

The Effect of Dual-Task Exercises on Developing Explosive Power of the Legs, Dynamic Balance, and the Level of Composite Attack Performance among Foil Fencing Players

Asst. Lecturer Ali Hameed Ouda^{1,*}, Asst. Lecturer Mohammed Basim Sabri¹

¹ University of Babylon, College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

* Corresponding author, Email: Phy616.ali.hamied@uobabylon.edu.iq

Received: 01/03/2026

Accepted: 29/03/2026

Abstract

This research aims to identify the effect of dual-task exercises on developing the explosive power of the legs, dynamic balance, and the level of composite attack performance among foil fencing players. The researchers employed an experimental method using a design of two equivalent groups (experimental and control) with pre- and post-tests. The experiment was conducted on a sample of third-year students practising fencing at the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, totalling 12 participants. The main research sample consisted of (6) participants for each group. The researchers also conducted a pilot study on (4) participants from the same research population. The researchers used questionnaires and observation, in addition to Arabic and foreign references. The most important results indicated that:

- Dual-task exercises have a clear and significant effect on developing the explosive power of the legs and dynamic balance.
- Statistical results showed that dual-task exercises have a clear and significant effect on improving the level of composite attack performance among students practising fencing.

Keywords: Dual Tasks, Composite Attack, Foil Fencing.

أثر تـمـرـيـنـات المـهـام المـزـدـوجـة فـي تـطـوـير القـدرة الانفـجـارية للـرجـلـين و التـوازـن المـتـحـرك و مـسـتـوى أـداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش

م.م علي حميد عودة^{1*}، م.م محمد باسم صبري¹

¹ جامعة بابل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، العراق.

*البريد الإلكتروني للمؤلف المراسل: Phy616.ali.hamied@uobabylon.edu.iq

الخلاصة

يهدف البحث إلى التعرف على أثر تـمـرـيـنـات المـهـام المـزـدـوجـة فـي تـطـوـير القـدرة الانفـجـارية للـرجـلـين و التـوازـن المـتـحـرك و مـسـتـوى أـداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش ، وتم استعمال المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي، وتم تنفيذ التجربة على عينة من طلاب المرحلة الثالثة الممارسين لرياضة المبارزة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل، والبالغ عددهم (12) ممارساً، وتمثلت عينة البحث الرئيسة بعدد (6) ممارسين لكل مجموعة، وقد أجرى الباحثان تجربة استطلاعية على (4) ممارسين من نفس مجتمع البحث ، كما وأستعمل الباحثان الاستبانة والملاحظة، فضلاً عن المصادر العربية والأجنبية وقد أشارت أهم النتائج إلى أن:

- تـمـرـيـنـات المـهـام المـزـدـوجـة أـثـر واطـح وحقـيـقـي فـي تـطـوـير (القـدرة الانفـجـارية للـرجـلـين , التـوازـن المـتـحـرك).
- أظـهـرت النـتـائـج الإحصائية أن لتـمـرـيـنـات المـهـام المـزـدـوجـة أـثـر واطـح وحقـيـقـي فـي تـطـوـير مـسـتـوى أـداء الهـجـوم المـركـب للطلبة الممارسين لرياضة المبارزة.

الكلمات المفتاحية: المهام المزدوجة ، الهجوم المركب ، سلاح الشيش.

1- مقدمة البحث

تعد رياضة المبارزة من الألعاب التي تستند في تطورها على العديد من العلوم وفي مقدمتها علم التدريب الرياضي، ومن خلال توظيف هذه العلوم يمكن تطوير المستوى المهاري للاعبين المبارزة وتحقيق مستوى متطور وبما يتناسب والقابليات البدنية والحركية أو المهارة المراد دراستها، لذا أصبح التدريب الرياضي الحديث يهتم بكل الجوانب سواء كانت بدنية أو مهارية لتحقيق المستوى المطلوب من خلال استخدام أساليب حديثة أكثر تخصصاً عن الأساليب التقليدية، ونظراً لهذا التطور في لعبة المبارزة أصبح من الضروري على خبراء لعبة المبارزة تطوير الفكر العلمي للجوانب والموضوعات الحديثة لغرض تحقيق الأداء الجيد. وأن تمارين المهام المزدوجة في رياضة المبارزة تستخدم لتطوير قدرة اللاعب على التركيز والأنتباه والتحكم الحركي تحت الضغط أو أثناء المنافسات لأنها تحاكي الواقع التنافسي حيث يجب أن يركز المبارز على عدة أمور في الوقت نفسه مثل (الهجوم ، الدفاع ، والتفاعل مع المنافس)، حيث تعتبر تمارين المهام المزدوجة أمراً حيوياً لتحسين الأداء في رياضة المبارزة إذ تساهم في تطوير المهارات البدنية والحركية، وزيادة التحمل البدني، وتعزيز التفكير الاستراتيجي لدى لاعبي المبارزة من خلال دمج هذه المهارات في روتين التدريب، ومن خلال ذلك يتمكن اللاعب من تحقيق التقدم في أدائه العام، وتظهر أهمية هذه التدريبات بشكل خاص في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية المرتبطة بالأداء، مثل السرعة الحركية، والتوازن، والتوافق، والدقة، والتي تُعد من الأسس الرئيسية لتنفيذ المهارات الهجومية بنجاح، ويُعد الهجوم المركب في المبارزة بسلاح الشيش من أكثر المهارات تعقيداً، إذ يتطلب سلسلة من الحركات المتتابعة التي تُنفذ بسرعة ودقة عاليتين، مع ضرورة التكيف اللحظي مع استجابة المنافس، مما يفرض عبئاً إضافياً على القدرات الإدراكية والحركية للاعب.

ومن هنا، تبرز الحاجة إلى اعتماد أساليب تدريبية تساهم في تطوير هذه الجوانب بشكل متكامل، حيث يُتوقع أن يكون لتدريبات المهام المزدوجة دور فعال في تحسين مستوى أداء الهجوم المركب من خلال تعزيز الترابط بين العمليات الذهنية والحركية. وعليه، يسعى هذا البحث إلى التعرف على أثر تدريبات المهام المزدوجة في بعض القدرات البدنية والحركية، وكذلك مستوى أداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش، بما يساهم في تقديم أسس علمية حديثة يمكن الاستفادة منها في تطوير البرامج التدريبية.

2-1 مشكلة البحث

تتسم رياضة المبارزة الحديثة بالسرعة وقوة الأداء في مواقف مختلفة ومتنوعة حيث يتطلب هذا من الممارزين إمتلاك مستوى عالي من القدرات البدنية والحركية والمهارات الهجومية المتنوعة بالإضافة إلى مستوى مناسب من التكيفات الوظيفية التي تمكنهم من الأستمرار بالأداء الإيجابي حتى نهاية المباراة، ومن خلال خبرة الباحثين في مجال اللعبة وملاحظتهم للتدريبات الميدانية لاحظ أن التدريب يتسم بالبساطة ويتضمن مهمة واحدة وواجب حركي معين مما يجعل مستوى الأداء الفني والبدني لدى اللاعبين لا ينسجم مع مجريات المباريات في رياضة المبارزة التي يتميز بالحركة المستمرة والديناميكية بالإضافة إلى المهام الفنية والعقلية التي تتطلب من المبارز أن يكون في حالة أستعداد تام للدفاع من هجوم المنافس، وأن يكون قادراً على تحديد الوقت المناسب لعملية الهجوم وتفاذي الطعنات في اللحظة نفسها حيث أن التدريب المستمر بالمهام المزدوجة يعمل على التركيز والتزامن بين حالات الدفاع والهجوم حيث يبقى المبارز متيقظاً لمراقبة حركة المنافس وتنفيذ إستراتيجيات موازية، مما يتطلب تركيزاً عالياً... لدى أرتى الباحثين إستعمال تدريبات المهام المزدوجة كوسيلة تدريبية حديثة لغرض تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك وأدائهم المهاري في رياضة المبارزة.

أهداف البحث

1- التعرف على أثر تمارين المهام المزدوجة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك ومستوى أداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

2- التعرف على الفروق في أثر تمارين المهام المزدوجة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك ومستوى أداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

فرض البحث

1- هناك أثر لتمرينات المهام المزدوجة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك ومستوى أداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

2- هناك فروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح المجموعة التجريبية في القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك ومستوى أداء الهجوم المركب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

مجالات البحث

المجال البشري : عينة من طلاب المرحلة الثالثة الممارسين لرياضة المبارزة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل للموسم الدراسي (2025-2026).
المجال الزمني : للمدة من 2026\1\28 ولغاية 2026\3\29.
المجال المكاني : قاعة المبارزة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل.

2- إجراءات البحث الميدانية

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئتين لملائته طبيعة المشكلة المراد حلها.
2-2 مجتمع البحث وعينته : تم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة الممارسين لرياضة المبارزة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل للعام الدراسي (2025-2026) والبالغ عددهم (12) ممارساً، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين (6) ممارسين منهم للمجموعة التجريبية و(6) ممارسين منهم للمجموعة الضابطة حيث كانت نسبة العينة (14.29%) من المجتمع الكلي , حيث قام الباحثان بأجراء التجانس لمتغيرات البحث الأساسية كما مبين في الجدول الآتي:

جدول رقم (1) يبين تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الأحراف المعياري	معامل الاختلاف
1	العمر	سنة	16.22	16.3	0.23	0.38
2	الطول	سم	169.15	167	1.27	-0.03
3	الوزن	كغم	43.76	43.4	1.90	0.32
4	طول الذراع المسلحة	سم	77.4	77	1.9	0.04

يظهر من الجدول (01) قيم معامل الالتواء تتحصر بين $(1 \pm)$ مما يدل على تجانس أفراد العينة في المتغيرات أعلاه. وبعد توزيع العينة تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث ، وإستخدم الباحثين اختبار (t) للعينات المستقلة، حيث تبين أن قيم (t) المحسوبة حققت مستوى خطأ أكبر من مستوى دلالة (0,05) وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في المتغيرات المراد قياسهما، كما يبين في الجدول الآتي.

جدول (2) التكافؤ بين مجموعتي البحث في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	Sig	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
القدرة الانفجارية للرجلين	سم	1.73	55.2	1.46	55.1	0.176	0.866	غير معنوي
التوازن المتحرك	ثانية	1.03	35.4	0.72	35.73	.0631	0.451	غير معنوي
الهجمة العددية	درجة	0.88	5	1.03	4.4	0.879	0.393	غير معنوي
الهجمة الدائرية	درجة	0.87	5	1.04	4.5	0.589	0.462	غير معنوي

معنوي عند مستوى دلالة $0.05 \geq$

2-3 وسائل البحث والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

- الوسائل البحثية :-

- ✓ المصادر والمراجع العربية .
- ✓ المقابلات الشخصية
- ✓ الملاحظة.
- ✓ استبانة لرأي الخبراء والمتخصصين حول تحديد الاختبارات البدنية والحركية.

- وسائل جمع المعلومات وتشمل كالاتي :

- ✓ المصادر العربية والأجنبية.
- ✓ الدراسات والبحوث.

✓ شبكة (الأنترنت).

■ الاجهزة والادوات المستعملة:

ميزان طبي عدد(1), جهاز حاسوب , حلقات ملونة عدد (6), شريط لاصق بعرض (5)- ساعة توقيت الكترونية , لوح خشبي عدد(2), دامبلز بوزن (2-1) كغم عدد(1) , موانع قفز عدد(10) , نصف كرة طيبة عدد(2), كرات تنس عدد (2), شاخص مبارزة عدد(2) سلاح شيش عدد(6).

4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد الإطلاع على العديد من المصادر العلمية والمراجع ووسائل الأنترنت ذات الصلة بموضوع البحث, فضلاً عن إجراء بعض المقابلات الشخصية مع الخبراء والمتخصصين في مجال التدريب الرياضي ورياضة المبارزة , تم تحديد متغيرات البحث , إذ تم الاتفاق على الاختبارات بما يتلائم مع مشكلة البحث, وكانت كالآتي:

1-4-2 وصف المقاييس والاختبارات التي أعمدت في البحث:

اولاً: اختبار القدرة الانفجارية للرجلين:

الهدف من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للرجلين من وضع الاونكارد.

مواصفات الاداء : يقف المختبر بوضع (الاستعداد) خلف خط البداية وعند سماع اشارة البدء اداء وثبة واحدة الى الامام.

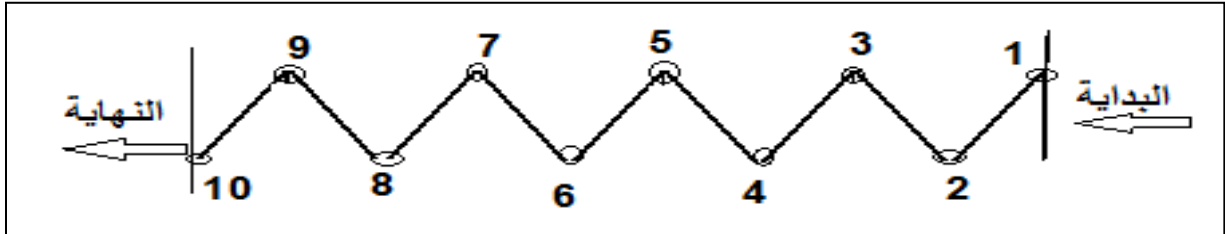
التسجيل: تقاس المسافة ب(سم) بين الحافة الداخلية لخط البداية واخر اثر تركة المختبر عند ملامسة القدم الخلفية للأرض. يعطى المختبر محاولتين وتسجل المحاولة الافضل . (عبد الكريم فاضل وآخرون , 2021).

ثانياً: اختبار التوازن المتحرك:

هدف الاختبار: قياس التوازن المتحرك.

أدوات الاختبار: ساعة توقيت، شريط قياس،(11) علامة مثبتة على الأرض، المسافة بين علامة وأخرى 75سم.

وصف أداء الاختبار: يقف المختبر على قدمه اليمنى على نقطة البداية، ثم يبدأ في الوثب إلى العلامة الأولى بقدمه اليسرى محاولاً الثبات في وضعه على مشط القدم اليسرى بحد أقصى (5) ثواني بعد ذلك يثب إلى العلامة الثانية بقدمه اليمنى، وهكذا بتغيير قدم الهبوط من علامة إلى أخرى والارتكاز على مشط القدم في كل مرة مع ملاحظة ان تكون قدمه فوق العلامة، والمفترض ان يكون الاختبار خلال 50 ثا، لكن عند حدوث اي خطأ في عدم الثبات أو النزول فوق العلامة ينقص من زمنه خمس ثوانٍ، وبذلك كلما زاد الزمن كلما كان التوازن أفضل.



الشكل (14) طريقة اختبار باس المعدل للتوازن المتحرك.

التسجيل: يحسب الزمن الذي يقطعه المختبر من بداية الاختبار إلى خط النهاية، كما موضح في الشكل 1 (Davis. B. et. 2000)

2-4-2 اختبارات الهجوم المركب:

تم تقييم مستوى أداء مهارات الهجوم المركب والمتمثل بالهجمة العددية والدائرية على وفق أستمارة مقننة في رياضة المبارزة ومعتمدة في دراسات سابقة , ويعتمد تقييم الأداء فيها وفقاً لأجزاء الحركة ومظاهرها وذلك بتصوير المهارة وعرضها على (2) خبراء في مجال رياضة المبارزة ويتم إعطاء درجة من (1-10) درجات, ويعطى فيها لكل طالب (3) محاولات, كما في الملحق (1).

5-2 التجربة الإستطلاعية : أجرى الباحثان تجربة استطلاعية يوم الاربعاء الموافق 2026\1\28 الساعة العاشرة في صالة المبارزة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للتأكد من صدق الاختبارات وصلاحيتها من خلال تجربة استطلاعية اجراها على عينة عشوائية مقدرها (4) ممارسين من نفس المجتمع الأصلي وجاءت نتائجها إلى صلاحية الاختبارات وأدوات البحث والأدوات المساعدة كافة ومناسبة الوقت للعمل كما تمتعت بعمليات محيطية في الثبات والموضوعية وكانت نتائجها ما بين (0.87, 0.92) وهي معاملات معنوية عند اختيارها في الاختبار (t) للدلالة ومعامل الارتباط والبالغة (3.38,4.69) مقارنة بقيمة (t) الجدولية والبالغة (2,77) ومستوى دلالة (0.05).

2-6 إجراءات البحث الرئيسية :-

أولاً:- **الإختبارات القبليّة** :- أجرى الباحثان الإختبارات القبليّة على عينيّتي البحث (التجريبية , الضابطة) في يوم(الخميس الموافق 2026/1/29) الساعة العاشرة صباحاً في قاعة المبارزة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة بابل.
ثانياً :- **تنفيذ تمارين المهام المزدوجة** :- لأجل إتباع الطرق العلمية السليمة وللوصول إلى أدق النتائج ومن أجل تحقيق أهداف البحث قام الباحث بإعداد تمارين (المهام المزدوجة) , بهدف تطوير القدرة الانفجارية للرجلين والتوازن المتحرك ومستوى أداء الهجوم المركب للمجموعة التجريبية , أما المجموعة الضابطة فتدرب بالتدريبات التقليدية , وتم تنفيذ التمارين بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد ولمدة (8) أسابيع في فترة الأعداد الخاص للفريق , وأقتصر عمل الباحث على أخذ (30-60) دقيقة من زمن الجزء الرئيسي لتطبيق التمارين , وتميزت الوحدة التدريبية بالآتي :

- أستعمل الباحثان طريقة التدريب الفترى.
- عدد الوحدات المعدة (24) وحدة تدريبية موزعة على (8) أسابيع لكل أسبوع (3) وحدات تدريبية.
- أيام التدريب خلال الاسبوع هي (الاحد, الثلاثاء , الخميس).
- شدة الحمل التدريبي بدأت من 80% ووصلت إلى 100%.
- مدة التمارين المنفذة بالجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية (30-60) دقيقة .
- إستخدم الباحثان طريقة حساب الشدة التدريبية (النسبة المئوية لإفضل أنجاز).
- طريقة أداء تمارين المهام المزدوجة بشكل متزامن لكلا المهمتين مثال على ذلك (المهمة الأولى الطعن بالدقة , المهمة الثانية الوقوف بشكل متزن على نصف الكرة المطاطية) , حيث يقوم المبارز بالطعن فوق نصف الكرة الطيبة بأداء متزامن مستمر لغرض تحقيق الهدف التدريبي للمجموعة التجريبية.

ثالثاً:- **الإختبارات البعديّة** :- بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية أجرى الباحث القياسات البعديّة على عينيّتي البحث (التجريبية- الضابطة) في يوم الاحد الموافق 2026/3/29) الساعة العاشرة صباحاً في صالة المبارزة - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل , وتم تثبيت كافة الظروف الزمانية والمكانية لغرض توحيدها مع الإختبارات القبليّة.

2-7 الوسائل الإحصائية :- استعان الباحثان بالوسائل الإحصائية الآتية :- (وديع ياسين , حسن العبيدي, 1999, ص102) -الوسط الحسابي , الانحراف المعياري , معامل الارتباط البسيط (بيرسون) , النسبة المئوية , اختبار (t) للعينات المتناظرة- للعينات المستقلة , معامل الألتواء .

1-3 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:**2-3 عرض ومناقشة نتائج متغيرات البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) البحث.****الجدول (3) المعالم الاحصائية لأيجاد الفروق بين الإختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية .**

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	Sig	الدلالة
		ع	س-	ع	س-			
القدرة الانفجارية	سم	1.472	55.15	0.884	87	45.69	0.000	معنوية
التوازن المتحرك	ثانية	0.753	34.7	1.049	43.4	13.8	0.000	معنوية
الهجمة العدديّة	درجة	1.05	4.51	0.652	7.17	5.6	0.000	معنوية
الهجمة الدائرية	درجة	1.022	4.77	0.884	8.13	19.5	0.000	معنوية

*معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0,05)$ **الجدول (4) المعالم الاحصائية لأيجاد الفروق بين الإختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة .**

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	Sig	الدلالة
		ع	س-	ع	س-			
القدرة الانفجارية	سم	1.752	55.23	1.723	61.82	12.66	0.000	معنوية
التوازن المتحرك	ثانية	1.047	35.40	1.047	38.50	14.48	0.000	معنوية
الهجمة العدديّة	درجة	0.892	5.03	0.632	7.00	5.44	0.000	معنوية
الهجمة الدائرية	درجة	0.816	5.33	0.633	7.00	7.8	0.000	معنوية

معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0,05)$

أن ما يبينه الجدولين (3,4) , هو إن تأثير تدريبات المهام المزدوجة حاصل في تطوير القدرات البدنية للرجلين ومهارات الهجوم المركب للاعبين المبرزة , وذلك لاختلاف قيم (الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية المستحصل عليها في القياسين القبلي والبعدي ولغرض معرفة الفروقات والاختلافات تم اختيارها بإختبار (ت) للعينات المترابطة , حيث جاءت النتائج المحسوبة لقيم (ت) معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0,05) وهذا يعني تطور في القدرة الانفجارية والمتوازن المتحرك ومستوى الأداء المهاري للهجوم المركب ولمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) , وأن تطور الحاصل للقدرات البدنية والحركية (القدرة الانفجارية للرجلين, التوازن المتحرك) للمجموعة التجريبية وتفوقها على المجموعة الضابطة جاء نتيجةً لإستعمالها تدريبات المهام المزدوجة التي تتميز بإستخدام تقويات بدنية مثل (الأثقال الخفيفة , اللوح الخشبي, الكرات الطبية , المقاومة المطاطية) وهي تصمم لتحسين القوة والتوازن والتركيز العقلي في وقت واحد, وكذلك التدريبات التي أعدها الباحثان كانت مؤثرة للمجموعة التجريبية من خلال إستخدام التخطيط العلمي في إعداد تلك التمرينات, وأن مكونات حمل التدريب يجب أن تزداد نسبة إلى التحسن الكلي الذي يحققه الرياضي (محمد رضا ابراهيم, 2008, ص88) , وأما الفروق التي ظهرت في نتائج مهارات الهجوم المركب جاءت نتيجة تطور القدرات البدنية والحركية الخاصة بالمبارزة "ويؤكد ذلك (عماد الدين عباس) " على أن تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطاً وثيقاً في تطوير الجوانب الفنية إذ لا يستطيع اللاعب من أداء الجوانب الفنية سواء كانت الدفاعية والهجومية في حال أفقاره للقدرات البدنية المرتبطة بطبيعة الأداء " (عماد الدين عباس, 2005, ص239)

ويؤكد ذلك (مصطفى احمد كاظم) في دراسته "أن إستخدام تدريبات المهام المزدوجة يتطلب من اللاعب قابليات بدنية وعقلية أكبر من المهام الاعتيادية (المنفردة) إذ يكون الأداء بالمهام المزدوجة أكثر تعقيداً والأحمال فيها أصعب مما يؤتي على الخصائص القياسية لأداء اللاعب من حيث القوة والسرعة وغيرها". (مصطفى احمد كاظم, 2024).

الجدول (5) المعالم الاحصائية لأيجاد الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية.

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	Sig	الدلالة
		س-	ع	س-	ع			
القدرة الانفجارية	سم	87	0.884	61.82	1.723	28.50	0.000	معنوية
التوازن المتحرك	ثانية	43.4	1.049	38.50	1.047	7.247	0.000	معنوية
الهجمة العددية	درجة	7.17	0.652	7.00	0.632	2.807	0.000	معنوية
الهجمة الدائرية	درجة	8.13	0.884	7.00	0.633	4.558	0.000	معنوية

معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0,05)$

وأن ما يبينه جدول (5) , من تطوراً في نتائج الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية التي طبقت عليها تدريبات المهام المزدوجة , ولغرض معرفة الفروقات والاختلافات تم اختيارها بأختبار (ت) للعينات المستقلة, حيث جاءت النتائج المحسوبة لقيم (ت) معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) وهذا يعني تطور القدرات البدنية والحركية والمهارية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية, ويعزو الباحث تطور المجموعة التجريبية والتي نفذت تدريبات المهام المزدوجة كانت أفضل من المجموعة الضابطة التي نفذت التدريبات الاعتيادية , فالفرق المعنوية التي ظهرت في متغير (القدرة الانفجارية للرجلين) جاء نتيجةً إستخدام تدريبات المهام المزدوجة والتي تعتمد على وزن الجسم وبالأخص تمرينات الحجل بكتا القدمين وتمارين القفز فوق الموانع , إذ تشير أغلب المصادر إلى أن زيادة عدد الالياف العضلية يزيد من القوة المنتجة التي يحتاجها الرياضي في الأداء الحركي "وأن القوة الانفجارية يشترك فيها أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية " (موفق مجيد المولى وآخرون , 2017, ص106) , أما الفروق المعنوية التي ظهرت في متغير (التوازن) يرى الباحث أن الفروق المعنوية تعود الى تنفيذ تدريبات المهام المزدوجة وبالأخص استخدام الكرات الطبية المطاطية والقوس الخشبي والتي تميزت بالاهتزاز وعدم الأستقرار مما جعل اللاعبين يبذلون قابليات أكثر في السيطرة والحفاظ على التوازن أثناء الأداء الحركي , إذ يرى الباحث أن صفة التوازن تكسب اللاعب القدرة على التركيز لان الأستقرار يمنح المبرز الدقة والتركيز ورد الفعل وغيرها, وأن المعنوية التي ظهرت في مستوى أداء المهارات المركبة جاء نتيجة تمرينات المهام المزدوجة حيث تعتبر من الوسائل الفعالة لتطوير أداء اللاعب من خلال دمج الجوانب البدنية والحركية مع المهارات الفنية (

المهارية) هذا النوع من التدريب يساعد على تحسين التركيز , الأستجابة السريعة , والتنسيق بين القدرات البدنية والعقلية, وهو مهم بشكل خاص في رياضة المبارزة التي تتطلب من اللاعب الدقة والسرعة.

4-الأستنتاجات والتوصيات

1-4 الأستنتاجات

- أظهرت النتائج الإحصائية أن لتمرينات المهام المزدوجة أثر واضح وحقيقي في تطوير (القدرة الأنفجارية للرجلين , التوازن المتحرك) .
- أظهرت النتائج الإحصائية أن لتمرينات المهام المزدوجة أثر واضح وحقيقي في تطوير مستوى الأداء المهاري (الهجوم المركب).
- أن لتمرينات المهام المزدوجة تأثيراً أفضل من البرنامج التدريبي المنفذ من قبل المجموعة الضابطة في تطوير وتحسين القدرات البدنية والحركية ومستوى أداء المهارات المركبة .

1-5 التوصيات

- ضرورة إستخدام تمرينات المهام المزدوجة من قبل المدربين وفي جميع الألعاب الفردية والجماعية بغية الأقتصاد بالجهد والوقت لتحقيق الأهداف المطلوبة.
- إستعمال تمرينات المهام المزدوجة مع قدرات البدنية والحركية أخرى بما يتلائم مع مستوى اللاعبين.
- إجراء دراسات وبحوث مشابهة لتمرينات المهام المزدوجة مع إدخال عناصر ذهنية وعقلية وحسية وإرتباطها بالجانب المهاري للاعبين المبارزة.

References

- [1] ضياء زكي الحسو؛ تأثير السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل على سرعة ودقة الطعن بسلاح الشيش. (رسالة ماجستير كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة , جامعة الموصل,2003) ص96
- [2] عبد الهادي حميد مهدي: تصميم اختبار لقياس الرشاقة في رياضة المبارزة :مجلة علوم الرياضة, تصدرها كلية التربية الرياضية /جامعة ديالى , العدد الأول أيار . 2007م,ص121-122 .
- [3] موفق مجيد المولى وآخرون :المنهجية الحديثة في التخطيط والتدريب بكرة القدم , ط1, بغداد,مركز الفيصل للطباعة والنشر,2017,ص106.
- [4] مصطفى احمد كاظم حمزة : أثر تدريبات المهام المزدوجة في بعض القابليات البيوحركية والمهارات المركبة الهجومية لناشئي كرة اليد 14-16 سنة , اطروحة دكتوراة , 2024, جامعة بابل ,العراق.
- [5] فاطمة عبد مالح واخرون(2016) : تأثير استعمال تمرينات شبكية الحبال على بعض القدرات الحركية للاعبين المبارزة. (بحث منشور في مجلة العصر ,ماليزيا ,العدد الرابع المجلد الاولي , ص46.
- [6] محمد رضا ابراهيم (2008) : التطبيق لنظريات وطرائق التدريب الرياضي , بغداد مكتب الفضلي,ط1,ص88
- [7] عماد الدين عباس ابوزيد(2005) : التخطيط والأسس العلمية لبناء اعداد الفريق في الالعاب الجماعية , نظريات- تطبيقات, ط1, القاهرة , ص249.
- [8] وديع ياسين , حسن العبيدي (1999) : التطبيقات الإحصائية وأستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية , جامعة الموصل , دار الكتاب للطباعة والنشر , ص 102, 187, 155, 272, 279.
- [9] Davis. B. et al. Physical Education and the Study of Sport. UK: (Harcourt Publishers Ltd. 2000)P129.

الملاحق

ملحق رقم (1)

أنموذج أستمارة الخاصة بتقييم مستوى الأداء

المجموع	توافق الأداء			إنسيابية الأداء			القسم الختامي			القسم الرئيسي			القسم التحضيري			مهارات الهجوم المركب		
	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة	الدرجة					
	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0			
																	الهجمة العديدية	1
																	الهجمة الدائرية	2

ملحق (2)

تدريبات المهام المزدوجة المستخدمة في البحث.

التمرين الأول:

المهمة الأولى : استخدام أربطة مقاومة.

المهمة الثانية : تحسين الإستجابة البصرية.

يكون الأداء بشكل أي : من وضع الأستعداد يؤدي اللاعب خطوات أمامية وخلفية أثناء مقاومة مطاطية , يحدد المدرب حركات خاصة عند سماع صوت أو رؤية إشارة مثلاً (يقفز للأمام عند رؤية اللون الاحمر, الطعن على الشاخص عند رؤية اللون الاصفر).

التمرين الثاني :

المهمة الأولى :القفز فوق الموانع.

المهمة الثانية : الطعن على الدمية المتحركة .

يكون الأداء بشكل أي: يبدأ اللاعب الأول بالقفز فوق الموانع ومن ثم الطعن على الدمية المتحركة من قبل المدرب وهكذا حتى النهاية.

التمرين الثالث:

المهمة الأولى : التوازن على نصف الكرة المطاطية .

المهمة الثانية : الطعن على الشاخص .

يكون الأداء بشكل أي : يبدأ اللاعب الأول بالثبات على نصف الكرة الطيبة ومن ثم صد الهجوم من قبل الزميل وأداء الهجمة الدائرية والطعن , يكرر التدريب بأستخدام الهجمة العديدية .

التمرين الرابع:

المهمة الأولى: أداء اللاعبين التوازن على نصف الكرة المطاطية متقابلين.

المهمة الثانية : أداء هجوم ودفاع.

يكون الأداء بشكل أي: من وضع الأستعداد التوازن على نصف الكرة الطيبة إذ يقوم اللاعب الأول بأداء الطعن المباشر ثم يقوم اللاعب الآخر بصد الهجوم وأداء الطعن بالهجوم المركب (العديدية , الدائرية).

التمرين الخامس:

المهمة الأولى : الوقوف على اللوح الخشبي.

المهمة الثانية : أداء حركة الطعن.

يكون الأداء بشكل أي: يبدأ اللاعب بالتوازن على اللوح الخشبي وصد الهجوم من قبل المدرب وأداء الهجمة العديدية والطعن على هدف الزميل (الصدر, يد).

التمرين السادس:

المهمة الأولى : القيام بتمرين البلاستيك.

المهمة الثانية : حل مسألة رياضية.

يكون الأداء بشكل آني: من وضع البلاستيك لمدة (30) ثانية يقوم المدرب بأعطائة مسألة رياضية مثلاً (4*5).

التمرين السابع :

المهمة الأولى : الوقوف على اللوح الخشبي.

المهمة الثانية : رمي وأستقبال كرة تنس.

يكون الأداء بشكل آني: أذ يقوم اللاعب بالوقوف فوق اللوح الخشبي بشكل متزن, ثم يبدأ اللاعب بضرب كرة تنس على الحائط ومن ثم مسكها لمدة (20) ثانية .

التمرين الثامن :

المهمة الأولى : الوقوف على نصف الكرة المطاطية.

المهمة الثانية : أداء حركة الطعن.

يكون الأداء بشكل آني: من وضع الأستعداد على نصف الكرة المطاطية أذ يقوم اللاعب بمحاولة لمس هدف معين (يد أو القناع) وفي الوقت نفسه يطلب منه المدرب العد العكسي من (30 إلى 1) بصوت عالٍ.

التمرين التاسع :

المهمة الأولى : المقاومة بأستخدام المثقل.

المهمة الثانية : أداء حركة الطعن.

يكون الأداء بشكل آني: أذ يقوم اللاعب بأداء حركة الطعن بالذراع المسلحة على الشاخص المثبت بشكل مستمر وفي الوقت نفسه يمسك وزناً (1-2) كغم باليد الأخرى ويحافظ على توازنه.

التمرين العاشر :

المهمة الأولى : أداء اللاعبين التوازن بقدم واحدة على نصف الكرة المطاطية.

المهمة الثانية : القيام بالهجوم المركب .

يكون الأداء بشكل آني: أذ يقوم اللاعب بعمل توازن فوق نصف الكرة المطاطية ويبدأ بتنفيذ الهجوم المركب على الزميل مع الاستمرار بعملية التوازن .

ملحق (3)**أنموذج للوحدات التدريبية**

معدل شدة التمرينات : 83%

الأسبوع الأول : الوحدة التدريبية الأولى

الهدف : تطوير القدرات البدنية والحركية والهجوم المركب

زمن التمرينات : 49.8

الزمن الكلي	الراحة		المجميع	التكرارات	زمن الأداء	شدة التدريب	رقم التمرين
	بين المجميع	بين التكرارات					
8.20 د	2 د	35 ثا	2	5	10 ثا	85%	1
8.40 د	2 د	35 ثا	2	5	12 ثا	80%	2
9 د	2 د	40 ثا	2	5	10 ثا	85%	3
13.20 د	2 د	60 ثا	2	5	20 ثا	80%	4
11 د	3 د	90 ثا	2	3	20 ثا	85%	5