تأثير منهج تعليمي باستخدام وسائط فائقة التداخل (Hyper Media) في تعلم بعض مهارات التنس للطلاب

أ.م .د مشتاق عبد الرضا ماشي
جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
Shrara.2011@yahoo.com

ملخص البحث باللغة العربية

هدفت الدراسة إلى ما يأتي :

التعرف على تأثير المنهج التعليمي بوسائط فائقة التداخل في تطوير بعض المهارات الأساسية في التنس. ولتحقيق أهداف الدراسة استعمل الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين التجريبية والضابطة. اشتمل أيضا على مجتمع البحث وعينته ،حيث تمثلت عينة البحث في طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين مجموعتي الدراسة، ومن خلال البرنامج التعليمي وما أسفرت عنه النتائج استنتج الباحث إن الوسائط الفائقة التداخل المستعملة في الدراسة أسهمت بشكل كبير في تعلم مهارات الإرسال والضربة الأمامية والخلفية من أفراد المجموعة التجريبية.

Abstract

The effects of an intervention using Hyper Media in learning some tennis skills for students

By

Mushtaq Abdul Redha Mashi, PhD.
College of Physical Education and Sports Science
Al-Qadisiya University

The aim of the study was to identifying the effects of an intervention using Hyper Media in learning some tennis skills for students.

However, the researcher used the experimental approach (two group design) with pre and post-tests. Twenty students have been chosen randomly as a main subjects for this research. Ten student in each group.

The sample was homogenized in terms of height, weight, age, and then conducting the technical tests on the sample. The researcher concluded that: the experimental group achieved significant differences in learning some tennis skills (serve, forehand, and backhand strikes) for students.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمه البحث وأهميته

يشهد العالم ثوره هائلة من التكنولوجيا والتقدم العلمي الواسع الذي شمل جوانب الحياة المختلفة وهذا بدوره خلق تنافس في كيفيه الإمكانات والقدرات العلمية والتكنولوجية مما أسهم في تطور التعليم من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم ‘خاصة أذا ما علمنا أن العالم اليوم يسير بخطى كبيره في هذا المجال التطبيقي’ وان هذا التطور جاء من خلال التغيرات والإحداث التي ساعدت في تثبيت دعائمها واتساع مجالها مما أدى ذلك إلى نشوء نظم تعليمية بديله وغير تقليديه تسهم في حل المشكلات التعليمية خاصة بعد انتهاء الألفية الثانية ومن هذا يعد ضرورة من الضرورات المهمة لضمان نجاح عملية التعلم وهو جزء لا يتجزأ من منظومتها آذ يحاول الكثير من العاملين في مجال التعليم والتدريب الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وما تقدمه من إمكانيات لواقع العملية التعليمية بهدف رفع كفاءة الأداء.

في الآونة الأخيرة ظهرت الكثير من المستحدثات في المجال التكنولوجي التي بدأت وبلا شك تغزو الكثير المؤسسات التعليمة من المعاهد والجامعات على وجه الخصوص وأصبحت ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها من خلال استخدام العرض الفيديو التفاعلي(INTER ACTIVE VIDEO) وأنظمة الوسائط المتعددة (MULTIMEDIA SYSTEM) وهذا بدوره ينعكس إيجابا عند تعلم المهارات الأساسية في الألعاب الرياضية بصورة عامه وفي لعبة التنس الأرضي بصوره خاصة بوصفها إحدى الألعاب التي تتألف من عدد من المهارات الأساسية ومنها(الإرسال والضربة الأمامية والخلفية)بحيث أن هذه المهارات نقطة البداية لتعلم المبتدئين اللعبة، والتي تمكنهم من كسب النقاط والفوز في المباراة . وقد ظهرت مجموعة من الدراسات المتعلقة ببعض الفعاليات التي عالجت مجموعة من المهارات كما وردت في فعالية كرة السلة والطائرة والجمناستك ألا أنها الدراسة الوحيدة التي مثلت لعبة التنس .

ومن هنا يحاول الكثير من العاملين في مجال التعليم والتدريب الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في عمليه التعلم المهارى وخاصة مع المبتدئين، وتعد الوسائط الفائقة التداخل من المستحدثات التكنولوجية التي ظهرت في المؤسسات التعليمية التي تستخدم في تطوير العملية التعليمة ورفع كفاءة الأداء وزيادة فعاليتها وهذا ما نجده مهما يمكن تطبيقه في مجال تعلم المهارات الرياضية من اجل زيادة كفاءة الفرد أو اللاعب المهارة من استعمال تكنولوجيا تعليمية حديثة تسهم في استيعاب المهارة المتعلمة ،وهذا ما يسعى إليه المدرسون والمدربون. ومن هذا فقد قام الباحث بأعداد وتصميم منهج تعليمي بالوسائط (فائقة التداخل) في تعلم المهارات الأساسية في التنس الأرضي ليتمكن من رفد الأندية والمنتخبات باللاعبين وتطوير قابليتهم وزيادة الإقبال على هذه اللعبة وزيادة التنافس من جهة ومن جهة أخرى تمثيل المنتخبات الوطنية في المحافل الخارجية خير تمثيل .

1-2 مشكلة البحث

وتمثلت مشكلة البحث في أن عملية التعلم الحركي وضبط الأداء المهارى لاسيما للاعبين التنس المفتاح الأساسي لكسب النقاط. وان عمليه تعلمها ليس بالأمر السهل لاسيما أن هذه اللعبة تتميز بسرعة الحركة والتغير المفاجئ في الملعب . ومن ثم فان عمليه تعلم مهارات هذه اللعبة لا تخلو من الصعوبة إذا ما علمنا أن التعلم المهارى يتم بصورة عشوائية وهذا ما تم التعرف عليه من خلال ملاحظة بعض المحاضرات. وتكمن مشكلة البحث في قلة استعمال مدرسي التربية الرياضية

للأساليب التعليمية الحديثة مما يؤثر بشكل كبير في تعلم الطلاب للمهارات الحركية بشكل عام. ومن هنا يتساءل الباحث هل الوسائط فائقة التداخل اثر في تطوير بعض المهارات في التنس.

1-3 هدف البحث

غرض الدراسة التعرف على تأثير المنهج التعليمي بوسائط فائقة التداخل في تعلم مهارة الإرسال والضربة الأمامية والخلفية في التنس لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

1-4 فرض البحث :

يفترض الباحث ان للمنهج التعليمي بسائط فائقة التداخل تأثير ايجابي في تعلم مهارة الإرسال والضربة الأمامية والخلفية في التنس لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

1-5 مجالات البحث

1-المجال البشري: طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية .

2-المجال الزماني: المدة من 12/8/ 2017 ولغاية 26 /4 / 2018 .

3-المجال المكاني: ملعب التنس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية .

1-6 تعريف المصطلحات

الوسائط فائقة التداخل: هي شكل من إشكال الاتصال بالكمبيوتر يجمع المادة العلمية بأشكال متنوعة مكتوبة ومرئية ومرسومة ومصورة ومتحركة بما يتيح فرصة المرور بخبرة الوسائط بطريقة خطية

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1- منهج البحث

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجاميع المتكافئة لملائمتها طبيعة مشكلة البحث.

3-2 مجتمع البحث وعينته :

حدد الباحث مجتمع بحثه من طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية للعام الدراسي 2017-2018 البالغ عددهم (156) طالب وتم اختيار عينة البحث وبطريقة عشوائية وهم شعبة ج وشعبة د وتم تقسيم هذه العينة إلى مجموعتين متساويتين بالعدد تمثلت شعبة ج لتكون مجموعة تجريبية وشعبة د لتكون مجموعة ضابطة يسيرون وفق منهج الكلية المتبع في استخدام المهارات الخاصة بالتنس بحيث تم استبعاد الطلبة الراسبين وممن كانت لهم معرفة وخبرة ميدانية في مجال العاب المضرب بلغت نسبة عدد الطلبة لكل شعبة (15) طالب لذلك بلغ المجموع الكلي لعدد العينة (30) طالب بنسبة مئوية بلغت (19.23%)من المجتمع الكلي وطبق منهج البحث على المجموعتين من قبل مدرس

المادة وبمساعدة الباحث نفسه ، ولمنع المتغيرات التي تؤثر على سير التجربة من ناحية الطول والوزن والأداء المهارى و أجرى الباحث التجانس لعينة البحث (المجموعتين التجريبية والضابطة)وكما هو مبين في الجدول أدناه

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث للمجموعة التجريبية والضابطة

ت	المتغير	المجموعة الضابطة		الاختلاف	المجموعة التجريبية		الاختلاف	الدلالة
		الوسط	الانحراف		الوسط	الانحراف		
1	العمر	20.66	0.32	1.54	20.61	0.56	3.15	متجانس
2	الكتلة	68.21	0.92	7.41	67.92	0.75	9.05	متجانس
3	الطول	170.22	0.84	20.26	169.98	0.94	18.08	متجانس
4	الإرسال	33.60	4.92	14.64	31.20	4.96	15.89	متجانس
5	ضربة أمامية	17.20	3.89	22.6	16.60	6.06	36.50	متجانس
6	ضربة خلفية	14.80	4.76	32.16	14.00	6.12	43.71	متجانس

3-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- استمارة استبيان لتحديد الاختبارات المهارية . – المقابلة – برنامج الوسائط(AUTO BLAY MEDIO STUDIO8)– جهاز حاسوب – جهاز عرض (داتا شو)– شاشة بيضاء(داتا شو)– كرات تنس– مضارب –ملعب قانوني– أشرطة لاصقة – شريط قياس– ميزان طبي– كاميرا تصوير نوع (Sony)– فريق عمل مساعد

3-4 تحديد متغيرات الدراسة:

3-4-1 تحديد اختبارات الأداء المهارى:

تم تحديد الاختبارات المهارى قيد الدراسة بعد الاطلاع على الكثير من المصادر والأدبيات السابقة وبعض إجراءات الباحث مع مجموعة من الخبراء والمختصين[1] وقد تم اعتماد الاختبارات أدناه بعد الموافقة عليها.

3-4-1-1 اختبار الضربة الأمامية والخلفية:

الغرض: قياس عمق الضربة الأمامية والخلفية [2]

الأدوات المستخدمة: ملعب تنس: سلة كرات :كرات عدد35: مضارب تنس عدد10 :شريط قياس: شريط لاصق :ورقة تسجيل

---

[1]– يتكون فريق الخبراء والمختصين من كل من

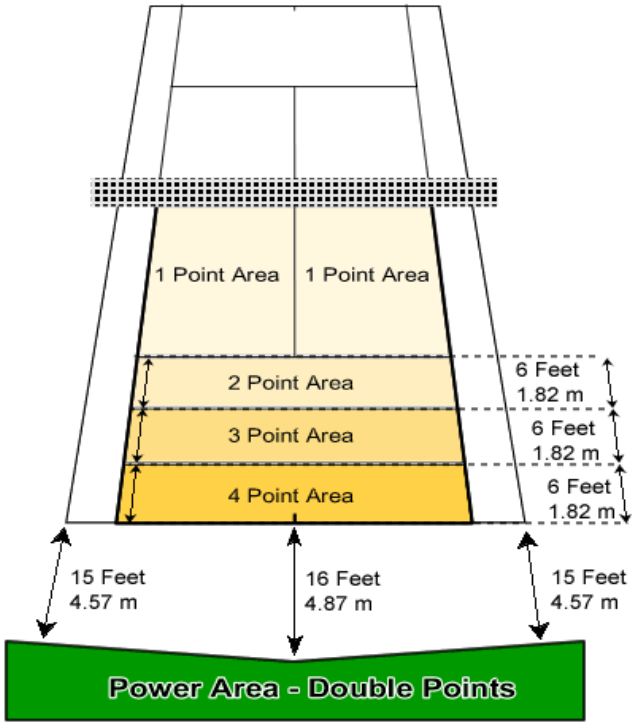
- هشام هنداوي هويدي .. أستاذ .. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ... جامعة القادسية
- الاء عبد الوهاب علي .. أستاذ .. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ... جامعة القادسية
- أحمد علاوي سعدون .. مدرس .. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ... جامعة القادسية
- علي عدنان .. مدرب وحكم دولي .. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ... جامعة الكوفة

[2]– www.itftennis.com/ITNOnCourtAssessment

الأداء / يقف اللاعب المختبر خلف خط القاعدة والمدرس في الجهة المقابلة على خط (T LINE) وبجانبه سلة الكرات ويقوم بتغذية اللاعب .يعطي الطالب أربع كرات

للإحماء لكلا المهارتين وبعد ذلك يقوم اللاعب بأداء الاختبار بإعطائه (10 كرات) ،(5 كرات) لكل لمهارة

طريقة التسجيل/ يتم احتساب النقاط لارتداد الكرة الأول و وارتداد الكرة الثانيه على المكان الذي يحدث فيه الارتداد فإذا كانت الارتداد الأول في منطقة النقطة الواحدة و الثانية في منطقة النقطتين يتم احتساب ثلاث نقاط أما إذا كانت الارتداد الأول في منطقة والارتداد الثاني في منطقة مضاعفة الثلاث نقاط مثلا احتساب ستة نقاط لهذه الضربة و النقاط فيتم مناطق النقاط كما موضح بالشكل هكذا على بقية أعلى درجة للاختبار هي (90) ويتم (1) علما أن ثبات احتساب نقطة صحيحة داخل الساحة . لكل محاولة



شكل رقم (1) يوضح اختبار الضربة الأمامية والخلفية صحيحة داخل الساحة .

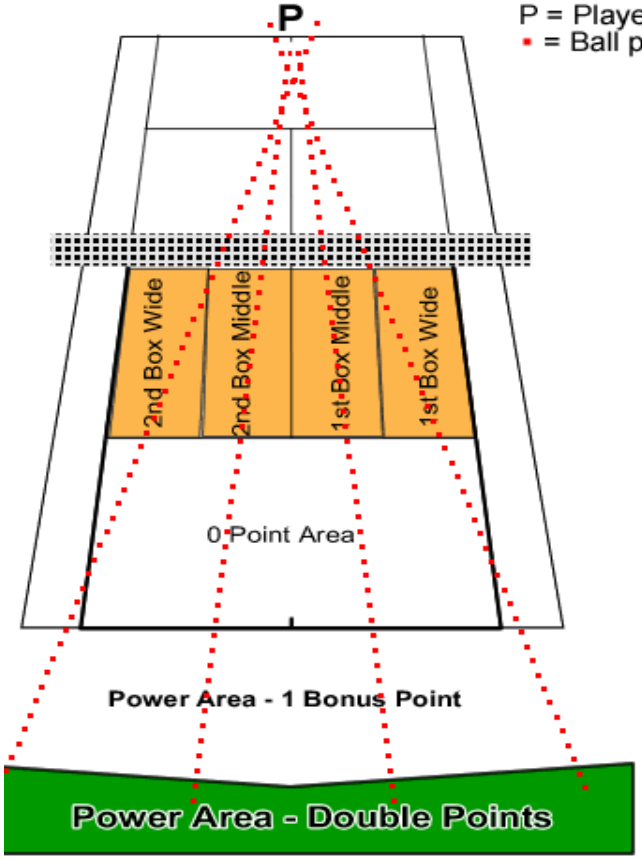
الملاحظات / في حالة ملامسة الكرة للخطوط تعتبر داخل الملعب وفي حالة ملامسة الخطوط بين المناطق المقسمة بين المناطق كما موضح في الشكل (1)

3-4-1-2 اختبار ضربة الإرسال

الغرض من الاختبار/اختبار مهارة الإرسال

الأدوات المستخدمة/ ملعب تنس ، سلة كرات ، كرات عدد 45 ,مضارب تنس عدد (10) شريط قياس شريط لصق ، ورقة التسجيل

الأداء /يقف اللعب خلف خط القاعدة ويقوم بأداء الإرسال ، يتم إ للإحماء ، يؤدي اللعب الاختبار بأداء (12 إرسال) (3 أرسالات) لكل مربع مخصص كما موضح بالشكل (2)



طريقة احتساب الإرسال وأربع منطقة الأربعة الهدف و في واحدة لكل كرة كان الارتداد مناطق الإرسال منطقة أذا كان الارتداد الثاني ويتم إضافة مربع الإرسال لمضاعفة يكون في مربع والثاني وأقصى 108

التسجيل / في الإرسال الأول يتم نقطتين لكل كرة تدخل منطقة نقاط اذا كان الارتداد الأول في المقصودة من مناطق الإرسال الموجودة في مربع الإرسال منطقة الإرسال الثاني يتم احتساب نقطة تدخل منطقة الإرسال و نقطتين أذا الأول في منطقة المقصودة من الإرسال الأربعة الموجودة في مربع الهدف ويتم احتساب نقطة إضافية الارتداد الأول في مربع الإرسال و في منطقة النقطة الإضافية الواحدة النقاط أذا كانت الارتداد الأول في والارتداد الثاني في منطقة القوة النقاط ويتم نقطة ثبات لكل إرسال الإرسال ويكون هذا للإرسالين الأول مجموع النقاط لهذا الاختبار هو

الملاحظات/ في حالة ملامسة الكرة للخطوط تعتبر داخل الملعب وفي حالة ملامسة الخطوط بين المناطق المقسمة بين المناطق كما موضح بالشكل (2)

شكل (2) يوضح اختبار اداء ضربة الارسال

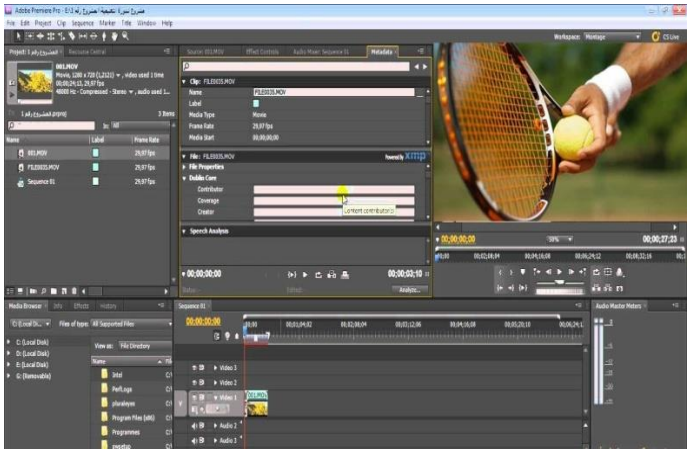
4-4-1-3 مراحل إعداد المنهج التعليمي (بالوسائط فائقة التداخل)

مرت عملية إعداد المنهج التعليمي الخاص بالوسائط الفائقة بالمراحل الآتية :

مرحلة إعداد خطة عمل البرنامج التعليمي Hypermedia .قام الباحث بالاطلاع على المصادر العلمية والدراسات التي تناولت تكنولوجيا التعليم وبالاستعانة بمتخصص* بالحاسوب وتصميم البرامج التعليمية بمساعدة الحاسوب ، بإعداد سيناريو العمل الخاص بالبرنامج التعليمي الذي يرغب الباحث بالحصول عليه ،وكيفية إعداد خطواته والفيديو الخاص بالعرض المهاري

وكان سيناريو العمل على الشكل الآتي :

1- **تحديد شكل البرنامج التعليمي(خطة العمل).**
2- **تحديد المهارات المدروسة.**
3- **تحديد المراحل الخاصة بعرض المهارات التي تعرض في برنامج الوسائط الفائقة**
4- **كيفية اختيار الصور الخاصة بأداء المهارات المدروسة .**
5- **تحديد واجهات خلفيات صفحات البرنامج .**



شكل (3) يوضح واجهة البرنامج الاحترافية

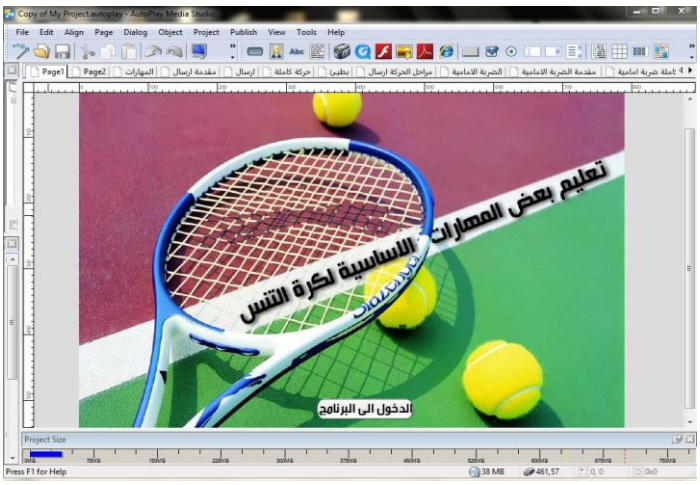
*السيد مصطفى الحاج الشمري (متخصص في الحاسبات ومصمم برامج).

مرحلة إخراج الشكل النهائي للبرنامج التعليمي .

البرنامج (auto play media studio 10) الذي يعد أفضل برامج العروض التقديميةوالاحترافية ويمتاز هذا البرنامج بصغر حجمه وإمكانية التعامل معه من المستعمل بسهولة، ومن ثمعمد الباحث إلى استعمال هذا البرنامج مع البرامج السابقة والتي تعد برامج مساعدة في إعداد الأفلام والصورة والصوت ، بعد أن تم التأكد من صلاحيتها تم استعمالها في هذا البرنامج ، وقد صُمّم البرنامج على شكل واجهات فائقة التداخل متعددة (واجهة تتبع الأخرى) ليسهل على المستعمل الانتقال والوصول إلى الواجهة المطلوبة وكذلك الرجوع للواجهة التي تسبقها عند الحاجة إليها وهكذا

واجهة برنامج (الوسائط الفائقة)التعليمي الرئيسة :

تتكون الواجهة الرئيسة للبرنامج التعليمي من تصميم متداخل يحتوي على تصميم خاص ، ويتصدر الواجهة عنوان رئيس للبرنامج وهو(تعليم بعض المهارات الأساسية في التنس) ، ، فضلا عن مفتاح الدخول إلى البرنامج والمفتاح خروج الرئيسية للبرنامج وعند بدء العمل بالبرنامج التعليمي يتم الضغط على مفتاح الدخول إلى البرنامج بحيث يظهر في البداية مقطع فيدوي مشوق لعرض مهاري لمهارات في لعبة التنس تعمل على زيادة التشويق والحماس (لدى أفراد عينة البحث) لبدء الدخول إلى البرنامج التعليمي وشد أفكار إفراد العينة أيضا ، وبعدها يتم الضغط على المفتاح (تقدم) بعدها تظهر القائمة الرئيسة للبرنامج التعليمي التي تظم بداخلها الصور الخاصة بالمهارات المدروسة بالتنس .التي تعدّ الأداء التعليمي النموذجي والمثالي، وهذه الصور هي بمثابة مفاتيح مصاحبة للضغط عليها نغمة صوتية منبهة يتم من خلال الضغط عليها الدخول إلى المهارات (قيد الدراسة) ، فعند الضغط على مفتاح مهارة الإرسال مثلا سوف تظهر الواجهة الخاصة التي تحتوي على عدة مفاتيح على جهة اليسار وكما في الشكل (6)،



شكل (4) يوضح واجهة Hyper Media

شكل (5) يوضح واجهة الدخول للمهارات الأساسية

وهذه المفاتيح

هي (مقدمة –الحركة كاملة –العرض البطيء – فيديو تطبيقي للمهارة– مراحل الحركة)،وبعدها يتم البدء بالعمل من خلال التدرج في البرنامج من خلال الضغط على أي من المفاتيح التي تم ذكرها . وعند القيام بالضغط على مهارة الضربة الأمامية كذلك تظهر الواجهة الخاصة بهذه المهارة والتي بدورها تتكون من عدة أوامر وكما هو موضح في الشكل (9)

1- مفتاح المقدمة

عند البدء بالضغط على مفتاح المقدمة يظهر العرض الفيديو الخاص بشرح مقدمة عن مهارة الإرسال وأهميته في اللعب، من الأتي (تعتبر مهارة الإرسال في التنس من المهارات المهمة والتي من الممكن ان تكون سببا أساسيا في فوز اللاعب وخسارته ، ومن هذا يتضح أن الإرسال هو من المهارات الصعبة في الأداء وخصوصا على اللاعب المبتدأ،

2- مفتاح أداء الحركة كاملة :

في هذه الخطوة من البرنامج بمجرد الضغط على هذا المفتاح يظهر للمتعلم نموذج تعليمي مهاري متمثل في التصوير الذي تم للعرض المهارى التعليمي الخاص بعرض مهارة (الإرسال) كاملة ، مع الأداء المثالي للحركة المؤدية ،

وقد ركز الباحث على تكرار العرض للمهارة التعليمية المؤدية

لضمان فهم المهارة من المتعلم ، وكذلك محاولة رسم صورة للمهارة في ذهن المتعلم بصورة أولية لكي يستطيع المتعلم من خلالها على اخذ فكرة أولية من الممكن أن تنمي عملية التصور عن المهارة المتعلمة و رسم برنامج حركي في الدماغ ليساعد فيما بعد في التسريع في تعلم المهارة.

3- مفتاح نموذج العرض البطيء :

بمجرد الضغط على مفتاح نموذج العرض البطيء يظهر مباشرة عرض الحركة السابقة(كاملة) ولكن هذه المرة يكون العرض لمهارة الإرسال خلال عرض النموذج لها بالسرعة، البطيئة إذ يظهر العرض سرعة العرض البطيئة التي يمكن أن تساعد المتعلم في التركيز مع الأداء الخاص بالمهارة والتركيز في دقائق الحركة ،مع الأخذ بنظر الاعتبار المبدأ السابق وهو مبدأ الإعادة في عرض (النموذج) البطيء، والتركيز على الأجزاء المهمة في أداء المهارة المتعلمة .

شكل (6) يوضح واجهة ضربة الإرسال كاملة

4-مفتاح مراحل الحركة

وفي هذه المرحلة من عمل البرنامج التعليمي يعرض مراحل الحركة الذي يتخذه المتعلم في إثناء أداء الحركة الخاصة بمهارة الإرسال في التنس ،آذ يظهر المصاحب للأداء مع حركة أداء اللاعب للمهارة ،مع التأكيد على مسالة تركيز وتوزيع نظر المتعلم على دقائق أجزاء الحركة، وكذلك وضع الجسم خلال الأداء لمهارة (الإرسال) مع استعمال المبدأ نفسه في الإعادة والتكرار لتساهم وبشكل كبير بأخذ صورة كاملة عن الحركة لأجل العرض ولمرات متعددة محاولا بذلك زيادة فهم الحركة والمهارة من قبل المتعلمين ، وبعدها يستمر عرض النموذج ليظهر حركة أداء مهارة الإرسال كاملة والتي تسهم في عملية اخذ صورة كاملة عن الحركة المهارة

شكل (7) يوضح تفاصيل الضربة الأمامية كاملة

3-5 إجراءات البحث الميدانية :

3-5-1 التجربة الاستطلاعية :

من المهم جدا القيام بتجربة استطلاعية على عينة من مجتمع بحثه وقبل قيام الباحث بإجراءاته الرئيسة بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته وهذا ما أكده قاسم المندلاوي 1988 " تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً علمياً للوقوف على السلبيات التي تقابله في أثناء إجراء في يوم (الأربعاء) الموافق 4/ 2016/12 قام الباحث بإجراء تصوير الأنموذج كتجربة استطلاعية ، وكان الغرض من هذه التجربة التعرف على :

- تعرف الأنموذج على طبيعة العمل .
- مدى صلاحية المكان الذي سيتم التصوير فيه .
- التعرف على إمكانية فريق العمل المساعد(للتصوير) .
- جودة التصوير وطريقة الأداء .
- كفاءة وصلاحية أجهزة التصوير المستخدمة .

3-5-2 الاختبارات القبلية

إن الاختبارات القبلية هي إحدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج والبرامج للمستويات والمراحل العمرية فهي تقوم بدور المؤشر بوضوح إلى التقدم . بحيث تم القيام بعمل ثلاثة وحدات تعليمية (تعريفية) تم فيها عرض المهارات المذكورة على العينة وفي نهاية الوحدة الثالثة تم إجراء الاختبارات القبلية عن طريق تصوير أداء العينة للمهارات المدروسة، وبذلك فقد تم تصوير عينة البحث (قبليا) في يوم(الخميس) الموافق 8 / 12 /2016 وعلى وملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بوجود الباحث الذي قام بعرض شكل الاختبار لإفراد عينة البحث وفريق العمل المساعد، وقد ثبت الباحث الظروف وطريقة إجراء الاختبارات من أجل تحقيق الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعدية ،وتمت الإجراءات على وفق الخطوات الآتية

1- شرحت المهارات (قيد الدراسة) بصورة مفصلة قبل إجراء الاختبار إلى أفراد العينة
2- طبقت المهارات حتى يتمكن أفراد العينة من فهمها وصحة تطبيقها .
3- قبل بدء المبتدأ بأداء المهارة تم تصويره وهو يحمل رقم تعريفي خاص به .
4- صور الأداء طبقا للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار وعرضها على السادة الخبراء.

3-5-3 التجربة الرئيسية :

3-5-3-1المنهج التعليمي:

استغرقت مدة المنهج التعليمي (6) أسابيع وبواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيا (لكل مجموعة)، وبهذا بلغ مجموع الوحدات التعليمية (24) وحدة تعليمية .

<u>إما إلية عمل البرنامج التعليمي كانت كالأتي :</u>

1- بدأت التجربة الرئيسة في تمام الساعة (العاشرة) صباحاً من يوم (الأربعاء) الموافق2016/12/18
2- الهدف من الوحدات التعليمية هو تعليم الأداء الفني للمهارات (قيد الدراسة).

3- نفذت مجموعتي الدراسة الوحدات التعليمية وبواقع(وحدتين) تعليميتين أسبوعيا.

4- زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة .

5- طبق المنهج التعليمي المعد باستعمال من قبل المجموعة التجريبية (الأولى).

6- طبق المنهج التعليمي المعد والوسائط الفائقة قبل بدء الوحدة التعليمية الذي يبلغ وقته (15) دقيقة ،على إفراد عينة البحث من المجموعة التجريبية (الأولى) في الغرفة المخصصة لعرض البرنامج التعليمي والمتهيئة لهذا الغرض داخل القاعات الدراسية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

7-القسم التحضيري من الوحدة التعليمية الذي يشمل الإحماء العام والتمرينات التحضيرية لتهيئة الجسم بشكل عام التي تشمل أجزاء الجسم جميعه،وكذلك اشتمل على التمارين الخاصة في إثناء الإحماء الخاص، بحسب ما تحتاج إليه المهارة المقصودة في التعلم .

8- أما القسم الرئيسي في الوحدة التعليمية فقد اشتمل على الجانب التعليمي الذي يُعنى بشرح وعرض وتعليم المهارة المقصودة في التعلم من قبل المدرس، وتكرار أدائها، وكذلك اشتمل على الجانب التطبيقي للمهارة المتعلمة وتكرار الأداء وتصحيح الأخطاء ، فكانت تأخذ التغذية الراجعة مباشرة من قبل المدرس ، لتوضيح الجزء الذي يراد معرفته أو إعادته من المهارة المقصودة بالتعليم، وعرض الأداء الصحيح ،وكذلك اشتمل القسم الرئيسي على إعطاء تمارين مشابهة للأداء في وحدات متقدمة من المنهاج التعليمي .

9-أما القسم الختامي في الوحدة التعليمية فيتمثل بإعطاء تمرينات تهدئة واسترخاء عام للطالب، وملاحظات عامة وكذلك تبليغ الطلاب بموعد الوحدة التعليمية القادمة وتحديد موعدها والانصراف .

➢ **نُفّذت عملية عرض البرنامج التعليمي على وفق الخطوات الآتية :**

- **عزل عينة المجموعة التجريبية(الأولى) والبالغة (15) طالب ، وانتقالهم بانتظام إلى الغرفة المخصصة لعرض البرنامج التعليمي.**
- **شغل جهاز العرض (الداتا شو) مسبقاً وتشغيل البرنامج التعليمي فيه وإظهار الواجهة الرئيسة للبرنامج استعدادا للعمل .**
- **يتم جلوس إفراد المجموعة التجريبية(الأولى) نفسهم في الأماكن المخصصة لهم بطريقة تسمح للكل من رؤية شاشة العرض .**
- **بدء العمل بعرض البرنامج التعليمي بحسب المهارة المقصودة للتعلم.**
- **بعد انتهاء الوقت المخصص للبرنامج يتم انتقال أفراد عينة البحث(أنفسهم) إلى ملعب المحاضرة**

3-5-4 الاختبارات البعدية:

بعد نهاية تطبيق المنهج التعليمي المعّد من الباحث أجريت الاختبارات البعدية الخاصة بالمهارات قيد البحث لأفراد عينة البحث في يوم (الأحد) الموافق 9 /2 /2017 و بطريقة التصوير الخاصة بالاختبار القبلي نفسها ، و بطريقة الترتيب الخاص بالملفات في الاختبار القبلي نفسها ، وقد حرص الباحث على أداء الاختبار البعدي بالمكان الذي اجري فيه الاختبار القبلي وبالظروف نفسها ، ليتم فيما بعد المقارنة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لكل مجموعة والاختبارات البعدية لمجموعتي الدراسة وصولا إلى تحقيق أهداف البحث والوصول إلى النتائج المرجوة من الدراسة

3-5-5 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاستخراج المعادلات الإحصائية .

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1-وصف نتائج العينة:

بعد اجراء تجربة البحث وجمع البيانات المطلوبة ،قام الباحث بتحليلها إحصائيا ،فلغرض وصف نتائج القياس القبلي والبعدي لعينة البحث تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري

4-2- عرض نتائج القياس القبلي والبعدي لمجوعتي البحث وتحليلها

لغرض التحقق من فرض البحث قام الباحثون بتحليل البيانات القبلية و البعدية إحصائيا باستخدام اختبار(ت) للعينات المترابطة والجدولين (2) (3)يبينان معنوية الفروق بين القياسين القبلي و البعدي في متغيرات البحث (المهارات)

جدول (2) يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

ت	المهارات	الاختبار لقبلي		الاختبار ألبعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		سَ	ع	سَ	ع			
1	ضربة الإرسال	34.60	4.93	55.60	4.63	7.90	0.001	معنوي
2	الضربة الأمامية	18.22	3.91	28.21	3.29	5.01	0.004	معنوي
3	الضربة الخلفية	14.84	4.77	17.32	3.17	3.83	0.047	معنوي

جدول(3) يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية

ت	المهارات	الاختبار لقبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		سَ	ع	سَ	ع			
1	ضربة الإرسال	32.30	4.99	61.60	9.44	11.49	0.000	معنوي
2	الضربة الأمامية	17.66	6.65	37.40	2.67	7.87	0.002	معنوي
3	الضربة الخلفية	14.10	6.12	29.85	2.18	5.72	0.005	معنوي

4-3- مناقشة نتائج القياس القبلي والبعدي:

من خلال الجدولين 2 و3 تبين وجود معنوية ولصالح الاختبار البعدي لكل أنواع الضربات الأمامية والخلفية والإرسال ويعزو الباحث في الجدول 2 والخاص بمعنوية الاختبارات البعدية للعينة الضابطة إلى طبيعة المنهاج الذي يقوم به التدريسي من خلال شرح المهارة وعملية التعلم التي ترافقها زيادة في عملية التكرارات بشكل علمي صحيح ومتكامل واعتماده على أساليب علمية حديثة ومناسبة لهذه الفئة العمرية من الطلبة الجامعيين حيث تم استخدام منهج المدرس (للضربة الأمامية والخلفية

والإرسال)بشكل متداخل خلال مرحلة التعلم وهو أسلوب مميز يساهم في تعليم أكثر من مهارة في الوحدة التعليمية الواحدة حيث يقوم اللاعب ببناء وتهيئة برامج حركية جديدة في كل تكرار مختلف للمهارة وهذا أدى إلى تطور المهارات بشكل ايجابي في هذه المجموعة .

أما المجموعة التجريبية فقد مثلت المنهج التعليمي بأسلوب فائقة التداخل للوصول باللاعب إلى مستويات عالية من الأداء المهارى وان التعلم بهذا الأسلوب يتم من خلال التدرب على مهارة واحدة في الوحدة التعليمية أو التدريبية لحين إتقانها إلى درجة عالية من الأداء كذلك التدرج من السهل إلى الصعب من خلال العرض الذي يتبناه هذا النوع من الأساليب لتطور القدرات الخاصة لكل لاعب ينفذ المهارة ويشير بذلك عدد كبير من الخبراء مثل (Moreno R.& Mayer ,RE ،2000,p102) "أن استخدام الصور والإشكال البصرية في تصميم المفردات الالكترونية يعمل على توضيح المفاهيم للطلاب كما يساعد على سهولة إدراك المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى ويعمل على تحفيز مهارات التفكير لدى المتعلمين ،أن استخدام الإشكال البصرية في التعلم تدعمه النظريات المعرفية وأهمها نظرية (التشفير الثنائي) حيث تفترض أن المعلومات تخزن في الذاكرة طويلة المدى في شكلين بصري ولفظي وان المعلومات التي تمثل الشكل اللفظي والبصري يمكن تذكرها بشكل أفضل من المعلومات التي تمثل في شكل واحد فقط وهذا ما جعل البرنامج فائقة التداخل من البرامج الجيدة " . كما تضيف (أمنة عبد الحفيظ) " بان اسلوب فائقة التداخل هو بناء عناصر معلوماتية مترابطة بطريقة غير خطية ، وتساعد على اثراء معلومات الطالب ، وتزيد من فعاليته بتحفيزه وتنشيطه ، وعن طريقها يحول الطالب المعطيات الى معلومات والمعلومات الى معرفة " [1]وهذا ما عمد اليه الباحث وهو دليل على تقدم العينة التجريبية بشكل أفضل .

4-4- عرض نتائج القياس البعدي لمجموعتي البحث.

جدول (4) يبين معنوية الفروق في القياس البعدي للمجموعتين

ت	المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		الوسط	الانحراف	الوسط	الانحراف			
1	الإرسال	55.60	4.63	61.60	9.44	2.82	0.02	معنوي
2	ضربة أمامية	28.21	3.29	37.40	2.67	5.35	0.01	معنوي
3	ضربة خلفية	17.32	3.17	29.85	2.18	3.75	0.04	معنوي

4-5 مناقشة نتائج القياس البعدي لمجموعتي البحث:

من خلال تحليل الجدول (4) الخاص بالمهارات لكلا مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي تبين وجود فروق معنوية لمهارات الضربة الأمامية والخلفية والإرسال .ويعزو الباحث ذلك إلى أن المجموعة التجريبية قد حققت نتائج أفضل في الاختبارات البعدية من المجموعة الضابطة ويرى الباحث أن سبب تقدم إفراد المجموعة التجريبية يعود إلى

[1] – أمنة عبد الحفيظ الكوت : الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) ومستقبل الوصول للمعلومات ، مجلة المعلوماتية ، 2015 ، ص 184 .

استخدام وسائط فائقة التداخل الذي كان له الأثر الكبير في نوعية التعلم وهو من أكثر الأساليب تطورا نتيجة دمج إشكال متعددة من وسائط تعليمية التي تتيح للمتعلم استخدام مجموعة حواسه وتفكيره للتعلم على وفق أهداف تعليمية محددة ومدروسة وهذا الأمر فرصة حسنة يصل بها المتعلم إلى مرحلة التطور في الأداء وهذا ما أشارت إليه (زينب أمين 2003 ، 45) "أن أسلوب الهيبرميديا يتيح للمتعلم استخدام المعلومة أو جزء منها بتتابع مناسب" كما يعزو الباحث هذا التقدم في الأداء إلى استخدام الحاسوب كتقنية حديثة في تعلم مهارات الإرسال والضربة الأمامية والخلفية بعد إجراءات فعالة في إيصال المفاهيم المعقدة والمهارات المركبة ويساعد على اختصار الوقت ويشد انتباه الطالب لفترة أطول من التعلم بالطريقة التقليدية فهو يستطيع أن يضيف على العملية التعليمية الحيوية وبعدا تقنيا جديدا ليبتعد كل البعد عن الطريقة التقليدية ،وبذلك يساعد كل من الطالب والمدرس على حل مشاكلهم بجميع أنواعها ويساعدهم على الوصول إلى أهدافهم وتحقيقها لكسب خبرات لدى الطلبة كما أن عرض المهارة بهذا النوع من التقنية يتيح للمتلقي معرفة نوعية الأخطاء لدى إفراد العينة مما يساهم في معرفة المبدأ الصحيح لأداء المهارة وفي هذا الصدد تشير (أسماء حكمت) نقلا عن دافيد كروز " إلى الأداء الخاطئ لا يحول تركيز الطالب عن الأداء الصحيح ويجب التعامل معه على انه خبرة تعلم أن يصحح الخطأ ليؤدي أفضل ما لديه" [1]. ومن خلال ملاحظة الباحث لمجمل الاداء الفعلي لأفراد العينة التجريبية اصبحت لديهم القدرة على معرفة تفاصيل المهارة من خلال الصور والاحداث الموجودة في البرنامج والعمل اعادتها عقليا والوقوف على المحاولات والاستمرار بتكرارها مما جعلهم يتمكنون من الاحساس بالحركة وهذا متأت من خلال وضوح الصورة التي حصلوا عليها عن طريق الاشارات الحسية التي عملت على تشذيب الصورة خلال التكرار المستمر ويذكر بذلك (امين الخولي) " عند استعمال التصور من اجل تطوير سرعة المهارات وزيادة التعلم الحركي سوف يكون أكثر فاعلية عند القيام بالتدريب على حقيقة الشعور الحسي أو الحركي الذي يصاحب الحركات " [2] وهذا ما أشار اليه (أحمد عبد الفتاح) " استخدام برامج الوسائط فائقة التداخل من خلال جهاز الحاسوب في الوحدات التعليمية يؤدي الى وضوح الواجبات التعليمية المطلوب تنفيذها في أثناء فعاليات الوحدة التعليمية مما يؤدي الى فهم أوضح للحركات التي تؤدى ومن ثم يتمكن المتعلم من انجاز الواجب الحركي بدقة واقتصاد في الوقت والجهد وينعكس ذلك على مستوى الأداء الحركي "[(3)] كما ان لوسائط فائقة التداخل أهمية في تزايد معرفة المتعلم بطريقة اداء المهارة الحركية وعلاقتها بالمبادئ الأخرى وهي تعد جانبا مهما في تطوير القدرات المعرفية ومن ثم التأثير على مستوى الأداء الحركي . وهذا يتفق مع ما أشارت اليه (ليلى السيد فرحات) " ان الفهم والتطبيق للأداء والتكنيك يكون له دور في المعرفة وذو أثر كبير في تنمية الأداء المهاري " [(4)]

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1الاستنتاجات :

---

[1] – أسماء حكمت ؛ تأثير استخدام التغذية الراجعة تقويمية والمرئية على مستوى على مستوى أداء مهارة الإرسال والاستقبال في الكرة الطائرة (بحث منشور في مجلة التربية الرياضية ،مجلد14 عدد الأول :2005 ، ص 152 .

[2] – أمين الخولي (وآخرون) : التربية الرياضية المدرسية – دليل معلم الفصل مطالب التربية التعليمية ، ط4 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998 ، ص199 .

[3] – أحمد عبد الفتاح حسين : فاعلية بعض أساليب أستخدام الكومبيوتر في تعلم مسابقة 110 م حواجز ، رسالة ماجستير ، جامعة الزقازيق ، كلية التربية الرياضية للبنين ، 2001 ، ص 152 .

[4] – ليلى السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2001 ، ص 88 .

1- حقق البرنامج التعليمي باستخدام وسائط فائقة التداخل والحقيبة التعليمية المبرمجة تأثير ايجابي في مستوى تحسين الأداء المهاري لأفراد عينة البحث

2-أن استعمال البرنامج المعد الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) يعمل على تحسين ورفع مستوى الأداء المهارى لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

5-2 التوصيات :يوصي الباحث بما يلي :

1- تعميم البرنامج المعد المتضمن وسائط فائقة التداخل على كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة والمدارس وفي المراكز التعليمية لتعليم المهارات الأساسية في التنس فيرفع المستوى التعليمي .

2- أن البرنامج المعد وسائط فائقة التداخل هي قابلة للتعديل عليها او إضافة إليها ما هو جديد وذلك لتسهيل على الباحثين الجدد.

3-إقامة محاضرات وندوات لمدربي التنس لتوضيح مدى أهمية استعمال الحاسبة الآلي في مجالات العلمية والتدريبية والتعليمية بوصفة وسيط.

المصادر العربية والأجنبية

1- أحمد عبد الفتاح حسين : فاعلية بعض أساليب استخدام الكومبيوتر في تعلم مسابقة 110 م حواجز ، رسالة ماجستير ، جامعة الزقازيق ، كلية التربية الرياضية للبنين ، 2001 .

2- أسماء حكمت ؛ تأثير استخدام التغذية الراجعة تقويمية والمرئية على مستوى على مستوى أداء مهارة الإرسال والاستقبال في الكرة الطائرة (بحث منشور في مجلة التربية الرياضية ،مجلد14 عدد الأول :2005 .

3- أمنة عبد الحفيظ الكوت : الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) ومستقبل الوصول للمعلومات ، مجلة المعلوماتية ، 2015 .

4- أمين الخولي (واخرون) : التربية الرياضية المدرسية – دليل معلم الفصل مطالب التربية التعليمية ، ط4 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998.

5- زينب محمد أمين ؛ إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم ، دار الهدى للنشر .

6- قاسم المندلاوي وأخرون : الاختبارات القياس والتقويم في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988، ص 107 .

7- ليلى السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2001.

8- Moreno R.& Mayer ,RE(2000); A Learner _Centered Approach to Multimedia Explanations: Deriving Instructional Design principles from Cognitive Theory , Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer _Enhanced Learning Retrieved September

9- twww.itftennis.com/ITNOnCourtAssessmen

(الملاحق) يبين المنهج التعليمي

الوحدة التعليمية: (الأولى والثانية) الأدوات المستخدمة : ملعب تنس+كرات تنس عدد (20)

الهدف التعليمي : تعليم مهارة الإرسال والضربة الأمامية والخلفية زمن الوحدة : 90 دق

أقسام الوحدة	الزمن	النشاط البدني والمهاري	التنظيم	الملاحظات
القسم التحضيري الإحماء العام الإحماء الخاص	12 د 6 د 6 د	المسير والهرولة وأداء تمارين متنوعة لمختلف أعضاء الجسم. تمرينات تخدم القسم الرئيسي من المهارة المتعلمة مع التأكيد على عمل الذراعين بشكل خاص .	× × × × × × × × × × × × △	التأكيد على الحضور والوقوف المنتظم وضبط المسافات بين اللاعبين وللمجموعتين .
القسم الرئيسي الجزء التعليمي الجزء التطبيقي	42 د 15 د 27 د	ذهاب اللاعبين إلى قاعة العرض الخاصة ببرنامج الوسائط الفائقة والتي تتعلق بمهارة الإعداد في التنس مع بقاء اللاعبين من إفراد المجموعة الضابطة في الملعب .وهذا يتم قبل الإحماء تعليم اللاعبين وقفة الاستعداد للاعب التنس و شرح الأداء الفني لمهارة الضربة الأمامية	× × × × × △ × × × × ×	التأكيد على انتباه اللاعبين على النواحي الفنية للأداء بالنسبة للمجموعة التجريبية الأولى. التأكيد على انتباه اللاعبين لشرح وعرض المدرب للمهارة بالنسبة للمجموعة الضابطة
تمرين (1)	6 د	تمرين أداء اللاعب لمهارة الضربة الأمامية والخلفية بمواجهة الجدار	ـــــــــ × × × × × ×	التأكيد على إحساس اللاعب بالكرة والمضرب من خلال أداء الضربات .
تمرين (2)	7 د	تمرين الضربة الأمامية الطائرة والضربة الخلفية الطائرة من خلال الجدار والهدف هو زيادة سرعة ترددات الضربات من الجدار	△ × × × × × ×	التأكيد على سرعة الأداء لضبط الإيقاع الحركي السليم وزيادة سرعة استخدام الضربات
تمرين (3)	7 د	يطبق الطالب دفع كرة التنس للأعلى بمقدار بسيط من الارتفاع وأداء ضربة الإرسال باتجاه ملعب المنافس.	△ × × × × × ×	التأكيد على انثناء الركبتين قليلا ومد الذراع كاملا إثناء الأداء وعدم ارتفاع الكرة إلى مستويات عالية اثناء قذف الكرة في الهواء لغرض أداء الإرسال
تمرين (4)	7 د	يؤدي اللاعبين مهارة الضربة الأمامية والخلفية	○ | ×	التأكيد على الاداء الصحيح للمناولة مع الجدار
القسم الختامي	6د 3 د	(لعبة ترويحية)يترك افراد العينة للعب العشوائي بالكرات الخاصة بالتنس عن طريق المناولات بين اللاعبين وحرية الحركة	× × △ × × × × × ×	التأكيد على ضبط الهدوء والالتزام
	3 د	تمارين استرخاء و اداء تحية الانصراف	△ × × × × ×	التأكيد على موعد الوحدة التعليمية القادمة