



The effect of special exercises using an innovative device to developing motor response and learning the side punch and its defenses of boxing for students

Marwan Majed Habib ^{*1}  , Prof. Dr. Shaima Ali Khamis ²  ,
Asst. Prof. Dr. Aqeel Abdul Jabbar Abdul Rasoul ³ 

^{1,2,3} Faculty of Physical Education and Sports Science / University of Babylon, Iraq.

*Corresponding author: Ahmed.alaqili@student.uobabylon.edu.iq

Received: 19-05-2024

Publication: 28-08-2024

Abstract

The thesis aimed to manufacture an innovative device to develop motor response and learn the side punch and its defenses, as well as to prepare exercises specific to the innovative device, as well as to identify the impact of the exercises specific to the innovative device on developing motor response and learning the side punch and its defenses for students. The researchers assumed that there is a positive effect of the exercises specific to the innovative device in developing Motor response and learning the side punch and its defenses. As for the research methodology, the researchers used the experimental method in the manner of two equal groups, control and experimental. The research population was determined by the students of the second stage in the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, for the academic year (2023-2024), who numbered (125) students. The research sample included (40) students who were chosen randomly and were divided into two control and experimental groups with (20) students. For each group, the experimental group used exercises specific to the device, while the control group applied the method followed by the professor. The duration of the curriculum took (16) units and lasted for (2) months, with (2) two-week educational units. The researchers recommended the necessity of using tools and aids during the learning process, and ensuring special exercises to develop learning.

Keywords

Special Exercises, Innovative Device, Side Punch, Boxing.



تأثير تمارين خاصة بجهاز مبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها
بالملاكمة للطلاب

مروان ماجد حبيب ، أ.د. شيماء علي خميس ، أ.م.د. عقيل عبد الجبار عبد الرسول

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ نشر البحث 2024/8/28

تاريخ استلام البحث 2024/5/19

الملخص

هدفت الرسالة الى تصنيع جهاز مبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها وكذلك اعداد تمارين خاصة بالجهاز المبتكر وكذلك التعرف على تأثر التمارين الخاصة بالجهاز المبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها للطلاب, وافترض الباحثون أنّ هناك تأثيراً ايجابياً للتمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها. أما منهج البحث فقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتان المتكافئتان الضابطة والتجريبية. وتحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعه بابل للعام الدراسي (2023-2024) والبالغ عددهم (125) طالباً وشملت عينه البحث على (40) طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (20) طلاب لكل مجموعة استخدمت المجموعة التجريبية تمارين خاصة بالجهاز إما المجموعة الضابطة فطبق عليها المنهج المتبع من قبل الأستاذ. وقد استغرقت مدة المنهج (16) وحدة ولمدة (2) شهر بواقع (2) وحدة تعليمية أسبوعين. أستغرق القسم الرئيسي (75 دقيقة) أذ بلغ زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة وبعد الانتهاء من المنهج تم إجراء الاختبارات البعدية وتم استعمال المعالجات الإحصائية وبعد ذلك تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها, وقد خرج الباحثون بمجموعة من الاستنتاجات منها فعالية التمارين الخاصة بالجهاز المبتكر في زيادة وسرعة تعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها وقد أوصى الباحثون بضرورة استخدام أدوات ووسائل مساعدة اثناء عملية التعلم التأكيد على التمارين الخاصة لتطوير التعلم.

الكلمات المفتاحية: تمارين خاصة، جهاز مبتكر، اللكمة الجانبية، الملاكمة

1-المقدمة:

هدفت الرسالة الى تصنيع جهاز مبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها وكذلك اعداد تمرينات خاصة بالجهاز المبتكر وكذلك التعرف على تأثر التمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها للطلاب وافترض الباحثون أنّ هناك تأثيراً ايجابياً للتمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر في تطوير الاستجابة الحركية وتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها.

أما منهج البحث فقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتان المتكافئتان الضابطة والتجريبية. وتحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعه بابل للعام الدراسي (2023-2024) والبالغ عددهم (125) طالباً وشملت عينه البحث على (40) طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (20) طلاب لكل مجموعة استخدمت المجموعة التجريبية تمرينات خاصة بالجهاز إما المجموعة الضابطة فطبق عليها المنهج المتبع من قبل الأستاذ. وقد استغرقت مدة المنهج (16) وحدة ولمدة (2) شهر بواقع (2) وحدة تعليمية أسبوعين. استغرق القسم الرئيسي (75دقيقه) أذ بلغ زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة وبعد الانتهاء من المنهج تم إجراء الاختبارات البعيدة وتم استعمال المعالجات الإحصائية وبعد ذلك تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

وقد خرج الباحثون بمجموعة من الاستنتاجات منها فعالية التمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر في زيادة وسرعة تعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها وقد أوصى الباحثون بضرورة استخدام أدوات ووسائل مساعدة اثناء عملية التعلم التأكيد على التمرينات الخاصة لتطوير التعلم.

الكلمات المفتاحية: تمرينات خاصة، جهاز مبتكر، اللكمة الجانبية، الملاكمة

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -جامعة بابل للعام الدراسي (2023 – 2024) والبالغ عددهم (125) طالب موزعين على ثلاث شعب وهي (ب - ج - د) وقد تم اختيار العينات التي تخدم مجريات البحث بالقرعة العشوائية البسيطة وقد تم تقسيم عينة البحث الرئيسية الى (20) طالباً للمجموعة التجريبية و(20) طالباً للمجموعة الضابطة، وقد جاءت كما موضحة بالجدول التالي:

جدول (1) يبين أعداد العينات في البحث ونسبها المئوية

النسبة المئوية	العينة الرئيسية	عينة بناء مقياس المهارات النفسية	العينة الاستطلاعية	العدد الكلي	الشعب
4%، 34	-	33	10	40	ب
32%	40	-	-	43	ج
6 %، 33	-	42	-	42	د
100%	40	75	10	125	المجموع
	32%	60%	8%		النسبة المئوية

- تكافؤ مجموعتي البحث

ان من الامور المهمة التي يجب ان يتبعها الباحثون هو ارجاع الفروق إلى العامل التجريبي فعلى هذا الاساس لا بد ان تكون المجموعتان الضابطة والتجريبية متكافئتين في القياسات التي من الممكن ان تؤثر على نتائج البحث. كي يستطيع الباحثون إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي، (يجب أن تكون المجموعتان متكافئتين تماما في جميع الظروف والمتغيرات عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعتين) والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في اختبارات المهارات النفسية والاستجابة الحركية واللكمة الجانبية ودفاعاتها

نوع الدلالة	مستوى دلالة Sig	قيمة t المحسوب	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المهارات
			ع	س	ع	س		
غير معنوي	0.627	0.490	0.910	2.250	0.649	2	درجة	الاستجابة الحركية
غير معنوي	0.324	1	0.718	2.100	0.562	2	درجة	اللكمة الجانبية
غير معنوي	0.194	1.014	0.868	3.415	0.945	3.261	درجة	دفاع اللكمة الجانبية

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- شبكة المعلومات العالمية الانترنت

- الاستبانة

- المقابلة

- الاختبار والقياس

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث:

- ميزان طبي الكتروني لقياس الكتلة عدد 1

- الجهاز المبتكر لأداء التمرينات عدد 1

- كيس لكم معلق طول (180 سم) عدد 2

- كيس لكم عمودي ارضي طول (2 متر)

- مربعات مرسومة على الارض (50*50سم) طول ضلعها (6متر)

- حلبة ملاكمة عدد 1

- لا بتوب نوع (Lenovo) صيني المنشأ.

- كامرة تصوير فوتوغرافية نوع Sony ياباني المنشأ عدد (2)
- ساعة توقيت عدد (1) صيني المنشأ
- صافرة عدد (1)
- قفازات ملاكمة عدد (20) للتعلم والاختبار
- 2-4-1 اختبار مهاره اللكمة الجانبية ودفاعاتها:**
- الغرض من الاختبار: تقييم أداء اللكمة الجانبية ودفاعاتها.
- الأدوات المستعملة: الجهاز المستعمل في البحث، قفازات ملاكمة، كاميرا تصوير بعدد (2) ذي سعة (300) لقطة بالثانية.
- وصف الأداء: يقف الطالب أمام الجهاز وبوضع الحركة المشابه للعب الحقيقي ويكون مستعداً لأداء اللكمات الجانبية وكذلك الدفاع عند دوران العصاء المثبتة على الجهاز بإحدى طرق الدفاع و لحظة ظهور المثير الضوئي على الجهاز بشكل آلي ويصور الأداء بكاميرا التصوير ويكون الاداء ب(3) محاولات الاولى تجريبية ويحتسب عدد محاولات الاصابات الصحيحة والاكثر عدد من المحاولات الثانية والثالثة وتكون اللكمة الجانبية بالذراع الضاربة (الاكثر استعمالاً لدى الملاكم)، اليمين واليسار للكمة الجانبية اذا كان الملاكم اعسر او ايمن .
- التسجيل: يتم تسجيل مقطع فيديو للطلاب المختبرين وبعدها تدمج على قرص (C D) ويتم توزيعها على عدد من الخبراء والمختصين بلعبة الملاكمة والتعلم لتقييم الاداء واعطاء الدرجة النهائية للمختبر ليتم تحليلها إحصائياً



الشكل (1) يوضح اختبار اداء اللكمة الجانبية ودفاعاتها

2-4-2 اختبار الاستجابة الحركية:

- تم الاستعانة بجهاز (وسادة اللكم المتنوعة) للدكتور عقيل عبد الجبار عبد الرسول الحاصل على براءة اختراع في اطروحته الدكتوراه، وكما مبين في شكل (2)



شكل (2) يوضح جهاز وسادة اللكم المتنوعة

- الهدف من الاختبار: قياس الاستجابة الحركية.
- الأدوات المستعملة: جهاز (وسادة اللكم المتنوعة)، قفازات ملاكمة، ساعة توقيت
- الاداء: يقف المتعلم امام الجهاز ومن وقفة الاستعداد وبمسافة الذراع الامامية، وعند اشارة البدء من المدرس يباشر المتعلم بتكرار لكم جميع الوسادات من (1-7) والمرتبة بالطريقة العشوائية مرتين متتاليتين وبأقل وقت ممكن.
- التسجيل: يحسب زمن اداء المتعلم عند اشارة المدرس ولحين تسديد اخر لكمة وعند حصول أي خطأ في الاداء فإن المتعلم يعود الى اخر المجموعة ويكرر الاختبار حين ان يصل له الدور مرة ثانية.

5-2 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثون بأجراء التجربة الاستطلاعية وبمساعدة كادر العمل المساعد على الجهاز في يوم الاحد الموافق 2023/10/22 في الساعة العاشرة صباحا وعلى قاعة الملاكمة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل، على مجموعة من افراد مجتمع البحث وهم خارج عينة البحث الرئيسية تتكون من (10) طلاب وهي تكون تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الرئيسية , وذلك للتأكد من مدى ملاءمة الاختبار لمستوى العينة وكفاءة كادر العمل المساعد والتعرف على المعوقات التي قد تعترض العمل بغية تلافيها في التجربة الرئيسية، فضلا عن تثبيت أماكن الكاميرات من الجهاز (2,5m) البعد

وارتفاع (1,5m) الكاميرات المستعملة. وذلك للتعرف على الإجراءات والصعوبات والجهد ومعرفة الوقت التي قد ترافق تنفيذ الاختبار؛ لذا فهي عبارة عن تدريب عملي للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والإيجابيات التي تقابله في اثناء إجراء الاختبار لتفاديها مستقبلاً وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية التي أجراها الباحثون هو التعرف على ما يأتي:

- 1-التأكد من وضوح الاختبار من قبل الطلاب.
- 2-مدى استجابة تطبيق الاختبارات من قبل الطلاب وملاءمتهم لمستواهم
- 3-معرفة الوقت اللازم لإجراء الاختبار ووقت الاختبار الكلي
- 4-التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث.
- 5-التعرف على الصعوبات التي قد تواجه عملية التطبيق لأجل تلافيتها عند تطبيق الاختبار بالتجربة الرئيسية.

2-6 تصنيع الجهاز (الدمية الالكترونية)

بعد ان تولدت فكرة الجهاز لدى الباحثون وبالتشاور مع الدكتور عقيل تم عرضها على السادة أعضاء اللجنة العلمية لإقرار العنوان لغرض الاسترشاد بملاحظاتهم القيمة عن المشروع اذ تبلورت لدى الباحثون فكرة واضحة ومدروسة على اسس علمية واقتصادية سليمة لغرض صنع الجهاز المبتكر (جهاز الدمية المضيفة) عبارة عن جهاز يعتبر من الادوات المساعدة في عملية التعلم والتدريب ويتألف الجهاز من قاعدة حديدية يخترقها انبوب حديدي متحرك لتغير الارتفاع ليتناسب مع اطوال الاعبين يثبت جسم الدمية والذي يمثل نصف جسم الانسان بالأنبوب المثبت بالقاعدة ، وهناك عصى خشبية مثبتة على البولبرن الذي يخترق جسم الدمية او بالتحديد رقبة الدمية واجبها الدوران لتمثل اللكمات من المنافس ليعمل اللاعب على تفاديها ، وكذلك مصابيح الانارة وعددها (7) تكون مثبتة بأشرطة حديدية على جانبي الراس وجانبي الجسم لتمثل مناطق اللكم القانونية في جسم المنافس وتكون هنالك لدات صغيره عددها (20) مثبتة داخل تلك المصابيح أذ تعمل هذه اللدات من خلال جهاز الادريانو المبرمج لتغير سرعة الانارة واتجاهاتها مع بطارية (9) فولت واسلاك توصيل والشكل (3) يوضح الجهاز .



الشكل (3) يوضح جهاز الادريانو

7-2 آلية العمل على الجهاز:

بعد وضع الجهاز في القاعة الخاصة بدرس الملاكمة يقف المتعلم وقفة الاستعداد والتي ينطلق منها جميع الاداء من اللكمات الهجومية والدفاعية امام الجهاز ليستطيع مشاهدة جسم وراس الدمية ويكون بمسافة الذراع الاكمة ,وحال تشغيل المصابيح من مفتاح التشغيل تعطى الاشارة للملاكم بالبدء ومن الحركة باللكم بشكل مستمر وبجميع انواع الكمات والتصدي بالدفاع عند دوران العصا بإحدى وضعيات الدفاع لذا على الملاكم التحرك الى الجانبيين والوسط والغطس لمشاهدة الانارة وتسديد اللكمات للجسم ,والغرض من الجهاز تعلم الاداء المهاري وتحسين وتطوير الاستجابة الحركية للطلاب وذلك مما يؤدي الى رفع وتطوير المهارات النفسية لدى المتعلم .

8-2 الاختبارات القبليّة:

تم اجراء الاختبارات القبليّة لأيام 19-22/10/2023 وللاختبارات كافة على قاعة الملاكمة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل. وتم اجراء الاختبارات بأشراف الباحثون وبمساعدة الاستاذ المشرف والكادر المساعد اشخاص متخصصين بلعبة الملاكمة.

2-9 تطبيق المنهج التعليمي المعد من قبل الباحثون:

بدء المنهاج التعليمي في 2023/10/26 وقد تم تقسيم العينة الى مجموعتين عن طريق القرعة مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، تبدأ الوحدة التعليمية بعملية الاحماء بقيادة الفريق المساعد ثم يتم بعد ذلك اعطاء فكرة نظرية عن مفردات الوحدة التعليمية التي سوف يتم التعلم عليها من قبل المجموعة التجريبية.

اما المجموعة الضابطة فقد كانت تتلقى التعلم من قبل مدرس المادة وفق المنهاج التدريسي المعد من قبل استاذ المادة. وحرص الباحثون خلال الوحدات التعليمية اعطاء المتعلمين التغذية الراجعة الخارجية الخاصة بالأداء كون العينة من الملاكمين الطلاب ولقد تم مراعاة الزيادة التدريجية المصاحبة لتطور المستوى لكل (4) وحدات من اصل(16) وحدة تدريبية كذلك تضمنت الوحدة التدريبية تمرينات لتطوير القدرات الحركية والقابليات البدنية في الجزء قبل الاخير من التطبيق في الوحدة التدريبية ونظراً لأهمية اللعب مع الزميل في عملية تفصيل العملية التعليمية فقد اعطيت للعينة وقتاً مناسباً للعب الحر بين افراد العينة، كذلك تم التركيز على الجزء الختامي من الوحدة التعليمية والذي يتضمن تدريبات تهدئة واسترخاء وتقييم الاداء.

2-10 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التعليمية بتاريخ 2023/12/11 تم اجراء الاختبارات البعدية وقد حرص الباحثون من خلال اشرافه على اجراءات البحث وبالتعاون مع فريق العمل المساعد على تنفيذ نفس الاجراءات المتبعة في الاختبارات القبليّة مع تهيئة نفس الظروف من حيث الزمان والمكان والادوات.

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها.

سعى الباحثون الى استخراج قيم الوسط والانحراف المعياري للمتغيرات المعنية بالبحث المتمثلة (الاستجابة الحركية، اللكمة الجانبية، دفاعات اللكمة الجانبية) فقد قام الباحثون باستخدام اختبار (t)

للعينات المتناظرة (Paired samples t test) وللعينات المستقلة (Independent Samples t

test) كوسيلة احصائية للتحقق من هذا الفرض والكشف عن فرق الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية).

2-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة الضابطة في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها.

لغرض الكشف عن الفرق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة الضابطة قام الباحثون باستخدام اختبار (t) للعينات المتناظرة (**Paired samples t test**) واستخراج قيمة (t) المحسوبة وكما مبين ضمن الجدول (3).

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدى لأفراد المجموعة الضابطة في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها

نوع الدلالة	قيمة sig.	قيمة t لمحتسبة	ع ف	س ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم الإحصائية المتغيرات
					ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.000	4.660	0.768	0.800	0.523	2.800	0.649	2	الاستجابة الحركية
معنوي	0.000	6.892	0.649	1	0.562	3	0.562	2	اللكمة الجانبية
معنوي	0.000	6.836	0.936	1.292	1.385	5.412	0.945	3.261	دفاعات اللكمة الجانبية

يتبين من النتائج المعروضة في جدول (3) التباين في قيم الأوساط الحسابية بين الاختبارات القبليّة والبعدية لاختبارات (الاستجابة الحركية ، اللكمة الجانبية ودفاعاتها) للمجموعة الضابطة، بالإضافة الى وجود تباين أيضاً في قيم الانحرافات المعيارية لهذه الاختبارات، وأظهرت النتائج أنّ الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة في اختبار الاستجابة الحركية كان الوسط الحسابي هو (2) بانحراف معياري مقداره (0.649) ، وفي الاختبار البعدي أنّ الوسط الحسابي هو (2.800) بانحراف معياري مقداره (0.523)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.660) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ،

وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي.

وفي اختبار اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار القبلي أنّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (2) بانحراف معياري مقداره (0.562)، وفي الاختبار البعدي فإنّ الوسط الحسابي هو (3) بانحراف معياري مقداره (0.562)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (6.892) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي.

أمّا في اختبار دفاعات اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار القبلي أنّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (3.261) بانحراف معياري مقداره (0.945)، وفي الاختبار البعدي فإنّ الوسط الحسابي هو (5.412) بانحراف معياري مقداره (1.385)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (6.836) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي .

3-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها:

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبارات المجموعة التجريبية في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها

نوع الدلالة	قيمة sig.	قيمة t لمحتسبة	ع ف	س ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم الإحصائية المتغيرات
					ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.000	15.387	0.523	1.800	0.826	4.050	0.910	2.250	الاستجابة الحركية
معنوي	0.000	9.703	0.968	2.100	0.768	4.200	0.718	2.100	اللكمة الجانبية
معنوي	0.000	8.521	0.826	1.993	1.106	6.739	0.868	3.415	دفاعات اللكمة الجانبية

يتبين من النتائج المعروضة في جدول (4) التباين في قيم الأوساط الحسابية بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات (الاستجابة الحركية ، اللكمة الجانبية ودفاعاتها) للمجموعة التجريبية، بالإضافة الى وجود تباين أيضاً في قيم الانحرافات المعيارية لهذه الاختبارات، وأظهرت النتائج أنّ الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية في اختبار الاستجابة الحركية كان الوسط الحسابي هو (2.250) بانحراف معياري مقداره (0.910) ، وفي الاختبار البعدي أنّ الوسط الحسابي هو (4.050) بانحراف معياري مقداره (0.826)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (15.387) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

وفي اختبار اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار القبلي أنّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (2.100) بانحراف معياري مقداره (0.718)، وفي الاختبار البعدي فإنّ الوسط الحسابي هو (4.200) بانحراف معياري مقداره (0.768)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (9.703) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي.

أمّا في اختبار دفاعات اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار القبلي أنّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (3.415) بانحراف معياري مقداره (0.868)، وفي الاختبار البعدي فإنّ الوسط الحسابي هو (6.739) بانحراف معياري مقداره (1.106)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المتناظرة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (8.521) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي .

4-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها:

من أجل معرفة معنوية الفروق في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار الاستجابة الحركية واللكمة الجانبية ودفاعاتها، استعمل الباحثون اختبار (Independent Samples t test) للعينات المستقلة، وكما مبين في جدول (5).

جدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات البعدية لاختبارات المتغيرات المبحوثة للمجموعتين في الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها

نوع الدلالة	قيمة sig.	قيمة t لمحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المعالم الإحصائية المتغيرات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.000	5.640	0.826	4.050	0.523	2.800	الاستجابة الحركية
معنوي	0.000	5.720	0.768	4.200	0.562	3	اللكمة الجانبية
معنوي	0.002	14.910	1.106	6.739	1.385	5.412	دفاعات اللكمة الجانبية

يتبين من النتائج المعروضة في جدول (5) التباين في قيم الأوساط الحسابية بين الاختبارات البعدية لاختبارات (الاستجابة الحركية ، اللكمة الجانبية ودفاعاتها) للمجموعتين الضابطة والتجريبية، بالإضافة الى وجود تباين أيضاً في قيم الانحرافات المعيارية لهذه الاختبارات، وأظهرت النتائج أنّ الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة في اختبار الاستجابة الحركية كان الوسط الحسابي هو (2.800) بانحراف معياري مقداره (0.523) ، وفي الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية كأنّ الوسط الحسابي هو (4.050) بانحراف معياري مقداره (0.826)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المستقلة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.640) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

وفي اختبار اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار البعدي أنّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (3) بانحراف معياري مقداره (0.562)، وفي الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية فإنّ الوسط الحسابي هو (4.200) بانحراف معياري مقداره (0.768)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المستقلة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.720) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05) ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

أما في اختبار دفاعات اللكمة الجانبية فقد أظهرت النتائج في الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة أنَّ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (5.412) بانحراف معياري مقداره (1.385)، وفي الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية فإنَّ الوسط الحسابي هو (6.739) بانحراف معياري مقداره (1.106)، ومن خلال ملاحظة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية نرى أنَّ هنالك فروقاً ولمعرفة معنوية هذه الفروق استخدم الباحثون اختبار (t-test) للعينات المستقلة إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة (14.910) وهي معنوية عند مقارنتها بقيمة (sig) البالغة (2) وهي أقل من (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية

3-5 مناقشة النتائج الاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها:

يتبين من خلال عرض وتحليل نتائج المرات النفسية والاستجابة الحركية ومهارة اللكمة الجانبية ودفاعاتها في القياس البعدي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة والتي بينت في الجدول وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية وقد ساهمت جملة أمور في التطور الحاصل في المهارات النفسية و الاستجابة الحركية واللكمة الجانبية ودفاعاتها ومنها: يتبين من خلال عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات قيد البحث ظهر التطور واضح ولكلا المجموعتين التجريبية والضابطة كون ان المجموعتين خضعتا الى منهاج تعليمي الا ان هناك اختلاف في اسلوب تطبيق التمرينات على المهارات بين المجموعتين، حيث ارتفع الاداء المهاري وسرعته ودقته للمجموعة التجريبية وهذا ما ادى الى زيادة وتحسين المهارات النفسية لدى المتعلمين اما المجموعة الضابطة فنلاحظ حصول تطور اقل من المجموعة التجريبية وهذا يدل على تأثير وفاعلية التمرينات المعد من قبل الباحثون للمجموعة التجريبية.

ويعزو الباحثون سبب هذا التأثير والفاعلية بسبب احتواء التمرينات مفردات تعليمية وادوات مساعدة (جهاز الدمية الالكترونية) ساهمت على تطوير قابليات المتعلمين في المجموعة التجريبية حيث ان اجادة استخدام وتوظيف الوسائل التعليمية في الارتقاء بعمليات التعلم المصاحب للأجهزة يؤدي الى اسهامه في اتقان المهارات وبالتالي فان التطور الحاصل في سرعة الاستجابة الحركية ودقة المهارات للاختبارات البعدي يحقق فروض من فروض البحث.

ان استخدام الباحثون مفردات تعليمية مؤثرة في المتعلمين ساهمت على احتفاظ الخبرة و تخزينها لمدة اطول لديهم وهو ما ينمي من بناء البرامج الحركية للمتعلم وبالتالي يكتسب زيادة في التصور الحركي

حيث ان استخدام ادوات ومفردات ووسائل تعليمية متعددة تساعد على التأثير على حاسة او أكثر من حواس المتعلمين وان اشتراك أكبر عدد من الحواس ينمي المهارات النفسية ويزيد من نسب التعلم بشكل أسرع.

ان الفروق التي ظهرت في الجداول أنفا الذكر والتي مثلت قيمة(ت) المحتسبة للاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية يبين ان هناك فرق واضح ولصالح المجموعة التجريبية رغم اعتماد المجموعة الضابطة على منهج تعليمي معد من قبل المدرس الا ان استخدام المنهج التمارين الخاصة بمساعدة الجهاز والمعد من قبل الباحثون ادى الى تطور مستوى الطلاب من الناحية المهارية.

لقد استخدم الباحثون في التمارين الخاصة على الجهاز والتي ساهمت في زيادة الانتباه وسرعة الاستجابة الحركية وتجبر المتعلم بجعل نظره دائماً على الملاكم الذي امامه حيث أثناء صعوده للحلبة. ان الفروق المعنوية التي ظهرت لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات التي تهدف الى قياس مدى التعلم والسرعة والاستجابة السريعة كانت نتيجة لتضمن الوحدات التعليمية على تمرينات لأداء اللكمات بشكل دقيق وصحيح وزيادة منع تشتيت انتباه الطالب والاختصار في اعادة وضع اليدين والجذع الى حالته الطبيعية في وقفة الاستعداد عند الانتهاء من اللكم والدفاع.

ومما تقدم يتضح ان التمرينات المعد من قبل الباحثون في العملية التعليمية قد حققت الفرض الذي وضع من اجله فإتقان المهارات اللكمية ودفاعاتها وحركة الملاكمة على الحلبة تتطلب من القائم بالعملية التدريبية مراعاة اللاعبين في إتقان التكنيك الصحيح من اوضاع مختلفة وبأنواع متعددة من اللكمات مع المنافس واستخدام تدريبات ووسائل تساهم في رفع مستوى الاداء المهاري.

وهذا ما حدث فعلاً في اختبار اللكم والدفاع على الجهاز حيث ان هذا الاختبار ساهم في قياس تحمل المتعلم وقدرته على التركيز وحدة الابصار ودقة الحركات المتميزة والمواجهة في المكان والزمان المعنيين اضافة الى التعرف على سرعة رد الفعل البسيط والمركب عند اداء حركات اللكم وتقدير المسافة والاحساس بها والسرعة في اداء الحركات المختلفة.

ان اهم ما يطلب في المهارة ان تكون دقيقة فالدقة تدل على المهارة والحركات الرياضية تعتبر توجيه وتصرف للأجهزة الوظيفية وتعرض على شكل نظام يعكس دائرة البناء للعمل الحركي ويقاس براعة هذا النظام برد فعل الرجوع مع الدقة العالية في تحقيق هدف المهارة.

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

- 1-فعالية التمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر في زيادة وسرعة تعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها بشكل واضح.
- 2-هناك نسب تطور واضحة للمجموعة التجريبية التي طبق عليها التمرينات الخاصة بالجهاز المبتكر لتعلم اللكمة الجانبية ودفاعاتها للطلاب. ان التعلم وفق تمرينات خاصة بجهاز مبتكر تعطي فرص متساوية لجميع
- 3-الطلاب من خلال المشاركة الايجابية.
- 4-ان المنهج التعليمية المتبع من قبل الباحثون والمتضمن تمرينات خاصة بجهاز مبتكر تراعي الفروق الفردية بين الطلاب

4-2التوصيات:

- 1-ضرورة اعتماد المنهج المقترح في التعلم في درس الملاكمة للطلاب.
- 2-ضرورة استخدام ادوات ووسائل مساعدة اثناء عملية التعليم واستثمار كل ما متوفر منها خاصة الادوات والوسائل ذات العلاقة بتطوير الاداء المهاري في الملاكمة.
- 3-ابتكار ادوات ووسائل مساعدة تخدم العملية التعليمية لمساهمتها في تطوير أكانيات الطلاب.
- 4-ضرورة التنوع في التعلم والادوات المستخدمة لأبعاد الطلاب عن الملل وزيادة عملية التفوق.
- 5-اجراء بحوث ودراسات مشابهة للمساهمة في تطوير لعبة الملاكمة.

المصادر

- ديوبولد فاندالين: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، مكتبة الانجلو، المصرية، 1985
- عبد الكريم المرجاني: دراسة بعض المحددات الاساسية كمؤشر لانتقاء اشبال الملاكمة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000
- محمد حسن علاوي: الاختبارات النفسية والمهارية في المجال الرياضي، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 1989.
- وجيه محجوب: التعلم وجدولة التدريب، بغداد، مكتب عادل للطباعة التقنية، 2000