

تأثير منهج تعليمي بالوسائط فائقة التداخل ووسائل مصنعة في بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الضربة الامامية

بالتنس للطلاب

م.م مهند كريم عبد الزهرة

أ.د رشاد طارق يوسف

جامعة ذي قار كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

royalrashad31@utq.edu.iq

الملخص

هدف البحث الى إعداد منهج تعليمي بالوسائط فائقة التداخل ووسائل مصنعة بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الارسال بالتنس للطلاب، فضلا عن التعرف على تأثير ذلك المنهج، استعمل الباحثان المنهج التجريبي لملائمة طبيعة مشكلة البحث، تمثل مجتمع البحث بطلاب المستوى الثالث في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ذي قار للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والبالغ عددهم (١٦٣) حيث قام الباحثان باختيار عينة منهم بواقع (٤٥) طالب مقسمة الى ثلاث مجموعات تجريبية كل مجموعة مكونة من (١٥) طالب اجري الباحثان التجانس والتكافؤ في متغيرات البحث، يتم تطبيق الوحدات التعليمية من قبل مدرس المادة على مدى (٩) أسابيع وبمعدل وحدة تعليمية واحدة في الاسبوع بواقع (٩) وحدة تعليمية للفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/٣/١٢ ولغاية يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/٥/١٠.

الكلمات المفتاحية: الوسائط فائقة التداخل- القدرات الحركية - الضربة الارضية الامامية بالتنس

Abstract

The aim of the research is to prepare an educational curriculum using hyper-interconnected media and artificial means to teach students some motor abilities and teach the skill of serving in tennis, in addition to identifying the effect of that approach. The researchers used the experimental approach to suit the nature of the research problem. The research community was represented by third-level students in the College of Physical Education and Sports Sciences. / University of Dhi Qar for the academic year 2022-2023, numbering (163) The researchers selected a sample of (45) students divided into three experimental groups, each group consisting of (15) students. The researchers conducted homogeneity and equivalence in the research variables. The educational units are applied by the subject teacher over a period of (9) weeks at a rate of one educational unit. (9) educational units per week for the period from Sunday, 3/12/2023, until Wednesday, 5/10/2023

Keywords: super-overlapping media - motor abilities - tennis forehand.

المجلد (١) العدد (٢) الجزئ (٢)

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

ان التقدم الكبير في المجال الرياضي لم يكن وليد الصدفة وانما جاء نتيجة طبيعية لاستخدام العلوم والمفاهيم الحديثة والتفكير الجاد في اتباع طرق واساليب تعليمية تستثمر كل الوسائل التكنولوجية الحديثة، وبما ان الطالب هو محور العملية التعليمية وتنمية قدراته هي الغاية في هذه العملية لذا يتطلب الاهتمام الشامل والدقيق في توفير مواقف تعليمية تعتمد التكنولوجيا الحديثة من اجل توفر فرصة تحقيق الأداء الأمثل للمهارات الأساسية الخاصة بكل لعبة او فعالية رياضية ، ومن هذه الرياضات لعبة التنس التي تتميز بأنها لعبة جميع الأعمار من الصغار وحتى الكبار ومن كلا الجنسين ، إن من أهم مقومات نجاح التعلم لهذه اللعبة هو الاتصال بين الطالب والمدرس إذ كلما كانت وسيلة الاتصال مناسبة فان عملية التعلم تتم بصورة أسرع وأفضل وباقتصاد كبير للجهد والوقت، لاسيما اذا اقترن الدرس باستخدام وسائل تعليمية مناسبة تلائم مستوى الطالب وإمكانياته الحركية وقدراته ، وفي لعبة التنس تشكل القدرات الحركية أهمية بالغة في اكتساب وتعلم المهارات الأساسية للعبة، إذ ان طبيعة مهارات هذه اللعبة وما تتصف به من سرعة الاداء تفرض على الطالب ان يمتلك قدرا مناسباً من القدرات الحركية كي تكون بمثابة الاساس الذي تبنى عليه اجادة واتقان مهارات اللعبة.

لذلك كان لا بد من تسخير وتوظيف التكنولوجيا الحديثة والمتمثلة بالوسائط الفائقة فضلا عن اعداد وتصنيع وسائل تعليمية مساعدة لتسهم في توظيف واستحضار كافة متطلبات العمليات العقلية فضلاً عن أن تنمية القدرات الحركية من اجل الارتقاء بمستوى اداء المهارات الاساسية للعبة التنس للطلاب.

٢-١ مشكلة البحث:

ومن خلال خبرة الباحثان واطلاعهما على اغلب الدروس العملية لاحظا ان اغلب الدروس تفتقر الى استعمال التقنيات الحديثة فضلا عن افتقارها الى الوسائل التعليمية المساعدة والاعتماد على الوسائل المتاحة فقط ، مما قد يولد صعوبة او عرقلة لدى الطلاب في اكتساب وتعلم المهارات الاساسية للعبة ، الامر الذي دفع الباحثان للوقوف على تلك المشكلة و ايجاد حلول مناسبة قد تسهم بشكل كبير في حلها .

٣-١ أهداف البحث:

وقد هدف البحث الى اعداد منهج تعليمي بالوسائط فائقة التداخل ووسائل مصنعة في بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الضربة الامامية بالتنس للطلاب، فضلا عن التعرف على تأثير ذلك المنهج.

٤-١ فروض البحث:

ويفترض الباحثان ان للمنهج التعليمي المعد من قبلهما بالوسائط فائقة التداخل والوسائل المصنعة تأثير ايجابي في بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الضربة الامامية بالتنس للطلاب. وقد تمثل المجال البشري بطلاب المستوى الثالث في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ذي قار، اما المجال الزماني للفترة من ٢٠٢٢/١١/١٠ ولغاية ٢٠٢٤/٣/١، اما المجال المكاني فهو ملعب التنس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ذي قار.

١-٢ منهج البحث: استخدام الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة لملائمة طبيعة مشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته: قام الباحثان بتحديد مجتمع البحث والمتمثل بطلاب المستوى الثالث في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ذي قار للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والبالغ عددهم (١٦٣) طالب مقسمين الى خمس شعب (ج ، هـ ، د ، و ، ز) تم اختيار عينة منهم بواقع (٤٥) طالب قسموا الى ثلاث مجموعات تجريبية كل

المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

مجموعة تضم (١٥) طالب، حيث ان المجموعة (ج) تم تعليمها عن طريق (الهيبرميديا) والمجموعة (د) تم تعليمها عن طريق (الوسائل المساعدة) بينما المجموعة (هـ) تم تعلمها عن طريق التداخل بين (الهيبرميديا والوسائل المساعدة)، وقد شكلت العينة نسبة ٢٧,٦٠٧%.

٢-٢-١ التجانس: لأجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأ الباحثان للتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بالقياسات المورفولوجية وهي (الطول والكتلة والعمر الزمني) وقد استعملنا معامل الالتواء لإجراء التجانس وكما مبين في الجداول ادناه.

الجدول (٣) يبين تجانس افراد عينة البحث في (العمر والكتلة والطول) المجموعة التجريبية (١)

المعالجات الاحصائية للمتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء	الدلالة
		س	ع		ل	
الكتلة	كغم	٦٩,٣٣٣	٦,٨٨٣	٠,٥٨	٠,٩٤٦	متجانس
الطول	سم	١٧٧,٣٣٣	٧,٤	٠,٥٨	٠,١١٧	متجانس
العمر	سنة	٢٢,٤	٠,٩١	٠,٥٨	-٠,٣١٥	متجانس

الجدول (٤) يبين تجانس افراد عينة البحث في (العمر والكتلة والطول) المجموعة التجريبية (٢)

المعالجات الاحصائية للمتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء	الدلالة
		س	ع		ل	
الكتلة	كغم	٦٩,٦٦٦	٥,٨٦٣	٠,٥٨	٠,٥٨٥	متجانس
الطول	سم	١٧٤,١٣٣	٨,٢٨٨	٠,٥٨	٠,١٧١	متجانس
العمر	سنة	٢٢,٠٦٦	٠,٨٨٣	٠,٥٨	-٠,١٤٢	متجانس

الجدول (٥) يبين تجانس افراد عينة البحث في (العمر والكتلة والطول) المجموعة التجريبية (٣)

المعالجات الاحصائية للمتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء	الدلالة
		س	ع		ل	
الكتلة	كغم	٦٩,٦٦٦	٤,٣٨٦	٠,٥٨	٠,٨٢١	متجانس
الطول	سم	١٧٣,٦	٥,٦٦٦	٠,٥٨	٠,٠٣٣	متجانس
العمر	سنة	٢٢,٤٦٦	١,١٢٥	٠,٥٨	٠,٦١٦	متجانس

* جميع قيم معامل الالتواء كانت ما بين (١+) مما يدل على تجانس افراد المجموعة.

٢-٢-٢ تكافؤ مجاميع البحث: تحقق الباحثان من تكافؤ مجاميع البحث الثلاث في المتغيرات التابعة وذلك من خلال استعمال قانون تحليل التباين (F) وكما مبين في الجدول (٦).

جدول (٦) يبين تكافؤ المجموعات في متغيرات البحث

الدلالة الاحصائية	قيمة sig	قيمة (F) المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
غير معنوي	٠,٩١٩	٠,٠٨٤	٠,٢٢	٢	٠,٠٤٤	بين المجموعات	عدد	الرشاقة
			٠,٢٦٣	٤٢	١١,٠٦٧	داخل المجموعات		
غير معنوي	٠,٥٤٥	٠,٦١٦	٠,٤٢٢	٢	٠,٨٤٤	بين المجموعات	درجة	التوافق
			٠,٦٨٦	٤٢	٢٨,٨	داخل المجموعات		
غير معنوي	٠,٣٥٦	١,٠٦	٠,٩٥٦	٢	١,٩١١	بين المجموعات	درجة	التوازن
			٠,٩٠٢	٤٢	٣٧,٨٧٦	داخل المجموعات		
غير معنوي	٠,٣٩٥	٠,٩٥١	٢,٩٥٦	٢	٥,٩١١	بين المجموعات	درجة	الضربة الامامية
			٣,١٠٨	٤٢	١٣٠,٥٣٣	داخل المجموعات		

* دال عند مستوى $\geq (٠,٠٥)$

٣-٢ الوسائل والاجهزة والادوات المستعملة في البحث:

- المصادر والمرجع. - الملاحظة العلمية. - المقابلات الشخصية.
- استمارات الاستبيان. - الاختبارات والقياس.

١-٣-٢ الاجهزة والادوات المستعملة :

- اجهزة لابتوب عدد (١٧).
- كامرة تصوير نوع (نيكون) عدد(٢).
- برامج تم استخدامها في اعداد وتصميم وسائط فائقة التداخل(الهايبر ميديا):(برنامج iSpring Suite ، برنامج in shot pro ، برنامج viva video). - فلاش ميموري. - اقراص (dvd)
- كرات تنس عدد(٣٠).
- مضارب تنس عدد (٢٠).
- شريط قياس بطول ٥م.

المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

- شريط لاصق اللون مختلفة.

- ساعة توقيت

- سلم ارضي عدد(١).

- كرات طيبة عدد (٤).

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

- اختبار الرشاقة(الجري الارتدادي الجانبي) (٣:١٢١).

- اختبار التوافق(اختبار رمي واستقبال الكرات). (٥:٢٥٨).

- اختبار التوازن الحركي اختبار الوقوف على مشط القدم. (٥:٣٤٣).

- اختبار هوايت المعدل: لدقة مهارة الضربة الامامية. (٤:٢١٢)

٢-٥ التجارب الاستطلاعية:

٢-٥-١ التجربة الاستطلاعية الاولى: قام الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٧) طلاب من مجتمع البحث ومن خارج عينة التجربة الرئيسية حيث تم اجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الاحد ٢٦/٢/٢٠٢٣ وكان الغرض منها:

- التعرف على الوقت المخصص للاختبارات. - التأكد من فهم واستيعاب افراد العينة للاختبارات المستخدمة.

- التأكد من سلامة الادوات المستخدمة في الاختبارات. - معرفة المعوقات وتلافيها عند اجراء التجربة الرئيسية.

- استخراج الاسس العلمية للاختبارات.

٢-٥-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية: تم اجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الاربعاء المصادف ١/٣/٢٠٢٣ حيث كانت خاصة بتطبيق وحدة تعليمية باستعمال الوسائط الفائقة والوسائل المساعدة وكان الغرض منها:

- التأكد من كفاءة الوسائل التعليمية وسلامتها.

- التأكد من فهم كل وسيلة وطريقة تطبيقها من قبل افراد العينة.

- معرفة الوقت المخصص لاستخدام كل تمرين داخل الوحدة التعليمية من اجل ضبط الوقت.

- معرفة كيفية استخدام الوسائط الفائقة داخل الوحدة التعليمية.

٢-٦ إجراءات البحث الميدانية:

٢-٦-١ الاختبارات القبليّة: تم إجراء الاختبارات القبليّة من قبل الباحثان وفريق العمل المساعد على عينة البحث على مدى يومي الاثنين والثلاثاء الموافق ٦-٧/٣/٢٠٢٣ في متغيرات البحث وعلى ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ذي قار.

٢-٦-٢ الوحدات التعليمية:

طبقت المجاميع الثلاث وحداتها التعليمية على مدى (٩) أسابيع وبمعدل وحدة تعليمية واحدة في الاسبوع من قبل مدرس المادة للفترة من يوم الاحد الموافق ١٢/٣/٢٠٢٣ ولغاية يوم الاربعاء الموافق ١٠/٥/٢٠٢٣ وكان عمل المجاميع الثلاث وفق الاتي:

١- المجموعة التجريبية الاولى (الهيبر ميديا): طبقت هذه المجموعة واحداثها التعليمية وفق الوسائط الفائقة التداخل ولأسباب تنظيمية تتعلق بالوحدة التعليمية تم تقديم قسم من زمن النشاط التعليمي من القسم الرئيسي حيث استخدم في هذه الوحدة مختبر الحاسبات في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للتفاعل مع البرنامج المقدم عبر الوسائط الفائقة المعد من قبل الباحثان والاطلاع على دليل البرنامج، ومعرفة على البدائل الخاصة بمهارة الضربة الامامية بالتنس

المجلد (١) العدد (٢) الجزء (٢)

حيث توجد ثلاث خيارات للمهارة منها مادة مكتوبة ومادة فيديو ومادة صورية يختار الطالب حسب رغبته وميوله هذا يتم بغضون (١٠ دقائق) ، ثم القسم التحضير (١٥) دقيقة ، القسم الرئيسي (٦٦) دقيقة، أما القسم الختامي (٩) دقيقة.

٢- المجموعة التجريبية الثانية (تستخدم الوسائل المساعدة المصنعة) : تأخذ هذه المجموعة وحداتها التعليمية باستعمال الوسائل المساعدة المصنعة من قبل الباحثان وقد قسمت الوحدة التعليمية الواحدة الى ثلاثة اقسام هي (تحضير ١٥ دقيقة ، رئيسي ٦٦ دقيقة يحتوي على النشاط التعليمي (١٥) دقيقة، القسم الختامي ٩ دقيقة).

٣- المجموعة التجريبية الثالثة (المشتركة) (الوسائل المساعدة المصنعة/الهيبر ميديا) : طبقت هذه المجموعة واحداها التعليمية وفق الوسائط فائقة التداخل والوسائل المصنعة ولأسباب تنظيمية تتعلق بالوحدة التعليمية تم تقديم قسم من زمن النشاط التعليمي من القسم الرئيسي حيث استخدم في هذه الوحدة مختبر الحاسبات في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للتفاعل مع البرنامج المقدم عبر الوسائط الفائقة المعد من قبل الباحثان والاطلاع على دليل البرنامج ، فضلا عن استخدام الوسائل المصنعة في القسم الرئيسي تحديدا في الجزء التطبيقي حيث قسمت الوحدة التعليمية الواحدة الى ثلاثة اقسام هي (تحضير ١٥ دقيقة ، رئيسي ٦٦ دقيقة يحتوي على النشاط التعليمي (١٥) دقيقة، القسم الختامي ٩ دقيقة).

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية: بعد الانتهاء من تطبيق الوحدات التعليمية تم إجراء الاختبارات البعدية من قبل الباحثان وفريق العمل المساعد على عينة التجربة الرئيسية وبنفس شروط الاختبارات القبليّة من حيث المكان والزمان حيث تم تطبيقها في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/٥/١٤.

٢-٧ الوسائل الاحصائية: تم استخدام الحقيبة الاحصائية (IBM SPSS Statistics 24) في معالجة النتائج.

٣- عرض النتائج :

٣-١ عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدى لمجاميع البحث الثلاث (الوسائط الفائقة، الوسائل المساعدة، الوسائط الفائقة +الوسائل المساعدة) لجميع متغيرات البحث وتحليلها:
جدول (٧)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدى في متغيرات البحث للمجموعة (التجريبية الأولى- الوسائط الفائقة)

نوع الدلالة	قيمة Sig	قيمة (t) المحسوبة	الاختبارات البعدية		الاختبارات القبليّة		وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
			(ع±)	س	(ع±)	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٤,٧٨٥	٠,٦٧٦	٤,٢	٠,٥١٦	٣,٤٦٦	عدد	الرشاقة
معنوي	٠,٠٠٠	٥,٢٦٤	٠,٧٠٣	١٤,٢٦٦	٠,٨٣٣	١٣,١٣٣	درجة	التوافق
معنوي	٠,٠٠٠	٧,١٣٥	١,٢٩٨	٨,٤	٠,٩٦١	٧,٠٦٦	درجة	التوازن
معنوي	٠,٠٠٠	٩,٧١٣	١,٥٩٧	١٥,٤٦٦	١,٦٣٨	١٢,٤	درجة	الضربة الامامية

جدول (٨)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية الثانية (الوسائل المساعدة)

نوع الدلالة	قيمة Sig	قيمة (t) المحسوبة	الاختبارات البعدية		الاختبارات القبليّة		وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
			(ع±)	س	(ع±)	س		
معنوي	٠,٠٠١	٤,١٨٣	٠,٥١٦	٤,١٣٣	٠,٥١٦	٣,٤٦٦	عدد	الرشاقة
معنوي	٠,٠٠٠	٨,٤٠٤	٠,٦٧٦	١٥,٢	٠,٧٤٣	١٣,٤٦٦	درجة	التوافق
معنوي	٠,٠٠٠	٨,٧٨٩	١,٢٩	٩,٣٣٣	٠,٩٧٥	٦,٦٦٦	درجة	التوازن
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,٦١١	١,٥٦٧	١٧,٨	٢,٠٥٨	١٢,٣٣٣	درجة	الضربة الامامية

جدول (٩) يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية الثالثة (الوسائل المساعدة) + الوسائل المساعدة

نوع الدلالة	قيمة Sig	قيمة (t) المحسوبة	الاختبارات البعدية		الاختبارات القبليّة		وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
			(ع±)	س	(ع±)	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٦,١٠٤	٠,٦٧٦	٥,٢	٠,٦٣٩	٣,٤٦٦	عدد	الرشاقة
معنوي	٠,٠٠٠	٨,٥١	١,٠٩٩	١٥,٩٣٣	٠,٨٩٩	١٣,٣٣٣	درجة	التوافق
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,١٦٩	١,٤٣٧	١١,٢٦٦	٠,٧٩٨	٦,٧٣٣	درجة	التوازن
معنوي	٠,٠٠٠	٢٢,٣٨١	١,٧٠٩	١٩,٩٣٣	١,٧٨	١١,٨	درجة	الضربة الامامية

* معنوي عند مستوى دلالة $\geq (٠,٠٥)$.

٣-٢ مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجاميع البحث الثلاث

من خلال نتائج الجداول (٧,٨,٩) نجد أن قيمة (sig) لجميع المتغيرات كان اصغر من مستوى الدلالة البالغ (٠,٠٥) وهذا يعني ان الفرق معنوي ولصالح الاختبارات البعدية لمجاميع البحث وفقا لما جاء في الفرض الأول من البحث ، ويعزو الباحثان ذلك إلى عدة أسباب أهمها:

ويعزو الباحثان هذا التطور في متغيرات البحث الثلاث إلى سلامة المنهج التعليمي واحتوائه على تمارين مختارة بصورة علمية وبتكرارات صحيحة ومتناسقة ومنسجمة مع مستوى وقابلية أفراد العينة سواء تمارين المدرس أو التمارين الخاصة المعدة من قبل الباحثان ، وقائمة على أساس الممارسة الصحيحة ، فالتعليم والممارسة على مهارة معينة ضمن واجب حركي يؤدي إلى زيادة الخبرة وإحداث تطور لدى الطلاب، لذلك فان الممارسة تعد أهم متغير في عملية التعلم للمهارات المعقدة وحتى البسيطة. (٥٦:١)

كذلك فان التقدم والتطور بالأداء لأي مهارة يتحقق عن طريق الممارسة والتكرار وتلافي الأخطاء ويتم ذلك من خلال الأداء العملي للطلاب اثناء الوحدات التعليمية تحت إرشاد المدرس وهذا بحد ذاته هو أحد الخطوات الرئيسية المتبعة في تعليم المهارات الحركية ، وهذا ما أكده (ظافر هاشم ٢٠٠٢) بأنه " من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم انه لا بد أن يكون هناك تطور في التعلم مادام المدرس يتبع الخطوات الأساسية السليمة للتعلم والتعليم والتمرن على الأداء الصحيح والتركيز على المحاولات التكرارية بشكل متواصل لحين ترسيخ وثبات الأداء. (١٠٢:٢).

جدول (١٠) يبين نتائج اختبار تحليل التباين (F) في الاختبارات البعدية لمجاميع البحث الثلاث

المعالجات الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F) المحسوبة	قيمة sig	الدلالة الاحصائية
الرشاقة	عدد	بين المجموعات	٨,٩٣٣	٢	٤,٤٦٧	١٣,٥٢٩	٠,٠٠٠	معنوي
		داخل المجموعات	١٣,٨٦٧	٤٢	٠,٣٣			
التوافق	درجة	بين المجموعات	١٦,١٣٣	٢	٨,٠٦٧	١١,٦٥٦	٠,٠٠٠	معنوي
		داخل المجموعات	٢٩,٠٦٧	٤٢	٠,٦٩٢			
التوازن	درجة	بين المجموعات	٤٦,٧١١	٢	٢٣,٣٦٥	٩,٦٩٣	٠,٠٠٠	معنوي
		داخل المجموعات	١٠١,٢	٤٢	٢,٤١			
الضربة الامامية	درجة	بين المجموعات	٩٤,٩٧٨	٢	٤٧,٤٨٩	١٤,٣٥٦	٠,٠٠٠	معنوي
		داخل المجموعات	١٣٨,٩٣٣	٤٢	٣,٣٠٨			

* دال عند مستوى $(0,05) \geq$

جدول (١١) يبين نتائج (L.S.D) اقل فرق معنوي بين مجاميع الثلاثة في متغيرات البحث

القدرات	المجاميع	الايوساط	فروق الايوساط	Sig	الدلالة	افضل المجموعة
الرشاقة	تجريبية اولى _ تجريبية ثانية	٤,١٣٣-٤,٢	٠,٣٣٣	٠,١٢٠	غير معنوي	معنوي لصالح المجموعة التجريبية الثالثة
	تجريبية اولى _ تجريبية ثالثة	٥,٢-٤,٢	-٠,٧٣٣	٠,٠٠١	معنوي	
	تجريبية ثانية _ تجريبية اولى	٤,٢-٤,١٣٣	-٠,٣٣٣	٠,١٢٠	غير معنوي	
	تجريبية ثانية _ تجريبية ثالثة	٥,٢-٤,١٣٣	-١,٠٦٦	٠,٠٠٠	معنوي	
	تجريبية ثالثة _ تجريبية اولى	٤,٢-٥,٢	٠,٧٣٣	٠,٠٠١	معنوي	
	تجريبية ثالثة _ تجريبية ثانية	٤,١٣٣-٥,٢	١,٠٦٦	٠,٠٠٠	معنوي	
التوافق	تجريبية اولى _ تجريبية ثانية	١٥,٢-١٤,٢٦٦	-٠,٧٣٣	٠,٠٢٠	غير معنوي	معنوي لصالح المجموعة التجريبية الثالثة
	تجريبية اولى _ تجريبية ثالثة	١٥,٩٣٣-١٤,٢٦٦	-١,٤٦٦	٠,٠٠٠	معنوي	
	تجريبية ثانية _ تجريبية اولى	١٤,٢٦٦-١٥,٢	٠,٧٣٣	٠,٠٢٠	غير معنوي	
	تجريبية ثانية _ تجريبية ثالثة	١٥,٩٣٣-١٥,٢	-٠,٧٣٣	٠,٠٢٠	غير معنوي	
	تجريبية ثالثة _ تجريبية اولى	١٤,٢٦٦-١٥,٩٣٣	١,٤٦٦	٠,٠٠٠	معنوي	

	غير معنوي	٠,٠٢٠	٠,٧٣٣	١٥,٢ - ١٥,٩٣٣	تجريبية ثالثة _ تجريبية ثانية
معنوي لصالح المجموعة التجريبية الثالثة	غير معنوي	٠,٤٨٤	-٠,٤٠٠	٩,٣٣٣ - ٨,٤	تجريبية اولى _ تجريبية ثانية
	معنوي	٠,٠٠٠	-٢,٣٣٣	١١,٢٦٦ - ٨,٤	تجريبية اولى _ تجريبية ثالثة
	غير معنوي	٠,٤٨٤	٠,٤٠٠	٨,٤ - ٩,٣٣٣	تجريبية ثانية _ تجريبية اولى
	معنوي	٠,٠٠١	-١,٩٣٣	١١,٢٦٦ - ٩,٣٣٣	تجريبية ثانية _ تجريبية ثالثة
	معنوي	٠,٠٠٠	٢,٣٣٣	٨,٤ - ١١,٢٦٦	تجريبية ثالثة _ تجريبية اولى
	معنوي	٠,٠٠١	١,٩٣٣	٩,٣٣٣ - ١١,٢٦٦	تجريبية ثالثة _ تجريبية ثانية
معنوي لصالح المجموعة التجريبية الثالثة	غير معنوي	٠,٠٤١	-١,٤٠٠	١٧,٨-١٥,٤٦٦	تجريبية اولى _ تجريبية ثانية
	معنوي	٠,٠٠٠	-٣,٥٣٣	١٩,٩٣٣-١٥,٤٦٦	تجريبية اولى _ تجريبية ثالثة
	غير معنوي	٠,٠٤١	١,٤٠٠	١٥,٤٦٦-١٧,٨	تجريبية ثانية _ تجريبية اولى
	غير معنوي	٠,٠٠٣	-٢,١٣٣	١٩,٩٣٣-١٧,٨	تجريبية ثانية _ تجريبية ثالثة
	معنوي	٠,٠٠٠	٣,٥٣٣	١٥,٤٦٦-١٩,٩٣٣	تجريبية ثالثة _ تجريبية اولى
	معنوي	٠,٠٠٣	٢,١٣٣	١٧,٨-١٩,٩٣٣	تجريبية ثالثة _ تجريبية ثانية

٣-٣ مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة .

من خلال نتائج الجدول (١٠) نجد أن قيمة (sig) لجميع المتغيرات كان اصغر من مستوى الدلالة البالغ (٠,٠٥) وهذا يعني ان الفرق معنوي، ولمعرفة افضلية المجاميع تم استخدام قانون (L.S.D)، ووفق الجدول (١١) تبين ان المجموعة الثالثة حققت تفوق على باقي المجاميع ويعزوا الباحثان هذا التفوق الى:

سبب تفوق المجموعة التجريبية الثالثة في الاداء إلى فاعلية الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) المعدة من قبل الباحث واستخدام الوسائل التعليمية المصنعة من قبل الباحث ، يشاهده طلاب المستوى الثالث في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة أثناء الوحدات التعليمية من دقة العرض للمهارات ، فضلاً عن قابلية العرض البطيء وهذا يوفر فرصة جيدة في معرفة دقائق الحركة وسرعة استيعابها ، وكذلك استعمالها وسائط تعليمية حديثة وهذا يعني الخروج من النمط التقليدي المتبع في تعلم مهارات التنس واستخدام وسائل تعليمية مصنعة من قبل الباحث تزيد من عملية التعلم والتشويق والاثارة من أجل تحقيق التنوع في استخدام الوسائط التعليمية وهذا ما أكده (Singer 1981) على أهمية استخدام التنوع في الوسائط التعليمية لما لها من اثر فعال في عملية التعلم للمهارات الحركية (٤٢٢:٧) ..

ويرى الباحث أن تهيئة الظروف والأجواء التعليمية المناسبة كافة مع إدخال تقنية حديثة وتوظيفها في عملية تعلم مهارة الضربة الامامية بالتنس قيد الدراسة كان له الأثر الكبير والايجابي في تطور الأداء لهذه المهارة في المجموعة التجريبية الثالثة التي تعلمت على وفق الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) والوسائل المساعدة ، ولا سيما انه تم استخدام المقاطع الخاصة بالمهارة وأظهر المهارة من جميع الجوانب وتوضيح أجزائها جميعاً وبعده اتجاهات وذلك كله جعل المهارة تثبت في الذاكرة الحركية للاعب ، إذ إن المقاطع الفيديوية تساعد على تكامل الحواس عند المتعلم ، وجعل عملية التعلم أكثر يسراً وسهولة وأكثر جذباً وتشويقاً نتيجة لاقتران الصوت والصورة في الفيلم المعروض.(١٦٢:٦).

المجلد (١) العدد (٢) الجزئ (٢)

الخلاصة:

- ١- أن المنهج التعليمي المعد من قبل الباحثان له تأثير ايجابي وفعال في تطوير مهارة الضربة الامامية.
- ٢- اظهرت المجموعة التجريبية الثالثة التي اعتمدت على استخدام الوسائل التعليمية المصنعة والهيبر ميديا المشتركة تفوقا واضحا في الاختبار البعدي في بعض القدرات الحركية ومهارة الضربة الامامية بالتنس على المجاميع التجريبية الاخرى.

التوصيات :

- ١- التأكيد على استخدام الوسائل الحديثة الهايبر ميديا في عملية تعلم مهارة الضربة الامامية في التنس.
- ٢- إجراء بحوث ودراسات مشابهة لدراستي الحالية على باقي مهارات التنس ومعرفة مدى تأثير الوسائل الحديثة على هذه المهارات.