The effect of exercises with training tools designed on some of the motor abilities of freestyle wrestlers

Moataz Adnan Ghawi[1], Prof. Dr. Ghaffar Saad Issa[2]

College of Physical Education and Sports Sciences/ Wasit University[1,2]

Correspondent mail: gaffar@uowasit.edu.iq

Abstract

The importance of the research lies through the use of training on various unbalanced surfaces and to develop motor abilities, and the research problem focused on that most young wrestlers lack training with modern training devices, which leads to a clear weakness in some motor abilities during performance. The ability to balance well in addition to other motor abilities, and the research aims to design a training device (moving surfaces) unstable to develop some motor abilities and prepare exercises according to training devices Unstable (moving surfaces) to develop some motor abilities and prepare exercises according to training devices (moving surfaces) to develop some motor abilities of freestyle wrestlers and then identify the effect of exercises according to training devices (moving surfaces) to develop some motor abilities of freestyle wrestlers. Equivalent groups (experimental and control) As the research community included the Wasit Governorate clubs that actually participate in the Iraq Youth Club Championship, which number (4) clubs, and they are (74 kg). (18-20) years old, and their number (12) wrestlers represent the most weight present in clubs, and after conducting tribal tests and applying exercises to the experimental sample, dimensional tests were conducted and statistical data were processed, and many conclusions were reached, the most important of which is that exercises with moving surfaces contributed to the development of capabilities Kinetic (compatibility, agility, kinetic balance).

Keywords: Training tools, motor abilities, freestyle wrestlers.

تأثير تمرينات بأدوات تدريبية مصممة في بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة

الباحث معتز عدنان غاوي أ . د غفار سعد عيسى

جامعة واسط/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث

تأثير تمرينات بأدوات تدريبية مصممة في بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة

تكمن اهمية البحث من خلال تطوير القدرات الحركية والوصول بالمصارعين الى مستويات متقدمة وتحقيق الانجازات، وتركزت مشكلة البحث في إن أغلب المصارعين الشباب يفتقرون الى التدريب بالأجهزة التدريبية الحديثة مما يؤدي الى ضعف واضح في بعض القدرات الحركية اثناء الأداء هذا الامر يمكن ملاحظته بسهولة من خلال عدم القدرة على الاتزان بشكل جيد اضافة الى قدرات حركية اخرى ، ويهدف البحث الى تصميم جهاز تدريبي (اسطح متحركة) غير مستقرة لتطوير بعض القدرات الحركية وأعداد تمرينات وفق أجهزة تدريبية (اسطح متحركة) لتطوير بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة ومن ثم التعرف على تأثير التمرينات وفق أجهزة تدريبية(اسطح متحركة) لتطوير بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة سنة استعمل الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة)، إذ تضمن مجتمع البحث على أندية محافظة واسط المشاركة فعلا في بطولة أندية العراق للشباب والبالغ عددها (4) أندية وهما (74كغم) إما عينة البحث تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وهم(2 نادي) (داموك , الكوت) بالمصارعة الحرة لفئة الشباب (18–20) سنه والبالغ عددهم (12) مصارعاً يمثلون الوزن الأكثر تواجد في الأندية ، وبعد اجراء الاختبارات القبلية وتطبيق التمرينات على العينة التجريبية، تم اجراء الاختبارات البعدية ومعالجة البيانات الإحصائية وتم التوصل الى العديد من الاستنتاجات أهمها ان التمرينات بالأسطح المتحركة ساهمت بتطوير القدرات الحركية (التوافق , الرشاقة , التوازن الحركي).

الكلمات المفتاحية: أدوات تدريبية ، القدرات الحركية ، مصارعي الحرة.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

1-1 المقدمة وأهميه البحث:

شهد المجال الرياضي في الآونة الاخيرة تطوراً ملحوظاً خلال الانجازات المتحققة نتيجة لإدخال التكنلوجيا والاجهزة الحديثة في كل لعبة أو فعالية التي اسهمت مساهمة فاعلة في تطور هذه الرياضات وتحقيق اعلى المستويات في الانجاز.

وتتمتع لعبه المصارعة الحرة في العراق بمكانه متميزة نظرا لتاريخها وشعبيتها اذ تمارس في اغلب المحافظات، وهذه اللعبة شهدت تطورا كبيرا على المستوى الدولي في الآونة الاخيرة من خلال استخدام افضل الطرائق والاساليب التدريبية الحديثة التي تبنى على الاسس العلمية، وتعتمد لعبة المصارعة الحرة على ما يمتلكه المصارع من قدرات بدنية وحركية وفنية ونفسية , لذا يكون للإعداد البدني دورا فعالا في مناهج إعداد المصارعين فيعد بمثابة الوسيلة التي تؤدي إلى الارتقاء بمستوى اللياقة البدنية العامة والخاصة بما يتناسب مع طبيعة الأداء وذلك للوصول إلى أفضل مستوى رياضي ممكن مما يؤدي إلى تحقيق أفضل النتائج .

ان استعمال الوسائل والأدوات والاجهزة في عملية التدريب لها تأثير فعال و فوائد ويبقى المدرب في امس الحاجة اليها ولا سيما في الوحدات التدريبية, اذ انها تعينه في أداء مهمته بصورة حسنة ودقيقة.

ان اهتمام المدربين في رياضة المصارعة يركز على تدريب القدرات الحركية هي جزء من هذه التدريبات التي تمثل الانعكاس على المستوى الرياضي العام وتطوير هذا المستوى اصبح في الوقت الحاضر يعتمد بشكل أساسي على استخدام افضل الاجهزة التدريبية , وتتمثل أهمية الاستعانة بالأجهزة التدريبية من خلال استخدام التدريب على أسطح غير متزنة متنوعة و الاستفادة من الأفعال المنعكسة الناتجة عن الإطالة و التقصير وحدوث الأفعال المنعكسة الذي يتم عن طريق كل من المغازل العضلية وأعضاء كولجي الوترية التي تستجيب للتغير الذي يحدث في طول وقصر العضلة وخصوصاً خلال عمليتي الاستثارة و الكف داخل المجموعات العضلية حيث في نفس اللحظة يمكن إن يتحول المصارع من حالة الدفاع إلى حالة الهجوم ومن إثارة مجموعة عضلية مسترخية وتحويلها إلى مجموعة عضلية مشدودة لكي يلبي متطلبات الأداء الفني للفعالية ويكون أكثر اقتصادية ونجاح في الأداء وهذا ما ينعكس من خلال التدريب على اسطح متحركة (غير متزنة), ولذلك ارتأى الباحثان ومن خلال أهمية البحث في استخدام تمرينات بأجهزة تدريبية و بواسطة وسائل حديثة بشكل أسطح

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

متحركة غير متزنة وتكون بمثابة وسيلة تدريبية لتطوير اهم القدرات الحركية و الأداء الفني إضافة الى اهم المسكات في لعبة المصارعة الحرة ومعالجة القصور الواضح في هذا الجانب .

1-2 مشكله البحث:

تعد المصارعة الحرة من الألعاب الفردية التي تتميز بكثرة مسكاتها وتنوعها، وان الفوز في المنافسات يحتم على المصارع أن يكون بمستوى عال من الأداء البدني والفني ولكي يتحقق الفوز في النزال لا بد من تطوير القدرات الحركية, ومن خلال ملاحظة الباحثان الميدانية كونهما ذوي خبرة في هذا المجال فقد لاحظا ضعف واضح في بعض القدرات الحركية اثناء الأداء هذا الامر يمكن ملاحظته بسهولة من خلال عدم القدرة على الاتزان بشكل جيد اضافة الى قدرات حركية اخرى وباعتبار ان الاتزان من اهم القدرات التي يحتاجها إن أغلب المصارعين الشباب يفتقرون الى التدريب بالأجهزة التدريبية الحديثة مما يؤدي الى هذا الامر دفع الباحثان الى تصميم جهاز تدريبي يكون بمثابة سطح غير متزن فضلاً عن الاستعانة بأجهزة تدريبية حديثة تكون وسيلة للتدريب وتطوير اهم القدرات الحركية التي يحتاجها المصارع .

1-3 أهداف البحث :

1- تصميم ادوات تدريبية لتطوير بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة .

2- أعداد تمرينات باستخدام الادوات التدريبية لتطوير بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة.

3- التعرف على تأثير التمرينات باستخدام الادوات التدريبية لتطوير بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة.

1-4 فرضا البحث :

1- توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في بعض القدرات الحركية لمصارعي الحرة .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية ولمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في بعض القدرات لمصارعي الحرة ولصالح المجموعة التجريبية.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

1-5 مجالات البحث:

1- **المجال البشري** : أندية محافظة واسط بالمصارعة الحرة.

2- **المجال ألزماني** : المدة من 18 / 1 /2022 ولغاية 1 / 7 /2022.

3- **المجال المكاني** : قاعة نادي داموك الرياضي للمصارعة في واسط.

1-2 منهج البحث:

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتجانستين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) لملائمة وطبيعة المشكلة المراد حلها .

2-2 مجتمع وعينة البحث:

إن اختيار العينة يجب إن يكون ممثله للمجتمع الأصل ويجب " إن يتوافر في هذه العينة شرط رئيسي هو أمكانية تعميم نتائجها على المجتمع الذي أخذ منها "(محمد لبيب النجيمي ومحمد منير مرسي،1983، ص102)، إذ تضمن مجتمع البحث على أندية محافظة واسط المشاركة فعلا في بطولة أندية العراق للشباب والبالغ عددها (4) أندية هي (داموك , المنتظر , الكوت , الشهداء) وكما موضح في الجدول (1) ، إما عينة البحث تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وهم(2 نادي) (داموك , الكوت) بالمصارعة الحرة لفئة الشباب (18-20) سنه والبالغ عددهم (12) مصارعاً يمثلون الوزن الأكثر تواجد في الأندية وهما (74كغم) ، ويتوزعون على مجموعتين بالتساوي (المجموعة الضابطة نادي داموك) خضعت إلى تمرينات المدرب و (المجموعة التجريبية نادي الكوت) خضعت الى التمرينات المدرب بالجهاز التدريبي الذي تم تصميمه من قبل الباحثان .

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

الجدول (1) يبين حجم مجتمع البحث طبقاً للأندية التي ينتمون إليها

ت	اسم النادي	عدد اللاعبين
1	داموك	6
2	المنتظر	4
3	الكوت	6
4	الشهداء	4
	المجموع	20

2-2-1 تجانس وتكافؤ عينه البحث :

من اجل البدء مع العينة من خط شروع واحدة ويكون للمنهج التجريبي الأثر في خلق الفروق بين المجموعتين قام الباحثان بأجراء تجانس وتكافؤ العينة.

حيث تَمَّ إجراء التجانس لكل مجموعة باستعمال قانون معامل الالتواء في متغيرات الوزن والطول والعمر التدريبي.

جدول(2) يبين تجانس افراد عينة البحث

ت	المتغير	وحدة القياس	س	ع	معامل الالتواء
1	الوزن	كغم	71.00	4.44	0.2221
2	الطول	متر، سم	176.33	5.01	-0.96945
3	العمر التدريبي	شهر	44	2.50	-0.96825

حيث يتضح من الجدول اعلاه ان معامل الالتواء قد بلغ ما بين (-1الى 1) مما يؤكد تجانس المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات السابقة .

أما تكافؤ المجموعتين فقد تم في متغيرات التابعة .

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

الجدول(3) يبين التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات المدروسة

الاختبارات		وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة ت*	مستوى الدلالة	الفرق
			س	ع	س	ع			
التوافق		ثا	9.30	1.47	9.365	0.970	0.132	0.898	غير دال
الرشاقة		ثا	15.10	1.910	14.48	1.845	1232	0.246	غير دال
Y balance	يمين	سم	65.83	5.370	66.16	5.77	0.104	0.919	غير دال
	يسار	سم	67.16	3.76	68.33	5.80	0.609	0.556	غير دال

2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستعملة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- فريق العمل المساعد.
- الخبراء والاكاديميين.
- الوسائل الاحصائية لنظام (spss)

2-3-2 الاجهزة والادوات المستعملة في البحث:

- أسطح متحركة مصممة
- صافرة عدد (1)
- شريط لقياس الطول
- استمارة تسجيل.
- بساط مصارعة غير مستقر بأرتفاع (30 سم)
- كرة توازن مرنة صناعة امريكية

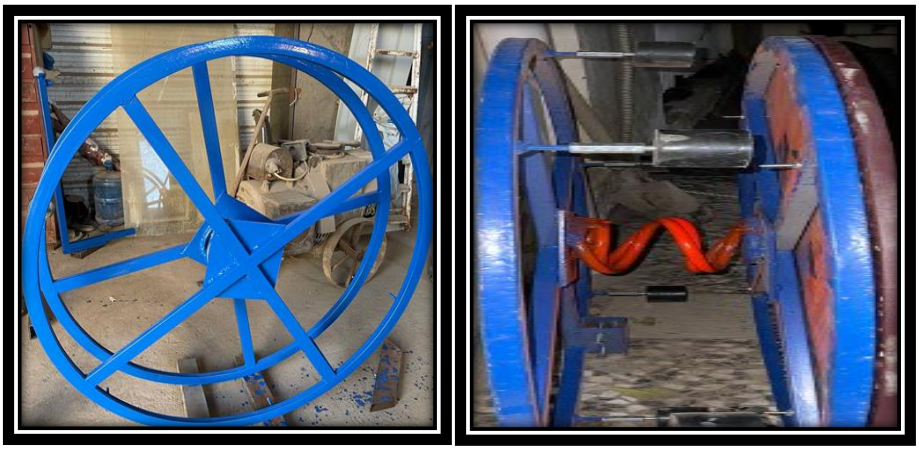
P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

- ساعة توقيت عدد (2)
- جهاز حاسوب عدد 1 نوع DELL
- انبوب للتوازن مصمم عدد (2)
- كامرا عدد 2
- ميزان ألكتروني صيني الصنع عدد 1
- شريط لاصق ملون
- كرات طبية عدد 4

2-3-3 موصفات الاسطح المتحركة:

- **السطح المتحرك الأول (الجهاز المصمم):**

1- الاطار المعدني (القاعدة السفلى): وهو أطار الجهاز وهيكله المصنوع من الحديد المربع ذو سمك 4 ملم بمساحة قطرها 120سم مثبت عليها السبرنك والمساند الربل عدد (6) وبالقرب من كل ربل حساس لاستشعار التوازن كما في الشكل رقم التالي:



- السطح المتحرك الثاني البساط الاسفنجي:

وهو بساط سميك مصنوع من الاسفنج الصلب مغلف بالجلد بأرتفاع (30سم) وبطول (2متر) وعرض(1) متر ويكون بمثابة سطح غير مستقر عندما يقف عليه اللاعب وكما في الشكل التالي:

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

- **السطح المتحرك الثالث كرة البوسوبول الصلبة:**

وتكون هذه الكرة مصنوعة من مادة بلاستكية قوية اقل مرونة من الكرة السابقة تحتوي القاعدة العلوية على عدة نتوئات لمنع انزلاق الرجل وهي بوزن (2) كغم وتكون مقعرة من الاعلى ومن الاسفل كما في الشكل التالي :

- **انبوب التوازن:**

وهو انبوب بلاستيكي مصنوع من البلاستيك المقوى بقطر (6) انج وطول (100) سم يحتوي بداخله على سائل دهني بمقدار (5) لتر ويكون مغلق من النهايتين بأحكام لمنع تسرب السائل كما في الشكل التالي:

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

3-4 اجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 تحديد القدرات الحركية:

لغرض تحديد القدرات الحركية المستخدمة في البحث اعتمد الباحث على نتيجة استطلاع آراء الخبراء وذوي الاختصاص لتحديد القدرات الحركية الخاصة بموضوع البحث, والممكن ترشيحها, ولهذا أعد الباحث استبانة لهذا لفئة الشباب في رياضة المصارعة الحرة وعددهم (8) لتحديد القدرات الحركية التي تحقق أهداف البحث وبعد تحليل نتائج آراء الخبراء اعتمد الباحث القدرات التي حصلت على النسبة (85%) فأعلى من آراء الخبراء .

اختبار التوافق (محمد صبحي حسانين،1995، ص235- 236).

- **اسم الاختبار:** الدوائر المرقمة.
- **الهدف من الاختبار:** لقياس التوافق.
- **الأدوات:** ساعة توقيت، يرسم على الأرض ثمان دوائر على أن يكون قطر كل منها (60) سم. ترقم الدوائر كما هو وارد بالشكل رقم (15).
- **مواصفات الأداء:** يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1)، عند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معاً إلى الدائرة رقم (2) ثم إلى الدائرة رقم (3) ثم الدائرة رقم (4) حتى الدائرة (8). ويتم ذلك بأقصى سرعة.
- **التسجيل:** يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر.

الاختبار الثاني:

- **اسم الاختبار** : الجري المتعدد الجهات (محمد صبحي، ص 142 – 143).
- **الغرض من الاختبار** : قياس الرشاقة.
- **الأدوات** : ساعة إيقاف ، أربع كرات طبية... يخطط الاختبار بحيث تكون المسافة بين خط البداية والنهاية (Start– Finish line) ونقطة المنتصف(540) سم، كما تحدد المسافات بين نقطة المنتصف والنقاط الثلاث الأخرى (540) سم.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

- **مواصفات الأداء :**

يقف المختبر خلف خط البداية، عند سماع إشارة البدء يعدو بأقصى سرعة متخذاً خط السير الموضح في الشكل إلى أن يتخطى خط النهاية بكامل جسمه ويحسب له الزمن بالثانية.

- **الشروط:**

1. على المختبر الالتزام بخط السير المحدد للاختبار، وفي حالة حدوث أي خطأ تعاد المحاولة.
2. لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلها في الزمن (اقل زمن).

- **التسجيل:**

يقوم كل مختبر بالأداء مرتين على أن يسجل له أفضلها بالثانية.

الاختبار الثالث

اختبار التوازن الحركي (Trojian TH McKeag DB ,2006 ,p610).

- **الغرض من الاختبار** :التوازن الديناميكي للعضلات
- **الادوات اللازمة:** منصة الجهاز بطول 1.5 متر لكل اتجاه تتحمل وزن المختبر مع مقياس مدرج مع صافرة
- **وصف الاداء** : يضع اللاعب رجل الارتكاز على منتصف المنصة ويضع الرجل الاخرى على احدى المؤشرات للاتجاهات الثلاث المتحركة ويقوم اللاعب بالأداء من خلال الوصول الى اقصى مدى بالمؤشر مع المحافظة على الاتزان السيطرة لحين رجوع الرجل العاملة الى الوضع البدء وهكذا مع الاتجاهات الاخرى الى ان يتم اللاعب الاتجاهات الثلاثة ويتم بدء الاداء بصافرة الى انتهاء من كل اداء ويحاول اللاعب الوصول الى اقصى مسافة محافظا على الاتزان وضع السيطرة دون الوقوع من المنصة.

– اداء اللاعب حافي القدمين .

– يجب أن تحافظ قدم الوصول دائمًا على الاتصال بمؤشر الهدف الأحمر فقط .

- **حساب الدرجات** : يتم حساب الدرجة من خلال القانون الاتي

مسافة الوصول = مجموع المسافات الثلاثة ÷3 اضعاف طول الرجل ×100

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

تحسب المسافة التي يصل اليها اللاعب لحظة مس احدى القدمين الارض

تعطى لكل مختبر ثلاث محاولات ولكل اتجاه.

- **تعليمات الاختبار:**

1- تشتمل مجموعة اختبار التوازن Y على 3 أقطاب مع تحديد المسافة بالسنتيمتر.

2- يتكون من اختبار الربع العلوي واختبار الربع السفلي كما هو موضح في الشكل أدناه.

3-لاختبار الربع العلوي: تجربة كاملة واحدة تشير إلى اتجاهات الوصول الثلاثة: أي ، وسطي ، وحشي ، وفوق الوحشي.

4- يجب أن يشرح المختبِر الغرض من برنامج YBT وأن يشرح للمشارك.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية يوم السبت الموافق 2022/1/22 على عينة صغيرة تم اختيارها من مجتمع البحث الاصلي وعددها (4) مصارعين لغرض التعرف على :

1- مدى ملائمة الاختبارات للعينة.

2- كفاءة عمل الفريق المساعد.

3- مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة في الاختبارات.

4- تقدير الوقت الذي يستغرقه كل اختبار, فضلاً عن وقت الاختبارات كلها.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

2-4-4 الاختبارات القبلية:

اجري الاختبار القبلي لعينة البحث، يوم الاثنين الموافق 2022/1/24, اذ تم اجراء الاختبارات للقدرات الحركية في اليوم الاول وتم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات من حيث المكان والزمان والادوات المستعملة من اجل تحقيق ظروف مشابهة قدر الامكان وضمان توافرها في الاختبارات البعدية.

2-4-5 التجربة الرئيسية:

تم البدء بالتجربة الرئيسية يوم الاحد المصادف 2022/1/30 والانتهاء منها يوم الخميس المصادف 2022/3/24 حيث قام الباحث بتطبيق التمرينات المعدة على الاسطح الغير مستقرة الهدف منها تطوير بعض القدرات قيد البحث المتمثلة بالتوافق والرشاقة والتوازن المتحرك ومعرفة مدى تأثيرها على بعض المسكات في المصارعة الحرة وقد استند الباحثان على علم التدريب الرياضي من حيث الاسس العلمية عند وضع التمرينات وقد اشتمل البرنامج التدريبي على ما يلي:

1- مدة تطبيق التمرينات التي أعدها الباحثان والتي طبقت ضمن البرنامج التدريبي (3) وحدات في الاسبوع ايام(الاحد والثلاثاء والخميس) ليكون العدد الكلي للوحدات التدريبية (24) وحدة علماً أن تطبيق التمرينات كانت في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية.

2- كان زمن الوحدة التدريبية (120) دقيقة اما القسم الرئيسي فكان زمنه (90) دقيقة وقام الباحث بتطبيق التمرينات على الاسطح الغير مستقرة خلال جزء من القسم الرئيسي والذي كان الزمن يتراوح بين (20-40) دقيقة.

3- استخدم الباحثان طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة في الاسبوع الاول و التكراري لبقية الاسابيع .

4- لطبيعة عينة البحث والهدف من البحث حددت الشدة المطلوبة والتموج بها وبشدد تتراوح ما بين (90%-100%).

5- استخدم الباحثان مبدأ التموج (3-1) في اعطاء التمرينات.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

2-4-6 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التدريبية قام الباحثان بأجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث في يومي السبت المصادف 2022/3/26 وبنفس أسلوب(الاختبارات القبلية) مراعياً بذلك قدر الامكان مكان الاختبارات القبلية وزمنها وظروفها وتسلسلها والفريق المساعد والاجهزة والادوات المستعملة بالبحث .

2-5 الوسائل الاحصائية:

استعمل الباحثان الحقيبة الاحصائية الجاهزة (SPSS) لاستخراج القوانين الاتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
- اختبار (t-test) للعينات المترابطة.
- اختبار (t-test) للعينات غير المترابطة.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات الحركية:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في اختبارات القدرات الحركية للمجموعة التجريبية:

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

جدول (10) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينات المترابطة ومستوى الدلالة لبيان الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي في اختبارات القدرات الحركية للمجموعة التجريبية .

الاختبارات		وحدة القياس	القبلي		البعدي		ف	ع ف	قيمة ت*	مستوى الدلالة	الفرق
			س	ع	س	ع					
التوافق		ثا	9.365	0.970	7.24	0.637	2.123	0.51	10.160	0.000	دال
الرشاقة		ثا	14.48	1.845	12.14	1.896	2.34	0.107	10.44	0.000	دال
Y balance	يمين	سم	66.16	5.77	79.17	6.54	13	5.83	5.461	0.003	دال
	يسار		68.33	5.80	78.33	7.93	10	2.96	8.257	0.000	دال

2-1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في اختبارات القدرات الحركية للمجموعة الضابطة:

جدول (11) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينات المترابطة ومستوى الدلالة لبيان الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي في اختبارات القدرات الحركية للمجموعة الضابطة .

الاختبارات		وحدة القياس	القبلي		البعدي		ف	ع ف	قيمة ت*	مستوى الدلالة	الفرق
			س	ع	س	ع					
التوافق		ثا	9.30	1.47	8.49	1.77	0.808	0.619	3.195	0.024	دال
الرشاقة		ثا	15.10	1.910	14.26	1.64	0.840	0.436	4.709	0.005	دال
Y balance	يمين	سم	65.83	5.307	68.16	4.07	2.33	1.86	3.070	0.028	دال
	يسار		67.16	3.76	69.33	4.92	2.16	3.25	2.603	0.045	دال

3-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية :

3-3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات القدرات الحركية :

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

جدول (14) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينات المستقلة ومستوى الدلالة لبيان الفرق بين الاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات القدرات الحركية

الاختبارات		وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة ت*	مستوى الدلالة	الفرق
			س	ع	س	ع			
التوافق		ثا	8.49	1.77	7.24	0.637	3.885	0.003	دال
الرشاقة		ثا	14.26	1.64	12.14	1.896	4.894	0.001	دال
Y balance	يمين	سم	68.16	4.07	79.16	6.54	4.992	0.001	دال
	يسار	سم	69.33	4.92	78.33	7.93	3.497	0.006	دال

3-3-1-1 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات الحركية:

من خلال الجدول (14) هناك تطور في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث أسباب حدوث التطور لدى أفراد عينة البحث التجريبية إلى التمرينات المستخدمة بالأجهزة للأسطح الغير متزنة في المنهج التدريبي المقترح والتي كان لها الأثر في تطوير القدرات الحركية , حيث عمل الباحث على إعطاء التمارين الخاصة بالأجهزة المستخدمة لتطوير القدرات عن طريق التغير المستمر للتمارين وادائها بأوضاع مختلفة فضلا عن تغير زمن أداء التمرين من أسبوع إلى آخر , وكذلك عمد الباحث عند إعطاءه لتمارين القوة بالوضع الغير متزن والذي يلقي عبء على الجهاز العصبي المركزي بحث تكون له عدة وظائف في وقت واحد ومن اهم ما يجب التحكم به هو القدرة على الاحتفاظ بالمسارات الحركية من توازن وتوافق ورشاقة اداء خلال تأدية التمارين وهذه العلاقة بين تنمية القوة العضلية والقدرات الحركية كما أكده (هارا، 1990، ص179) إلى أن هناك طريقتين رئيسيتين لتطوير القدرات عن طريق تنمية القوة العضلية والثانية عن طريق زيادة سرعة التقلص العضلي).

كذلك كان التغير المستمر في نوعية تمارين الذراعين والجذع والرجلين باستخدام أوضاع مختلفة على الاسطح الغير متزنة فضلا على تمتع اللاعبين بأوقات راحة كافية ما بين التكرارات وبين التمارين المستخدمة مما كان له الأثر الفاعل في تطورهم وهو الأمر الذي يحسب لصالح المنهج التدريبي المقترح والتمرينات بالأجهزة

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

المصممة التي وضعها الباحث والتي ساعدت في تطوير مستويات اللاعبين حيث وضعت التمارين بأسلوب علمي صحيح مراعيا موقع هذه القدرات في المنهج مع وجود فترات الراحة البينية ما بين التكرارات والتمارين والتي ساعدت اللاعبين في استعادة شفاءهم وعدم الشعور بالتعب نتيجة التطبع العضلي المكتسب من خلال أداءهم للتمرينات التي وضعها الباحث إذ أن التطبعات العضلية للتمارين تعتمد على نوع التدريب المستعمل مما يكسبها قوة وتنعكس على تطورها (رعد جابر باقر، 1995 , ص 19).

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- التمرينات بالاسطح المتحركة ساهمت بتطوير القدرات الحركية (التوافق , الرشاقة , التوازن الحركي).

2- ان التدريب بالاسطح المتحركة وعلى مدى (24) وحدة تدريبية كان مناسباً لعينة البحث من خلال عدم حدوث اي اصابة لأفراد عينة البحث عند التدريب بأستخدام الاسطح المتحركة.

4-2 التوصيات:

1- التأكيد على استخدام التمرينات بالاسطح المتحركة على تطوير القدرات الحركية.

2- استخدام تمرينات الاسطح المتحركة على فعالية اخرى.

3- استخدام السطح المتحرك المصمم بعد اضافة بعض التعديلات عليه لتطوير القدرات البدنية ولنفس الفعالية.

المصادر

1- محمد لبيب النجيمي ومحمد منير مرسي: البحث التربوي-أصوله- مناهجه، القاهرة, عالم الكتب ، 1983.

2- محمد صبحي حسانين؛ **الاختبارات والقياس في التربية البدنية والرياضة**، ط3 :(القاهرة , دار الفكر العربي , 1995).

3- هارا , (ترجمة) عبد علي نصيف ؛ أصول التدريب : مطابع التعليم العالي , جامعة بغداد , 1990 .

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

4- رعد جابر باقر ؛ تأثير تدريب القوة المميزة بالسرعة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية بكرة السلة , أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد , 1995.

3-Trojian TH ,4- McKeag DB. Single leg balance test to identify risk of ankle sprains. Br J. Sports Med 2006;40(7):

الملاحق

ملحق (1) التمرينات المطبقة على الاسطح المتحركة لعينة البحث

التمرين الاول (T1):

اسم التمرين: تمرين الثبات على السطح المتحرك المصمم بكلتا القدمين

وصف التمرين: من وضع الوقوف على السطح المتحرك يقوم اللاعب بثني مفصلي الركبة قليلاً الى الامام مع النزول التدريجي بزاوية مفصل الركبة من خلال التقليل في قيمتها محاولا الثبات على السطح المتحرك والتوازن لأطول فترة ممكنة .

التمرين الثاني (T2):

اسم التمرين: تمرين الثبات على السطح المتحرك المصمم مع حمل الانبوب البلاستيكي

وصف التمرين: من وضع الوقوف يتخذ اللاعب الوضع كما في التمرين السابق ويضع الانبوب البلاستيكي الذي يحوي في داخله سائل على كتفيه ويقوم بالتوازن علماً ان السائل داخل الانبوب يتحرك يمين ويسار حسب ميلان اللاعب لأي جهة ليضيف صعوبة عند التوازن على السطح المتحرك .

التمرين الثالث (T3):

اسم التمرين: تمرين التوازن مع سحب الحبل المطاطي يمين ويسار

وصف التمرين: يتخذ اللاعب وضعا يقف فيه على السطح المتحرك المصمم ماسكاً الحبل المطاطي بواسطة المقبض بكلتلا يديه ويقوم اللاعب بسحب الحبل المطاطي نحو جذعه بالتعاقب يمين ويسار الى انتهاء الوقت المخصص للتمرين.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

التمرين الرابع (T4):

اسم التمرين: تمرين التوازن مع سحب الحبل المطاطي وحمل الثقل

وصف التمرين: من وضع الوقوف على السطح المتحرك المصمم يقوم اللاعب بالأنحناء قليلا مع سحب الحبل المطاطي الموجود في السطح المصمم بأحدى يديه حاملاً في اليد الاخرى الثقل ويقوم اللاعب بالسحب المستمر للحبل وحاملا للثقل باليد الاخرى وكذلك يحاول الاتزان في نفس الوقت .

التمرين الخامس (T5):

اسم التمرين: تمرين التوازن مع مرجحة الذراعين بواسطة حبال(battle rope)

وصف التمرين: يتخذ اللاعب وضع الوقوف على السطح المتحرك المصمم ويمسك حبال (battle rope) بكلتا يديه ويقوم بالمرجحة بكلتا يديه للأعلى وللأسفل بسرعة عالية محاولا التوازن على السطح المتحرك في الوقت نفسه.

التمرين السادس (T6):

اسم التمرين: تمرين التوازن على الكرة المرنة بقدم واحدة وسحب الحبل المطاطي

وصف التمرين: يقف اللاعب على كرة التوازن المرنة بأحدى قدميه ويقوم بالأنحناء بشكل قليل للأمام مع اثناء بسيط في مفصل الركبة ويقوم بسحب الحبل الماطي المثبت على الحائط بأحدى يديه بأتجاه الجذع والتبديل بين اليد الساحبة والقدم المتزنة في كل مرة .

التمرين السابع (T7):

اسم التمرين: تمرين المشي على بساط التوازن وحمل الانبوب البلاستيكي

وصف التمرين: يحمل اللاعب انبوب التوازن البلاستيكي بكلتا يديه امام جذعه ويقف على بساط التوازن ويقوم بالمشي على بساط التوازن من خلال النزول بمفصل الركبة ومحاولة ملامسة البساط بمفصل الركبة ويقوم بالمشي الى نهاية البساط والعودة الى نقطة البداية الى ان ينتهي الوقت المخصص للتمرين .

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

ملحق (2) المنهاج التدريبي على الجهاز

الشهر: الاول **الهدف التدريبي: تطوير القدرات الحركية**

الاسبوع: الاول **الوحدة التدريبية: الاولى**

زمن الوحدة التدريبية: 120 د **زمن تدريبات القدرات الحركية : 20–30 د**

الطريقة التدريبية: الفتري مرتفع الشدة

التمرين	زمن العمل	الشدة	التكرار	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين (الانتقال بين تمرين واخر)	زمن العمل والراحة
T1	15 ثا	%85	4	30 ثا	60 ثا	210 ثا
T2	15 ثا	%85	4	30 ثا	60 ثا	210 ثا
T3	15 ثا	%85	4	30 ثا	60 ثا	210 ثا
T4	15 ثا	%85	4	30 ثا	60 ثا	210 ثا
T5	15 ثا	%85	4	30 ثا	60 ثا	210 ثا

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853