعليمي القائم على دمج أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تحسين الأداء المهاري للاعبين.

ويعزى هذا التفوق إلى أن البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية لم يكتف بعرض المهارة فقط، بل: اعتمد على التدرج المرحلي المنظم في تقديم المحتوى (كما في خطوات جانبيه التسع). وفعل التجربة الحسية-الحركية المباشرة، مما زاد من قدرة اللاعبين على معايشة الحركة وفهم تفاصيلها بشكل عميق. وتؤكد الأدبيات أن نموذج جانبيه من النماذج التعليمية الفعالة في تنظيم عملية التعلم حيث يساهم في تحديد الأهداف التعليمية بوضوح وتقديم المعلومات بشكل متسلسل واستخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة تتناسب مع احتياجات المتعلمين وقد أظهرت دراسة الباحث عبد الحسن رحيمة أن استخدام هذا النموذج يساهم في تحسين تعلم المهارات الحركية المعقدة، من خلال توفير مراحل تعليمية متقدمة تساعد على تعلم المهارات بشكل فعال (مشكور، 2025، ص160). وإن نموذج جانبيه يساعد في تسلسل افكار الفرد بشكل منظم ومنسق كما يؤثر الدافعية لدى المتعلم ويشد من انتباهه وتطبيق الاداء وهذا سر الاتجاهات الحديثة (عبد الله، 2016، 145) وبالإضافة إلى ذلك، فإن تنوع أساليب العرض، والتغذية الراجعة الفورية، وتدرج الصعوبة – كما في خطوات أنموذج جانبيه – يعد من العوامل الأساسية التي تساهم في نقل التعلم وتحسين الثبات المهاري ويذكر (martin) ان الافراد الذين يمارسون على الادراك الحس حركي يصبحون اكثر تالقا من غيرهم اثناء الوحدات التدريبية واكثر احساسا حركيا اثناء اللعب (martin، 1995، 9-54) وبناء على ذلك يمكن القول إن البرنامج المدمج ساهم في خلق بيئة تعليمية محفزة راعت الخصائص الحسية والحركية والنفسية للمتعلمين مما انعكس بشكل إيجابي على مستوى أدائهم المهاري إن هذه النتائج تدعم فرضية البحث وتدل على أن البرنامج المدمج وفر بيئة تعليمية غنية أتاحت للاعبين فرصا أكبر للفهم والتكرار والتغذية الراجعة مما انعكس على أدائهم في الاختبار البعدي.

4- الخاتمة

4-1 الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها، توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

1. حقق البرنامج التعليمي القائم على الدمج بين أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي تطورا ملحوظا في أداء مهارة الضربة الطائرة لدى لاعبي المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يؤكد فاعليته في تطوير المهارات الحركية في التنس.
2. التدرج المرحلي في عرض المحتوى وفق خطوات أنموذج جانبيه ساعد المتعلمين على فهم المهارة وتطبيقها بشكل منظم، مما أدى إلى رفع مستوى الأداء المهاري.
3. التفاعل الحسي-الحركي المباشر الذي وفره البرنامج أسهم في ترسيخ المهارة لدى اللاعبين من خلال الممارسة العملية والتكرار الحركي المصاحب للتغذية الراجعة الفورية.
4. أظهرت النتائج أن البيئة التعليمية النشطة التي تعتمد على الدمج بين النموذجين تساعد في تقليل الفروقات الفردية بين اللاعبين، وتوفر فرصا متكافئة للتعلم، خاصة لدى الفئات العمرية الصغيرة.

5. البرامج التعليمية المبنية على الدمج النماذجي تشرك المتعلم في بيئة تعليمية متعددة الحواس، مما يعزز التفاعل ويزيد من دافعية التعلم، وهو ما ينعكس إيجاباً على الأداء الكلي.
6. فاعلية النموذج المدمج كانت واضحة رغم صغر حجم العينة، مما يدل على قوة تأثير الأسلوب التعليمي، ويستدعي إعادة تطبيقه على عينات أكبر لتأكيد النتائج.
7. أثر البرنامج لا يقتصر فقط على تطوير الجانب المهاري، بل يُحتمل أن يكون له دور في تنمية الثقة بالنفس والانضباط الذاتي لدى اللاعبين.

4-2 التوصيات

استناداً إلى الاستنتاجات أعلاه، يوصي الباحث بما يلي:

1. اعتماد البرامج التعليمية القائمة على الدمج بين النماذج التعليمية النظرية والحسية-الحركية في مناهج التربية الرياضية، خصوصاً عند تعليم المهارات المعقدة مثل الضربة الطائرة في التنس.
2. ضرورة تدريب المدربين والمعلمين على كيفية توظيف أنموذج جانبيه وأنموذج التعلم الحس-حركي في تصميم الوحدات التعليمية، بما يضمن تحقيق تعلم فعال ومتدرج.
3. تشجيع المؤسسات الرياضية والأكاديميات على تضمين الأنشطة الحركية التفاعلية والبيئات التدريبية المصغرة التي تتيح للاعبين فرصة التكرار الآمن والموجه.
4. توجيه الجامعات ومراكز إعداد المعلمين لتدريب الطلبة على كيفية بناء وتصميم برامج تعليمية مدمجة تعتمد على الدمج بين النماذج التعليمية ذات الأثر المثبت.
5. الاستفادة من البرنامج التعليمي المطبق في هذا البحث كنموذج أولي يمكن تطويره وتكييفه ليتناسب مع مهارات أخرى وألعاب رياضية مختلفة.
6. دعوة الباحثين لإجراء دراسات مقارنة بين النماذج التعليمية المفردة والمزدوجة (الدمجة) لقياس التأثير النوعي لكل منها في التعلم المهاري والتحصيل المعرفي.
7. إجراء المزيد من الدراسات حول دمج نماذج تعليمية متعددة وتأثيرها في مهارات أخرى ضمن ألعاب المضرب مثل الإرسال والضربة الخلفية، لمقارنة أثرها وتوسيع نتائج هذا البحث.

المصادر العربية والاجنبية

- شلش, نجاح مهدي وأكرم محمد صبحي؛ التعلم الحركي: (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000).
- الدليمي, ناهدة عبد زيد؛ مختارات في التعلم الحركي: (النجف الأشرف، مطبعة دار الضياء للطباعة والنشر، 2011)
- عبد الله, اسماعيل حسن؛ اثر انموذج جانبيه في تحصيل مادة العلوم والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي: مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية ، العدد الرابع ، 2016.
- مشكور؛ عبد الحسن رحيمة، تثر التدريس وفق انموذج جانبيه في تعلم بعض حالات الهجوم البسيط بسلاح الشيش في المبارزة للطلاب: مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية، المجلد السابع العدد الثالث ، 2025
- ITF Assessment Guide، ITN On Court Assessment، All material is copyright © International Tennis Federation 2004
- Martin. K. A.Hall .C.R : Using Mental .Imagery to .Enhance Intrinsic Motivation, Journal of sport and Exercise Psychology ,1995.

الملاحق

الملحق (1) نموذج الوحدة التعليمية الاولى

اليوم: الجمعة التاريخ: 2024/2/2	رقم الوحدة التعليمية: 1 الوقت: 90 دقيقة	الهدف التعليمي مهارة الضربة الطائرة بالتنس
------------------------------------	--	---

ت	أقسام الوحدة	الوقت	التفاصيل	الملاحظات
1-	القسم الإعدادي الإحماء العام الإحماء الخاص	20د 10د 10د	----- -----	
2-	القسم الرئيس الجانب التعليمي الجانب التطبيقي	60 15 45د 20د 20د 5د	شرح وعرض تمارين الجانب التطبيقي - التمرين رقم (1) - التمرين رقم (2) التنظيم وجمع الكرات والتبديل بين تمرين واخر	
3-	القسم الختامي - تمارين تهدئة - تمارين استرخاء	10د 5د 5د	----- -----	

الوحدة التعليمية	اليوم	التاريخ	التمرينات المنفذة
1	الجمعة	2024/2/2	1
2	السبت	2024/2/3	2
3	الخميس	2024/2/8	3
4	الجمعة	2024/2/9	4
5	السبت	2024/2/10	5
6	الخميس	2024/2/15	6
7	الجمعة	2024/2/16	7
8	السبت	2024/2/17	8
9	الخميس	2024/2/22	9
10	الجمعة	2024/2/23	10
11	السبت	2024/2/24	11
12	خميس	2024/2/29	12

الملحق (2) التمرينات المستخدمة

التمرين	اسم التمرين	وصف مختصر للتمرين	الاساس النظري
1	وضع الاستعداد	اداء حركة الضربة الطائرة من دون كرة	جانييه: جذب الانتباه حس-حركي: الإدراك الحسي
2	ضرب الكرة من الثبات	اسقاط كرة وضربها	جانييه: تحفيز التعلم حس-حركي: الاستعداد البدني
3	ضرب الكرة الملونة	ترمي كرات بلونين (احمر واصفر) نحو اللاعب ويطلب منه ان يضرب الكرة الحمراء	جانييه: تهيئة التعلم حس-حركي: الإدراك البصري الحركي
4	الضرب بمساعدة المدرب	اداء الضربة بعد اسقاطها من المدرب	جانييه: تقديم الإرشاد حس-حركي: الاستجابة الموجهة
5	ضرب الكرة لمنطقة محددة	توجيه ضربة الكرة نحو اهداف ارضية	جانييه: تعزيز الأداء حس-حركي: الاستجابة الآلية
6	التكرار الايقاعي	ضرب عدة كرات بايقاع منتظم	جانييه: تعزيز التعلم حس-حركي: التأزر الحركي
7	الضرب بعد حركة جانبية	حركة ثم ضرب الكرة	جانييه: الأداء حس-حركي: الاستجابة المعقدة
8	تبادل الضربات مع الزميل	تمرين زوجي ديناميكي	جانييه: تحفيز الأداء حس-حركي: التكيف الحركي
9	الضربة الخلفية	تطوير الضربة من جهة غير مهيمنة	جانييه: تزويد بالتغذية الراجعة حس-حركي: التعديل في الحركة
10	تصحيح اخطاء الفيديو	مشاهدة ثم تقليد الأداء الصحيح	جانييه: استدعاء المعرفة السابقة حس-حركي: الإدراك النقدي الحركي
11	مواجهة حائط مائل	ضربات متكررة تجاه حائط يعود بالكرة	جانييه: ممارسة الأداء حس-حركي: الأداء التلقائي
12	لعبة اضرب واهرب	ضرب الكرة والجري إلى هدف	جانييه: تعزيز الاحتفاظ بالتعلم حس-حركي: التأزر والسرعة