

تصميم وتطبيق برنامج تعليمي باستخدام (الهايبر ميديا) في تعلم أداء بعض المهارات الأساسية بالتنس
الأرضي لطالبات قسم التربية الرياضية

رؤيا ضياء حسن

كلية التربية للبنات – قسم التربية الرياضية – جامعة القادسية

معلومات البحث	ملخص البحث
تاريخ استلام البحث:	تعد العاب المضرب واحدة من الالعاب الفردية التي تشتمل على العديد من المهارات الاساسية المتنوعة والتي تتطلب درجة عالية من الدقة والاتقان لتحقيق الهدف المرجو من ادائها وبالتالي كلما وجدنا ما يساعد المتعلم في تحريك أكثر من حاسة سيسهم في اكتساب جزء مهم من المهارة ، وهو الجانب العملي لأدائها من خلال العرض الدقيق (السريع والبطيء) للحركات البسيطة والمعقدة منها والتي يصعب على المبتدئ تعلمها بسهولة والتي تتيح للمتعلم فرصة كبيرة لاستيعاب مراحل التعلم المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤيا الواضحة اثناء عرضها من خلال النماذج التعليمية ، وتكمن مشكلة البحث في ضعف الاعتماد من قبل مدرسي هذه المادة من حيث استخدام الوسائل التقنية الحديثة ومسيرة وسائل التعليم المعاصرة في تعلم المهارات ، مما ينعكس سلباً في سرعة التعلم واحتياجهم لوقت طويل لغرض اتقانهم للمهارات الحركية عموماً ولمهارات التنس الارضي خصوصاً ، والغرض من الدراسة تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط متعددة لتعليم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للمبتدئات من طالبات قسم التربية الرياضية ، ومعرفة تأثير هذا البرنامج التعليمي بالوسائط المتعددة في تعلم واداء بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي ، وأشتمل مجتمع البحث على الطالبات المبتدئات لقسم التربية الرياضية في كلية التربية للبنات – جامعة القادسية للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) المرحلة الثانية ، والبالغ عددهن (٤٢) طالبة من لم يسبق لهم تعلم الاداء المهارى بالتنس الارضي ، وبعد ذلك قامت باستبعاد الطالبات الغير ملتزمات بالدوام ، وعددهن (٢) طالبة ، وقد بلغ عدد افراد عينة البحث (٤٠) طالبة تم تقسيمهن بطريقة القرعة الى مجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، وبواقع (٢٠) طالبة لكل مجموعة ، واجرت الباحثة التجانس للمجموعتين ككل والتكافؤ بينها للمتغيرات المدروسة ، وتم تنفيذ جميع الإجراءات الميدانية وتصميم البرنامج التعليمي والبرمجيات الخاصة به والتقييمات والاختبارات القبلية والبعديّة للمهارات والتي من خلالها تم تحصيل البيانات اللازمة ومن ثم إجراء الاحصائيات المناسبة وتبويبها على شكل جداول وتحليلها ومناقشتها ووضع الاستنتاجات المناسبة والتوصيات من النتائج المتحققة.
الكلمات المفتاحية	
(تصميم وتطبيق برنامج تعليمي باستخدام (الهايبر ميديا) – تعلم أداء بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي)	



Design and implementation of an educational program using Hyper Media to learn some of the basic skills of the Physical Education Department students

Ruya dheaa hassan

Abstract

Find Information

The date of receipt of the search:

Find the date of acceptance:

key words

()

The game of tennis is one of the individual games that include many basic skills varied and require a high degree of accuracy and perfection to achieve the desired goal of performance and therefore whenever we find what helps the learner to move more than a sense will contribute to the acquisition of a significant part of the skill, the practical aspect of its performance Through the accurate presentation (fast and slow) of the movements simple and complex ones, which are difficult for the novice to learn easily, which gives the learner a great opportunity to absorb the stages of learning successive skill performance through the clear vision during the presentation through educational models, The lack of accreditation by the teachers of this subject in terms of the use of modern technical means and keeping pace with contemporary learning methods in learning skills, which reflected negatively on the speed of learning and the need for a long time for the purpose of mastering the skills of motor in general and tennis skills in particular, To teach some of the basic skills of the ground-based students of the students of the Department of Physical Education, and to know the impact of this multimedia program in learning and performing some basic skills in the field of tennis. (426) students who have never learned the skillful performance of the ground tennis, and then excluded the students who are not committed to the full time, and the number (2) (20) students per group. The researcher conducted the homogeneity of the two groups as a whole and the equivalence between them for the studied variables. All the field procedures were implemented and the educational program and software were designed. Own and assessments Tribal and post tests of skills and through which the collection of the necessary data and then make the appropriate Statistics compiled in the form of tables, analysis and discussion and develop appropriate conclusions and recommendations of the results achieved .

١-التعريف بالبحث :-

والتشويق والاثارة وابعاد الملل وهذا الجانب مهم جداً في التعلم فضلاً عن تحريك واثارة الحواس المختلفة عند المبتدأ فتارة النظر وتارة اخرى السمع ورسم البرامج الحركية في الدماغ قبل تعلمها من خلال العرض المسبق لها مما يطور ويسرع عملية التعلم المهاري للمبتدئات بالتنس الأرضي للطالبات .

١-١-المقدمة واهمية البحث :-

لقد تطورت العلوم بكافة الاختصاصات وكان للتكنولوجيا الدور البارز في هذا التطور الملحوظ ، وهذا بدوره خلق تنافساً في كيفية الامكانيات والقدرات العلمية والتكنولوجية ، مما ساهم في تطور التعليم من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم ، مما أدى ذلك الى نشوء نظم تعليمية بديلة وغير تقليدية تسهم في حل المشكلات التعليمية ، وأن اعتماد اي نظام تعليمي على تكنولوجيا التعليم ضرورة من الضرورات المهمة لضمان نجاح تلك النظم ، أذ يحاول الكثير من العاملين في مجال التعليم والتدريب الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وما تقدمه من امكانيات لواقع العملية التعليمية بهدف رفع كفاءة الاداء .

ومن هذا عمدت الباحثة الى تصميم واعداد برنامج تعليمي بالوسائط المتعددة (الهايبر ميديا) من خلال استخدام برمجيات الحاسوب في تعلم بعض المهارات الأساسية (الضربة الامامية ، الضربة الخلفية ، الارسال) للمبتدئات من الطالبات ، وتكمن اهمية البحث في الاستفادة من الوسائط المتعددة في تعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي لكي يستفاد منها المدربون والعاملون في مجال تعليم وتدريب التنس الأرضي للمبتدئات والمتدربات الجدد والتي يمكن ان تساعد في اتقان هذه المهارات عند تعلمها .

وقد ظهرت الكثير من المستحدثات في المجال التكنولوجي والتي بدأت وبلا شك تغزو الكثير من المؤسسات التعليمية من المعاهد والجامعات على وجه الخصوص واصبحت ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها من اجل تطوير العملية التعليمية من خلال استخدام العرض الفيديوي التفاعلي (INTER ACTIVE VIDEO) ، او انظمة الوسائط المتعددة (MULTIMEDIA SYSTEM) ، وهذا من اجل تطوير كفاءة الفرد من الناحية التكنيكية والمهارية من خلال استخدام وسائط متعددة ومتغيرة تسهم في اتقان المهارة المتعلمة ، "ويعتبر اسلوب الوسائط المتعددة واحدا من صور تكنولوجيا التعليم الحديثة حيث انه يمثل منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلا لتحقيق اهداف عديدة وبالتالي تقوم هذه الوسائط على تنظيم متتابع محكم وظيفيا يسمح للمتعلم ان يسير في البرنامج التعليمي وفق خصائص مميزة " (٣ : ١٣) ، وتعد ألعاب المضرب واحدة من الألعاب الفردية التي تشتمل على العديد من المهارات الأساسية المتنوعة والتي تتطلب درجة عالية من الدقة والاتقان لتحقيق الهدف المرجو من ادائها وبالتالي كلما وجدنا ما يساعد المتعلم في تحريك أكثر من حاسة سيسهم في اكتساب جزء مهم من المهارة ، وهو الجانب العملي لأدائها من خلال العرض الدقيق (السريع والبطيء) للحركات البسيطة والمعقدة منها والتي يصعب على المبتدأ تعلمها بسهولة والتي تتيح للمتعلم فرصة كبيرة لاستيعاب مراحل التعلم المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤيا الواضحة اثناء عرضها من خلال النماذج التعليمية ، اضافة لعامل المتعة

٢-١ مشكلة البحث :

أن تعلم المهارات الأساسية بالتنس الأرضي وخاصة في مجال تعلم المبتدئات سواء كانت طالبات في اقسام التربية الرياضية أو المتدربات في هذه اللعبة عملية صعبة وشاقة وخاصة اذا ما علمنا ان التعلم المهاري بالنسبة للمبتدئات يتم في اغلب الاحيان معتمداً على شرح المهارة لفظياً وعرض نموذج لها من قبل المدرسة او المعلمة أو المدربة أو المدرب او من احد اللاعبين ، وبالتالي فان الوسائل التي تستخدم لتعليم المهارات الأساسية بالتنس الأرضي تقليدية في غالبيتها ولا تواكب التطورات الحديثة في هذا المجال ، اي لم يتم استخدام التكنولوجيا الحديثة فيها ، وهذا تم التعرف عليه من خلال ملاحظة بعض الوحدات التعليمية للمبتدئات من الطالبات في الدروس العملية لهذه اللعبة ، لذى ارتأت الباحثة الخوض في هذه الدراسة من خلال البحث والاستقصاء عن وسائل اكثر تطوراً وفائدة وذات تقنية حديثة في تعليم المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للمبتدئات من طالبات قسم التربية الرياضية ، ولما تحويه هذه التكنولوجيا الحديثة من أدوات ومواد وأجهزة وتنظيمات هي الأكثر ملائمة في خلق بيئة تعليمية فاعلة تسهم في اختزال الوقت والجهد القائم بالتعليم من دون إغفال زيادة الرغبة والدافعية لدى المتعلم لتعلم المهارات ، وتكمن مشكلة البحث في ضعف الاعتماد من قبل مدرسي هذه

قامت الباحثة بتحديد مجتمع بحثها وهن مجموعة من الطالبات المبتدئات لقسم التربية الرياضية في كلية التربية للبنات - جامعة القادسية للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) المرحلة الثانية ، والبالغ عددهن (٤٢) طالبة من لم يسبق لهم تعلم الاداء المهارى بالتنس الارضي ، وبعد ذلك قامت باستبعاد الطالبات الغير ملتزمات بالدوام ، وبذلك يكون مجموع الطالبات المستبعدات من عينة البحث (٢) طالبات ، وقد بلغ عدد افراد عينة البحث (٤٠) طالبة تم تقسيمهن بطريقة القرعة الى مجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، وبواقع (٢٠) طالبة لكل مجموعة ، وتم التجانس للعينة ككل والتكافؤ بين المجموعتين ، والجدول (١) يبين مجتمع البحث وعينته

جدول (١) يبين مجتمع وعينه البحث والنسبة المئوية

العدد الكلي لمجتمع البحث	النسبة المئوية %	العدد	مجتمع البحث
٤٢	%٤٠,٧٦١	٢	المستبعدات
	%٩٥,٢٣٩	٤٠	المتبقي
	%٩٥,٢٣٩	٤٠	عينة التجربة الرئيسية
	%٤٧,٦١٩	٢٠	المجموعة التجريبية
	%٤٧,٦١٩	٢٠	المجموعة الضابطة

٢-٣ اجراءات البحث الميدانية:

٢-٣-١ تجانس وتكافؤ عينة البحث:

٢-٣-١-١ التجانس لعينة البحث :

بغية الوصول إلى مستوى شروع واحد ومتساوي لعينة البحث ولتجنب المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج الدراسة من حيث الفروق الفردية الموجودة بين افراد عينة البحث ، قامت الباحثة بإجراء التجانس في بعض المتغيرات للمجموعتين ككل (الطول ، الوزن ، الارسال ، لضربة الامامية ، الضربة الخلفية في التنس الارضي) .

جدول (٢) يبين تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة ككل

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	معامل الاختلاف
١	الطول	سم	١٦٣,٦٥٩	٤,٩١١	%٣,٠٠١
٢	الوزن	كغم	٦٣,١١٢	٥,٣٥٧	%٨,٤٨٨
٣	العصر	سنة	٢٠,٢٠٢	٠,٤٦٧	%٢,٣١١
٤	الارسال	الدرجة	٣,٣١٨	٠,٥٠٧	%١٥,٢٨٠
٥	الضربة الامامية	الدرجة	٨,٩٩٦	١,٥٢١	%١٦,٩٠٧
٦	الضربة الخلفية	الدرجة	٦,٧٥٨	٠,٩١٣	%١٣,٥٠٩

وكما مبين في الجدول (٢) إن قيم معامل الاختلاف قد انحصرت تحت (٣٠%) وهذا يدل على تجانس العينة في المجموعة الواحدة " فكلما قرب معامل الاختلاف

المادة من حيث استخدام الوسائل التقنية الحديثة ومسايرة وسائل التعليم المعاصرة في تعلم المهارات ، مما ينعكس سلباً في سرعة التعلم واحتياجهم لوقت طويل لغرض اتقانهم للمهارات الحركية عموماً ولمهارات التنس الارضي خصوصاً .

٣-١ الغرض من الدراسة :

تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط متعددة لتعليم بعض المهارات الأساسية بالتنس الارضي للمبتدئات من طالبات قسم التربية الرياضية ، ومعرفة تأثير هذا البرنامج التعليمي بالوسائط المتعددة في تعلم واداء بعض المهارات الأساسية بالتنس الارضي ، ومعرفة الفروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات المبحوثة ، ووجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات (القبلية والبعدي) لمجموعتي البحث في مستوى أداء المهارات قيد الدراسة ولصالح الاختبار البعدي ، والتعرف على افضلية المجموعتين في هذه المهارات .

٤-١ تعريف المصطلحات :

* الوسائط المتعددة : هي شكل من أشكال الاتصال مع الكمبيوتر يجمع المادة العلمية بأشكال متنوعة مكتوبة ومنطوقة ومرئية ومرسومة ومصورة ومتحركة بما يتيح فرصة المرور بخبرة الوسائط بطريقة غير خطية " (٢) : (١٧٥) .

* الطريقة التقليدية : هي الاسلوب المتبع والذي يعتمد على الشرح اللفظي للمهارة ، ثم اداء النموذج من المدرب او بواسطة لاعب مميز , مع تصحيح الأداء . (٦٧:٦) .

٢- اجراءات البحث :

١-٢ منهج البحث :

ان طبيعة مشكلة البحث هي وبلا شك التي تحتم على الباحث اختيار اسلوب بحثه الذي سوف يستخدمه وحسب ما تمليه عليه ظروف الدراسة والبحث ، وبناءً على ذلك فإن الباحثة استخدمت المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته :

٢-٥-٢ تحديد اختبارات تقويم الاداء الفني :

بعد الاطلاع على العديد من المصادر والادبيات السابقة وكذلك بعض المقابلات التي اجرتها الباحثة مع بعض الخبراء والمختصين باللعبة وجدت الباحثة ان عملية تقويم الاداء المهاري وبطريقة تصوير تلك المهارات خلال الاداء امر في غاية الاهمية وذلك كون العينة البحث هم من المبتدئات الخام ، وبالتالي هن لا يمتلكن اي مهارة بالتنس الأرضي ، لذلك عمدت الباحثة على أخذ شكل الاختبار الخارجي والذي يتم عرضه امام العينة خلال الاختبارات القبلية ولكل مهارة قيد الدراسة ، ليتم فيما بعد اداء العينة وتصويرهن وبعد ذلك يتم تحويل التصوير على اقراص (CD) وإرساله الى بعض الخبراء والمختصين باللعبة لتتم عملية تقويم الاداء المهاري لهن .

٦-٢ الاختبارات المستخدمة بالبحث :

١-٦-٣ اختبار (Hensley) لوصف مستويات الاداء (١٥ : ٢٨٨)

- هدف الاختبار: مقياس التقدير الاداء الفني للضربتين الارضيتين الامامية والخلفية .

- الادوات : (٢٠) مضرب ٣٠ ، كرة ، ملعب نظامي ، استمارة التسجيل .

- الإجراءات: يمنح اللاعب (٥) محاولات للضربة الارضية الامامية (٥) للضربة الارضية الخلفية واستخراج الوسط الحسابي للمجموعة لكل اللاعبين .
تقويم الدرجات :

١ - الدرجة الممتازة (٥) : القبضة الصحيحة والتوازن جيد وحركة القدمين جيدة وضع الاستعداد التام والعرض الثابت للاداء الحركي لميكانيكية الضربات وضرب الكرة في الاماكن الضعيفة للمنافس بدقة عالية .

٢ - الدرجة الجيدة (٤) : قبضة صحيحة والتوازن جيد وحركة القدمين بكفاية ، الشكل والوضع مقبول وليس تاما ، العرض فوق المعدل من الثبات في ميكانيكية الحركة ، وضع الكرة في الملعب (بداخله) .

٣ - المعدل المتوسط (٣) : قبضة جيدة وتوازن مقبول ، حركة القدمين ضعيفة ، الشكل والوضع خاطئان في بعض الاحيان ، النتيجة عدم الثبات في ميكانيكية الحركة اسلوب الضربة دفاعياً .

٤ - المناسب (المقبول) (٢) : اخطاء في القبضة احيانا ، حركة القدمين ضعيفة الشكل والوضع ضهور اخطاء وعدم ثبات ميكانيكية الحركة ، اسلوب الضرب الدفاعي .

٥ - ضعيف (١) : قبضة خاطئة انعدام التوازن او مفقود ، ضعف في حركة القدمين ، الوضع والشكل ضعيفان جدا ، وبأخطاء كثيرة ، ملاحظة :

- الدرجة الكلية لاختبار الضربة الامامية = (٢٥) نقطة .

من (١%) يعد تجانساً عالياً وإذا زاد عن (٣٠%) يعني إن العينة غير متجانسة " (١٤ : ١٦١) .

٢-١-٣-٢ التكافؤ للعينة البحث

قبل البدء بالاجراءات التجريبية والعمل الميداني لا بد ان تكون مجموعتي الدراسة متكافئتين ، لكي تستطيع الباحثة فيما بعد من إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي ، وبهذا يجب أن تكون المجموعتان متكافئتين تماماً في جميع الظروف والمتغيرات عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعتين (١) ، وبذلك تم هذا الاجراء حيث ظهرت قيم (ت) المحسوبة بين نتائج المجموعتين في الاختبارات (قيد الدراسة) اقل من قيمتها الجدولية ، مما يدل على عشوائية الفروق بينها وتكافؤها .

جدول (٣) يبين تكافؤ عينة البحث

ت	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الذالة
		متن	ع ± ع	متن	ع ± ع	
١	الطول	١٦٤,٤٥	٤,٩٣٦	١٦٣,٨٠	٤,٤٧٩	غير دال
٢	الوزن	٦٣,٢٥٠	٥,٧٠٢	٦٣,٧٠٠	٥,٤٠٠	غير دال
٣	العصر	٢٠,٢٠٠	٠,٤١٠	٢٠,٣٠٠	٠,٤٧٠	غير دال
٤	الارسل	٣,٣٠٠	٠,٤٧٠	٣,٤٠٠	٠,٥٠٢	غير دال
٥	الضربة الامامية	٩,٠٠٠	١,٢٥٦	٨,٩٠٠	١,٤٨٣	غير دال
٦	الضربة الخلفية	٦,٩٠٠	٠,٩١١	٧,٠٥٠	٠,٩٤٤	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥) (٢,١٢٠)

٢-٤-٢ الادوات والوسائل والاجهزة المستخدمة في البحث :

١-٤-٢ الادوات والوسائل البحثية :

- المصادر العربية والاجنبية .

- الاختبار والقياس .

- الملاحظة والتجريب .

- المقابلات الشخصية .

- استمارة جمع وتفرغ البيانات .

٢-٤-٣ الاجهزة المستخدمة في البحث :

- كامرة تصوير فيديو نوع (sony) .

- جهاز عرض (داتا شو) شحن كهربائي .

- حامل ثلاثي عدد (٢) .

- حاسوب نوع (dell) .

- اقراص (CD) و(DVD) نوع (princo) .

- ميزان طبي ، ٢٠ مضرب ، ٣٠ كرة ، ملعب تنس نظامي شريط قياس ، عارضة .

٥-٢ تحديد متغيرات الدراسة واختباراتها :

١-٥-٢ تحديد المهارات المستخدمة في الدراسة :

تم تحديد المهارات قيد الدراسة من مفردات المادة الدراسية التي تدرس في هذه المرحلة وكونهن من المبتدئات ، والتي تم اعتماد هذه المهارات خلال

المنهاج التعليمي المعد من قبل الباحثة وهي :

اولاً: مهارة الارسل .

ثانياً: مهارة الضربة الامامية .

ثالثاً: مهارة الضربة الخلفية .

البرنامج التعليمي المعد والذي تم عرضه على عينة البحث التجريبية خلال المنهاج التعليمي الخاص بهم .
- المرحلة الثالثة : مرحلة تسجيل التعليق الصوتي :
تم تسجيل التعليق الصوتي الخاص بالبرنامج التعليمي وذلك بطريقة التزامن الصوتي مع الاداء المهاري (اثناء اداء المهارة) والشرح المصاحب لأدائها ، كي يتفق التعليق الصوتي مع دقائق المهارة المؤداة باستخدام برنامج التسجيل الصوتي (protools10) ، فضلاً عن تحويل الصوت الى ملفات يمكن التعامل معها بسهولة في البرنامج الرئيس الذي تم إعداده .



شكل (١) يبين واجهة برنامج (protools10)

- المرحلة الرابعة : المعالجة الفيديوية للأفلام المهارية.
تمت معالجة التصوير الفيديوي والذي تم تقطيعه من ال(CD)الخاص بالعرض المهاري النموذجي باستخدام برنامج(Adob premiere cs6) ، وتمت خلاله معالجة الأفلام المهارية وكان الغرض من هذه المعالجة إجراء الآتي :
- لغرض اجراء المونتاج الخاص بالبرنامج واختيار اللقطات الفيديوية الخاصة بالعمل .
- دمج تسجيل التعليق الصوتي المتزامن مع الاداء المهاري للأفلام المهارية.
- تحويل الأفلام من النوع الخام الى النوع الذي يمكن التعامل معه في البرنامج التعليمي الذي أعد حسب المواصفات الآتية :

PAL (25 fps) .
MPEG files .
24 bite , 325 x 288 , 25 fps .
Frame – based .
(Video data rate : 1150 kbps) .
(Video CD – PAL) 4:3 .
Audio data rate : 224 kbps .
MPEG audio layer 2,44.1 KH , stereo .

- الدرجة الكلية لاختبار الضربة الخلفية = (٢٥) نقطة .

٣-٦-٢ اختبار تقييم الاداء الفني لمهارة الارسال بالتنس :

- الهدف من الاختبار : تقييم الاداء الفني لمهارة الارسال ولكل لاعب بمراحلها الثلاث (التحضيرية ، الرئيسي ، الختامي) .
- الأدوات المستعملة : ملعب كرة التنس ، كرات تنس عدد (٢٠) .

- وصف الاختبار: يقوم المختبر بأداء عشرة محاولات لمهارة الارسال بشروطها القانونية بحيث تكون أجزاء الحركة (تحضيرية ، رئيسية ، ختامية) ظاهرة بشكل واضح عند التصوير لغرض التقييم .

- طريقة التسجيل: يكون التقييم عن طريق استمارة تقييم الاداء الفني لمهارة الارسال لكل جزء من أجزاء المهارة (تحضيري(٣)درجة ، رئيسي(٥)درجة ، ختامي(٢)درجة) ويكون مجموع درجات المقوم المؤشرة على كل جزء هي الدرجة النهائية للاختبار ومقدارها (١٠ درجات) .

٢-٧ خطوات إعداد برنامج (الوسائط المتعددة) التعليمي :

مرحلة عملية اعداد البرنامج الخاص بالوسائط المتعددة :
- المرحلة الأولى : إعداد سيناريو البرنامج التعليمي Hypermedia .

قامت الباحثة وبمساعدة متخصص بالحاسوب وبتصميم البرامج بإعداد السيناريو الخاص بالبرنامج التعليمي ، وكيفية إعداده والفيديو الخاص بالعرض المهاري والتسجيل الصوتي الذي سوف يوضع في البرنامج والذي سوف يعرض كتعليق صوتي مصاحب لأداء المهارات ، وكان سيناريو العمل على الشكل الآتي :

- تحديد الشكل العام للبرنامج (فكرة العمل) .
- تحديد المهارات وتسجيلها في استمارات خاصة .
- كتابة مراحل اداء المهارات التي سوف تظهر في البرنامج .

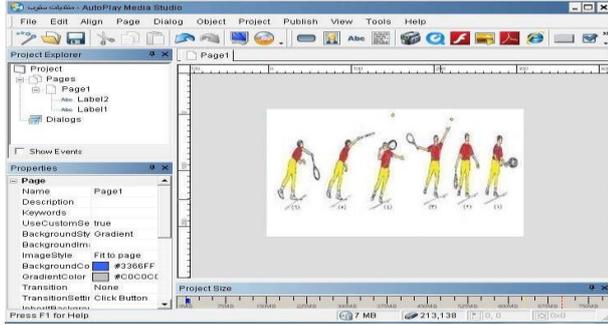
- كتابة النصوص التي سوف تسجل تعليقاً على الأداء .
- اختيار النموذج الفيديوي الذي سيقوم بأداء المهارات .
- اختيار الصور الخاصة بأداء المهارات المدروسة .
- اختيار قارئ التعليق .

- تحديد الصور التي سوف تكون خلفية لواجهات البرنامج .

- تحديد الصور في الالبوم الصوري المهاري.
- المرحلة الثانية : تحديد نموذج العرض الفيديوي المهاري :

قامت الباحثة بتحديد نموذج العرض الفيديوي الخاص بالبرنامج التعليمي الخاص بالمهارات المدروسة ، وبعدها تم تقطيع التصوير الفيديوي ، وادخالها ضمن

- المرحلة السابعة : مرحلة تصميم البرنامج التعليمي .
تم تصميم البرنامج التعليمي المعد واخراج الشكل النهائي له في هذه المرحلة باستخدام البرنامج (Auto play media studio 12) ، وقد صُمم البرنامج على شكل واجهات متعددة (واجهة تتبع الاخرى) ليسهل على المستخدم الانتقال والوصول الى الواجهة المطلوبة وكذلك الرجوع للواجهة التي تسبقها عند الحاجة اليها .



شكل (٥)

يبين واجهة برنامج (Auto play medea studio12)

واجهة البرنامج التعليمي الرئيسية تتكون الواجهة الرئيسة للبرنامج التعليمي من تصميم متداخل يحتوي على شعار اتحاد كرة التنس الارضي وصور مضرب وكرة التنس الارضي ويتصدر الواجهة عنوان رئيسي للبرنامج وهو (تعليم بعض المهارات الأساسية بالتنس الارضي) ، فضلا عن مفتاح الدخول الى القائمة الرئيسية للبرنامج .



شكل (٦) يوضح الواجهة الرئيسة للبرنامج

وعند الضغط على مفتاح الدخول إلى القائمة الرئيسية يتم الدخول الى البرنامج التعليمي ، وعند الضغط على (بالسلامة العامة) ، والتي تتحدث عن سلامة المتعلمين وما الذي يجب عليهن ان يلتزمن به خلال التعلم او التمرين المتواصل وما هي الاشياء التي تمنع اصابة افراد العينة .



شكل (٢) يبين واجهة برنامج (Adobe premiere cs6)

- المرحلة الخامسة : مرحلة المعالجة الصورية .
في هذه المرحلة تمت عملية معالجة الصور المهارية والمتعلقة بالمهارات (الارسال ، الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) وذلك من خلال استخدام برنامج (Adobe Photoshop CS6) ، وفيه تم استخدام أحجام خاصة للصور لتناسب مع الوسيلة التعليمية في بعض تفاصيلها .



شكل (٣) يوضح واجهة برنامج (Adobe Photoshop CS6)

- المرحلة السادسة : مرحلة عمل الالبومات الصورية .
تم عمل الالبومات الصورية الخاصة بالمهارات المدروسة بحيث يتم اختيار الصور التي تم تحديدها من الفيديو الخاص والتي تم تقطيعها ومعالجتها ووضعها في الالبوم الخاص لكل مهارة مؤداه ، وقد تم وضعها بعدة صيغ من خلال البرنامج الخاص (Anesoft 3D Flash Gallery) وهو برنامج عالي الدقة يساعد في عمل الالبومات الصورية والتي تسمح بعرضها المتسلسل خلال البرنامج التعليمي المعد .



الشكل (٤) يوضح واجهة برنامج (Anesoft 3D Flash Gallery)

١. مقدمة : بالضغط على مفتاح المقدمة يظهر الفيلم الخاص بشرح مقدمة عن مهارة الارسال واهميته في اللعب ، من خلال التعليق الاتي (تعتبر مهارة الارسال من المهارات الأساسية المهمة في لعبة التنس الأرضي ، ويجب على الطالبة ان تؤدي هذه المهارة بعد الايعاز بالبدء بالارسال نحو الطالبة التي تستقبل الارسال ، اما طريقة أدائه (بعد ان تمسك الكرة بأحد الذراعين والمضرب في الذراع الأخرى يتم قذف الكرة الى الأعلى ومن ثم التقاء المضرب مع الكرةالخ ، ويمكن ان تؤدي هذه المهارة من المكان المخصص للارسال ، ويصاحب التعليق مقاطع فيديو للأنموذج في أثناء أدائه للمهارة .

٢- الحركة كاملة : وعند الضغط على هذا المفتاح يظهر في وسط الواجهة الفيلم التعليمي المهاري الخاص بمهارة (الارسال) كاملة ، يبدأ الشرح المتزامن مع الاداء المثالي للحركة المؤداة ، وقد حرصت الباحثة أن ترى المتعلمة الفيلم المعروض للمهارة في الاداء بصورة واضحة فضلاً عن الإعادة المتكررة للمهارة التعليمية المؤداة لضمان ترسيخ المهارة في ذهن المتلقية بصورة اولية لكي تستطيع المتعلمة من خلالها على اخذ صورة اولية عن المهارة المتعلمة ورسم برنامج حركي في الدماغ ليساعدها فيما بعد في التسريع في تعلم المهارة .

٣- الحركة بالسرعة البطيئة : في هذا الزر عند الضغط عليه تؤدي مهارة الارسال بالحركة كاملة ولكن بالسرعة البطيئة ، إذ يظهر خلال العرض الفيديوي البطيء ، الحركة ملائمة تتماشى مع سرعة الفيلم البطيئة والتي يمكن ان تساعد المتعلمة في الاندماج مع الاداء الخاص بالمهارة والتركيز في دقائق الحركة .

٤- وضع الجسم : يتم شرح الوضع الخاص بالجسم أثناء أداء الحركة الخاصة بالارسال بالتنس الارضي ، حيث يظهر فيلم الأداء للمهارة المؤداة يصاحبها التعليق الصوتي المتزامن مع الحركة مهارية ، مع التركيز على الاجزاء المهمة في المهارة والتي تؤثر في الاداء ونجاحها والتعليق على أجزاء الحركة جميعاً ، وهنا يتم إعادة هذا المقطع عدة مرات لضمان فهمها من قبل المتعلمات ، وبعدها يستمر الفيلم ليظهر وضع الجسم في أثناء الاداء لمهارة الارسال .

٥. فيديو تطبيقي للمهارة: في هذا المفتاح يظهر للمتعلمة فيلم قصير لأداء مهارة (الارسال) كاملة وفي ظروف لعب فعلية يكون الغرض منها تركيز المتعلمة على العرض الكامل للمهارة ووضع الجسم وحركة الاطراف مع التركيز على اداء المهارة ، لضمان



شكل (٧) يوضح الواجهة الخاصة بالسلامة العامة

وبعدها يتم الضغط على المفتاح (تقدم) بعدها تظهر القائمة الرئيسية للبرنامج التعليمي والتي تضم بداخلها الصور الخاصة بالمهارات الاساسية بالتنس الأرضي (قيد الدراسة) .



شكل (٨)

يوضح واجهة المفاتيح الخاصة بالمهارات الاساسية قيد البحث

والتي يعتبر الاداء التعليمي النموذجي والمثالي وهذه الصور يتم من خلال الضغط عليها الدخول الى المهارات قيد البحث ، فمثلاً عند الضغط على مفتاح (الضربة الامامية) سوف تظهر الواجهة الخاصة بها كمهارة اساسية ، وعند الضغط على مفتاح أي من المهارات تظهر للمشاهد عدة مفاتيح على جهة اليسار وكما في الشكل (٩) ، وهذه المفاتيح هي (مقدمة - الحركة كاملة - السرعة البطيئة - وضع الجسم - فيديو تطبيقي للمهارة - معرض الصور) ، وبعدها يتم البدء بالعمل من خلال التدرج في البرنامج من خلال الضغط على المفاتيح التي تم ذكرها.



شكل (٩) يوضح واجهة مهارة الضربة الامامية

وتتكون هذه الواجهة بدورها من مجموعة من المفاتيح، وفيما يلي شرح المفاتيح الخاصة بمهارة (الارسال) كمثل تطبيقي وعلى التوالي:

لقد تم ايجاد معامل الثبات للاختبارات المهارية (الارسال ،الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) وذلك عن طريق تطبيق الاختبار ومن ثم إعادة تطبيقه ، إذ طبقت الاختبارات على عينة التجربة الاستطلاعية وهم (٥) طالبات من عينة البحث وتم اجراء هذه الاختبارات بتاريخ ٢٣/١٠/٢٠١٦ وعلى ملعب التنس الأرضي في قسم التربية الرياضية / كلية التربية البنات في جامعة القادسية بعدها تم إعادة تطبيق الاختبار على العينة نفسها مع مراعاة لنفس الظروف التي اجريت في الاختبار الاول بتاريخ ٣٠/١٠/٢٠١٦ أي مرور سبعة ايام على الاختبار الأول ، وبعدها تم حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الاختبارين الاول والثاني إذ كانت قيم معامل الارتباط المحسوبة (٠,٩٦٥) وهي دالة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٠,٨٧٨) عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يعني ان الاختبارات جميعها تتمتع بدرجة ثبات .

٢-٧-٣ موضوعية الاختبارات :

وهو " الاختبار الذي يبعد الشك والاختلاف من قبل المختبرين عند تطبيقه " (١: ٧٩) ، ولغرض تمتع الاختبارات المستخدمة في الدراسة بالموضوعية ، فقد قامت الباحثة بالاستعانة بمحكمين(*) مع مراعاة تثبيت الظروف نفسها وطريقة إجراء الاختبارات ، بعد أن تم جمع النتائج ومن ثم معاملتها إحصائياً حيث تم احتساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج افراد العينة التي سجلها الحكمين الحياديين ، وكانت قيم معامل الارتباط المحسوبة (٠,٩٩٨) وهي دالة وبعد مقارنتها مع القيمة الجدولية والبالغة (٠,٨٧٨) عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يعني إن الاختبارات جميعها تتمتع بدرجة موضوعية لأن قيمها المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية مما يدل على موضوعية الاختبارات .

٢-٧-٣ الاختبارات القبلية :

لقد تم القيام بعمل وحدتين تعليمية (تعريفية) وتم فيها عرض المهارات المذكورة على العينة وفي نهاية الوحدة الثانية تم اجراء الاختبارات القبلية عن طريق تصوير أداء العينة للمهارات (الارسال ،الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) ، في يوم(الاثنين) الموافق ١٤/١١/٢٠١٦ وعلى ملعب التنس الأرضي في قسم التربية الرياضية / كلية التربية البنات في جامعة القادسية بوجود فريق العمل المساعد ، وقد قامت الباحثة بتثبيت الظروف وطريقة إجراء الاختبارات من

(*) المحكمين هم :

- ١- أ.م. ضرام موسى عباس كلية التربية البندقية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية .
- ٢- م.د أحلام نجم عبد الله كلية التربية ، قسم التربية الرياضية - جامعة القادسية .

استيعاب المتعلمة للحركة المهارية وبالتالي التركيز على اداء المهارة .

٦. **معرض الصور :** وعند الضغط على معرض الصور يظهر في وسط الواجهة عدد من الصور الخاصة بالمهارة نفسها وبجميع مراحلها وعلى شكل اليوم صوري ، يبدأ العرض الصوري المتعاقب لصور مختارة عن المهارة .

٢-٧-٢ اجراءات البحث الميدانية :

٢-٧-٢-١ التجربة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على عملية إجراء تصوير الاختبارات المهارية (قيد الدراسة) وقد تمت هذه التجربة على (٥) طالبات من عينة البحث وعلى ملعب التنس الأرضي في قسم التربية الرياضية في كلية التربية بنات في تمام الساعة العاشرة صباحاً من يوم (الثلاثاء) الموافق ١٨/ ١٠/ ٢٠١٦ وتم تطبيق اداء بعض الاختبارات المهارية المستخدمة في الدراسة ، وكان الهدف من هذه التجربة هو الوقوف على الاخطاء والسلبيات والمعوقات التي من الممكن ان تعترض الباحثة وكذلك فريق العمل المساعد اثناء الاداء في التجربة الرئيسية ، وكذلك لتدريب فريق العمل المساعد ومعرفة الوقت اللازم للاختبارات وكذلك معرفة احتياجات الباحثة اثناء العمل .

٢-٧-٢-٢ الأسس العلمية للاختبارات :

لغرض ضمان القياس الصحيح يتوجب على الباحثة التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات قبل إجراء التجربة الرئيسية ، ومن أجل ذلك قامت الباحثة بإيجاد معاملات الصدق والثبات والموضوعية للاختبارات (الارسال ،الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) .

٢-٧-٢-٢-١ صدق الاختبارات :

قامت الباحثة بعد الاعتماد على مفردات المنهاج الدراسي في الأقسام وكليات التربية الرياضية الخاصة بالتنس الأرضي باعتبار هذه المهارات أساسية في عملية التعلم من قبل مدرسي ومدرسات المادة ولكلا الجنسين (الطلاب ، والطالبات) لدى قامت الباحثة بعرض الاختبارات المهارية على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التعلم الحركي والتنس الأرضي والاختبارات والقياس ، وقد اكد الخبراء والمختصين على ان هذه الاختبارات تقيس الظاهرة المدروسة فعلا ، وبالتالي فقد حصلت الباحثة على الصدق الظاهري للاختبارات، " وقد يطلق على هذا النوع من الصدق أسم (صدق السطح) .. أي كيف يبدو الاختبار مناسباً وملئاً للفرد الذي نقيسه ، ومدى ارتباط فقرات الاختبار بالمتغير المقاس" (٨: ١٤١) .

٢-٧-٢-٢ ثبات الاختبارات :

اما القسم الرئيسي في الوحدة التعليمية فقد اشتمل على الجانب التعليمي والذي يهتم شرح وعرض وتعليم المهارة المقصودة في التعلم من قبل المدرسة ، وتكرار أدائها ، وكذلك اشتمل على الجانب التطبيقي للمهارة المتعلمة وتكرار الاداء وتصحيح الأخطاء من خلال تشخيص الأخطاء في الاداء الخاص بالتعلم ، والذي تتعامل الباحثة معه من خلال اعطاءها التغذية الراجعة المتزامنة مع الاداء من خلال اعادة عرض المهارة لها بجهاز الحاسوب (لاب توب) ، لتوضيح الجزء الذي يراد معرفته او اعادته من المهارة المقصودة بالتعليم ، وعرض الأداء الصحيح ، اما القسم الختامي في الوحدة التعليمية يتمثل بإعطاء تمارين تهدئة واسترخاء عام للطلبة ، وملاحظات عامة .

يتم تشغيل جهاز العرض (الداتا شو) مسبقاً وتشغيل البرنامج التعليمي فيه وإظهار الواجهة الرئيسية للبرنامج استعداداً للعمل ، ويتم جلوس عينة البحث من الطالبات (المجموعة التجريبية) في الاماكن المخصصة لهم بطريقة تسمح للكل من رؤية شاشة العرض ، بدء العمل بعرض البرنامج التعليمي وحسب المهارة المقصودة للتعلم ، وبعد انتهاء الوقت المخصص للبرنامج يتم انتقال عينة البحث (التجريبية) إلى ملعب التنس الأرضي في القسم ، وبعدها يتم تهيئة الحاسبة (لاب توب) المتنقل مع الباحثة داخل الملعب لأغراض التغذية الراجعة المتزامنة مع الاداء .

٢-٧-٤ التجربة الرئيسية :

٣-١١-٤-١ البرنامج التعليمي :
استغرقت مدة البرنامج التعليمي (١٢) اسبوع و بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً وحسب عدد ساعات المادة الدراسية (التنس الأرضي) مقسمة الى (٤) وحدات لتعلم مهارة (الارسال) ، و (٤) وحدات لتعلم مهارة (الضربة الامامية) ، و (٤) وحدات لتعلم مهارة (الضربة الخلفية) وقد بلغ عدد الوحدات مع الوحدات التعريفية (١٤) وحدة تعليمية .
بدأت التجربة الرئيسية في تمام الساعة (العاشرة والنصف) صباحاً وهو موعد المحاضرة لعينة البحث من يوم (الاحد) الموافق ٢٠١٦ / ١١ / ٢٠ ، وكان الهدف من الوحدات التعليمية هو تعليم الاداء الفني لمهارات التنس الأرضي (الارسال ، الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) ، وزمن الوحدة التعليمية (٦٠-٩٠) دقيقة .
وتم تطبيق المنهج التعليمي المعد باستخدام الوسائط المتعددة قبل بدء الوحدة التعليمية والذي يبلغ وقته (١٥) دقيقة ، على عينة البحث من (المجموعة التجريبية) في الغرفة المخصصة لعرض البرنامج التعليمي ، والقسم التحضيرى من الوحدة التعليمية والذي يشمل الإحماء العام والتمارين التحضيرية لتهيئة الجسم بشكل عام والتي تشمل جميع أجزاء الجسم ، وكذلك اشتمل على التمارين الخاصة خلال الاحماء الخاص ، وحسب ما تحتاج إليه المهارة المقصودة في التعلم .

٢-٨ الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار (٢٠) ، ومنها استخدام الوسائل الإحصائية التالية :
- الوسط الحسابي ، - الانحراف المعياري ، - النسبة المئوية ، - معامل الاختلاف ، اختبار (t) للعينات المترابطة والمستقلة

اختبار (ف) للعينات المترابطة ، حجم الأثر .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

تضمن عرض النتائج من خلال الأوساط الحاسوبية وانحرافاتها واستخدام اختبار(ت) للعينات المترابطة

أجل تحقيق الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعدية ، وتمت الاجراءات على وفق الخطوات الآتية :
١- تثبيت الكاميرات في مكان مناسب يسمح برؤية المهارة بوضوح .

٢- ترتيب الطالبات حسب الأرقام من (١ - ٢٠) .

٣- تم شرح المهارات الأساسية بصورة مفصلة قبل إجراء الاختبار إلى أفراد العينة .

٤- تم تطبيق أداء المهارات حتى يتمكن أفراد العينة من فهمها وصحة تطبيقها .

٥- قبل بدء الطالبة بأداء المهارة يتم تصويرها وهي تحمل رقم تعريفى خاص بها .

٦- يتم تصوير الأداء طبقاً للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار وعرضها على السادة الخبراء .

وبعد تصوير جميع أفراد العينة (قبلياً) قامت الباحثة بجمع الأفلام المصورة و خزنها على أقراص ليزرية تشمل على ثلاث ايقونات تمثل الأولى (مهارة الارسال) ، والثانية مهارة الضربة الامامية ، الثالثة (مهارة الضربة الخلفية) ، وبنفس الترتيب لكل مهارة عند تصوير الاختبار البعدي ، وبعد ذلك يتم عرض التصوير على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التنس الأرضي لتقييم الأداء المهاري باستمارة لتقييم الأداء للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) .

٢-٧-٤ التجربة الرئيسية :

٣-١١-٤-١ البرنامج التعليمي :

استغرقت مدة البرنامج التعليمي (١٢) اسبوع و بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً وحسب عدد ساعات المادة الدراسية (التنس الأرضي) مقسمة الى (٤) وحدات لتعلم مهارة (الارسال) ، و (٤) وحدات لتعلم مهارة (الضربة الامامية) ، و (٤) وحدات لتعلم مهارة (الضربة الخلفية) وقد بلغ عدد الوحدات مع الوحدات التعريفية (١٤) وحدة تعليمية .

بدأت التجربة الرئيسية في تمام الساعة (العاشرة والنصف) صباحاً وهو موعد المحاضرة لعينة البحث من يوم (الاحد) الموافق ٢٠١٦ / ١١ / ٢٠ ، وكان الهدف من الوحدات التعليمية هو تعليم الاداء الفني لمهارات التنس الأرضي (الارسال ، الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) ، وزمن الوحدة التعليمية (٦٠-٩٠) دقيقة .

وتم تطبيق المنهج التعليمي المعد باستخدام الوسائط المتعددة قبل بدء الوحدة التعليمية والذي يبلغ وقته (١٥) دقيقة ، على عينة البحث من (المجموعة التجريبية) في الغرفة المخصصة لعرض البرنامج التعليمي ، والقسم التحضيرى من الوحدة التعليمية والذي يشمل الإحماء العام والتمارين التحضيرية لتهيئة الجسم بشكل عام والتي تشمل جميع أجزاء الجسم ، وكذلك اشتمل على التمارين الخاصة خلال الاحماء الخاص ، وحسب ما تحتاج إليه المهارة المقصودة في التعلم .

ت	المتغيرات	القبلي		البعدي		فرق (ت) قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الأثر**	دلالة الأثر
		م ± ع	س ± ع	م ± ع	س ± ع				
١	الارسال	٣,٤٠٠	١,٥٠٢	٣,٦٠٠	١,٦٨٠	٠,٢٠٠	غير دال	٠,٣٢	متوسطة
٢	الضربة الامامية	٨,٩٠٠	١,٤٨٣	٩,٢٥٠	١,٢٠٨	٠,٣٥٠	دال	٠,٤٣	متوسطة
٣	الضربة الخلفية	٧,٥٠٠	٠,٩٤٤	٧,٢٠٠	٠,٧٦٧	٠,١٥٠	غير دال	٠,٢٥	صغيرة

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩) = ١,٧٢٩

والمستقلة للمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) في جداول توضيحية وتحليلها ومناقشتها .

١-٣ عرض نتائج الاختبارات القبالية والبعدي لمتغيرات البحث وللمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) وتحليلها :

جدول (٤)

يبين الفروق بين الاختبارات القبالية والبعدي للمهارات قيد الدراسة للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	القبلي		البعدي		فرق (ت) قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الأثر**	دلالة الأثر
		م ± ع	س ± ع	م ± ع	س ± ع				
١	الارسال	٣,٦٠٠	١,٤٧٠	٣,٥٥٠	١,٦٨٦	٠,٢٥٠	غير دال	٠,٣١	متوسطة
٢	الضربة الامامية	٩,٠٠٠	١,٢٥٦	٩,٤٠٠	١,٢٣١	٠,٤٠٠	دال	٠,٥١	كبيرة
٣	الضربة الخلفية	٦,٩٠٠	٠,٩١١	٧,٦٥٠	٠,٨٧٥	٠,٢٥٠	دال	٠,٣٧	متوسطة

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩) = ١,٧٢٩

من الجدول (٥) أظهرت النتائج للاختبارات القبالية والبعدي للأداء للمهارات قيد الدراسة للمجموعة الضابطة التي بلغت قيمة (ت) المحسوبة على الترتيب (١,٤٥٣-٢,١٠١-١,٤٤٣) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٧٢٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩) نجد إن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية في مهارة (الضربة الامامية) ، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارات القبالية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي ، وعشوائيتها في مهارتي (الارسال ، والضربة الخلفية) بالرغم من ان هناك فروق محسوسة بالاوساط الحسابية ولصالح الاختبارات البعدي ، وذلك من خلال قانون حجم الأثر على الترتيب (متوسط ، متوسط ، صغير) للمهارات والذي يظهر ان هناك تحسن ملموس لصالح الاختبارات البعدي وان كان صغيراً ، أي أن للتمرينات المستخدمة من مدرسة المادة لها تأثير بسيط في تحسن الأداء للمهارات قيد الدراسة وهذا يحقق الغرض من الدراسة .

٢-٣ عرض نتائج الاختبارات البعدي وللمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) وتحليلها :

جدول (٦)

يبين الفروق في الاختبارات البعدي للمهارات قيد الدراسة للمجموعتين (التجريبية ، الضابطة)

ت	المتغيرات	التجريبية		الضابطة		فرق (ت) قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق	حجم الأثر**	دلالة الأثر
		م ± ع	س ± ع	م ± ع	س ± ع				
١	الارسال	٣,٥٥٠	١,٦٨٦	٣,٦٠٠	١,٦٨٠	٠,٢٠٠	غير دال	٠,٣٧	صغيرة جدا
٢	الضربة الامامية	٩,٤٠٠	١,٢٣١	٩,٢٥٠	١,٢٠٨	٠,٣٨٩	غير دال	٠,١٢	صغيرة جدا
٣	الضربة الخلفية	٧,٦٥٠	٠,٨٧٥	٧,٢٠٠	٠,٧٦٧	٠,١٩٢	غير دال	٠,٣١	صغيرة جدا

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٨) = ١,٦٨٤

من الجدول (٦) أظهرت النتائج للاختبارات البعدي لاختبارات الأداء للمهارات قيد الدراسة بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) التي بلغت قيمة (ت)

جدول (٥)

يبين الفروق بين الاختبارات القبالية والبعدي للمهارات قيد الدراسة للمجموعة الضابطة

الحركية والمهارية ، فضلاً عن الى تنظيم الوحدات التعليمية بطريقة تضمن للمتعلّم اكتساب وتعلم افضل للاداء المهاري والذي تم من خلال التمرينات المختارة في التعلم وهذا يتفق ايضا مع ما اشار اليه محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين (١٩٨٧) انه " يتطلب التدريب على المهارات في الالعب وتعلم المهارات الخاصة باللعبه اولا مع مراعاة ان يتم ذلك التعلم بطريقة صحيحة يلي ذلك وضع هذه المهارات في التطبيق الفعلي للاداء ، ويحتاج التعلم الصحيح الى المران والممارسة بطريقة منظمة " (٧: ١٣١) .

" ان الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعلم ، والتدريب عامل مساعد وضروري في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات المكونة للمهارة في أداء متتابع وسليم وزمن مناسب والتدريب المستمر وحده يزيد من تطور تعلم المهارة وتطورها واتقانها " (١٣: ١٢٩) .

وفي الجدول (٥) الذي أظهر دلالة الفروق في مهارة (الضربة الامامية) وغير دال في مهارتي (الارسال ، والضربة الخلفي) بالرغم من هناك تحسن ملموس وبسيط بالاوساط الحسايبية لصالح الاختبارات البعيدة وذلك نجده في حجم الأثر الذي تراوح ما بين (متوسط وصغير) لهذه المهارات ، وذلك يدل ان البرنامج التعليمي الذي تستخدمه مدرسة المادة له أثر ملحوظ في تحسن المهارات قيد الدراسة.

" ان التكرار يقودنا الى التعلم وفق النظرية التي تقول ان الاستجابة الناجحة هي الاكثر تكراراً وحادثة " (٤: ١٢٦)

ومن خلال الجدول (٦) أظهر عدم وجود دلالة للفروق بين هذه المهارات وللمجموعتين (التجريبية ، والضابطة) من خلال استخدام البرنامج التعليمي المصمم والمنهج المتبع من قبل مدرسة المادة ولكن عند الرجوع الى الأوساط الحسايبية وفروق الأوساط بين الاختبارات القبلية والبعدية وفي كلا الجدولين (٤ - ٥) نلاحظ ان التحسن بالتعلم والتطور في هذه المهارات لصالح المجموعة التجريبية وكذلك ملاحظة حجم الأثر في الجدول (٦) بالرغم من انه (صغير جداً) ولكن يعتبر تحسن طفيف لصالح المجموعة التجريبية ، وتعزو الباحثة ذلك للبرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة والذي شجع وبلا شك على استثارة تفكير المتعلمات

المحسوبة على الترتيب (٠,٢٣١-٠,٣٨٩-٠,١٩٢)، وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٦٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٨) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية في اختبارات الأداء للمهارات قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية ، وعند استخدام قانون حجم الأثر على الترتيب (صغير جداً) للمهارات والذي يظهر ان هناك تحسن بسيط جداً لصالح المجموعة التجريبية ، وذلك ايضاً نلاحظه من فرق الأوساط بين الاختبارات القبلية والبعدية ولكلا المجموعتين نجد ان المجموعة التجريبية هي أكثر تحسناً من المجموعة الضابطة ، مما يدل على ان التعليم وفق البرنامج المصمم له التأثير الإيجابي في تطور الأداء للمهارات قيد الدراسة للمبتدئات في قسم التربية الرياضية وهذا يحقق الغرض من الدراسة .

٣-٣ مناقشة نتائج الاختبارات للأداء الفني للمهارات قيد الدراسة وللمجموعتين (التجريبية ، الضابطة):

من خلال عرض وتحليل الجداول أظهرت النتائج للاختبارات القبلية والبعدية الأداء للمهارات (الارسال ، الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) وللمجموعتين (التجريبية ، الضابطة) معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لصالح الاختبارات البعيدة في مهارتي (الضربة الامامية ، الضربة الخلفية) للمجموعة التجريبية ، إذ كان حجم الأثر لهذه المهارات في هذه المجموعة (متوسط - كبير - متوسط) ولصالح الاختبارات البعيدة بالرغم من عدم الدلالة في مهارة (الارسال) لانها مهارة صعبة جداً لبقية المهارات ناهيك كون العينة مبتدئات ، بالرغم من التحسن البسيط بالاوساط الحسايبية لهذه المهارة وظهرت من خلال حجم الأثر (متوسط) وهذا ما أظهرته البيانات والمعالجات الإحصائية وتعزو الباحثة ذلك الى التمرينات الوضوءة بالبرنامج التعليمي والاعادة بالحركة السريعة والبطيئة والأمور الأخرى التي هي وفق وضمن الأسس العلمية ، وذلك الى ان هذه المهارات المتعلمة (قيد الدراسة) هي مهارات جديدة على العينة ولم يسبق لهن التعرف عليها وبتركيز فهي مهارات جديدة عليهن ، وبالتالي فإن التعلم الجديد يثير الاهتمام أي محاولة التعرف عليه واكتسابه وبالتالي تعلمه ، وكذلك تكرارات الاداء كانت صحيحة ومتناسقة مع مستواهن ومنسجمة مع قابلياتهن

وهذا ما أكده محمود محمد (٢٠٠٠) انه "يعد الصوت والصورة من اهم عناصر الهيبرميديا فهو يشد انتباه المتعلم ويحفزه على الحفظ ويعزز الصورة ويحقق التفاعل والانفعال مع البرنامج" (٩ : ١٧٧) .

وتذكر نبيلة محمد حسن (١٩٩١) " ان الوسائط التعليمية من العوامل التي تؤثر في ممارسة المتعلم للمهارة الحركية , وذلك عن طريق عرض الدروس ومدى استخدام المتعلم للوسائط التعليمية المتنوعة التي تسهم في تحقيق نوعية افضل من التعلم للمهارة " (١٢ : ٩٥) .

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات:

من خلال عرض وتحليل البيانات ومناقشتها توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية :

١- ان البرنامج التعليمي المصمم له تأثير ايجابي في تعلم وأداء المجموعة (التجريبية) في المهارات قيد الدراسة .

٢- ان استخدام الوسائط التعليمية المتعددة في عملية التعلم المهاري خصوصا قد أثر وبشكل كبير في نسبة تحسن التعلم والاداء للمجموعة التجريبية حصرا في المهارات قيد الدراسة .

٣- أن استخدام الوسائط المتعددة في التعلم المهاري بالتنس الارضي وخصوصا مع المبتدئات يساعد على الاندفاع للتعلم والاستمرار في التمرين.

٤- أن البرنامج التعليمي بالوسائط المتعددة قد راعى الفروق الفردية بين المتعلمات في المجموعة التجريبية .

٥- ان التعلم بأستخدام برامج الحاسوب وبالوسائط المتعددة يسهم في تجزئة المهارات المتعلمة , مما يعطي فرصة للمتعلقات لفهم دقائق الحركة وأتقانها .

٥-٢ التوصيات : بناء على ما توصلت اليه الباحثة من أستنتاجات, وضعت التوصيات الآتية :

١- التأكيد على أستخدام الوسائط المتعددة في تعلم المهاري بشكل عام وتعلم مهارات التنس الارضي بشكل خاص للطالبات المتعلمات في اقسام التربية الرياضية .

المبتدئات للعمل على زيادة رغبتهم واثارة روح التشويق لديهن , مما جعل كل هذه الامور تعمل بشكل ايجابي من خلال استثارة وتحريك حواسهن , اذا ما علمنا ان ادارة وعرض البرنامج التعليمي تمت في عملية تحكم مسيطر عليه من قبل الباحثة , اي ان عملية العرض الفيديوي للمهارة والتعليق الصوتي المصاحب لادائها التعليمي والعرض البطيء ساهم في فهم دقائق الحركة بشكل افضل من عرضها بالانموذج , فضلاً الى العرض المتكرر للمهارة المعروضة والتركيز على الجوانب الهامة في المهارة المعروضة في البرنامج قد اسهم وبلا شك في رسم صورة للبرنامج الحركي للمهارة المقصودة في الذاكرة الحركية عند افراد المجموعة التجريبية مما يؤدي الى رسوخ صورة المهارة في اذهان المتعلمات , وهذا ما اشار اليه مصطفى عبد السميع (٢٠٠١) " ان المشاهدة المتكررة بسرور مختلفة , وتنوع مصادر التعلم تضيف حيوية وبعداً جديداً لعملية التعلم وتنقل المتعلمة من جو التعلم التقليدي الى حالة من التشويق والانجذاب نحو التعلم " (١١ : ١٣١) .

وفي الصدد نفسه يذكر مفتي ابراهيم (١٩٩٢) " ان استخدام الوسائل التعليمية تساعد المتعلم على الفهم والاستيعاب بشكل دقيق من خلال متابعة تسلسل الاداء عن طريق العرض البطيء للحركة " (١٠ : ١٩١) .

وترى الباحثة ان هناك اسباب اخرى لتطور الاداء في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ومنها الممارسة والتكرار في التمرينات التي تضمنها البرنامج التعليمي الذي اعدهت الباحثة والذي يعتمد على تكرارات الاداء في التمرين حتى الوصول الى الاداء الافضل في التعلم في الاداء , وكذلك يشير (Reigeluth 1999) " في التعلم الاتقاني يراعى الوقت والتكرار وتصحيح الاخطاء في الاداء لتحسين نوعية وكمية التعلم ولمنع اي اكتساب لاطاء وحركات غير مرغول فيها قبل الانتقال الى مهارات جديدة " (١٦ : ٣-١) .

وهذا ما اكده عمر محمد الخياط (٢٠٠٤) الى " ان المتعلم دائم التشوق لرؤية كل جديد من الحركات التي تعرض امامه لغرض تعلمها , فمهما بلغت دقة الوصف اللفظي او الشرح لا يمكن بأي حال من الاحوال ان يعوض المتعلم عن رؤية الانموذج الخاص بالحركة , اذ ان عملية التعلم ترتبط ارتباطا وثيقا بالصورة المرئية الحقيقية " (٥ : ١٥) .



٩- محمود محمد : فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، القاهرة : ٢٠٠٠ .

١٠- مصطفى عبد السميع : الاتصال والوسائل التعليمية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠١ .

١١- مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تطبيق وقيادة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٢ .

١٢- نبيلة محمد حسن : دراسة لفاعلية استخدام الوسائط التعليمية المتكاملة وغير المتكاملة في تدريس الباليه ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩١ .

١٣- نجاح مهدي واكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠ .

١٤- وديع ياسين وحسن محمد عبد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ .

- Hensley L.D. Tennis For Boys and Girls Quoted by . James . Morrow and Others . Human Ken tics 1995 .

- Rrigeluth .c.m.,Instructional design theories&models,Anew paradigm of instruction thory,new jersey Lawrence publication,1999 .

٢- التأكيد على استخدام جهاز العرض المرئي (Data show) عند العرض المهاري خلال عملية التعلم المهاري بالتنس الارضي وللمبتدئات خصوصا .

٣- ضرورة اقامة ندوات ومحاضرات لمدربي ومدرسي التنس الارضي حول مدى اهمية برامجيات الحاسوب وتكنولوجيا الوسائط المتعددة بوصفها تقنية معاصرة يمكن أن تساعد المدربين والمدرسين والمعلمين على الابداع في التعليم المهاري خصوصا .

٤- ضرورة إجراء بحوث ودراسات أخرى باستخدام البرامج التعليمية بالوسائط المتعددة في تعليم مهارات أخرى لالعبا أخرى .

- المصادر:

١- إبراهيم احمد سلامة : الاختبارات والقياس في التربية البدنية ، القاهرة ، مطبعة الجيزة ، ١٩٨٠ .

٢- أحمد إبراهيم قنديل : التدريس بالتكنولوجيا الحديثة ، ط١ ، القاهرة ، دار عالم الكتب للنشر ، ٢٠٠٦ .

٣- احمد حامد منصور: استخدام نظام الوسائط المتعددة في تحقيق اهداف تدريس الرياضيات ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ١٩٨٣ .

٤- سيد محمد خير الله وممدوح عبد المنعم : سيكولوجية التعلم بين النظرية والتطبيق ، بيروت ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، ١٩٨٣ .

٥- عمر محمد عبد الرزاق الخياط :تأثير منهج تعليمي مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) في تعلم بعض المهارات الاساسية بلعبة التنس ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٤ ،

٦- محمد حسن علاوي :موسوعة الالعبا الرياضية ، ط٦ ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٧ .

٧- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين :الاختبارات المهارية والفنية في التربية الرياضية ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧ .

٨- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط٣ ، ج١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ .