

تأثير تنفيذ التغذية الراجعة الخارجية وبعض التمارينات في تعلم الإرسال بالتنس للطلاب  
أ.م.د. حذيفة ابراهيم خليل ، أ.م.د. ميسلون زهير حسين ، م.م. رقية حمزة كناوي  
العراق. جامعة كربلاء. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
[babylonshoot@yahoo.com](mailto:babylonshoot@yahoo.com)

### الملخص

ان عدم كفاية زمن المحاضرة فنياً لما مطلوب انجازه من المناهج ولكثره مفرداته والتي هي مفردات كليات التربية البدنية أصبح من الضروري ابتكار وإضافة مناهج تعليمية إضافية تقدم يد العون والمساعدة للدارسين في الكليات التربوية تعينهم وتساعدهم على التواصل مع الأداء الفني الصحيح للحركات الرياضية، لذا قام الباحثون بإجراء هذه الدراسة على طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل وعددهم (60) طالباً وهم يمثلون مجتمع البحث ، تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية باستخدام المنهج التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين وطبق عليهم اختبار تقييم الاداء للأرسال بالتنس وبعد تدوين نتائج الاختبار القبلي قام الباحثون بإعطاء جرعات من التغذية الراجعة الخارجية خلال اداء المهارة وفي مرحلة التعلم وتصحيح الاخطاء بأشراف مباشر من الباحثون وبالاستعانة بمدرس المادة ضمن منهج المجموعة التجريبية كمتغير مستقل ، فيما كانت المجموعة الضابطة تتلقى المعلومات بأسلوب المدرس المعتمد ، وبعد انقضاء فترة المنهج المعد للمهارة المدروسة ولمدة 4 وحدات تعليمية تم اجراء الاختبار البعدي للمجموعتين البحثية ، وتم تدوين النتائج المستحصلة بالاستعانة بالوسائل الاحصائية المناسبة وتبويبها في جداول ومن ثم تحليلها ومناقشتها ، ومن خلال ذلك تم التوصل الى عدة استنتاجات من اهمها هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الارسال بالتنس باستخدام التغذية الراجعة الخارجية .

الكلمات المفتاحية : التغذية الراجعة ، الإرسال بالتنس ، للطلاب

The effect of implementing external feedback and some exercises in learning of tennis service among students

Assistant Prof.Dr. Huthaifah Ibrahim Khalil, Assistant Prof. Dr. Maysaloon Zuhair Hussein

Assistant Lect. Rokaya Hamza Knaoui

Iraq. University of Karbala. College of Physical Education and Sports Sciences

[babylonshoot@yahoo.com](mailto:babylonshoot@yahoo.com)

---

### **Abstract**

The lack of sufficient lecture time in comparison to what is required of the curriculum , and the abundance of syllabus and syllabus of faculties of physical education has become necessary to invent and add additional educational curricula that provide help and assistance to students in educational colleges and help them to communicate with the correct technical performance of sports movements, This study was conducted on the students of the third stage in the Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, 60 students representing the research community ;They were divided into two experimental and control groups .The experimental groups used the experimental method of the two equal groups, and the test of performance assessment has been applied to tennis service . After recording the results of the pretest, the researchers administered doses of external feedback during skill performance, learning process and error correction under the direct supervision of the researchers and using the subject teacher in the experimental group curriculum as an independent variable. The control group received information in the usual teacher style. After the period of the curriculum for the studied skill and for 4 educational units, the post-test of the two research groups was carried out. The results obtained were recorded using the appropriate statistical means and tabulated in tables and then analyzed There were several significant conclusions, among which were significant statistical differences between the results of the pre and post-test and for the post-test of the experimental group in learning the skill of tennis service using external feedback

**Keywords:** feedback, tennis, for students

## ١- المقدمة :

الأداء الحركي فن يوفر إمكانية على الأداء الأمثل وصولاً إلى الاقتصاد في الجهد والتقليل في الوقت ومن خلاله يصل إلى نقل المعلومة بشكل صحيح واضح ومفهوم لدى الطالبة بغية إتقانها وأدائها بشكل سليم ، فعملية إعداد المدرسين للتربية الرياضية وفق نظام الدراسة عن بعد يتطلب المزيد من المناهج العلمية والتقنية والمزيد من المتابعة والتمرن على الفعاليات المنهجية وفي غياب المدرس وأيضاً بحاجة إلى مناهج عمل متطرفة ودقيقة يستعين بالشرح والصورة لتبقى لدى الدارسين كدليل عمل ومرجع وتغذية راجعة يسهل الرجوع إليها متى ما دعت الحاجة لتطوير الذات أو للتدريس وتعليم الآخرين . كما إن دخول ميدان التقنيات وكيفية الاستيعاب والتصرف والتعامل مع التعلم والتقنيات في الميدان الرياضي من الأمور المهمة والتي تؤثر في تطوير مستوى العاب القوى ، لذلك فإن تلك التقنيات تشغل بال الباحثون والعاملين في الميدان الرياضي، سواء كانوا مخططين أو منفذين ، وفي الالعاب الرياضية عامة وفي التنس خاصة حيث توجد مستلزمات يجب توافرها لتحقيق مستوى متطور ويطلب استخدام أدوات ووسائل مساعدة لتحقيق التعلم .

ومن الملاحظ ان العملية التعليمية في العاب المضرب تكاد تقصر على أعطاء الرياضيين قدر من القدرات وتزويدهم ببعض المهارات الأولية اللازمة للعب المهارات ، وكذلك فإن مستلزمات التطور تتطلب من الفرد الرياضي ان يألف من البداية بين تعلمه المهارات وهذا لا يحصل ما لم تعاد صياغة مناهج التدريب بحيث تجمع بين الجوانب النظرية والعملية ، كذلك فإن التطور في منهج التدريب الرياضي يجب ان يتناسب مع التقنيات الحديثة المتوفرة واساليب التدريب المعاصرة .

كما إن تزويد الدارسين بمعلومات إضافية صورية متسللة تنقل إلى الذاكرة الحركية للدماغ ، ومن ثم تخزن وتحول بمرور الزمن إلى تغذية راجعه داخلية ذاتية تساهم في صقل المعلومات قيد الدراسة والمراد نقلها إلى المتعلمين والدارسين .

ومن هنا تأتي اهمية البحث اعتماداً على الحاجة الماسة والملحة لمثل هذه المناهج العملية او التي هي ليست حديثة حتماً الا ان تتفيدتها وتطبيقاتها على ضوء نتائج الدراسة قيد البحث يعد مهم وضروري بالصيغ التي تلائم الدراسة عن بعد الانجاز ومناهج الأعداد بأسهل الطرق وأكثرها علمية.

وان عدم كفاية زمن المحاضرة قياسا لما مطلوب انجازه من المناهج ولكثره مفرداته والتي هي مفردات كليات التربية البدنية أصبح من الضروري ابتكار وإضافة مناهج تعليمية إضافية تقدم يد العون والمساعدة للدارسين في الكليات التربوية تعينهم وتساعدهم على التواصل مع الأداء الفني الصحيح للحركات الرياضية بعد تقسيمها لمفردات صغيرة ومتسلسلة تجتمع في النهاية لتصب في الأداء الفني للنشاط الرياضي . ويهدف البحث الى :-

- تحديد التغذية الراجعة التي تساعده في تعلم أداء الإرسال القوسي العالي بالتنفس .

## **2- اجراءات البحث:**

**2-1 منهج البحث :** أستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين لملاءمتها لطبيعة البحث.

## **2-2 عينة البحث :**

تعد عينة البحث من الأمور الأساسية والتي تتطلب اهتماماً كبيراً وشاملاً بها ومراعاتها بحيث تعدوا ممثلة لمجتمع الأصل تمثيلاً صادقاً و حقيقياً و عند دراسة الموضوع عن كثب ومن أجل الحصول على نتائج واستنتاجات متكاملة يمكن التعامل معها بكل دقة تم اختيار 60 طالب من المجتمع المكون من (144) طالب وهم مقسمون على ثلاثة شعب (ب، ج، د) ، وتم اختيار المجموعة التجريبية عشوائياً وهم 30 طالب من شعبة (ب) المجموعة الثانية مجموعة ضابطة (30) طالب من شعبة ج .

## **3- أدوات البحث :**

تم اعتماد ما قام به الباحثون من تصوير وجمع صور ومفردات الدراسة العلمية للأرسال وكذلك التصوير الفيديوي لأنموذج الأداء وهيكل العمل واعتماد مصادر دقة وعملية ونقلها إلى صور للمهارة فأصبح لدى المجموعة التجريبية تصور للمهارة ومسارها الحركي وحجبت هذه الأدوات عن المجموعة الضابطة .

## **4- التجربة الاستطلاعية :**

أجرى الباحثون التجربة الاستطلاعية بتاريخ 22/2/2018 وهي واحدة من الخطوات المهمة والتي تم من خلالها التعرف على مدى تفهم عينة البحث لمفردات البحث وكذلك التعرف على مدى ملائمة الاختبارات لعينة المختبرين والتعرف على الوقت اللازم لأجراء تلك الاختبارات والتعرف على السلبيات التي تعيق عمل الباحثون .

5- خطوات إجراء البحث :

بعد اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة البحث والتعرف على مستوى الطلبة ، قام الباحثون بإعداد المنهج باستخدام التغذية الراجعة، وبعد ذلك تم أجراء الاختبارات القبليّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 26/2/2018 وبعدها تم تطبيق منهج التغذية الراجعة للعينة التجريبية لمدة أسبوعين بواقع وحدتين تعليميّة أسبوعيّة وبعد اتمام المدة المقترنة لتنفيذ المنهج تم أجراء الاختبارات البعديّة في يوم 19/3/2018 وعمل الباحثون على معالجة تلك النتائج إحصائيّاً وباستخدام الوسائل الإحصائيّة الملائمة مع التصميم التجاريّي .

6- الاختبار المستخدم في البحث :

لقد قام الباحثون باختبار افراد المجموعتين التجريبية والضابطة باختبار تقييم الأداء للأرسال بعد ان تم تصوير افراد المجموعتين اثناء اداء الارسال وعرض التصوير على الخبراء والمختصين (أ.د. مازن هادي كزار ، أ.م.د. ماهر عبد الحمزة حردان/مدرس مادة العاب المضرب/جامعة بابل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، علي عدنان/مدرب منتخب جامعة الكوفة بالتنس حكم دولي معتمد لدى الاتحاد العراقي المركز للتنس) ليعطوا تقييمهم بالدرجات لكل واحد من طلاب العينة التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي ومن ثم تقييم الاداء في الاختبار البعدي للعينة التجريبية إذ قام الباحثون بتقسيم المهارة ظاهرياً إلى ثلاثة أقسام (التحضيري ، الرئيسي ، الختامي) وتم تقسيم الدرجات للمهارة على هذه الأقسام اذ تعطى 2.5 درجة للقسم التحضيري و5 درجات للقسم الرئيسي و2.5 درجة للقسم النهائي وبعد ذلك تم جمع استمرارات التقييم وفرز النتائج ومعالجتها إحصائيّاً .

7- الوسائل الإحصائية :

قام الباحثون باستخدام الحقيقة الإحصائية SPSS ومنها استعان بالوسائل الإحصائية التالية: (مروان عبد المجيد ابراهيم ، 2000 ، ص370)

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- اختبار ت للعينات المتناظرة

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

1-3 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ومناقشتها للمجموعة التجريبية :

1-1-3 عرض نتائج اختبار تقييم الارسال للمجموعة التجريبية :

الجدول (1) يبين حجم العينة والوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ومستوى الدلالة

مستوى الاداء	الدلالة	† المحتسبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		حجم العينة	المجموعة التجريبية
			+	-	+	-		
معنوي	0.00	4.06	0.17	6.26	0.19	3.41	30	التجريبية

تحت درجة حرية (29) واحتمال خطأ (0.05) .

يتبيّن من الجدول (1) وجود فرق معنوي يبيّن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والتي تم ادخال المنهج باستخدام التغذية الراجعة عليها فقد حق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً مقداره (3.41) وانحرافاً معيارياً (0.19) في حين حق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً مقداره (6.26) وانحرافاً معيارياً قدره (0.17) وعند استخراج قيمة (ت) المحتسبة والبالغة (4.06) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية تحت درجة حرية (29) واحتمال خطأ (0.05)

3-1-2 مناقشة نتائج اختبار الارسال بالتنس للمجموعة التجريبية :

من الجدول (1) لاختبار تقييم الاداء للإرسال للمجموعة التجريبية ظهر ان هناك تطور ذا دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لقد حدث هذا التطور بسبب اسلوب التعليم باستخدام التغذية الراجعة الذي اتبعته المجموعة التجريبية ، وكذلك يعزّز الباحثون هذا التطور الى ان المنهج المستخدم قد اسهم وبشكل فاعل في تطوير سرعة التعلم ومستوى الاداء لدى عينة البحث . حيث ان التدريب المنظم ينتج عنه زيادة في قدرة اداء الفرد نتيجة لأداء التمارين البدنية لعدة ايام او اسابيع ، أي ان تأثير التمارين يحفز الخلايا العضلية للطبع ، وان تكون اكثر اقتصادية في اداء شدة العمل " (Edington. 1976. p.8-10)

ويعزو الباحثون سبب التطور الى استخدام اثر التغذية الراجعة والاضافية كمتغير اساسي في تعلم وتطور الارسال لدى عينة البحث حيث ان "تأثير الايجابي للمعلومات الخارجية التي تقدم الى اخر المجموعة التجريبية فضلاً عن المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من مصادر ذاتية ، يساعد المتعلم على ان يدرك اجزاء الحركة ونعلمهم طريقة ادائها وصولاً لتطبيقها الصحيح وذلك عن طريق التغذية الخارجية - الاضافية "

3-2 عرض نتائج الاختبارات ومناقشتها للمجموعة الضابطة :

3-2-1 عرض نتائج اختبار الارسال للمجموعة الضابطة :

(2) الجدول

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية ومستوى الدلالة

مستوى الاداء	قيمة $t$ الجدولية	قيمة $t$ المحتسبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		حجم العينة	المجموعة المجموعة الضابطة
			ع	+	ع	+		
عشوائي		1.62	0.39	4.43	0.41	3.58	30	المجموعة الضابطة

تحت درجة حرية (29) واحتمال خطأ . 5%

يتبيّن من الجدول (2) وجود فرق عشوائي للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدى حيث بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي (3.58) وبانحراف معياري قدره (0.41) في حين حقق الاختبار البعدى وسطاً حسابياً مقداره (4.43) وبانحراف معياري قدره (0.39) وعند استخراج قيمة (ت) المحتسبة والبالغة (1.62) وعند مقارنتها بقيمة (ت) الجدولية وبالبالغة (2.04) عند درجة حرية (29) واحتمال خطأ (0.05) حيث يتبيّن ان قيمة (ت) المحتسبة اصغر من قيمة (ت) الجدولية وهذا يشير الى عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين .

3-2-2 مناقشة نتائج اختبار الارسال للمجموعة الضابطة :

أظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (2) لاختبار الارسال بالتنس إلى عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدى ويعزو الباحثون ذلك إلى حجب المنهج التدريبي المدعم بالتغذية الراجعة الإضافية عن المجموعة الضابطة .

ومما سبق نصل إلى أهمية المنهج التدريبي المستخدم مع المجموعة التجريبية والتي جاءت نتائجهما مطابقة مع فرضية البحث حيث تطورت تلك المجموعة تطوراً معنوياً وذلك ما تم إثباته من خلال نتائج الاختبارات أما المجموعة الضابطة لقد تطورت هي أيضاً ولكن ليس بالقدر الكافي حيث ظهر الفرق عشوائياً بين نتائج الاختبارات نسبة إلى التطور الذي حصل للمجموعة التجريبية والتي تناقت التغذية الراجعة (الإضافية) عن طريق الصور الفوتوغرافية والفيديو التي تشير إلى طريقة الأداء الصحيح للرمي بكافة تفاصيله الدقيقة

4- الاستنتاجات والتوصيات :

1- الاستنتاجات :

1- هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدى للمجموعة التجريبية .

2- عدم ظهور فرق معنوي بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة .

2- التوصيات :

1- الاعتماد على التغذية الراجعة الاضافية باستخدام التقنيات الحديثة في توفير الصور الفتوغرافية والفيديوية وابتكار وسائل معينة من شأنها مساعدة الدارسين في استيعاب الاداء الحركي واتقاده بأسهل الطرق واسرعها .

2- اعتماد المساعدات التعليمية المصورة وبشكل دقيق وفق احدث ما توصل اليه الاداء في علم التحليل الحركي للأداء لمهارات العاب المضرب(التنس) .

3- امكانية تعميم هذا البحث على بقية الفعاليات الرياضية وعلى عينات اخرى .

المصادر

- مروان عبد المجيد ابراهيم . الاحصاء الوصفي والاستدلالي ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 .

- Edington ,D. W. and Edgerton ,V.R. The Biology of physical Activity . Haughton mifflin.1976.p.8-10