



Research Paper

تأثير تمارين حركية بمصاحبة نظام غذائي لتطوير بعض القدرات الحركية وتخفيض الوزن لطلاب المدارس المتوسطة في بغداد

عمر محمد عبد¹, جمعة محمد عوض²

1 جامعة الأنبار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة oma22p0004@uoanbar.edu.iq

2 جامعة الأنبار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة Pe.dr.gmaa.mh@uoanbar.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

This article has undergone rigorous peer review by distinguished scientific committees and is one of the papers presented at the 1st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024, held on August 28-29, 2024.

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspesj.2024.186072>

Submission Date 13/06/2024

Accept Date 13/11/2024

المستخلص

يهدف البحث الى إعداد تمارين حركية بمصاحبة نظام غذائي لتطوير بعض القدرات الحركية وتخفيض الوزن لطلاب المدارس المتوسطة في بغداد، وافترض الباحثان وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات البحث قيد الدراسة للمجموعة التجريبية الواحدة ولصالح الاختبار البعدي، اختار الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وتمثل مجتمع البحث بطلاب المدارس المتوسطة بقسم اللطيفية التابع لمديرية الكرخ الثانية في بغداد، وبإعمار من (13-15) سنة، بلغ عدد أفراد العينة (15) طالباً، بينما كان عدد الوحدات التدريبية (30) وحدة لمدة (10) اسابيع وبواقع (3) أيام في الاسبوع والأيام هي (الأحد، الثلاثاء، الخميس) وقد استخدم الباحثان (30) تمريناً موزعة ومكررة على الوحدات التدريبية المذكورة في ملحق (1) وبعد استخدام نظام الاحصائي spss. استنتج الباحثان أن للتمرينات الحركية بمصاحبة النظام الغذائي تأثيراً إيجابياً في المتغيرات قيد الدراسة في تطوير القدرات الحركية، وتخفيض الوزن، ولصالح الاختبارات البعيدة.

يوصي الباحثان أن الاستفادة من نتائج الدراسة وتطبيق التمارين الحركية بمصاحبة النظام الغذائي لغرض تخفيض الوزن. فضلاً عن حث وزارة التربية والمديريات التابعة لها بمتابعة حالات البدانة المنتشرة في المدارس المتوسطة، وإيجاد الحلول المناسبة لها، من خلال العمل الرياضي.

الكلمات المفتاحية: تمارين حركية، نظام غذائي، القدرات الحركية

The effect of motor exercises accompanied by a diet to develop some motor abilities and reduce weight for middle school students in Baghdad

Omer Mohammed Abed¹, Jumaa Mohammed Awadh²

1 University of Anbar / College of Physical Education and Sports Sciences

2 University of Anbar / College of Physical Education and Sports Sciences

Abstract

The research aims to prepare motor exercises accompanied by a diet to develop some motor abilities and reduce weight for middle school students in Baghdad. The researchers assumed that there were statistically significant differences between the results of the pre- and post-tests in the research variables under study for one experimental group, in favor of the post-test. The researchers chose the experimental method because it suits the nature of the research. With a one-group design with two pre- and post-tests. The research community was represented by middle school students in the Latifiyah Department of the Second Karkh District in Baghdad, with ages ranging from (13-15) years. The number of sample members was (15) students, while the number of training units was (30) for (10) weeks, (3) days per week and the days are (Sunday, Tuesday, Thursday). The researchers used (30) exercises distributed and repeated over the training units mentioned in Appendix (1) and after using the SPSS statistical system. The researchers concluded that motor exercises accompanied by diet have a positive effect on the variables under study in developing motor abilities and weight loss, and in favor of the post-tests. The researchers recommend that taking advantage of the results of the study and applying movement exercises to accompany the diet for the purpose of weight loss. In addition to urging the Ministry of Education and its affiliated directorates to follow up on cases of obesity that are widespread in middle schools, and to find appropriate solutions for them, through sports work.

Keywords: Motor exercises, diet, motor skills

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

أن التقدم الحاصل في التكنولوجيا في جميع جوانب الحياة في العصر الحديث أدى إلى قلة الحركة، وبالتالي يؤثر على الكفاءة البدنية والفسولوجية، مما يجعل الفرد أكثر عرضة للإصابة بالكثير من الأمراض، مثل امراض السمنة، وارتفاع ضغط الدم، والقلب، وتصلب الشرايين، والسكر، والالام المفاصل، والكولسترول، وغيرها.

وأن اهتمام الفرد بممارسة التمرينات الحركية يعني الاهتمام بصحته العامة أكثر مما هي لياقة بدنية لذا فإن التمرينات الحركية تقلل من الإصابة بالأمراض والحصول على التغيرات الوظيفية الإيجابية ومن ثم التطور في القدرات الحركية واللياقة البدنية.

و تعد السمنة مصدراً للعديد من الأمراض، وأن زيادة الوزن تعد حالة مرضية مزمنة تتطلب الكثير من الجهد والتعب ويتم التخلص من هذه الحالة بشتي الطرق المتاحة، وأن الزيادة في الوزن يرجع سببها إلى الزيادة في السعرات الحرارية التي يتناولها الفرد حيث تكون السعرات التي يستهلكها الجسم أقل من السعرات التي يتناولها، أو بسبب قلة النشاط البدني أو الحركي، أو من خلال عدم انتباه الفرد لمقادير الطعام التي يتناولها، أو بسبب العادات الغذائية المغلوطة ولا يأخذها الفرد بعين الاعتبار.

وتكمن أهمية الدراسة في عمل تمرينات حركية بمصاحبة نظام غذائي اسمتها في تخفيض الوزن وتطوير القدرات الحركية ويرى الباحثان بأن الحركة المنظمة بإشكالها المتعددة مع تقنين الغذاء وفق الأسس العلمية يسهمان في تطوير بعض القدرات الحركية، وتخفيض الوزن لطلاب المدارس المتوسطة في بغداد.

2-1 مشكلة البحث

إذ تتبلور مشكلة البحث بالسمنة ومدى خطورتها على الفرد لكونها تسبب الكثير من الأمراض والصعوبات في الحركة وغيرها، التي يعانون منها طلاب المدارس المتوسطة، حيث تكمن مشكلة البحث في قلة الحركة والنشاط البدني وذلك لعدم ممارسة التمرينات الحركية من قبل الكثير من الفئات العمرية وخاصة طلاب المدارس المتوسطة ، لأسباب متعددة منها قلة الملاعب، والساحات الرياضية في المدرسة بحيث يكون الطالب غير قادراً على ممارسة الرياضة، وأن وجدت فهي ممارسة ضعيفة جداً لا تفي بالغرض من الناحية الفنية والصحية، فضلاً عن التجاوز على الحصص في درس الرياضة من قبل إدارات المدارس وإعطاء الحصص لبقية المواد الأخرى، وهذا يُعد تقصيراً من قبل مدرس التربية الرياضية لعدم مطالبته بحقوقه الكاملة بالحصص الموجودة في الجدول الدراسي الذي اقترته وزارة التربية، فضلاً عن ظهور ما يسمى بأمراض قلة الحركة ومنها، السمنة، وارتفاع ضغط الدم، والسكري، وتصلب الشرايين، والجلطات، وآلم المفاصل، وغيرها. ومن خلال الزيارات المتكررة لاحظ الباحثان أن كثرة حالات السمنة وزيادة الوزن مع ضعف الحركة واللياقة البدنية، ويرى الباحثان أن سبب ذلك، يعود لقلة الحركة وعدم تنظيم وجبات الطعام كما ونوعاً... وتم التأكد من ذلك من خلال المقابلات الشخصية مع المدرسين والطلبة وأولياء الأمور، ما تشكل مشكلة كبيرة تتعلق بالصحة العامة مما حدى بالباحثين أن دراسة هذه المشكلة ومحاولة وضع حلول مناسبة لها من خلال التمرينات الحركية مع استخدام تقنين للغذاء بمواصفات علمية مستعنيين بخبراء التغذية والمختصين في مجال فسيولوجيا الرياضة محاولين وضع أسس سليمة تحاكي المبادئ العلمية للحركة والتغذية للمحافظة على قدرة الفرد البدنية ووزن الجسم ضمن الحدود الطبيعية ليستطيع الفرد أداء واجباته بشكل حسن.

3-1 اهداف البحث

1. إعداد تمرينات حركية بمصاحبة نظام غذائي لطلاب المدارس المتوسطة.
2. التعرف على تأثير التمرينات الحركية بمصاحبة نظام غذائي لتطوير بعض القدرات الحركية لطلاب المدارس المتوسطة.
3. التعرف على تأثير التمرينات الحركية بمصاحبة نظام غذائي لتخفيض الوزن لطلاب المدارس المتوسطة.

4-1 فرض البحث

1. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات البحث قيد الدراسة للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

5-1 مجالات البحث

- 1 – 5 – 1 المجال البشري: طلاب المدارس المتوسطة في بغداد الكرخ الثانية منطقة اللطيفية.
 - 1 – 5 – 2 المجال المكاني: ساحة وملعب متوسطة الخضراء للبنين في اللطيفية.
 - 1 – 5 – 3 المجال الزمني: للمدة من 2023/11/20 ولغاية 2024/6/26.
- ساحة وملعب متوسطة الخضراء للبنين في اللطيفية.

2 منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

2-2 المجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث بطلاب المدارس المتوسطة والبالغ عددهم (48) طالباً بقسم اللطيفية التابع لمديرية الكرخ الثانية في بغداد، وبأعمار من (13-15) سنة. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب مدرسة الخضراء المتوسطة وذلك لتوفر الإمكانيات التي تجعل الباحثين قادرين على اكمال البحث وفق الشروط العلمية، والبالغ عددهم (15) طالباً تتراوح أعمارهم من (13-15) سنة، والذين يتصفون بالسمنة حسب مؤشرات البدانة في حال زيادة وزن الجسم عن 20% عن وزنهم الطبيعي مع مراعاة بعض العوامل ومنها (الطول والوزن والجنس والعمر) تم تصميم مجموعة تجريبية واحدة عددهم (15) طالباً، كما مبين في جدول (1)

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث في متغيرات الطول والوزن والعمر (ن = 15)

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	c . v معامل الاختلاف
الطول	سم	164.6	11.27	6.84
الوزن	كغم	80.26	11.64	14.50
العمر	سنة	14.2	0.77	5.42

يوضح جدول (1) أن العينة المختارة متجانسة في متغيرات الطول، والوزن، والعمر، إذ تبين أن قيمة معامل الاختلاف كانت بين 1-30، وكلما اقتربت قيمته من (1) يكون التجانس مرتفع.

2-4-1 الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات

جهاز قياس الطول (الرستمتر)، جهاز حاسوب نوع (hp)، منشأ صيني، ميزان إلكتروني تم معايرته مع أدوات مشابهة. منشأ صيني، صافرة عدد (5)، ساعة توقيت (5)، صندوق لقياس المرونة، أقماص ملونة لأداء التمرينات وتحديد الحركة عدد (20).

2-4-2 وسائل جمع المعلومات

المصادر العربية والأجنبية، شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت)، الملاحظة، القياس والاختبار.

2-5-1 الإجراءات الميدانية للبحث

2-5-1-1 القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث

2-5-1-1-1 قياس الطول⁽¹⁾

تم قياس طول الجسم إلى أقرب سنتيمتر، باستخدام مقياس الطول إذ تم القياس بدون حذاء، والحائط المدرج كدليل ويكون المفحوص منتصب القائمة، وأن يتم الضغط على رأس المفحوص بوساطة لوحة المقياس وخاصة عندما يكون الشعر كثيفاً.

2-5-1-2 قياس الوزن⁽²⁾

تم قياس وزن الجسم إلى أقرب (100) غم بوساطة ميزان إلكتروني حساس بعد إجراء المعايرة له، وتمت عملية القياس بدون حذاء وبالملايس الرياضية الداخلية، وتم وضع الميزان على أرضية صلبة.

2-5-2 تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث

من أجل تحديد الاختبارات الخاصة بموضوع البحث، قام الباحثان بمراجعة العديد من المصادر العلمية من أجل التعرف على الاختبارات التي تناسب مع أفراد العينة. وتم قام الباحثان بأعداد استبانة* وعرضها على عدد من الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي وعلم الفسلجة.

الجدول (2) يبين النسب المئوية للمتغيرات الحركية بحسب رأي الخبراء.

ت	المتغيرات الحركية	النسبة المئوية
1	التوافق	30%
2	التوازن	90%
3	المرونة	80%
4	الرشاقة	100%

وبذلك حصل الباحثان على الاختبارات الآتية حسب النسب التي وضعها الخبراء واختار الباحثان الاختبارات التي تقع نسبها فوق 70%.

(1) هزاع بن محمد الهزاع وآخرون: الدليل الإرشادي لاختبار اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدول مجلس التعاون للفتات العمرية من (7-18) سنة، ط1، مجلس التعاون الخليج العربية، الأمانة العامة، شؤون الإنسان والبيئة، 2001، ص52
(2) هزاع بن محمد الهزاع وآخرون: مصدر سبق ذكره، ص53.

2-2-5-2 الاختبارات الحركية

بعد تحديد المتغيرات الحركية عمد الباحثان الى وضع ثلاثة اختبارات على كل متغير من المتغيرات المناسبة للمرحلة العمرية، وتم عرض هذه الاختبارات على الخبراء والمختصين، وتم اتفاق اغليبيتهم على صلاحيتها كما موضح في الجدول رقم (3).

جدول (3) يبين النسب المئوية لاتفاق الخبراء لاختبار الاختبار المناسب من المتغيرات الحركية

المتغيرات	الاختبارات	النسبة المئوية
المرونة	ثني الجذع من وضع الجلوس الطويل	30%
	اللمس السفلي والجانبى	10%
	ثني الجذع للأمام من الوقوف	70%
الرشاقة	جري الزكزاك بين الحواجز	30%
	الانبطاح المائل من الوقوف	50%
	بارو	80%
التوازن	التوازن المتحرك	0%
	التوازن الثابت (الوقوف على مشط القدم)	90%
	الوقوف بالقدم (مستعرضه على العارضة)	0%

1-2-2-5-2 المرونة (3)

اسم الاختبار: اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف.

الهدف من الاختبار: قياس مرونة العمود الفقري على المحور الأفقي.

الأدوات المستخدمة:

مقعد بدون مسند ارتفاعه (50 سم)، مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى (100 سم) مثبتة على المقعد عمودياً، بحيث يكون رقم (50) موازياً لسطح المسطرة وتكون بالسالب (-)، ورقم (100) موازياً للحافة السفلى للمقعد وتكون الأرقام بالموجب (+)، مؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.

- طريقة إجراء الاختبار:

يقف الطالب المختبر فوق المقعد والقدمان مضمومتان وأصابع القدمين مثبتة على حافة المقعد، والركبتان ممدودتان، يقوم اللاعب بثني جذعه للأمام وللأسفل، بحيث يدفع المؤشر بأصابعه إلى أبعد مسافة يستطيع الوصول إليها، ويثبت في آخر مسافة وصل إليها لمدة 2 ثانية.

التسجيل

• تسجل للمختبر المسافة التي وصل إليها.

• تعطى اللاعب محاولتان وتحسب له المسافة الأكبر بالسنتيمتر.

2-2-2-5-2 الرشاقة: (4)

اسم الاختبار: اختبار الجري المتعرج (بارو).

الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة

الأدوات المستخدمة

خمسة شواخص، ساعة إيقاف، مستطيل طوله (3*5) م، تثبت أربع شواخص في الأركان الأربع للمستطيل، ويثبت الشاخص الخامس في المنتصف.

طريقة إجراء الاختبار

من مكان البداية يقف المختبر بجانب أحد الشواخص الأربع المحددة للمستطيل، يقوم المختبر بجري الزكزاك على شكل (8) باللغة الإنكليزية، يؤدي المختبر هذا العمل ثلاث دورات.

التسجيل

- يسجل الزمن المنقطع للمختبر في ثلاث دورات، كلما كان الوقت المنقطع قصير كانت الدرجة أفضل والعكس صحيح.

(1) ريسان مجيد خريبط ، موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، التعليم العالي ، جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية ، مطابع التعليم العالي، 1989 ص 183.

(4) مهند عبد الستار عبد الهادي ووسن حنون علي، تمرينات خاصة للرشاقة وتأثيرها في تطوير بعض المهارات الأساسية بكرة السلة للشباب بأعمار (17-18) سنه، مجلة التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2009م، مجلد (21) العدد (2)، ص 8.

2-5-2-3 التوازن الثابت: (5)

اسم الاختبار: اختبار الوقوف على مشط القدم

الهدف من الاختبار: قياس التوازن الثابت

الأدوات المستخدمة

ساعة إيقاف، استمارة لتسجيل البيانات.

طريقة إجراء الاختبار

يقف الطالب المختبر وضع الوقوف على مشط أحدى القدمين ويفضل أن تكون قدم الرجل هي رجل الارتفاع، ثم يقوم بوضع قدم الرجل الحرة على الجانب الداخلي لركبة الرجل التي يقف عليها المختبر ويأخذ وضع التخصر عند أداء التطبيق.

التسجيل:

- يسجل الزمن الأفضل للاختبار لثلاث محاولات من لحظة رفع الرجل الحرة عن الأرض وحتى ارتكاب المختبر للخطأ التوازن.

2-6 التجربة الاستطلاعية

تم إجراء تجربة استطلاعية يوم (السبت) بتاريخ 2023/12/2 وتمت الإفادة من الآتي:

- لمعرفة العينة على طريقة تنفيذ الاختبارات وتمت الإجابة على كافة التساؤلات بخصوص تطبيق الاختبارات المستخدمة وما هو المطلوب منهم.
- تعرف فريق العمل المساعد على طبيعة العمل الميداني. وتجاوز السلبيات وتأثير الحالات الإيجابية.
- لإنجاز البحث بشكل حسن.
- تلافي كافة الأخطاء وترشيد الزمن واستثمار الوقت.
- التعرف على التمرينات وتطبيقها والزمن المستغرق لكل تمرين.

2-7 الاختبارات القبلية

أجرى الباحثان الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم (الثلاثاء) الموافق (2023/12/5) ولغاية يوم (الخميس) الموافق (2023/12/7)، وتم إجراء القياس القبلي للاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث، في ساحة وملعب (متوسطة الخضراء للبنين) في تمام الساعة التاسعة صباحاً، للحصول على البيانات الأولية.

2-8 التجربة الرئيسية

بعد الانتهاء من الاختبارات القبلية قام الباحثان بتنفيذ تجربة البحث الرئيسية من خلال تطبيق البرنامج التدريبي الخاص بالمجموعة التجريبية الواحدة، في يوم (الأحد) الموافق (2023/12/10) ولغاية يوم (الأحد) الموافق (2024/2/18)، استخدم الباحثان التمرينات الحركية فضلاً عن المشي السريع والرجوع إلى المصادر العلمية والاستعانة بالمختصين في مجال التدريب الرياضي التي تم مقابلتهم وتم وضع (40) تمريناً. وقد أختار الباحثان في النهاية (31) تمريناً تتلاءم مع قدرات الطلبة وإمكاناتهم وأيد ذلك الخبراء عندما عرضت عليهم تلك التمرينات.

وكانت هذه التمرينات حركية والبعض منها باستخدام الأدوات ومنها الكرات المختلفة. وقد استخدم الباحثان المشي ومنه المشي السريع لإفراد العينة يتراوح من (10-15) دقيقة تصاعدياً وبشكل يومي بحيث تكون السرعة مساهمة في وصول النبض من (90-100-110) نبضة في الدقيقة. والفترة الزمنية للبحث هي عشرة أسابيع (10) بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع للأيام (الأحد والثلاثاء والخميس). وتتراوح مدة الوحدة التدريبية من (50-65) دقيقة.

بالإضافة تطبيق النظام الغذائي المتوازن الخاص بالمجموعة من خلال توزيع كراس يحتوي على مجموعة من الأغذية المتنوعة معتمدة على المصادر العلمية بحيث تشكل الوجبة الغذائية حسب الوزن ومن خلال الخبراء والمختصين في مجال التغذية. وتم اتباع خطوات النظام الغذائي المتوازن وهي:

- ✓ تحديد الوزن المثالي من خلال المعادلة: الطول - 100
- ✓ تحديد الكمية المطلوبة من السرعات الحرارية تبعاً لمؤشرات النمو (وزن الجسم، العمر، الطول، النشاط اليومي).

✓ تم توزيع السرعات الحرارية المسموح بها على الوجبات الأساسية والوجبات الثانوية. تضمن النظام الغذائي المتوازن على العناصر الغذائية الأساسية والتي تتميز بقلّة سعراتها الحرارية والتركيز على الأغذية ذات نسب عالية من الألياف. وتكون متوفرة في البيت أو الأسواق المحلية وتكون مناسبة من حيث السعر، مع إعطاء المحاضرات والإرشادات من قبل فريق العمل المساعد التي تتضمن كيفية الالتزام بالنظام الغذائي وتطبيقه وبيان أهمية ذلك. وتفهم أفراد العينة عن

⁽⁵⁾ حميد عبد النبي و عماد خليف جابر، تأثير تمرينات القوة الخاصة في تطوير التوازن العضلي لعضلات الساق للوقاية من الالتواء في مفصل الكاحل للاعبين التايكواندو بأعمار (11-13) سنة، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2015م، المجلد (27)، العدد (3)، ص 6.

مكونات المواد الغذائية وفائدتها وخطورتها إذا زادت عن الحد المسموح والمشكلات التي تسببها السمنة ومدى خطورتها على الفرد من وما تلقى عليه من أعباء نفسية وصحية.

9-2 الاختبارات البعدي

تم إجراء الاختبار البعدي يوم (الأربعاء) بتاريخ 2024/2/28 ولغاية يوم (الاحد) الموافق 2024/3/3 على عينة البحث في ساحة وملعب (مدرسة الخضراء المتوسطة) في تمام الساعة التاسعة وفي الظروف الزمانية والمكانية نفسها للاختبار القبلي.

10-2 الوسائل الإحصائية.

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج النتائج، وقد تم استخدام القوانين الآتية:

1- الوسط الحسابي.

2- الانحراف المعياري.

3- قيمة ال (ت) الجدولية.

4- قيمة ال (ت) المحسوبة.

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات الحركية. جدول (4) يبين قيم (ت) المحسوبة ودلالة الفروق بين الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات الحركية

القدرات الحركية	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		س ف	ع ف	قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
			س	ع	س	ع				
القدرات الحركية	المرونة	- سم	33.06	7.80	11.4	6.18	21.66	9.76	8.59	دال
	الرشاقة	ثانية	44.13	3.70	38.4	3.24	5.73	1.76	12.73	دال
	التوازن	ثانية	1.95	0.86	8.95	2.13	7	1.82	14.89	دال

*قيمة (ت) الجدولية (2.14)، عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (1-15) = (14)

تبين من جدول (4) الخاص بالمجموعة التجريبية أن الفروق دالة احصائياً لصالح الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية الواحدة

3-2 عرض نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الواحدة لمتغير الوزن ولصالح الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية

جدول (5) يبين قيم (ت) المحسوبة ودلالة الفروق بين الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الوزن

المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		س ف	ع ف	قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
		س	ع	س	ع				
الوزن	كغم	80.26	13.83	72.4	8.74	7.86	3.26	9.35	دال

*قيمة (ت) الجدولية (2.14)، عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (1-15) = (14)

تبين من جدول (2-3) الخاص بالمجموعة التجريبية أن الفروق دالة احصائياً لصالح الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية الواحدة.

3-3 مناقشة النتائج

3-3-1 مناقشة نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

من خلال عرض نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية تبين أن جميع المتغيرات كانت دالة احصائياً ولصالح الاختبارات البعدي، أن التطور في الاختبارات البعدي للمجموعة التجريبية ناتج عن التمرينات الحركية، إذ تلعب التمرينات الحركية دوراً مهماً في تطوير القدرات الحركية، المرونة، والرشاقة، والتوازن، وغيرها، إذ تعرضت المجموعة التجريبية للمشى ومنه المشى السريع لقد استخدم الباحثان تمرينات المشى السريع لتعويد العينة عليه حيث كانت العينة تمارس تمرينات المشى السريع في كل الوحدات بعد الاحماء وهذا ما يتماشى مع المصادر العلمية الحديثة وارااء الخبراء حسب ما ذكر (Paffe barger) أن المشى السريع مهم جداً في نطاق الصحة العامة وينصح أن يمارس خمس مرات من الأسبوع بواقع (30) دقيقة للمرة الواحدة ويمكن اخذ وقت اقصر من ذلك عند دمج تمرينات المشى بتمرينات رياضية أخرى⁽⁶⁾، وهذا ما ذهب اليه الباحثان في تطبيق الوحدات التدريبية كافة، وهذا يؤكد صحة اتجاه الباحثين في موضوع بحثهما وأن التمرينات الحركية لا بد من مرافقتها بنظام غذائي للوصول الى نتائج ايجابية في تطور القدرات الحركية وتخفيض الوزن، إذ يعد النظام الغذائي "منهجاً متوازناً في تصنيف الغذاء والنظر اليه كوحدة متكاملة، إذ يعتبر اي نظام غذائي لا يتصف بالتوازن

⁽⁶⁾ Paffenbarger Jr, R. S., Hyde, R. T., Wing, A. L., Lee, I.-M., Jung, D. L., & Kampert, J. B. (1993). The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. New England journal of medicine, 328(8), 538-545 .

وغير صحي هو الذي يحتوي على كمية من الطعام تكون أقل فائدة من غيرها ، فالتوازن في الغذاء هو الطعام الذي يوفر فائدة لكل الجسم⁽⁷⁾

أن النظام الغذائي الذي اتبعه الباحثان والمصاحب للتمرينات الحركية كأن باتجاه صحيح عندما تم مراعاة وزن الطالب ، نتيجة اختلاف احتياجات الفرد من الطاقة الحرارية كونها تتوقف على الوزن وكثافة وسرعة التمرين وطول فترته وعلى سبيل المثال الرياضي الذي وزنه 60 كغم يختلف في عدد السعرات الحرارية التي يستنزفها عن رياضي وزنه 80 كغم خلال ساعة واحدة نتيجة تغير الوزن ، وعليه ولغرض علاج السمنة ينبغي اتباع نظام غذائي خاص والاستمرار في ممارسة التمارين الرياضية⁽⁸⁾

أن اتباع أي نظام غذائي لا يراعي مبادئ التغذية السليمة يؤدي الى زيادة الوزن أو الإصابة بالأمراض كنقص المعادن والفيتامينات وعدم توفرها للجسم، وقد بينت الدراسات في مجال التغذية الى وجود علاقة بين الغذاء المتكامل والمتوازن إذ يؤثر إيجابيا في عمليات النمو وزيادة القدرات البدنية والمقاومة ويرفع من الذكاء والنمو السلوكي والنفسي والعصبي⁽⁹⁾

ويرى الباحثان أن ممارسة التمرينات الحركية من الضروريات للحفاظ على فقدان الوزن وعلاج الوزن الزائد على مدى طويل، وعلى الرغم من أن النشاط الرياضي قد يؤدي الى استهلاك السعرات الحرارية إلا أن الحفاظ على خفض الوزن يتطلب الالتزام بنظام غذائي، وأن خفض الوزن سوف يؤدي الى اكتساب الطالب الى القدرات الحركية كالرشاقة والمرونة التي تساهم في بناء القوة العضلية.

وتؤكد سمعية خليل (2008) أن فسيولوجيا الحركة تهدف الى استكشاف التأثيرات المباشرة التي تتسبب بها الحركة (التمرينات) في وظائف العضلات والأعضاء والأجهزة الجسمية المختلفة، وعلاقة هذه النشاطات بالصحة واللياقة البدنية⁽¹⁰⁾ لذلك أدت التمرينات الحركية التي وضعها الباحثان الى تطور ملحوظ في القدرات الحركية والوزن.

أن القدرات الحركية تتطور من خلال التمرينات الحركية التي تستثمر الاحساس الحركي لغرض التمكين من التحكم بالحركات ، واستخدام الجهازين العصبي المركزي والمحيطي⁽¹¹⁾ ، وهذه الحالة أدت الى تطور القوة الانفجارية ، إذ " يقوم الجهاز العصبي بتعبئة الوحدات الحركية للمشاركة في الانقباض العضلي تبعا لمقدار المقاومة التي تواجه العضلة ، وليس بالضرورة دائما أن يحتاج الفرد الى إنتاج القوة بنسبة 100% بل العكس فأن معظم ما تقوم به العضلات من أعمال تتطلب دائما نسبة أقل بدرجات مختلفة ، وكلما ازدادت عملية التحكم في إنتاج مقدار القوة المطلوبة بالضبط تميز الاداء الحركي بالدقة والاقتصادية بالجهد"⁽¹²⁾

ويرى الباحثان أن التمرينات الحركية قد تميزت بالخصوصية في استهداف القدرات الحركية المطلوب تطويرها، لأن كل قدرة حركية هي تستخدم عدد من القدرات البدنية، فضلا عن ذلك العلاقة بين القدرات الحركية نفسها جعل التطور فيها كون معظم القدرات تعتمد على السيطرة الحركية، وعلى سبيل المثال تتحدد عملية تطور الرشاقة حسب رأي زاتسيورسكي بوجود معايير تحدد تطورها وهو التوافق الحركي⁽¹³⁾

ويرى الباحثان أن التمرينات الرياضية الحركية هي من اساسيات أنقاص الوزن وهناك فرق بين عملية الحفاظ على الوزن أو خفض الوزن ويتعلق الامر بشدة التمرينات المستخدمة، وكلما كانت التمرينات هادفة وتمزج بين العمل الهوائي واللاهوائي كأن أفضل من استخدام تمرينات عشوائية. إذ تعمل التمرينات الهوائية على زيادة استهلاك الأوكسجين في حين تساهم التمرينات اللاهوائية على الزيادة

⁽⁷⁾ جوان ويستر: الغذاء والتغذية. (ترجمة) زينب منعم، ط1، الرياض، دار المؤلف للنشر، 2013، ص73.

⁽⁸⁾ عبد الرحمن مصبقر؛ تغذية الرياضي – التغذية السليمة لتحقيق أفضل إنجاز رياضي، ط1، البحرين، مؤسسة أحمدى، 1989، ص17-23.

⁽⁹⁾ محمد محمد الحماحي؛ التغذية والصحة للحياة الرياضية، مصر، مركز الكتاب للنشر، 2020، ص77.

⁽¹⁰⁾ سمعية خليل محمد؛ مبادئ الفسيولوجيا الرياضية، ط1، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2008، ص13.

⁽¹¹⁾ يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط2، بغداد، مطبعة الكلمة الطبية، 2010، ص22.

⁽¹²⁾ أبو العلا عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة، السلسلة الثالثة، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003، ص111.

⁽¹³⁾ ريسان مجيد خريبط، موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية، ج1، التعليم العالي، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، مطابع التعليم العالي، 1989، ص149.

في قوة الجسم وهي مفيدة للقلب لأن الفكرة تقوم على أن زيادة كتلة الجسم العضلية دليل على زيادة حرق الدهون.

4-الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات

1. أن للتمرينات الحركية المعطاة للطلبة مع تقنين النظام الغذائي ساهم في تطوير القدرات الحركية الآتية: المرونة، الرشاقة، التوازن.
2. أن للتمرينات الحركية المعطاة للطلبة مع تقنين النظام الغذائي ساهم في تخفيض الوزن بدرجة معنوية.

2-4 التوصيات

1. الاستفادة من نتائج الدراسة للباحثين، وذلك بتطبيق التمرينات الحركية بمصاحبة النظام الغذائي في تخفيض الوزن.
2. الاهتمام بالرياضة بصورة عامة لما لها من آثار إيجابية في المحافظة على الوزن .

المراجع

- أبو العلا عبد الفتاح ؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة، السلسلة الثالثة، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- احمد حسن ياس : تأثير استخدام تمرينات مقترحة لبعض القدرات البدنية المرتبطة بالصحة لتفادي امراض قلة الحركة لإعمار(50-55)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى ، 2008.
- بهاء الدين سلامة: الصحة الرياضية والمحدد الفسيولوجيا للنشاط الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002.
- جوان ويستر: الغذاء والتغذية، (ترجمة) زينب منعم ، ط1 ، الرياض ، دار المؤلف للنشر ، 2013.
- حتم صابر قادر خوشنأو : القوة العضلية وعلاقتها في تطوير مستوى الانجاز في السباحة المسافات القصيرة ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، ط1، الأردن عمان ، 2013.
- حميد عبد النبي، وعماد خليف جابر؛ تأثير تمرينات القوة الخاصة في تطوير التوازن العضلي لعضلات الساق للوقاية من الالتواء في مفصل الكاحل للاعبين التايكواندو بأعمار (11-13) سنة، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد(27)، العدد(3)، 2015.
- ريسان مجيد خريط : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، التعليم العالي ، جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية ، مطابع التعليم العالي، 1989.
- سميرة خليل محمد : مبادئ الفسيولوجيا الرياضية، ط1، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2008.
- صبحي شحاتة العبد: التنحيف وزيادة الوزن ، ط2، عمان دار الميسرة للنشر، 2007.
- عبد الرحمن مصيقر؛ تغذية الرياضي – التغذية السليمة لتحقيق أفضل أنجاز رياضي ، ط1، البحرين ، مؤسسة أممي ، 1989.
- علي رحيم عبد الحسين صاحب: تأثير تمرينات تأهيلية بمصاحبة نظام غذائي في بعض مكونات اللياقة الصحية للمصابين بالأم أسفل الظهر من ذوي الوزن الزائد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، 2023.
- محمد محمد الحماحمي: التغذية والصحة للحياة الرياضية ، مصر، مركز الكتاب للنشر، 2020.
- مهند عبد الستار عبد الهادي ؛ وسن حنون علي: تمرينات خاصة للرشاقة وتأثيرها في تطوير بعض المهارات الأساسية بكرة السلة للشباب بأعمار (17-18) سنة، مجلة التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2009م، مجلد(21) العدد(2).
- يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط2، بغداد، مطبعة الكلمة الطبية، 2010.
- mortality among men. New England journal of medicine، 328(8).



مسلوقة + 1 مثلث جبن + خس.	ملاعق أرز + 4 ملاعق مرق + سلطة.		1 ملعقة زبدة فول سوداني
الجمعة	بيض بالفطر (2 بيضة + 150 جم فطر + ½ ملعقة زيت + بصل وثوم مفروم + ملح وفلفل).	1 ثمرة تفاح.	سلطة + 1 ثمرة تفاح.
		5 حبات لوز	

ملحق (3) يبين أسماء الخبراء و المختصين في مجال التربية البدنية و علوم الرياضة الذين حددو الاختبارات والتمارين التدريبية

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	عارف عبد الجبار حسين	أ.د.	فسيولوجيا وتأهيل الإصابات	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الأنبار
2	عدنان عمر فدعوس	أ.د.	التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الأنبار
3	أسامة احمد حسين	أ.د.	فلسفة التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
4	وسن سعيد رشيد	أ.د.	فلسفة التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
5	ماهر احمد عاصي	أ.د.	فلسفة التدريب الرياضي	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية
6	مصطفى حسن عبد الكريم	أ.د.	علم التدريب الرياضي	الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية
7	ميثم حبيب سبهان	أ.م.د.	علم التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
8	عمر خالد ياسر	أ.م.د.	فسيولوجيا التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
9	زينة عبد الأمير حميد	أ.م.د.	فلسفة التدريب الرياضي – اللياقة البدنية	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
10	فواد حماد عسل	أ.م.د.	التدريب الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الأنبار