Journal of Studies and Researches of Sport Education
spo.uobasrah.edu.iq

The impact of the model of visual motor task learning supported by VAR technology V.A.M.T.L.M on the motor learning outcomes of some basic boxing movements among students

Manaf Majid Hassan [1] **Sarah Sami Shabib** [2] **Ali Sami Shabib** [3]

University of Anbar / College of Education and Sports Sciences[1]

University of Basra / College of Education and Sports Sciences [2]

General Directorate of Education Basra[3]

Article information

Article history:
Received 8/2/2025
Accepted 28/2/2025
Available online 15,mar,2025

Keywords:
V.A.M.T.L.M model , Learning models, video-based motor task, VAR technology, learning outcomes, boxing

Abstract

The study aimed to identify the impact of the model of visual motor task learning supported by VAR technology V.A.M.T.L.M on the motor learning outcomes of some basic boxing movements for students. The study used the experimental method with a non-equivalent groups design with pre- and post-tests. The study used two tests to evaluate the performance of the straight punch and hook punch in boxing. The procedures of the V.A.M.T.L.M learning model were applied in two stages: preparatory and implementation. The study concluded that the V.A.M.T.L.M model of visual motor task learning supported by VAR technology has a positive impact on the motor learning outcomes of some basic boxing movements for students compared to the traditional teaching method of command and teacher guidance.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i2.1056©Authors, 2025. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية
spo.uobasrah.edu.iq

تأثير انموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR (V.A.M.T.L.M) في ناتج التعلم الحركي لبعض المهارات الاساسية برياضة الملاكمة للطلاب

مناف ماجد حسن [1] سارة سامي شبيب[2] علي سامي شبيب [3]

جامعة الانبار / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة[1] جامعة البصرة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة[2] المديرية العامة لتربية البصرة[3]

معلومات البحث

تاريخ البحث :
الاستلام : 2025/2/8
القبول : 2025/2/28
التوفر على الانترنت: 15,اذار,2025

الكلمات المفتاحية :
نماذج التعلم , انموذج V.A.M.T.L.M , الواجب الحركي المرئي, تقنية VAR , نواتج التعلم , رياضة الملاكمة.

الملخص

تهدف الدراسة الى التعرف على تأثير انموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR (V.A.M.T.L.M) في ناتج التعلم الحركي لبعض الحركات الاساسية برياضة الملاكمة للطلاب , استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات غير المتكافئة بالعدد ذات الاختبارين القبلي والبعدي, استخدمت الدراسة اختبارين لتقييم اداء اللكمة المستقيمة ولكمة القلع برياضة الملاكمة , طبقت اجراءات انموذج التعلم (V.A.M.T.L.M) على مرحلتين تحضيرية وتنفيذية. واستخلصت الدراسة ان انموذج (V.A.M.T.L.M) له تأثير ايجابي في ناتج التعلم الحركي لبعض الحركات الاساسية برياضة الملاكمة للطلاب مقارنة بأسلوب الامر والتوجيه كأسلوب معتاد للتعلم.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i2.1056©Authors, 2025. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah. This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث

تتعدد طرائق التدريس ونماذج التعلم في مجال التربية الرياضية لتعليم الألعاب سواء الفردية او الجماعية, وان هذا التعدد يعطي تنوعا كبيراً فيتيح لنا الكثير من الخيارات المتنوعة, لكن ليس المهم لدينا كمختصين في مجال التدريس تعدد تلك الطرق وتنوع الوانها وانما كيفية اختيار الانسب من بينها بما يخدم جانب التعلم ونواتجه, وان اختيار الانسب من بينها لا يتحقق بالصدفة وانما يتطلب الكثير من التجريب والبحث.

تعتبر رياضة الملاكمة من المقررات المنهجية في دروس التربية الرياضية ومعظم حركاتها الدفاعية والهجومية من المهارات التي تمتاز بإيقاع حركي سريع ولكل منها هدف لابد من تحقيقه خلال مراحل التعلم وان هدف حركات اللكم هو سرعة توجيه لكمة الى المنافس قبل تمكنه من تحضير اي عمل دفاعي فتتخذ اجزاء الجسم خلال الاداء مسارات معينة ضمن مجال حركي محدد لتسير باتجاهات وانحناءات والتواءات وبزوايا حركية مختلفة, ومع وجود السرعة في الايقاع الحركي قد تظهر امام المتعلمين مشكلة اختفاء جزئيات من الحركة تكون مؤثرة في فهم طريقة الاداء مما قد ينتج عن ذلك خلل في بناء الصورة الذهنية وينعكس ذلك في استيعاب الحركة بشكلها الصحيح مما يقلل من فاعلية ناتج الاداء برمته.

ان اختيارنا للطرق المناسبة لا يعتمد فقط على تناسبها مع ازمنة الدرس او مراعاتها لعدد المتعلمين او تناسقها مع تركيب المهارة فحسب اذ لابد من التركيز بشكل اكبر على مدى تناسبها مع جانب الايقاع الحركي للأداء, فكلما كانت المهارات الرياضية كمهارات رياضة الملاكمة التي تمتاز بالسرعة في الاداء فذلك يزيد من احتمالية اخفاء جزئيات صغيرة منها على طول المسار الحركي تتمثل في الزوايا التي تتحرك بها الذراعين , حركة مشط القدم وتوافقه مع دفع الارض , حركة الجذع ومدى توافقه مع حركة الذراع اللاكمة, مستوى انخفاض الجسم والانثناءات في مفاصله عند حركة اللكم , ومثيلاتها. وقد تكون تلك الجزئيات بمثابة مفاتيح للأداء الصحيح ومؤثرة فيها قد لا يدركها المتعلمين فتؤثر سلبا على إدراك الصورة الذهنية للأداء ويلقي بظلاله على التناسق الحركي لناتج الاداء. (Abdelkader, 2023)

ان تضمين التقنيات التكنولوجية كأجهزة Galaxy Tab والبرامج التطبيقية الخاصة بالتشغيل في مجال التعليم وخصوصا لتعليم المهارات التي تتميز بسرعة الايقاع الحركي يمكن ان يوفر للمتعلمين وسيلة للتعرف على التركيب الحركي لها ويضمن الوقوف على جزئياتها وتوفير فرصة المشاهدة والرصد للمسارات الحركية والتفاصيل الدقيقة لحركات اجزاء الجسم واتجاهاته لتكوين الصورة الذهنية ذات الجودة العالية التي تمكن المتعلمين من تكوين البرامج الحركية المناسبة للأداء وتساعدهم في تحويلها الى اداء حركي يمكن ان يكون قريب من النموذج الحركي المستهدف, ومن هنا تأتي اهمية البحث.

1-2 مشكلة البحث

ان الاعتماد على اساليب تدريس محددة في تدريس المهارات الرياضية قد لا تصلح لتعليم جميع المهارات ويرجع ذلك الى اختلاف التركيب المهاري الى جانب اختلافات في سرع الاداء فكثير من المهارات الرياضية تؤدى بسرعة ايقاع حركي بسيط يمكن رصده من قبل المتعلمين وبالمقابل هنالك مهارات رياضية تؤدى بسرعة ايقاع حركي عالي يصعب على المتعلمين رصد جميع جوانب الاداء ويخفي معها جزيئات من الاداء قد تكون مفتاح للأداء الصحيح وهذا يؤثر على جودة الصورة الذهني وينعكس على جودة البرنامج الحركي الخاص بالأداء, وكل ذلك بحد ذاته يحدد لنا كمختصين ملامح لمشكلة تستلزم ايجاد الحلول من خلال البحث عن طرائق جديدة تكون مناسبة مع الايقاع الحركي السريع للمهارات وتعالج اية ثغرات في الاستيعاب الخاص بجزئياتها, فاقترح الباحثون انموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR , وطرح التساؤل الاتي: هل يؤثر النموذج التعليمي المقترح بشكل ايجابي في حل مشكلة الدراسة؟

1-3 هدف البحث

1- التعرف على تأثير انموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR (V.A.M.T.L.M) في ناتج التعلم الحركي لبعض حركات رياضة الملاكمة للطلاب.

1-4 فرضية البحث

1- وجود فروق معنوية ما بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح القياسات البعدية.

2- وجود فروق معنوية في القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث

1-5-1المجال الزماني: العام الدراسي 2022-2023 الكورس الثاني.

1-5-2 المجال المكاني: صالة الملاكمة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة الانبار

1-5-3 المجال البشري: عينة من طلبة الصف الثاني للدراسة الصباحية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة الانبار.

تحديد المصطلحات

أ- **ناتج التعلم الحركي:** (اجرائي) عبارة تصف ما يُتوقع من المتعلم ان يؤديه حركيا وان يكون هذا الوصف قابل للقياس ليعبر عن قيمة اداء مهارات اللكم ضمن درجات التقييم المحددة 1-10 درجات.

ب- **انموذج V.A.M.T.L.M** : (اجرائي) الاحرف الاولى للمصطلح اللاتيني لوصف النموذج (التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR.

ج- **اسلوب الامر والتوجيه The Command Style-A** : (اجرائي) وهو الاسلوب الاول من طيف اساليب التدريس في مجال التربية الرياضية اقترحه كل من Muska Mosston & Sara Ashworth ومفهومه ان يُتم المعلم شرح وعرض المهارات الحركية ثم يبدأ المتعلمين بأداء النموذج المقدم وتنفيذ الاجراءات التي يقررها المدرس, فيكون دور المعلم مخطط ومنفذ ومقيم لقرارات الدرس.

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات غير المتساوية بالعدد ذات الاختبارين القبلي والبعدي, اذ تستخدم المجموعة التجريبية انموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR بينما تستخدم المجموعة الضابطة اسلوب الامر والتوجيه لتعلم بعض حركات رياضة الملاكمة للطلاب.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

مثل مجتمع البحث 63 متعلم مبتدئ غير ممارسين لرياضة الملاكمة موزعين على شعبتي (ب) بعدد 32 و (ج) بعدد 31 من طلبة الصف الثاني بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار للعام الدراسي 2022-2023, كما مثلت عينة الدراسة عشوائيا 9 طلاب كمجموعة تجريبية و20 طالب كمجموعة ضابطة و3 طلاب كعينة استطلاعية وجميعهم من شعبة (ج) يمثلون بذلك 50.793% من مجتمع الدراسة, كانت بيانات توصيف العينة على النحو الاتي (متوسط العمر= 31 سنة وبانحراف معياري=0.821) و (متوسط الطول = 171سم وبانحراف معياري=0.699) و (متوسط الوزن = 74 وبانحراف معياري = 0.931) وهي بيانات مقبولة الانحراف عند (+1), انظر جدول (1) الى جانب ان افراد العينة لم يسبق لهم ممارسة او تطبيق المهارات قيد الدراسة لذلك تعتبر عينة الدراسة متجانسة.

جدول (1)

يبين توصيف العينة

المتغير	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	21	21.937	0.821	0.230
الطول	171	171.221	0.989	0.670
الوزن	74	73.899	0.931	0.357

التوزيع طبيعي ضمن منحنى Gaussian عند ±1.

2-3 تحديد متغيرات الدراسة والقياسات الخاصة بها:

بعد مراجعة الموضوعات المقررة في منهج رياضة الملاكمة لعينة الدراسة (محمود عبد الله, 1990), وقع الاختيار على مهارتي اللكمة المستقيمة ولكمة القلع كمتغيرات للدراسة وكحركات تتصف بسرعة الايقاع الحركي عند الاداء وهذا ما يناسب موضوع الدراسة. و بعد الاطلاع على عدد من المراجع العلمية التي تخص جانب تعلم وقياس حركات رياضة الملاكمة تم تحديد الاختبارات التي تناسب متغيرات الدراسة وعينتها وهي اختبارات طبقت على عينات مماثلة وضمن البيئة العراقية , وهي مبينة وفق الاتي:

اولا: قياس اداء اللكمة المستقيمة (Al-Marjani, 1998)

الغرض: تقييم اداء اللكمة المستقيمة

الهدف: قياس الاداء الفني للكمة المستقيمة

الادوات: قفازات ملاكمة, واقيات الرأس, وسادة (درع).

طريقة الاداء: وقوف المتعلم امام المدرس الذي يتهيأ لاستقبال اللكم من خلال ارتداء واقية الرأس وحمل الوسادة امام الرأس, مع اشارة البدء يؤدى المتعلم ثلاث لكمات مستقيمة بشكل متتابع بالذراع اليمين وبمثلها بالذراع اليسار على ان يكون اللكم من وضع الاستعداد وبعد كل لكمة واخرى يعود لوضع الاستعداد,

التقييم: يتم التقييم وفق المحددات الاتية: خروج اللكمة, متابعة اللكمة بوزن الجسم, دقة اصابة الهدف, وتمنح وفقها الدرجات التالية: درجتين لخروج اللكمة, 4 درجات عند متابعة اللكمة, 4 درجات لدقة اصابة الهدف (منطقة الرأس).

ثانيا: اختبار اداء اللكمة الصاعدة(القلع). (Jassim, 2015)

الهدف: قياس الاداء الفني للكمة الصاعدة اليسار واليمين.

الادوات: قفازات ملاكمة, واقيات الرأس, وسادة (درع).

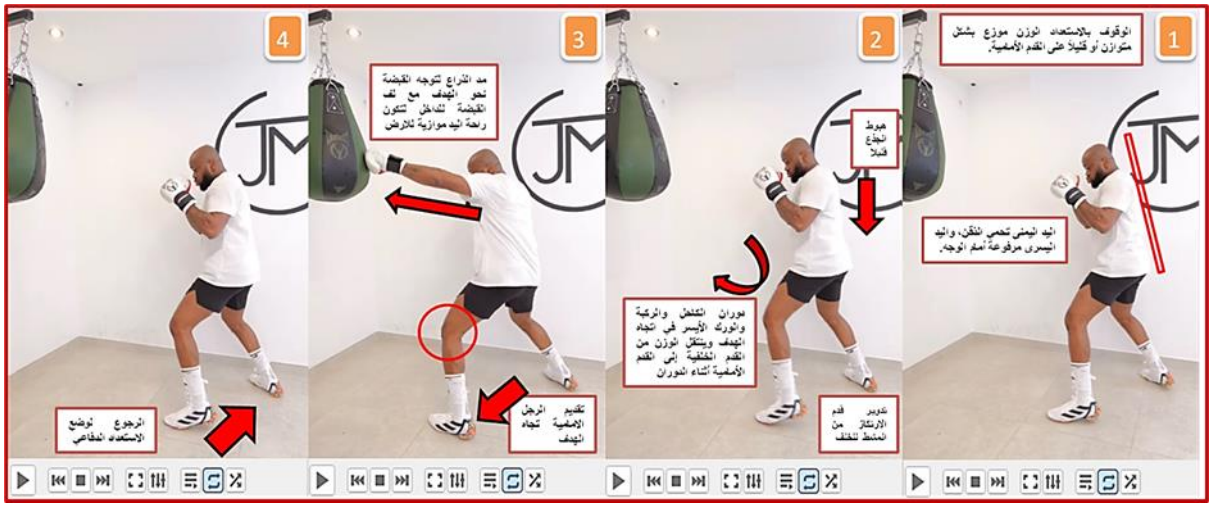
طريقة الاداء: وقوف المتعلم امام وسادة (درع) المدرب التي يثبتها قريبا من اسفل الحنك, مع اشارة البدء يؤدى ثلاث لكمات صاعدة بشكل متتابع بالذراع اليمين وبمثلها بالذراع اليسار على ان يكون اللكم من وضع الاستعداد وبعد كل لكمة واخرى يعود لوضع الاستعداد.

التقييم: يتم التقييم وفق المحددات الاتية: خروج اللكمة, متابعة اللكمة بوزن الجسم, دقة اصابة الهدف, وتمنح وفقها الدرجات التالية: 3درجات للكم بمقدمة القفاز, 3 درجات عند متابعة اللكمة, 4 درجات للتغطية الصحيحة بالذراع المعاكسة.

2-4 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات

- قفازات ملاكمة , واقيات الرأس , وسادة (درع), مجسم تدريب لحركات الملاكمة , snipping tool: برنامج القص والتسجيل الفيديوي , Adobe after Effects : برنامج تحرير الفيديو والكتابة المتحركة بالنصوص , VLC media player : برنامج معالج ومشغل التسجيلات المرئية بتقنية التشغيل الاعتيادي والبطيء , Galaxy Tab S7 : جهاز تابت لوحي , Tripod For Samsung Galaxy Tablet : حامل ثلاثي القوائم لجهاز سامسونج جالاكسي اللوحي , Lenovo laptop :جهاز حاسب لوحي محمول , Data Show Projector sony : جهاز عارض ضوئي

2-5 اعداد فيديوهات الواجب الحركي: اعد الباحثون فيديوهات الواجب الحركي لكل مهارة وبزمن لا يتجاوز الدقيقة لكل فيديو وأُعدَه بالرجوع الى حركات مثالية لمدرب الملاكمة – JONATHAN MALE JORDAO تم استقطاعها باستخدام snipping tool ثم معالجتها مع ادخال الإيضاحات النصية باستخدام Adobe after Effects ويُظهر كل فيديو جوانب الاداء الحركي ويستخدم خلالها الاشكال والنصوص كإضافات إثرائية غايتها توجيه تركيز انتباه المتعلم على الواجب الحركي, انظر شكل(1).



شكل (1) يبين التسلسل الصوري لفيديو الواجب الحركي للكمة المستقيمة اليسار

2-6 التجربة الاستطلاعية: اجريت التجربة الاستطلاعية داخل صالة الملاكمة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار على عينة استطلاعية قوامها 3 متعلمين كمجموعة تعاونية واحدة وكان الغرض منها التعرف على مدى تحقق عدد من الاهداف الاجرائية المخطط تطبيقها خلال التجربة الرئيسة واهمها مدى تفهم العينة لخطوات النموذج المقترح الى جانب قياس ازمنة بعض الاجراءات العملية لضبط الازمنة الجزئية الخاصة بالتجربة كزمن فيديو الواجب وعدد مرات تكرار العرض الى جانب التعرف على مدى تفهم واستيعاب العينة لمحتوى فيديو الواجب ومدى تفهمهم لإجراءات تصوير ادائهم وضبط حامل ثلاثي القوائم لكامرة جهاز (Galaxy Tab S7) وطريقة ضبط ارتفاع وبُعد بؤرة العدسة لضمان تصوير المجال الحركي.

2-7 القياس القبلي وتكافؤ المجموعات: أُجري القياس القبلي داخل صالة الملاكمة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار وتضمن قياس الأداء الحركي للكمة المستقيمة ولكمة القلع لعينة الدراسة الرئيسة وبصورة مباشرة من قبل اثنين من الخبراء وباستخدام استمارة تقييم الاداء الخاص بنوعي اللكم وبحسب الاختبارات المستخدمة في الدراسة, وبعد جمع البيانات ومعالجتها احصائيا تم التأكد من تكافؤ المجموعتين في متغيرات الدراسة من اجل البدء بخط شروع واحد, انظر جدول (2).

جدول (2)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات الدراسة

المتغير	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		T	نسبة الخطأ	التفسير*
		سَ	ع	سَ	ع			
اللكمة المستقيمة	درجة	4.107	0.997	4.153	0.864	1.840	0.062	غير دال
لكمة القلع		4.179	0.764	4.194	0.679	1.685	0.080	غير دال
* دال احصائيا عند مستوى ≥ 0.05 , درجة الحرية 9+20-2=27								

يتضح من جدول 2 ان مستويات الدلالة (0.062 – 0.080) هي اكبر من مستوى الخطأ (0.05) ما يدل على عدم وجود فروق معنوية ما بين القياس القبلي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

2-8 التجربة الرئيسة: اجريت التجربة الرئيسة داخل صالة الملاكمة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار في القسم الرئيسي من الدرس وتضمنت على الاجراءات الاتية:

2-8-1 الاجراءات التحضيرية لتطبيق نموذج التعلم المقترح

1. توضيح المدرس هدف الدراسة والاجراءات التي ستسير عليها وتحفيزهم على المشاركة بفاعلية وحماس ويكون المدرس المشرف والموجه العام لإجراءات تنفيذ النموذج.
2. توزيع المتعلمين الى ثلاث مجموعات تعاونية منفصلة كل مجموعة تتكون من ثلاث متعلمين (أ), (ب), (ج) لهم مهام محددة ولكل مجموعة جهاز (Galaxy Tab S7) مع حامل ثلاثي القوائم.
3. تحديد المهام الخاصة بكل عنصر في المجموعة التعاونية الواحدة عند التنفيذ وكالاتي: (أ) يؤدي الواجبات الحركية امام مجسم التدريب, (ب) يسجل باستخدام (Galaxy Tab S7) تنفيذ (أ) للواجب الحركي ويراقبه من خلال الشاشة, (ج) يراقب (أ) ويطابقها مع الواجب الحركي المعروض , يعلن (ب) او (ج) او كليهما معا الخطأ لحظة ارتكابه من قبل (أ) وعندئذ يرجع المتعلمين الثلاثة الى VAR لاكتشاف وتحديد الخطأ بتقنية الاعادة والتشغيل الاعتيادي والبطيء, ليوفر ذلك مجال لرصد الحركات الخاطئة والحركات الصحيحة للمتعلمين في كل مرة يرجع اليها المتعلمين الى VAR فيعمل على تعزيز التعلم.
4. التوضيح للمتعلمين بان بعض قرارات الدرس وهي : موقع ممارسة المهارة , استخدام الادوات والوسائل التعليمية, ترتيب مهام الممارسة , وقت بدء المهمة ووقت انتهائها, الايقاع الحركي للأداء, وقت وعدد مرات التغذية الراجعة, وقت طرح الاسئلة للزملاء او للمعلم هي متاحة ضمن اختيارهم.

2-8-2 الاجراءات التنفيذية لتطبيق نموذج التعلم المقترح

1) يتجمع المتعلمين امام شاشة العرض بقياس 160سم للارتفاع و210 سم للعرض, ليبدا المدرس بعرض وشرح فيديو الواجب باستخدام عارض ضوئي Data Show Projector متطرقا بذلك الى الاجزاء المتحركة خلال اداء حركة اللكم: الرأس الرجلين الجذع والذراعين وبشكل وافي فيما يخص المسارات الحركية لأجزاء الجسم مع توضيح اية استفسارات تصدر من المتعلمين تخص حركة الجسم والاجزاء المهمة كمفاتيح للأداء الصحيح والتأكيد عليها, مع ملاحظة انه وبعد الانهاء من عرض وشرح الواجبات يترك الفيديو يعمل باستمرار بنظام الاعادة.
2) ينتقل المتعلمين ضمن المجموعات التعاونية المحددة للاماكن التي يرونها مناسبة داخل صالة الملاكمة , ثم تبدأ كل مجموعة بملاحظه فيديو الواجب لعدد من المرات التي تراها مناسبة.
3) عندما تحدد المجموعة وقت بدء الاداء وتكراره وبحسب المهام المحددة لكل عنصر يبدأ (أ) بأداء وتكرار الواجبات الحركية بمواجهة مجسم التدريب, اثناء ذلك يعمل (ب) على تسجيل أداء (أ) باستخدام (Galaxy Tab S7), كما يعمل (ج) ايضا على مراقبة اداء (أ) ومقارنته بفيديو الواجب المعروض على الشاشة, ويشرف على ذلك المدرس.
4) يعلن (ب) او (ج) او كليهما الخطأ لحظة ارتكاب (أ) ومن ثم يتم الرجوع الى VAR يعمل الجميع بشكل تعاوني على مقارنة الاداء مع فيديو الواجب الحركي واكتشاف الخطأ ومن ثم البدء بنفس الاجراءات والتي تستمر لمدة 5-7 دقائق.
5) يتم تبديل المهام فيما بين عناصر المجموعة التعاونية الواحدة (أ, ب, ج) بعد كل 5-7 دقائق لتبدأ الاجراءات من جديد وحسب الاتي: يبدأ (ب) بأداء وتكرار الواجبات الحركية بمواجهة مجسم التدريب, اثناء ذلك يعمل (ج) على تسجيل أداء (ب) باستخدام (Galaxy Tab S7), كما يعمل (أ) ايضا على مراقبة اداء (ب) ومقارنته بفيديو الواجب المعروض على الشاشة

2-9 القياس البعدي: أُجري القياس القبلي ايضا داخل صالة الملاكمة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار ومن قبل نفس الخبراء وباستخدام استمارة تقييم الاداء الخاص بنوعي اللكم وبحسب الاختبارات المستخدمة في الدراسة.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

3-1 عرض وتحليل النتائج

جدول (3)

يبين نتائج القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

المجموعة	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		سَ ف	ع ف	T	الدلالة*	التفسير
			سَ	ع	سَ	ع					
المجموعة الضابطة	اللكمة المستقيمة	درجة	4.107	0.997	6.471	0.782	2.364	3.974	7.80	0.005	دال
	لكمة القلع		4.179	0.764	6.309	0.963	2.130	4.739	16.70	0.008	دال
المجموعة التجريبية	اللكمة المستقيمة		4.153	0.864	7.993	0.894	3.840	5.729	3.30	0.000	دال
	لكمة القلع		4.194	0.679	7.682	0.917	3.488	2.819	7.70	0.035	دال
* دال احصائيا عند مستوى ≥ 0.05 , درجة الحرية 20-1=19, 9-1=8.											

يتضح من جدول 3 ان جميع مستويات الدلالة كانت محصورة ما بين (0.000 – 0.035) وهي اقل من مستوى الخطأ (0.05) ما يدل على وجود فروق معنوية ما بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي وكلا مجموعتي البحث الضابطة وكذلك التجريبية.

جدول (4)

يبين مقارنة نتائج القياس البعدي فيما بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

المتغير	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		T	الدلالة	التفسير
		سَ	ع	سَ	ع			
اللكمة المستقيمة	درجة	6.471	0.782	7.993	0.894	1.13	0.031	دال
لكمة القلع		6.309	0.963	7.682	0.917	5.60	0.000	دال
* دال احصائيا عند مستوى ≥ 0.05 , درجة الحرية 9+20-2=27								

يتضح من جدول 4 ان مستويات الدلالة (0.000 – 0.031) وهي اقل من مستوى الخطأ (0.05) ما يدل على وجود فروق معنوية ما بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية ذات الوسط الحسابي الاكبر وبذلك تحقق هدف وفرضية الدراسة.

3-2 مناقشة النتائج

عند النظر الى جدول 3 نجد ان المجموعة الضابطة التي تستخدم أسلوب الامر والتوجيه وكذلك المجموعة التجريبية والتي تستخدم انموذج التعلم المقترح بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR لهما تأثير في تعليم مهارات الملاكمة قيد الدراسة, لكن عند النظر الى جدول 4 نجد ان التأثير يذهب باتجاه الفروق المعنوية للمجموعة التجريبية ذات الوسط الحسابي الاكبر ما يدل على تفوق انموذج التعلم المقترح بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR في تعليم مهارات الملاكمة قيد الدراسة. ويعزو الباحثون سبب هذه النتائج الى ان الانموذج المقترح وفر للمتعلمين مجال لاستيعاب الحركة وتكوين الصورة الذهنية الواضحة عن كامل الاداء وبجميع جزئياته ما ساعد المتعلمين على توليف برنامج حركي متكامل داخل العقل وتحويله الى سلوك حركي مقارب للأداء الصحيح وفق فيديو الواجب الحركي الذي يمثل النموذج المثالي للأداء. حيث يشير (Mahjoub, 2002) بأهمية تكوين الصورة الذهنية بشكل متكامل وتطبعها داخل دماغ المتعلم لتكون اساس للأداء الحركي. وهي ايضا تشارك في فاعلية الجهاز العصبي على التسجيل الحسي للأنماط الحركية التي يتعرض لها المتعلم ليتمكن من استرجاعها وتحويلها الى اداء حركي(Belkhair & Makhlouf, 2023) لذلك ورغم اكتساب المتعلم للصورة الذهنية بشكل

عام واحيانا بشكل ضعيف في بدايات التعلم الا انها تعطيه القدرة على محاولة تقليد الاداء الصحيح ومع مزيد من التكرار والتصحيح يتم التقدم وصولا الى صفة المهارة.(Wajih, 2000)

اضافة الى ما تقدم فان النموذج المقترح عمل على استخدام التغذية الراجعة التصحيحية بشكل مختلف تماما عن ما كان يقدم الى افراد العينة الضابطة بشكل لفظي ولمسي, اذ يعمل افراد المجموعة التجريبية على التصحيح من خلال مقارنة المتعلم ما بين سلوكيات ادائه المسجل بالفيديو وما بين سلوكيات الاداء في فيديو الواجب الحركي فساهم ذلك في مراقبة ورصد جزئيات الحركة التي تحصل فيها الاخطاء وتعزيز جانب التعلم الحركي من خلال التخلص من السلوكيات الخاطئة والاقتراب من الاداء النموذجي الصحيح. حيث يشير (Al-Taie et al., 2024) الى ان التغذية الراجعة التصحيحية "تساهم في تزويد المتعلمين بما يجب عليهم فعله وتمنحهم القدرة على تصحيح ادائهم وفقا للمعلومات المقدمة والنموذج الحركي الصحيح" . ويضيف ((Hassan & Musharef, 2024) بذكره ان تقديم التغذية الراجعة بحسب الزمن المناسب لها توفر فرصة للضبط السريع للحركات والتخلص من الاداء الخاطئ وبعدد مرات قليلة من التكرار.

تتفق النتائج مع نتائج دراسة (Sigrist et al., 2013) والتي خلصت الى ان تقديم التغذية الراجعة المرئية تساعد المتعلمين على تعزيز الاداء الصحيح واحداث تلقائية في التحكم الحركي واكتشاف المتعلم حسيا البُنية الجديدة لتلك الحركات وترشدهم الى الاداء المهاري الصحيح وبأقصر وقت. اضافة الى توافقها مع نتائج دراسة (Hassan et al., 2023) والتي خلصت الى فاعلية استخدام الاجهزة الالكترونية وبرمجيات تشغيل الفيديو بمختلف سرع التشغيل لتعليم بعض المهارات الهجومية بلعبة كرة السلة. كما توافقت نتائج الدراسة مع اراء (Nunes et al., 2021) و (Kok et al., 2020) و(Abdul Wahid & Al-Taie, 2022) والتي تدعو الى استخدام تطبيقات الفيديو في انشطة التعليم من اجل توفير المجال للمتعلمين لتحليل ادائهم والتعرف على اخطائها وتعزيز الاداء الصحيح.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

لأنموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR تأثير ايجابي بشكل افضل في ناتج التعلم الحركي لبعض الحركات الاساسية برياضة الملاكمة للطلاب مقارنة بأسلوب الامر والتوجيه The Command Style-A وبدلالة نتائج الدراسة.

4-2 التوصيات

1. استخدام أنموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR في تعليم المهارات الخاصة برياضة المنازلات ومنها رياضة الملاكمة.
2. تجريب استخدام أنموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR بزيادة عدد عناصر المجموعات التعاونية وتنوع المهام واستخدام اجهزة تكنولوجية اخرى يمكن ان تحدث نتائج افضل لتعلم مهارات رياضة المنازلات.
3. استخدام أنموذج التعلم بالواجب الحركي المرئي المدعم بتقنية VAR في تعليم الرياضات الفردية او الجماعية لرياضات اخرى وعلى فئات تعليمية او تدريبية أخرى

الشكر والتقدير

شكر موصول الى عينة الدراسة والى مدرس مقرر رياضة الملاكمة والى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الانبار على اتاحة الفرص لإتمام اجراءات الدراسة.

تضارب المصالح

يعلن المؤلفون انه ليس هناك تضارب في المصالح

مناف ماجد حسن https://orcid.org/0000-0001-6248-0159

References

Abdelkader, A. K. (2023). The Effect of Karen's Model on Teaching Some Grips in Wrestling for Students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *33*(1), 323–336. https://doi.org/10.55998/jsrse.v33i1.382

Abdul Wahid, M. E. A. W., & Al-Taie, M. M. H. M. (2022). The effect of role-playing strategy using mobile phone in learning the skills of scoring and stopping in football. *Anbar University Journal of Physical Sciences and Sports*, *13*(25), 171–190. https://doi.org/10.37655/uaspesj.2022.179509

Ahmed, M. A. at al. (1990). *Boxing Education and Training*. Ministry of Higher Education and Scientific Research.

Al-Marjani, A. K. (1998). *A study of some basic determinants as an indicator for selecting juniors for boxing* [PhD thesis]. University of Baghdad.

Al-Taie, M. M. H., Mohammed, O. Q., & Al-Azzi, M. H. M. (2024). The effect of the comparative feedback method using video technology in teaching the front handspring movement on the vault table in artistic gymnastics for men. *Anbar University Journal of Physical Sciences and Sports*, *15*(29), 1–10. https://doi.org/10.37655/uaspesj.2024.146360.1108

Belkhair, H., & Makhlouf, M. (2023). The relationship between mental imagery and motor learning in athletes and its role in sports competitions. *Journal of the Sports System, University of Djelfa, Algeria*, *10*(1).

Hassan, M. M., Khalaf, H. H., & Mosleh, O. A. (2023). Impact of Instant Visual Guidance via Video Technology on the Correction of Some Offensive Skills Performance Errors in Basketball. *Asian Journal of Sports Medicine*, *14*(4). https://doi.org/10.5812/asjsm-135841

Hassan, M. M., & Musharef, A. J. (2024). The effect of the mental training method accompanied by standard feedback in learning the technical performance of the forward roll diving movement in artistic gymnastics for men. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *34*(1). 10.55998/jsrse.v34i1.473

Jassim, H. A. K. (2015). *The effect of motor coordination exercises using fixed and variable methods according to sensory preference in learning the side and upward punch in boxing for students* [Master's thesis]. University of Karbala.

Kok, M., Komen, A., van Capelleveen, L., & van der Kamp, J. (2020). The effects of self-controlled video feedback on motor learning and self-efficacy in a Physical Education setting: an exploratory study on the shot-put. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *25*(1), 49–66. https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1688773

Mahjoub, W. (2002). *Theories of Learning and Motor Development*. Wael Printing and Publishing House.

Nunes, M. E. de S., Correa, U. C., de Souza, M. G. T. X., & Santos, S. (2021). Descriptive *versus* prescriptive feedback in the learning of golf putting by older persons. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *19*(4), 709–721. https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1717579

Sigrist, R., Rauter, G., Riener, R., & Wolf, P. (2013). Augmented visual, auditory, haptic, and multimodal feedback in motor learning: A review. *Psychonomic Bulletin & Review*, *20*(1), 21–53. https://doi.org/10.3758/s13423-012-0333-8

Wajih, M. (2000). *Theories of learning and motor development* (p. 175). Ministry of Education Press.