تاثير تدريبات (Steps Workout) في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه

م. د نور عبد النبي محمد هويت/ المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ Noorabd2021@gmail com
أ.د محمد عبد النبي محمد هويت/ جامعة واسط / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة mmohammed@uowasit edu iq

ملخص البحث

تكمن المقدمة وأهمية البحث في استخدام تدريبات (Steps Workout) وتاثيرها في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضي بأعمار (35-40) سنه، وهدفت الدراسة التعرف على تاثير تدريبات (Steps Workout) في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة من الممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية، وقد بلغ عدد أفراد العينة (9) متدربات، للمدة الممتدة من 21-5-2022 ولغاية 1-10-2022، وبعد تطبيق الاختبارات قيد البحث وتنفيذ التدريبات المعدة من قبل الباحثان واجراء الاختبارات البعدية، تمت معالجة نتائجها إحصائياً بإستعمال نظام الحقيبة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) الإصدار (V_{25})، أذ أستنتج الباحثان الى ضرورة استخدام تدريبات ضرورة الاهتمام بتدريبات (Steps Workout) لتنمية مؤشر التعب و بعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.

الكلمات المفتاحية : تدريبات (Steps Workout)، مؤشر التعب ، الصالات الرياضية

Effect of (Steps Workout) Training on Fatigue's Index and Some Physical Abilities for Gym Female Physical Activity Participants Aged (35-40) Years Old

Abstract

The introduction and the importance of the research lies in the use of (Steps Workout) exercises and their effect on fatigue's index and some physical abilities

for gym female physical activity trainees aged (35−40) years old, the study aimed to identify the effect of (Steps Workout) exercises and their effect on fatigue's index and some physical abilities for gym female physical activity trainees aged (35−40) years old, the researchers used the experimental method on a sample of (9) physical activity trainees in gyms, for the period from 21−May−2022 until 1−Oct −2022, after applying the tests and implementing the exercises which prepared by the researchers, and conducting the post test, their results were processed statistically by using the Statistical Bag for Social Sciences (SPSS) version (V25), the researchers concluded that it is necessary to use (Steps Workout) exercises and should pay attention to it to develop the fatigue's index and some physical abilities for gym female physical activity trainees aged (35−40) years old.

Keywords: (Steps Workout) Exercises, Fatigue's Index, Gyms

1 –التعريف بالبحث

1 – 1 مقدمة البحث وأهميته

اصبحت للياقة البدنية اثر واضح على صحة الانسان وشخصيته ، اذ تعد من اهم الوسائل التي يرتكز عليها سواء اكان عقليا ام بدنيا ، اذ ادركت مختلف المجتمعات (العربية – الاجنبية) ان ممارسة الانشطة البدنية تعد القاعدة الاساسية لمواكبة حياة الانسان المعاصرة الذي يعيش في حالة من الخمول نتيجة للتطور العلمي الهائل(التقني – التكنولوجي) في مختلف المجالات ، وبالتالي اصبحت الالة بديل عن انشطة الانسان مما ساهمت وبشكل كبير في تدهور الجوانب الصحية وظهور امراض القلب والمفاصل... الخ.

يعد التدريب الرياضي علما له قواعده وطرائقه المختلفة التي تساعد الممارسات للانشطة الرياضية بصورة عامة في الوصول الى اعلى مستويات الصحة والكفاءة الوظيفية من خلال تنمية الجوانب البدنية والفسيولوجية للارتقاء بها بدرجة تتناسب مع قدراتهن وخصائصهن في مختلف المستويات العمرية .

وتعد تدريبات (Steps Workout) واحدة من أهم التمارين الرياضيّة التي تُمارس بشكل كبير وعلى نطاق واسع، وهي تتطلب بذل مجهوداً عالياً ورشاقة، فهي تساعد على رفع معدل نبضات القلب لمدة طويلة نوعاً ما، لذلك تعتبر من أفضل التمارين لتدريب القلب والأوعية الدموية مما يزيد من قدرة جسم الممارسات على النشاط القلبي التنفسي الذي يزيد من حرق السعرات الحرارية ، كما تؤدي لزيادة الناتج القلبي فهي تساهم في تقوية العضلات المسؤولة عن التنفس وتحسين الدورة الدموية فضلا عن المساهمة في التخلص من الضغط والتوتر والاجهاد وتحسين الحالة المزاجية والنفسية للممارسات للانشطة البدنية من خلال استخدام الموسيقى المصاحب للتدريبات .

ومن هنا برزت أهمية البحث في استخدام اساليب تدريبية حديثة في التدريب الرياضي والمتمثلة بتدريبات (Steps Workout) والاعتماد على الديناميكية في العمل المصاحب للايقاعات الموسيقية ومعرفة مدى تاثيرها في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35–40) سنه.

1–2 مشكلة البحث:

ان لممارسة النشاط الرياضي الهوائي لمختلف الاعمار له الاثر البالغ في تحسين المظهر الخارجي للجسم فضلا عن اكساب اللياقة الصحية والجسمية وبالتالي العمل على تطور عناصر اللياقة البدنية بصورة عامة ورفع كفاءة الاجهزة الفسيولوجية بصورة خاصة مما ينعكس على الجوانب الصحية والجسمية والنفسية .

ان مواكبة التطورات الحديثة التي تحصل في مختلف علوم الحياة تعد من اهم المبادئ الاساسية التي تساعد اللاعبين بصورة عامة والممارسات للنشاط البدني بصورة خاصة الابتعاد عن البرامج والاساليب التقليدية والمتمثلة بأداء التدريبات دون الرجوع الى التعرف على طبيعة الجسم وحالته الصحية، اذ لوحظ تفاوت استخدام التدريبات من قبل المدربين ـ المدربات، كأسلوب ووسيلة لتنمية وتطوير القدرات البدنية

والفسيولوجية المتنوعة، اذ استخدمها البعض لتطوير القدرات الاوكسجينية والبعض الاخر استخدمها كأسلوب لتطوير القدرة اللااوكسجينية ، ومن خلال متابعة الباحثان للتدريبات الحديثة في مجال الانشطة الهوائية كان لزاما علينا ايجاد كل ما هو جديد في التدريب وتجربته ميدانيا للتعرف على التغيرات والتكيفات البدنية والفسيولوجية ، ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة للتعرف على تأثير تدريبات (Steps Workout) في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.

هدفا البحث:

1. أعداد تدريبات (Steps Workout) لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.
2. التعرف على تأثير تدريبات (Steps Workout) في مؤشر التعب و بعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.

1-4 فرضية البحث:

1. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية في مؤشر التعب و بعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: الممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.

1-5-2 المجال ألزماني: المدة من 21-5-2022 ولغاية 1-10-2022

1-5-3 المجال المكاني: صالة (BEST BADY) في محافظة بغداد

2 – منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2 – 1 منهجية البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذات التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة وبإتباع القياسات القبلية والبعدية لهذه المجموعة .

2 – 2 مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث تمثل الممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية في قاعة (BEST BADY) في محافظة بغداد للعام 2022–2023 والبالغ عددهن (14) مشتركة باعمار(35–40) سنة تم اختيار العينة بشكل عمدي اذ بلغت عينة البحث (9) مشتركة باعمار(35–40) سنة وتم استبعاد (5) مشتركات نتيجة اشتراكهن في التجربة الاستطلاعية، وبنسبة (60%) من مجتمع البحث الاصلي، ولمعرفة توزيع العينة توزيعاً طبيعيا استخدم الباحثان معامل الالتواء وكما مبين في الجدول (1)

الجدول (1)

تجانس وتكافؤ عينة البحث بمعامل الالتواء في المتغيرات قيد البحث

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
	الطول	سم	162.89	2.93	163	0.14
	الكتلة	كغم	73.17	1.55	73	0.44
	العمر	سنة	36.78	1.71	37	0.63
	مؤشر التعب	واط/ثا	14.81	0.83	14.55	1.17
	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	9.78	1.56	10	0.54
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	17.89	1.26	18	0.26
	تحمل القوة للذراعين	عدد	24	2.12	23	1.21
	تحمل القوة للرجلين	عدد	28.22	2.33	27	1.17

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

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

استعان الباحثان بالوسائل والادوات والاجهزة الآتية:

1. المصادر العربية والأجنبية
2. الاختبارات والقياس
3. المقابلات الشخصية (*)
4. التجربة الاستطلاعية
5. فريق العمل المساعد (**)
6. جهاز لقياس الطول والوزن
7. ساعة توقيت نوع (omega) عدد 1
8. جهاز حاسوب محمول نوع (hp pavilion dv6)
9. تلفزيون (LG) (42) بوصه عدد (1).
10. فلاش (4G) عدد (2) .
11. مسطبة بارتفاع (5) سم عدد (10).

2 – 4 إجراءات البحث الميدانية

2 – 4 – 1 المتغيرات والاختبارات المستخدمة في البحث

بعد عملية إجراء المسح لبعض المصادر العربية والاجنبية التي تتعلق بالدراسة فقد اختار الباحثان عدد من المتغيرات لتحقيق اهداف البحث .

(*)ينظر الملحق (1).
(**)ينظر الملحق (2).

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

الجدول (2)

المتغيرات قيد الدراسة	الاختبارات الخاصة بالمتغيرات
مؤشر التعب	اختبار (RAST) لمؤشر التعب العضلي(هشام احمد مهيب واخرون :2010،ص5)
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح (10) ثا (محمد صبحي حسانين ،1987،ص 268)
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	ثني ومد الرجلين كاملا في (15) ثا (لازم محمد عباس ،2012،ص 24).
تحمل القوة للذراعين	ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل للبنات (http://lamya.yoo7.com)
تحمل القوة للرجلين	من الوقوف ثني ومد الركبتين كاملا لاقصى مايمكن (كامل عبود حسين واخرون :2009،ص150)

2– 4 – 2 التجربة الاستطلاعية:

لغرض التعرف على معوقات العمل التي قد تواجه مسيرة إجراءات التجربة الميدانية عمد الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية على (5) ممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية في يوم الاحد الموافق 2022/5/22 وفي تمام الساعة الثالثة عصراً وعلى قاعة (BEST BADY).

وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية معرفة مدى ملائمة الاختبارات للممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية ومعرفة المدة المستغرقة لأداء الاختبار وصلاحية الادوات والاجهزة المستعملة في البحث وزمن الوحدة التدريبية واوقات العمل الى الراحة فضلا عن تحديد الشدد المناسبة لهن والتعرف على الاخطاء والعمل على تلافيها فضلا عن الكشف عن المتغيرات الخارجية التي يمكن ان تظهر اثناء تنفيذ الاختبارات والبرنامج التدريبي فضلا عن تحديد واجبات فريق العمل المساعد.

2-4-3 الاختبارات القبلية : تم اجراء الاختبارات القبلية في 28/5/ 2022

2-4-4 التجربة الرئيسية : تبدأ 3 /2022/6 ولغاية 2022/7/25

2-4-5 – عمد الباحثان باعداد تدريبات أعداد تدريبات (Steps Workout) لممارسات النشاط البدني(ملحق رقم 3) في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه. ، اذ تم تطبيق التدريبات المقترحة للمدة من 3 /2022/6 ولغاية 2022/7/25وكالاتي:

- عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة
- عدد الوحدات التدريبية (3) وحدة في الاسبوع (الاحد ، الثلاثاء ، الخميس)
- زمن الوحدة التدريبية (45-60) دقيقة
- شدة الحمل التدريبي بدأت 50% ووصلت 75% من الاستطاعة القصوى للمشتركات لكل تمرين
- تم استخدام طريقة التدريب المستمر باستخدام التموجية بالشدة والتنوع بالتمرينات .

2-4-5 الاختبارات البعدية : تم تنفيذ الاختبارات البعدية تحت نفس الظروف لإجراءات الاختبارات القبلية بتاريخ 28 /2022/7.

2- 5 الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث

تم إستعمال الحقيبة الإحصائية الأجتماعية (SPSS) الإصدار (V25) ، لمعالجة نتائج متغيرات البحث (Iman, Ronald. L. and W.H. Convev:1983:p248).

3- 1 عرض نتائج مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها :

عمد الباحثان في هذا المبحث بعرض نتائج المجموعة التجريبية إذ تم عرض نتائج مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية وتحليلها ومناقشتها بصورة علمية وبالاعتماد على المصادر العلمية

الجدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعة البحث وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية للمجموعة البحث التجريبية

المتغيرات	القبلي		البعدي		قيمة T	مستوى الدلالة	الدلالة
	س	ع	س	ع			
مؤشر التعب	14.81	0.83	10.92	0.71	8.31	0.000	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	9.78	1.56	12.67	1	5.64	0.000	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	17.89	1.26	21.67	1.22	9.43	0.000	معنوي
تحمل القوة للذراعين	24	2.12	31.56	1.66	9.86	0.000	معنوي
تحمل القوة للرجلين	28.22	2.33	35.11	1.61	6.66	0.000	معنوي

(*) درجة الحرية (9-1=8)

(*)معنوي عند مستوى الدلالة (05 0) إذا كان مستوى الخطأ ≤ من05 0

من خلال الجدول(2) يتبين بأنَّ هناك فروقاً معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية في مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية ، ويعزو الباحثان هذا التحسن لدى الممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية إلى تدريبات (Steps Workout) المصاحبة للموسيقى والتي تعمل على تعزيز اداء الحركات الرياضية وخاصة المركبة منها مما ساهم في زيادة دافعية الممارسات للنشاط البدني على تكرار الحركة دون ملل او شعور بالتعب ، فالتطور الحاصل في مؤشر التعب يعود لطبيعة التدريبات التي أعدت بما يتلأم وطبيعة قدرات وقابليات الممارسات للنشاط البدني في الصالات الرياضية فضلا عن طبيعة التدريبات التي أمتازت بالتموج في درجات الحمل التدريبي خلال الوحدة التدريبية ، إذ احتوي البرنامج التدريبي على مجموعة من تدريبات (Steps Workout) والتي تعمل ضمن النظام الهوائي في انتاج الطاقة أذ ان زيادة حجم العمل الهوائي يساهم في زيادة امداد الطاقة لعظلات الجسم لاطول فتره ممكنة وبالتالي امكانية تحسن عمل العضلات لاداء واجباتها بكفاءة اكبر مما ينعكس على العمل اللاهوائي ، أذ ان استعمال التمارين الهوائية والايقاعات الموسيقية المستخدمة بنوعيها (السريع والبطيء) المعطاة والتي من شأنها أن تطور

الجهاز الدوري والتنفسي بسبب استعمال الأحمال التدريبية الملائمة لمستوى الممارسات للنشاط البدني ومراعاة للفروق الفردية بينهن واعتمادهما على الأساليب العلمية الحديثة في تحديد شدد ومدد التمارين فضلاً عند مدد الراحة والاستشفاء ، اذ يشير (ابو العلا عبد الفتاح ، احمد نصر الدين :1993،ص95) الى ان " المتغيرات الفسيولوجية تعطي تقييماً عاما عن كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وقدرة العضلات على العمل في غياب الاوكسجين".

أما التحسن الحاصل في القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين نتيجة للاثر الايجابي لطبيعة التدريبات التي احتوت على تمرينات متنوعة للمجاميع العضلية للذراعين والرجلين مما ساعد على زيادة القوة العضلية لهذه المجاميع نتجة لرفع كفاءة عمل الجهاز العصبي على اثارة انقباض تلك الالياف أذ ان الايقاع المصاحب لتدريبات (Steps Workout) اثر في تحسن هاتين القدرتين ، لان الموسيقى تعد عاملا مهما في زيادة الاحساس بالحركة وكذلك تساهم في ارتخاء وشد العضلات العاملة اثناء الاداء مما يساهم في تنمية سرعة انقباض العضلات العاملة ، إذ يشير (مفتي ابراهيم حماد :2001،ص181) الى ان "الحالات الانفعالية الايجابية تسهم في انتاج أفضل مستوى للقوة العضلية "، فضلاً عن ذلك ان التدريبات المستخدمة عملت على تطوير القوة العضلية العامة للجسم والاطالة العضلية اذ يتوقف نجاح تنمية القوة والاطالة على كيفية الاداء وجودته وبالتالي فان تطور القوة لهذه الاجزاء من الجسم ادت الى تطوير القوة المميزة بالسرعة لها ، وهذا ما اكده (عصام علي ، محمد صابر :1999،ص72) " بما ان القوة المميزة بالسرعة تتكون من القوة والسرعة فهي يمكن ان تزيد بزيادة المكونين وعادة ما يكون افضل وسيلة لزيادتها هو مكون القوة " .

اما التحسن الحاصل في متغيري تحمل القوة للذراعين والرجلين فيعزوه الباحثان الى طبيعة تدريبات (Steps Workout) والتي تضمنت تدريبات موجهه لتطوير هاتين القدرتين من خلال الاستمرار في التدريب ، فكفاءة المنهج التدريبي المعد من الباحثان عمل على تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي مما انعكس ايجابيا في اقتصاد الطاقة اثناء تنفيذ التدريبات عن طريق استخدام افضل الطرق لادائها فالتمرين المنتظم لتدريبات (Steps Workout) والذي يحتوى على حركات ايقاعية للرجلين والذراعين ساعد على زيادة القوة وذلك بتجميع الطاقة كما ساهم على ايجاد التوافق بين العضلات بعضها ببعض مما يساعد الممارسات للنشاط البدني في تنفيذ الواجبات الحركية بقليل من الطاقة والذي يسهم في تطوير التحمل

،وهذا ما اكده (ابو العلا احمد عبد الفتاح :1994،ص242) " من اجل لحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب ان تنتظم الممارسات للنشاط البدني بتدريب منظم ومستمر لفترة لاتقل عن (8-12) اسبوعاً" ، ويشير (أبو العلا:1997،ص 141) بأنَّ تحمل القوة هو " القدرة على الاحتفاظ بمستوى عالٍ من القوة لأطول فترة زمنية ممكنة في مواجهة التعب وإحراز اكبر عدد ممكن من التكرارات".

4 – الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

بناءً على ما تقدم تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية:-

1. استعمال تدريبات تشمل الحركة والاثارة المصاحبة للموسيقى ساهمت في زيادة دافعية الممارسات للأنشطة البدنية على الاداء مما اثر ايجابيا في طبيعة متغيرات الدراسة.
2. تدريبات(Steps Workout) أدت الى تحسن مؤشر التعب و بعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.
3. ان تطبيق تدريبات (Steps Workout) بطريقة المستمر تتناسب مع الممارسات للنشاط البدني بأعمار (35-40) سنه..

4-2 التوصيات:

بناءً على ما تقدم يوصي الباحثان بما يأتي:-

1. ضرورة الاهتمام بتدريبات (Steps Workout) لتنمية مؤشر التعب و بعض القدرات البدنية لممارسات النشاط البدني في الصالات الرياضية بأعمار (35-40) سنه.
2. التأكيد على المدربات في الصالات الرياضية على اتباع التدريبات الحديثة بما يتلائم وطبيعة قدرات وقابليات الممارسات للنشاط البدني .
3. التنويع بالتدريب واستخدام الاساليب الحديثة المصاحبة للايقاع الموسيقي تجمع الاثارة والتشويق والاداء المناسب

4. ضرورة أجراء بحوث مشابهة باستعمال تدريبات (Steps Workout) لمراحل عمرية مختلفة ولكلا الجنسين لمعرفة تأثيرها على مؤشر التعب وبعض القدرات البدنية .

المصادر والمراجع

- ابو العلا احمد عبد الفتاح ؛ تدريب السباحة للمستويات العليا ،ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994.
- ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ **التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية**: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- ابو العلا عبد الفتاح ، احمد نصر الدين سيد ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،1993.
- عصام علي ، محمد صابر ؛ التدريب الرياضي (اسس ، مفاهيم ، اتجاهات) ، ط1 : (الاسكندرية ،1999).
- كامل عبود حسين واخرون ؛ تاثير تناول جرعات مقننة من الحبة السوداء في مستوى تركيز انزيم لاكتيك ديهايدروجينز (LDH) وتحمل القوة لعضلات الذراعين والرجلين لدى لاعبي الاركاض القصيرة 110 م حواجز ، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية ، المجلد الثاني ، العدد الثالث ،2009.
- لازم محمد عباس ؛ تاثير نسب مختلفة لتدريبات (الاثقال –البلايومترك) في تطوير بعض انواع القوة والاداء المهاري المركب لدى لاعبي كرة السلة ، بحث منشور ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الثالث ، ج2 ، المجلد الخامس ، 2012.
- محمد صبحي حسانين ؛ التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج2 ، ط2 : (القاهرة ،دار الفكر العربي ،1987) .
- مفتي ابراهيم حماد ؛ التدريب الرياضي الحديث ، تخطيط وتطبيق قيادة ،ط2 : (القاهرة ، دار الفكر العربي ،2001).

- هشام احمد مهيب واخرون ؛ اللياقة اللاهوائية لعينة من الاطفال العمانيين في المرحلة العمرية (9-13) عاماً، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ، جامعة السلطان قابوس ،2010.
- http://lamya.yoo7.com/t539-topic.
- Iman, Ronald. L. and W.H. Convev. A Modern Approach to Statistics. John Wiely, 1983.

ملحق رقم (1)

يبين المقابلات الشخصية

ت	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	أ. د فاضل دحام منصور	تدريب – كرة قدم	جامعة واسط /التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	أ. د حيدر فائق الشماع	تدريب – ساحة	جامعة بغداد/التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	أ. م. د سعيد احمد سعيد	تدريب –سباحة	جامعة بغداد/التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق رقم (2)

يبين اسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	مكان العمل
1	رنا صبحي جبار	ماجستير تربية بدنية وعلوم الرياضة
2	زينة عامر جميل	بكالوريوس تربية بدنية وعلوم الرياضة
3	شذى محسن هادي	بكالوريوس تربية بدنية وعلوم الرياضة

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

ملحق رقم (3)

يبين انموذج لوحدة تدريبية

الاسبوع الثاني الوحدة التدريبية الثامنة اليوم الثلاثاء

ت	التمرينات المستخدمة	الشدة التدريبية	الحجم التدريبي
1	المشي على البقة مع تحريك الذراعين مثنية امام خلف (المشي على البقعة)	%50	1 دقيقة
2	المشي على البقة مع تحريك الذراعين ممدودة للجانب والاعلى	%70	1 دقيقة
3	خطوات للجانب مع تحريك الذراعين للامام وللخلف معا	%70	1 دقيقة
4	خطوات للجانب مع ثني الرجل للخلف مع تحريك الذراعين للامام وللخلف معا	%70	1 دقيقة
5	الصعود على ال Step والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
6	الصعود على ال Step مع رفع الرجل ممدودة للامام والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
7	الصعود على ال Step مع رفع الرجل مثنية للامام والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
8	الصعود على ال Step مع رفع الرجل مثنية للخلف والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
9	المشي على البقة مع تحريك الذراعين مثنية امام خلف (المشي على البقعة)	%50	1 دقيقة
10	خطوات للجانب مع تحريك الذراعين للامام وللخلف معا	%70	1 دقيقة
11	خطوات للجانب مع ثني الرجل للخلف مع تحريك الذراعين للامام وللخلف معا	%70	1 دقيقة
12	الصعود على ال Step والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
13	الصعود على ال Step مع رفع الرجل ممدودة للامام والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
14	الصعود على ال Step مع رفع الرجل مثنية للامام والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
15	الصعود على ال Step مع رفع الرجل مثنية للخلف والنزول باربع عدات	%70	1 دقيقة
16	المشي على البقة مع تحريك الذراعين مثنية امام خلف (المشي على البقعة)	%50	1 دقيقة

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