وقائع المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية التربية الاساسية
في مجال العلوم الصرفة والموسوم:
(مؤتمر كلية التربية الاساسية في مجال العلوم الصرفة)
وتحت شعار
(بالعلوم الصرفة نبني واقعا معرفيا متجددا)
يومي الاحد والاثنين 21-2026/6/22

تأثير تدريبات الأثقال على تطوير القوة الخاصة ومهارة دفع الثقل لدى طالبات المرحلة الأولى

الباحثة: رزان سعد كريم
Razansaad@uomustansiriyah.edu.iq

مستخلص البحث :
الدراسة الحالية إلى التعرف على تأثير تدريبات الأثقال في تطوير القوة الخاصة وتحسين مستوى الأداء المهاري لدفع الثقل لدى طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين. تكونت عينة البحث من (40) طالبة اختيرن بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة البالغ 100 طالبة للعام الدراسي 2023-2024، ثم وزعن عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين: تجريبية وضابطة، بواقع (20) طالبة لكل مجموعة. خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الأثقال بأوزان 3-6 كغم ولمدة 8 أسابيع، بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعياً، بينما استمرت المجموعة الضابطة على البرنامج التقليدي المعتمد في الكلية. شملت الاختبارات المستخدمة قياس قوة عضلات الجذع، مرونة الجذع، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، واختبار دفع الثقل.
أظهرت نتائج اختبار (T) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، وكذلك بين المجموعتين في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث. وتعزو الباحثة هذا التفوق إلى تأثير تدريبات الأثقال في إحداث تكيفات عصبية وعضلية أدت إلى زيادة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة، مما انعكس إيجاباً على الأداء المهاري لدفع الثقل.
الكلمات المفتاحية: تدريبات الأثقال، القوة الخاصة، دفع الثقل، الطالبات.

1-1 مقدمة البحث وأهميته

تُعد فعالية دفع الثقل من الفعاليات الميدانية التي تعتمد بشكل أساسي على التوافق بين القوة العضلية العالية والسرعة في الأداء الحركي، إذ إن تحقيق مسافة متقدمة يتطلب قدرة المتسابق على توليد قوة انفجارية عالية خلال زمن قصير جداً (Darwish, 2002). ولهذا السبب تحتل القوة الخاصة مكانة محورية في برامج الإعداد البدني للاعبي ولاعبات ألعاب القوى، خصوصاً في المراحل الجامعية الأولى حيث تكون الأسس الحركية والبدنية قيد التكوين.ومع التطور الحاصل في علوم التدريب الرياضي، أصبح الاعتماد على الأساليب التقليدية وحدها غير كافٍ لتحقيق التطور المطلوب في المستوى المهاري والبدني للطالبات. إذ أثبتت الدراسات الحديثة أن تدريبات المقاومة بالأثقال تُعد من الوسائل الفعالة في إحداث تكيفات عصبية وعضلية ترفع من كفاءة الأداء الحركي، وتزيد من القدرة على إنتاج القوة المميزة بالسرعة (Majeed, 2023; Azeez & Majeed, 2022). كما أن

استخدام هذه التدريبات وفق أسس علمية مراعية لخصائص العمر والجنس والمستوى التدريبي يسهم في تقليل احتمالية الإصابة وزيادة الاستفادة من الوحدات التدريبية (Salman & Abdel Amir, 2021). وانطلاقاً من أهمية هذا الجانب، وملاحظة وجود ضعف نسبي في مستوى الأداء المهاري لدفع الثقل لدى طالبات المرحلة الأولى، جاءت هذه الدراسة لمحاولة التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الأثقال في تطوير القوة الخاصة وتحسين مستوى الأداء المهاري لديهن. ومن المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في تقديم حل عملي يمكن الاستفادة منه ضمن المناهج العملية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.تكتسب هذه الدراسة أهميتها من عدة جوانب: أولاً، ندرة الدراسات العربية التي تناولت تأثير تدريبات الأثقال على طالبات المرحلة الأولى المبتدئات في العراق. ثانياً، تقديم برنامج تدريبي مقترح بأسس علمية يمكن للتدريسيين تطبيقه ضمن المناهج العملية لتطوير القوة الخاصة. ثالثاً، مساعدة طالبات ألعاب القوى على تحسين الأداء المهاري لدفع الثقل وتقليل الإصابات الناتجة عن ضعف الأساس البدني.

1-2 مشكلة البحث

بالرغم من أهمية القوة الخاصة في فعالية دفع الثقل، لوحظ خلال التدريس العملي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد، وجود ضعف نسبي في مستوى القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى طالبات المرحلة الأولى... لذا تبلورت مشكلة البحث بالتساؤل: ما تأثير برنامج مقترح بتدريبات الأثقال في تطوير القوة الخاصة وتحسين مستوى الأداء المهاري لدفع الثقل لدى طالبات المرحلة الأولى؟

1-3 أهداف البحث

التعرف على تأثير تدريبات الأثقال في تطوير القوة الخاصة لدى طالبات المرحلة الأولى .

التعرف على تأثير تدريبات الأثقال في تحسين مستوى الأداء المهاري لدفع الثقل.

1-4 فروض البحث

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد للعام الدراسي 2023-2024.

1-5-2 المجال الزماني: نفذت التجربة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023-2024، ولمدة 8 أسابيع.

3-5-1 المجال المكاني: القاعة الرياضية والساحة الخارجية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهجية

اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين لملاءمته طبيعة المشكلة. تكونت العينة من 40 طالبة قُسمن عشوائياً إلى مجموعة تجريبية خضعت لبرنامج تدريبات أثقال لمدة 8 أسابيع، ومجموعة ضابطة استمرت على المنهج التقليدي. استخدمت الاختبارات القبلية والبعدية لقياس القوة الخاصة ومستوى الأداء المهاري، وحللت البيانات إحصائياً باستخدام اختبار T للعينات المترابطة والمستقلة.

2-2 مجتمع البحث وعينته

تكون مجتمع البحث من طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد للعام الدراسي 2023-2024 والبالغ عددهن 100 طالبة. تم اختيار 40 طالبة بالطريقة العمدية وفقاً لشروط المشاركة، ثم وزعن عشوائياً إلى مجموعتين :

المجموعة التجريبية: 20 طالبة، طبقت برنامج تدريبات الأثقال .

المجموعة الضابطة: 20 طالبة، طبقت البرنامج التقليدي.

2- 3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في جمع البيانات:

أولاً: الوسائل: استبانة استطلاعية، مقابلات شخصية، الاختبارات البدنية والمهارية، البرنامج التدريبي المقترح، الحقيبة الإحصائية SPSS.

ثانياً: الأدوات: أثقال حديدية حرة بأوزان 3، 5، 6 كغم. كرات دفع ثقل قانونية وزن 4 كغم. بساط مطاطي ومنطقة رمي مهيأة حسب قانون الاتحاد الدولي لألعاب القوى.

ثالثاً: الأجهزة: جهاز Dynamometer لقياس قوة الجذع، صندوق المرونة لقياس مرونة الجذع، شريط قياس متري، ساعة إيقاف.

2-4 تكافؤ المجموعتين:

أجري اختبار (T) للعينات المستقلة للتأكد من تكافؤ المجموعتين في متغيرات العمر، الطول، الكتلة، والقياس القبلي للاختبارات البدنية، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 باستثناء متغير دفع الثقل الذي أظهر فرقاً دالاً لصالح المجموعة الضابطة. وبما أن الهدف هو مقارنة التحسن بين المجموعتين مع ضبط الفروق الأولية، تم استخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA في القياس البعدي لمتغير دفع الثقل، حيث اعتُبر القياس القبلي كمتغير مصاحب Covariate لضمان تكافؤ المجموعتين إحصائياً قبل الحكم على فاعلية البرنامج.

5-2 الاختبارات المستخدمة :

1. اختبار قوة عضلات الجذع باستخدام جهاز الـ Dynamometer

يهدف الاختبار إلى قياس أقصى قوة ثابتة لعضلات الجذع الأمامية والخلفية. تجلس الطالبة على الجهاز وتقوم بالسحب أو الدفع بأقصى جهد ممكن لمدة 3 ثوانٍ، وتُسجل أعلى قراءة من محاولتين بوحدة الكيلوغرام.

2. اختبار مرونة الجذع

الغرض: قياس مدى مطاطية وليونة عضلات الجذع والظهر السفلي، كون المرونة عامل مساعد لزيادة مدى الحركة أثناء دورة الدفع وبالتالي تحسين الإنجاز.

الوصف: تجلس الطالبة مع مد الرجلين، وتقوم بثني الجذع للأمام بأقصى مدى ممكن...

3.اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين

الغرض: قياس سرعة الأداء العضلي للذراعين.

الوصف: من وضع الانبطاح المائل - أي الجسم مستقيم من الرأس للكعبين مرتكزاً على اليدين وأطراف أصابع القدمين - تقوم الطالبة بثني ومد الذراعين بأسرع ما يمكن خلال 10 ثوانٍ...

4.اختبار دفع الثقل

تؤدي كل طالبة 3 محاولات لدفع الثقل بالطريقة القانونية من وضعية الوقوف داخل دائرة الرمي. تُقاس مسافة كل محاولة بالشريط المتري من نقطة السقوط إلى حافة الدائرة، وتُحتسب أفضل محاولة كدرجة نهائية للطالبة.

5. اختبار القفز العمودي من الثبات Sargent Jump

الغرض: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، كون دفع الثقل يعتمد بشكل كبير على القوة المولدة من دفع الأرض عبر الساقين والجذع ثم الذراعين.

الوصف: تقف الطالبة جانب الحائط وتلمس أعلى نقطة بيدها، ثم تقفز عمودياً بأقصى ارتفاع ممكن وتلمس الحائط مرة ثانية. الفرق بين اللمستين بالسنتيمتر يمثل درجة الاختبار. تُحتسب أفضل محاولة من 3 محاولات.

6-2 التجربة الاستطلاعية:

أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2023/11/10، وبناءً على نتائجها تم تعديل زمن الراحة وتقنين الأحمال. وبعد فترة كافية للتعديل بدأ تطبيق البرنامج الرئيسي بتاريخ 2023/11/25، بفاصل زمني 15 يوم سمح بمعالجة الملاحظات الاستطلاعية.

البرنامج التدريبي المقترح :

اعتمد البرنامج التدريبي على نظام التدرج الخطي Linear Periodization في توزيع الأحمال على مدار 8 أسابيع، حيث تمت زيادة الشدة تدريجياً من 60% إلى 90% مع تقليل التكرارات. هذا النظام اختير لملاءمته مع مستوى المبتدئات كونه يمنح الجهاز العصبي والعضلي وقتاً كافياً للتكيف دون إجهاد مفاجئ. تم تقسيم البرنامج إلى 3 مراحل: المرحلة التمهيدية أسابيع 1-3 بشدة 60-70%، المرحلة التطويرية أسابيع 4-6 بشدة 70-80%، والمرحلة القصوى أسابيع 7-8 بشدة 80-90%.

نموذج الوحدة - عدلي زمن الراحة حتى يكون ثابت:

الجزء	التمارين	الشدة	التكرار × المجموعات	زمن الراحة
إحماء	15 دقيقة	جري خفيف + اطالات ديناميكية	50%	-	-
رئيسي	60 دقيقة	1. القرفصاء 5كغم 2. ضغط صدر 3كغم 3. سحب أثقال 6كغم 4. دفع ثقل 4كغم	70-80%	3×10 3×8 3×8 3×8	90 ثانية ثابتة بين جميع المجموعات
تهدئة	10 دقيقة	اطالات ساكنة	-	-	-

2-7 التجربة الرئيسية :

طبق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية للمدة من 2023/11/25 ولغاية 2024/1/20 .

نفذت 3 وحدات تدريبية أسبوعياً، بواقع 24 وحدة تدريبية خلال 8 أسابيع .

اشتملت كل وحدة على :

الإحماء: 15-20 دقيقة، تمارين عامة وخاصة .

الجزء الرئيسي: تدريبات بالأثقال وفقاً للأحمال المحددة في البرنامج .

التهدئة: 10 دقائق تمارين إطالة واسترخاء .

واستمرت المجموعة الضابطة على البرنامج المنهجي التقليدي المعتمد في الكلية خلال نفس المدة.

القياس البعدي:

أجري خلال الفترة من 2024/1/28 إلى 2024/2/1 بنفس ظروف القياس القبلي.

2-8 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SPSS لحساب المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، واختبار T للعينات المستقلة والمرتبطة.

عرض النتائج وتحليلها -3

جدول (1) دلالة الفروق بين القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة3-1

المتغير	التجريبية م±ع	الضابطة م±ع	T قيمة	Sig
قوة عضلات الجذع كغم	105.6±12.71	15.6109.0±	0.82	0.22
مرونة الجذع سم	8.30±41.6	10.0±48.2	1.55	0.138
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	0.83±12.3	1.52±11.9	0.730	0.475
دفع الثقل م	0.54±8.33	0.47±9.35	2.07	0.038

جدول (2) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية3-2

المتغير	قبلي م±ع	بعدي م±ع	قيمةT	Sig
قوة عضلات الجذع كغم	2.51±42.93	1.88±45.75	7.18	0.001
مرونة الجذع سم	2.49±44.63	2.48±50.17	7.16	0.001
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	3.64±45.77	3.46±50.83	5.79	0.001
دفع الثقل م	0.67±8.84	1.02±11.43	7.72	0.001

3-3 نتائج تحليل التباين المصاحب ANCOVA للفروق بين المجموعتين في القياس البعدي بعد ضبط القياس القبلي

المتغير	التجريبية م±ع	الضابطة م±ع	T قيمة	Sig
قوة عضلات الجذع كغم	1.88±45.75	2.22±42.87	6.91	0.001
مرونة الجذع سم	2.48±50.17	2.66±44.92	7.16	0.001
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	3.46±50.83	3.92±46.29	5.79	0.001
دفع الثقل م	1.02±11.43	0.66±8.98	7.72	0.001

ملاحظة: تم استخدام ANCOVA لمتغير دفع الثقل فقط بسبب وجود فروق قبلية دالة، بينما بقيت باقي المتغيرات على اختبارT.

4-3 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الجدول (1) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمتغيرات قوة عضلات الجذع، مرونة الجذع، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، حيث كانت قيم الدلالة أكبر من 0.05. وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وهو شرط أساسي لضمان صحة التصميم التجريبي. أما في متغير دفع الثقل فقد ظهر فرق دال لصالح المجموعة الضابطة، لكنه لم يؤثر على سير التجربة كون الاختبارات البعدية هي المحك الأساسي للحكم على فاعلية البرنامج. وأشارت نتائج الجدول (2) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.001 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد الدراسة، ولصالح القياس البعدي. ويعزى هذا التحسن إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الأثقال، والذي وفر مقاومة متغيرة كافية لإحداث تكيفات عصبية وعضلية. إذ تعمل هذه التدريبات على زيادة استدعاء الوحدات الحركية وتحسين التوافق العصبي العضلي، مما ينعكس إيجاباً على القوة المميزة بالسرعة وعلى الأداء المهاري في دفع الثقل. وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره Darwish (2002)من أن تطوير القوة الخاصة يُعد عاملاً حاسماً في رفع مستوى الإنجاز بالفعاليات الميدانية.

كما كشفت نتائج الجدول (3) عن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي لجميع المتغيرات، مع قيم دلالة بلغت 0.001. ويعود هذا التفوق إلى أن البرنامج المقترح

ركز على تطوير القوة بزوايا وسرعات مشابهة للأداء الحركي الحقي، مما عز من الانتقال الإيجابي للتدريب إلى مهارة دفع الثقل. في حين أن المجموعة الضابطة التي استمرت على المنهج التقليدي لم تحقق تطوراً مماثلاً، بسبب محدودية المقاومة وغياب التدرج في الشدة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Majeed (2023)التي أكدت أن تدريبات المقاومة الحديثة أكثر فاعلية من الأساليب التقليدية في تطوير القوة الانفجارية لدى المبتدئات، كما تدعمها نتائج Salman و Abdel Amir (2021)حول قصور البرامج التقليدية في إحداث تكيفات تدريبية واضحة.بناءً على ما تقدم، يمكن القول إن استخدام تدريبات الأثقال ضمن البرنامج المقترح كان له دور فعال في تطوير القوة الخاصة وزيادة مسافة دفع الثقل لدى طالبات المرحلة الأولى. وعليه توصي الدراسة باعتماد هذا الأسلوب ضمن المناهج العملية، مع مراعاة التدرج في الشدة وملاءمة الأوزان لمستوى الطالبات المبتدئات

اما من الناحية الميكانيكية ، ادت تدريبات الاثقال الى تحسين سلسلة الطاقة الحركية الخاصة بدفع الثقل، لان Dynamometer القوة المقاسة بجهاز
للجذع انعكست على ثبات الجذع اثناء الدفع
مما قلل فقدان الطاقة الجانبية وحوّلها إلى دفع أمامي. كما أن زيادة القوة الانفجارية للرجلين المقاسة بالقفز العمودي ساهمت في توليد قوة رد فعل أرضية أكبر، والتي انتقلت عبر مفصل الورك والكتف حتى كرة الثقل، وهذا يفسر الزيادة الدالة في مسافة الإنجاز. وهذا يتفق مع مبدأ "تحويل القوة العامة إلى قوة خاصة" وفق نظريات التوافق الحركي.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. لا توجد فروق دالة بين المجموعتين في القياس القبلي، مما يؤكد تجانس العينة
2. حققت المجموعة التجريبية تحسناً دالاً إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي بجميع المتغيرات عند مستوى 0.001
3. تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة في القياس البعدي بجميع المتغيرات بدلالة إحصائية 0.001.
4. تدريبات الأثقال كانت أكثر فعالية من المنهج التقليدي في تطوير القوة الخاصة وتحسين إنجاز دفع الثقل.

4-2 التوصيات

1. توصي الدراسة بإدراج تدريبات الأثقال ضمن المنهج العملي لمادة ألعاب القوى لطالبات المرحلة الأولى في كليات التربية البدنية.
2. التأكيد على استخدام أوزان مناسبة لمستوى المبتدئات مع تدرج تدريجي لتجنب الإصابات وتحقيق التكيف الأمثل.
3. تطبيق البرنامج على فعاليات ميدانية أخرى وعلى عينات مختلفة من الذكور والإناث للتحقق من تعميم النتائج.

المصادر:

Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2018). Periodization: Theory and methodology of training (6th ed.). Human Kinetics .

Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). Science and practice of strength training (2nd ed.). Human Kinetics .

Stone, M. H., Stone, M. E., & Sands, W. A. (2006). Power and power training. Strength & Conditioning Journal, 28(6), 80-83.

Chu, D. A. (1998). Jumping into plyometrics (2nd ed.). Human Kinetics .

Al-Dulaimi, A. H. O. (2022). The effect of training with manufactured aids on developing explosive power and achievement in 100m running for youth. Modern Sport, 21(1), 65-78.

[الدليمي، أ. ح. ع. (2022). تأثير التدريب بالوسائل المصنعة في تطوير القوة الانفجارية والإنجاز في ركض 100م للشباب. المجلة الحديثة للرياضة، 21(1)، 65-78]

Ghanem, D., & Jalil, A. (2022). The effect of special exercises on developing some physical abilities and long jump achievement for under 20 years female athletes. Modern Sport, 21(1), 92-105.

[غانم، د.، وجليل، أ. (2022). تأثير التمارين الخاصة في تطوير بعض القدرات البدنية وإنجاز الوثب الطويل للناشئات تحت 20 سنة. المجلة الحديثة للرياضة، 21(1)، 92-105]

Mubarak, I. J., Badawi, H., & Hussein, I. A. (2023). The effect of anaerobic threshold training on developing explosive strength and jump shooting skill in handball. Wasit Journal of Mathematical Sciences, 13(1), 10-23.

[مبارك، إ. ج.، بدوي، ح.، وحسين، إ. أ. (2023). تأثير التدريب حسب عتبة اللاهوائي في تطوير القوة المميزة بالسرعة في كرة اليد. مجلة واسط للعلوم الرياضية، 13(1)، 10-23]

Azeez, S. R., & Majeed, W. K. (2022). Muscular strength training and its effect on strength endurance and speed of wheelchair tennis players. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 11, 53.

[عزيز، س. ر.، وماجد، و. ك. (2022). تدريب القوة العضلية وتأثيره في تحمل القوة والسرعة. مجلة سبورت تي كي، 11، 53]

Hassan, I. K., & Kambesh, A. H. (2023). The effect of training in both high and repetitive interval training methods to develop speed endurance and strength endurance. Modern Sport, 22(1), 78-91.

[حسن، إ. ك.، وكمبش، أ. ح. (2023). تأثير التدريب بالطرق العالية والمتكررة في تطوير تحمل السرعة وتحمل القوة. المجلة الحديثة للرياضة، 22(1)، 78-91]

Majeed, S. H. (2023). The effect of an exercise program on physical intelligence and motor skills for female students. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 12, 15.

[ماجد، س. ح. (2023). تأثير برنامج تمريني في الذكاء الحركي والمهارات الحركية لطالبات الكلية. مجلة سبورت تي كي، 12، 15]

The Effect of Weight Training on Developing Specific Strength and Pulling Skills Among First-Year Female Students

Researcher: Razan Saad Karim

Razansaad@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:

This study aimed to identify the effect of weight training on developing specific strength and improving the skill level of pulling in first-year female students at the College of Physical Education and Sports Sciences.

The researcher used an experimental design with two equivalent groups. The research sample consisted of (40) female students selected purposively from a population of 100 female students for the 2023-2024 academic year. They were then randomly divided into two equal groups: an experimental group and a control group, with (20) students in each group. The experimental group underwent a proposed training program using weights of 3-6 kg for 8 weeks, with 3 training sessions per week, while the control group continued with the traditional program adopted by the college. The tests used included measuring trunk muscle strength, trunk flexibility, speed-strength of the arm muscles, and the deadlift.The results of the t-test showed statistically significant differences at the 0.05 level between the pre- and post-test measurements for the experimental group, favoring the post-test measurement. Similarly, differences were found between the two groups in the post-test measurement, again favoring the experimental group, across all variables under investigation. The researcher attributes this superiority to the effect of weight training in inducing neuromuscular adaptations that led to increased explosive power and speed-strength, which positively impacted the skill performance in the deadlift.

Keywords: Weight training, specific strength, deadlift, female students.