

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات العليا

كلية التربية البدنية والرياضة

قسم التدريب الرياضي

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير بعنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمارينات الزومبا المائية (الأكوازومبا)
لإنقاص الوزن للسيدات بولاية الخرطوم

**Effect of a proposed training program using aqua-
zumba exercises for women weight loss in
Khartoum State**

إشراف:

د. زينب محمد السيد

إعداد الباحثة:

ليلى أحمد محمد أحمد

٢٠١٨م - ١٤٣٩هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الآية

قال تعالى:

"فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا (١٠) يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا
(١١) وَيُمْدِدْكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَيَجْعَلْ لَكُمْ جَنَّاتٍ وَيَجْعَلْ لَكُمْ أَنْهَارًا (١٢)
مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا (١٣)" سبحانك اللهم وبحمدك لا إله إلا أنت أستغفرك وأتوب إليك

سورة نوح (الآية ١٠-١٣)

الإهداء

أهدي هذا البحث إلى الراحل المقيم في مهجنا وفقيد الدفعة
الأستاذ هاشم شيخ إدريس علي عثمان جعله الله من سكان
الفردوس الأعلى وجمعنا وإياه في أعالي جنات المولى عز وجل ..

وأيضاً

إلى روح الدكتور مأمور كنجي سنوب

والى

مهجة قلبي وروح روعي أمي الغالية أطال الله بعمرك وبارك

فيكِ والى إخوتي

شكر وعرفان

قال تعالى: " وَإِذْ تَأْذَنُ رَبُّكَ لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ " سبحانه للهم ومحمدك لا إله إلا أنت أستغفرك وأتوب إليك سورة

إبراهيم الآية (٧)

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه الذي وفقني في هذا البحث والشكر إلى جامعة السودان التي منحتني فرصة التحضير في هذا المجال. والشكر إلى أسرة كلية التربية البدنية والرياضة والشكر إلى أساتذة الكلية لتعاونهم معي في تحكيم البرنامج التدريبي وتقويمه وقدموا لي كامل النصح والإرشاد والشكر إلى كلية الدراسات العليا وأساتذتها الكرام .

والشكر موصولاً إلى مشرفتي الغالية الدكتورة زينب محمد السيد أسال الله أن يمتعها بالصحة والعافية ويبارك لها في كل شيء.

والشكر إلى الدكتور عبد الحفيظ عبد المكرم والدكتور نيازي حمزة اللذان وقفوا معي إلى أن رأى بحثي النور.

الشكر إلى لجنة المناقشة لتقبلهم مناقشة بحثي.

وإلى أسرة نادي أركويت الرياضي وكل المشاركات اللاتي تعاون معي وكل من وقف بجانبي وسندني

وإلى أسرتي الحبيبة أدامكم الله لي ولا أراني فيكم شراً وجمعنا الله جميعاً في رحاب جنانه.

وإلى كل من وقف بجانبي وكان يدفعني للأمام من أجل بلوغ غايتي .

لكم مني كل الشكر والتقدير وجزاكم الله خير الجزاء

،،، الباحثة ،،،

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات الزومبا المائية (الاكوازومبا) لإنقاص الوزن. وقد اشتملت العينة علي (٢٣) سيدة من اللاتي يرغبن في إنقاص أوزانهم في حمامات السباحة تم تصميم البرنامج التدريبي وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي مجموعة تدريبية واحدة وذلك نظرا لملائمته لهذه الدراسة تم إجراء قياس قبلي ثم تطبيق البرنامج التجريبي علي عينة البحث مع استخراج النتائج أسبوعياً حتى نهاية البرنامج مع عمل برنامج تغذية مصاحب حسب فصيلة الدم ولم يكن البرنامج الغذائي إجبارياً في تطبيقه و تم إجراء القياس البعدي وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية : -

١ / برنامج تمرينات الزومبا المائية (الاكوزومبا) قد أسهم إيجابيا في إنقاص الوزن .

٢ / وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والقياس البعدي في قياسات الوزن لصالح القياس البعدي.

وتوصي الباحثة :

١ / استخدام البرنامج المقترح باستخدام تمرينات الزومبا المائية (الاكوازومبا) في حمامات السباحة لما لها من آثار ايجابية في إنقاص الوزن وتحسين القياسات الجسمية المختلفة.

٢ / إجراء دراسات متابعه لمزيد من التغيرات التي صاحبت الدراسة.

٣ / استخدام برنامج حمية غذائية حسب فصيلة الدم لبرنامج إنقاص الوزن.

Abstract

The aim of this study was to find out the effect of a proposed training program using aqua zumba exercises to weight lose . The sample consisted of (23) women who wanted to lose weight in swimming pools. The training program was designed. The study used the experimental method on one training group. Results were extracted weekly until the end of the program & adietwascarried out according to blood type. The food program was not mandatory in its application. Measurementswere obtained after, and the study reached the following results:

- 1\The program of aquatic exercises (Aqua-zumba) has contributed positively to weight loss.
- 2\There are statistically significant differences in the before measurements and after measurements for the benefit of the after measurement.

The study recommends:

- 1\Extraction of the proposed program using aquatic exercises aqua-zumba swimming pools because of the positive effects it has in weight loss and improvements in the various physical measurements.
- 2\Conduct follow-up studies for further changes that accompanied the study.
- 3\Use of diet program by blood type for the program.

فهرست الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الاستهلال	١
ب	الاهداء	٢
ج	شكر و عرفان	٣
د	المستخلص	٤
هـ	Abstract	٥
و- ط	فهرست الموضوعات	٦
ي	قائمة الجداول	٧
ك	قائمة الملاحق	٨
الفصل الأول: الإطار العام		
١	المقدمة	١-١
٢	مشكلة البحث	٢-١
٣	أهمية البحث	٣-١
٣	هدف البحث	٤-١
٣	فروض البحث	٥-١
٤	مجالات البحث	٦-١
٤	أدوات البحث	٧-١
٤	إجراءات البحث	٨-١
٥	مصطلحات البحث	٩-١
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة		
٦	مفهوم التربية البدنية و الرياضية	١-٢
٧	تعريف التربية الرياضية	٢-٢
٧	أهمية التربية البدنية و الرياضية	٣-٢
٩	فوائد الرياضة البدنية	٤-٢
٩	فوائد الرياضة في الصعيد النفسي	١-٤-٢
١٠	فوائد الرياضة على الصعيد البدني الجسماني	٢-٤-٢
١٠	فوائد الرياضة على الصعيد الذهني	٣-٤-٢
١٠	فوائد الرياضة على الصعيد الاجتماعي	٤-٤-٢
١١	رياضة الزومبا	٥-٢
١١	أنواع فصول الزومبا	١-٥-٢

١٢	الرقص	٦-٢
١٤-١٣	انواع الرقص	١-٦-٢
١٥	الأكوازومبا	٧-٢
١٥	تعريف رياضة الأكوا	١-٧-٢
١٥	ممارسوا الأكوا	٢-٧-٢
١٥	فوائد رياضة الأكوا	٣-٧-٢
١٥	أنواع رياضات الأكوا	٤-٧-٢
١٦	اللياقة البدنية	٨-٢
١٨-١٦	اللياقة البدنية وأهميتها	١-٨-٢
١٨	أنواع اللياقة البدنية	٣-٨-٢
١٨	عناصر اللياقة البدنية	٤-٨-٢
٢٣	البدانة (السمنة)	٩-٢
٢٣	أنواع السمنة	١-٩-٢
٢٤	أسباب السمنة	٢-٩-٢
٢٦	قياس السمنة	٣-٩-٢
٢٨	طريقة تقدير الوزن المثالي للجسم	١٠-٢
٢٩	التمرينات البدنية	١١-٢
٣١	التمرينات الإيقاعية	١٢-٢
٣٢	أهمية التمرينات الإيقاعية	١-١٢-٢
٣٢	تقسيمات التمرينات الإيقاعية	٢-١٢-٢
٣٢	عناصر التمرينات الإيقاعية وارتباطها بالصفات البدنية	٣-١٢-٢
٣٥	نمط الجسم	١٣-٢
٤٣-٣٩	الدراسات السابقة والمثابفة	١٤-٢
الفصل الثالث: إجراءات البحث		
٤٤	تمهيد	١-٣
٤٤	منهج البحث	٢-٣
٤٤	مجتمع البحث	٣-٣
٤٤	عينة البحث	٤-٣
٤٤	توصيف العينة	١-٤-٣
٤٦	تجانس العينة	٢-٤-٣
٤٦	أدوات البحث	٥-٣
٤٧	المعاملات العلمية لأداة الدراسة (الصدق والثبات)	١-٥-٣

٤٨	خطوات تصميم البرنامج المقترح	٦-٣
٤٨	المرحلة الأولى لتصميم البرنامج	١-٦-٣
٤٨	المرحلة الثانية لتصميم البرنامج	٢-٦-٣
٤٨	أسس بناء البرنامج التدريبي المقترح	٣-٦-٣
٤٩	الإجراءات الإدارية	٤-٦-٣
٤٩	التجربة الإستطلاعية	٥-٦-٣
٦٠	تطبيق البرنامج	٧-٣
٦٠	محتوى البرنامج	٨-٣
٦٠	أدوات جمع البيانات	٩-٣
٦١	القياس النهائي للبرنامج	١٠-٣
٦١	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث	١١-٣
الفصل الرابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج		
٦٢	عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول	١-٤
٦٣	عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني	٢-٤
٦٤	عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث	٣-٤
٦٤	عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع	٤-٤
الفصل الخامس: النتائج والاستنتاجات والتوصيات		
٦٧	المقدمة	١-٥
٦٧	النتائج	٢-٥
٦٧	الاستنتاجات	٣-٥
٦٨	التوصيات	٤-٥
٦٨	ملخص البحث	٥-٥
٧١-٧٠	المراجع	

فهرست الجداول

رقم الصفحة	الجدول	الرقم
٤٤	توصيف العينة من حيث الوظيفة	١
٤٤	توصيف العينة من حيث الحالة الاجتماعية	٢
٤٥	توصيف العينة من حيث فصيلة الدم	٣
٤٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعض متغيرات العينة	٤
٤٧	صدق وثبات القياسات	٥
٦٢	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) قياسات محيط الخصر	٦
٦٣	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياسات محيط الصدر	٧
٦٤	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياس العضد	٨
٦٥	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياس وزن الجسم لعينة البحث	٩

فهرست الملاحق

رقم الصفحة	الملحق	الرقم
٧٢	استمارة تحكيم البرنامج المقترح في صورته الاولية	١
٨٣	اسماء لجنة الخبراء والمحكمين في كلية التربية الرياضية	٢
٨٤	استمارة للقياسات الجسمية التدريبية القبلية	٣
٨٤	استمارة لقياس المشاركة في البرنامج التطبيقي	٤
٨٥	استمارة المشاركات في البرنامج	٥
٩٣ - ٨٦	البرنامج الغذائي	٦
٩٤	استمارة الحالات المختلفة للعينة	٧
٩٥	استمارة القياس القبلي والبعدي	٨
	خطاب الموافقة من نادي اركويت	٩

الفصل الأول الإطار العام

- المقدمة
- مشكلة البحث
- أهمية البحث
- هدف البحث
- فروض البحث
- مجالات البحث
- أدوات البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث

الفصل الأول الإطار العام

١-١ المقدمة :

الرياضة مجال من المجالات المهمة التي يهتم بها العالم وأصبحت مظهراً حضارياً لكافة بلدان العالم ولا يمكن الاستغناء عنها فهي من وسائل التلاؤم بين الشعوب وعلاقتها ببعضها البعض وأصبحت من وسائل الاستثمار وتداخلت معها كثير من المجالات والعلوم .

للرياضة أهمية كبرى لتنمية الفرد من النواحي البدنية والذهنية والبيولوجية والنفسية والمهارية فهي تقينا من الإصابة بكثير من الأمراض وتساعدنا في القيام بمهامنا اليومية ومتطلبات حياتنا.

النشاط البدني هو تحريك الجسم بأي طريقة تؤدي إلى استهلاك الطاقة وأن قلة اللياقة البدنية إلى جانب التدخين والسمنة تسهم بشكل كبير في زيادة الأمراض وإن سبب الوفاة لأكثر من ثلث النساء اللاتي يعانين من أمراض القلب وقلة انعدام الحركة والنشاط البدني. (عصام الحسنات ٢٠٠٩ ص ١٦)

إن الجسم البشري مهياً للنشاط البدني والحركة فأن الإنسان منذ وجوده في هذا الكون فحياته تتطلب الحركة البدنية للحصول على طعامه وشرابه وانتقاله من مكان إلى آخر فتدريجياً حدث التطور في جميع مجالات الحياة فأصبح هناك الكثير من أوقات الفراغ نسبة لتوفر كل متطلبات الحياة وبما في ذلك توفر كل أنواع وأشكال الغذاء على مدار السنة ومع هذا التطور أيضاً تطور الجانب الرياضي بتوفير المعدات الرياضية وكل ما يحتاجه الفرد ليمارس منشطه المفضل ونضيف لذلك تطور البرامج التدريبية التي من شأنها دفع الفرد لممارسة النشاط البدني على سبيل المثال برامج التخسيس وبناء الأجسام وغيرها ومن هنا سوف نتطرق لذكر بعض البرامج التي تطورت وتم تحسينها مثل برامج التمرينات الهوائية (أيروبكس) والتي تطورت وأدخل فيها عنصر الموسيقى وأصبحت رياضة جديدة تسمى رياضة الزومبا، والتي تم فيها دمج التمرينات الهوائية والتمرينات الإيقاعية وعلى نفس النهج تم نقل تمرينات الزومبا من الصالات الرياضية إلى حمامات السباحة فأصبحت لدينا رياضة جديدة تسمى رياضة الأكوازومبا وتحتها اندرج كثير من الرياضات مثل الأكوا أيروبكس والأكوا كيك بوكسينج والأكوا جيم بالإضافة إلى السباحة الإيقاعية.

فالزومبا تعتبر من الرياضات الحديثة التي انتشرت مؤخراً في منطقة الشرق الأوسط وهي عبارة عن مجموعة من الرقصات اللاتينية التي قام بتصميمها الكولومبي الشهير البيرتو في عام ١٩٩٠م عندما فقد اسطوانته الخاصة برياضة الأيروبيكس وهو في طريقه لإعطاء درس فقام بأخذ ما عنده من أشرطة غنائية في حقيبته وأخذ يمزج ما بين الأغاني ويبتكر حركات وأعطى وقتها الدرس والكل مندهش ومستمتع بما قدمه وبسبب هذا الموقف طور برنامج تمرينات رياضة ممزوجة بألوان موسيقية مفعمة بالحياة وتتكون هذه الرياضة من عدة رقصات منها الهيب هوب، سامبا، المارينغا، السالسا، المامبو، وبعض الحركات الهندية من بوليوود بالإضافة إلى حركات من الرقص الشرقي. (ويكيبيديا) .

تتكون كلمة (الأكوازومبا) من شقين الأول أكوا وهي تعني كلمة ماء أو مائي باللغة الإنجليزية أما الشق الثاني فهو زومبا وهي تعني الحركة السريعة والاستمتاع.

والأكوازومبا تعد من ضمن التمرينات التي لها فوائد عديدة ومميزات فريدة عن بقية التمارين الرياضية الأخرى.

فالأكوازومبا جمعت بين رياضة الزومبا والوسط المائي فأصبح هو اسم لهذه التمارين الخاصة والتي جمعت بين تمارين اللياقة المائية المتمثلة في خليط من حركات الزومبا على أنغام السالسا فهذه الرياضة وجدت إقبالاً كبيراً من الناس بفوائدها الكثيرة والتي منها:-

- تنشيط الدورة الدموية.
- تمرين عضلات الذراعين والساقين والبطن والظهر .
- المحافظة على سلامة المفاصل وخاصة لمن يعانون من زيادة في الوزن وهذا يرجع إلى قيام الماء بتخفيف الضغط على العظام أثناء القيام بالتمارين بجانب الإحساس بتخفيف الوزن ٨٥% وهذا يشعر الفرد بانعدام الوزن فيمنى فيه الثقة لما يشعره بالمتعة أثناء أداء التمارين وقد أثبتت دراسات أنها تساعد على حرق ١٠٠٠ سعر حراري تقريباً في الجلسة الواحدة فسرعة التدريب على مهارات التنسيق.

١-٢ مشكلة البحث:

للرياضة دور فعال في جميع أجهزة الجسم والتمارين الرياضية تعتبر المحور الأساسي في بناء الجسم بالشكل السليم، لذلك تعطي الدول المتقدمة إهتماماً كبيراً بممارسة الرياضة لجميع أفراد المجتمع للوقاية من الأمراض المرتبطة بالأجهزة الحيوية بالجسم. أنتشرت رياضة الزومبا في العديد من الدول العربية حديثاً وأصبحت تمارس على نطاق أوسع في ولاية الخرطوم خاصة بين أوساط السيدات لأغراض مختلفة، حيث يشكل إنقاص الوزن الهدف الأساسي لغالبية المشتركات في برنامج الزومبا.

من واقع عمل الباحثة كمدربة لرياضة الزومبا والأكوازومبا في الصالات الرياضية وحمامات السباحة لاحظت إن معظم السيدات يعانين من البدانة المفرطة في جميع أجزاء الجسم أو جزء منه ويعزى ذلك لأسباب قد تكون معروفة للكثيرين، منها: عدم الوعي بالغذاء الصحي السليم، عدم الحركة أو قلتها، السمنة الوراثية، أخذ بعض العقاقير الطبية التي تؤدي إلى زيادة الوزن، اختلال هرموني، المستوى المعيشي، طبيعة العمل، نوعية الغذاء.

ومن أخطار قلة النشاط البدني مضاعفات احتمالات التعرض لأمراض القلب ومن الناحية النفسية تؤدي قلة الحركة أو انعدامها إلى شعور المرء بالاكئاب والقلق وحدة المزاج والإحباط والانطواء.

إن مستويات انعدام النشاط البدني في البلدان المتقدمة والنامية إلى حد سواء إلا أن نطاق المشكلة في بلدان العالم النامي أكبر بكثير ويعود لعدة عوامل منها: الاكتظاظ - الفقر - البطالة - تلوث الهواء - لانعدام المرافق الرياضية والترفيهية الأمر الذي أدى إلى قلة الحركة كمشاهدة التلفاز أو متابعة الحاسوب أو ارتياد المقاهي مما زاد من معدلات الإصابة بالسمنة والسكري حتى أصبح انعدام النشاط البدني والنظم الغذائية غير الصحيحة والسمنة وما يرتبط بهما من أمراض من أكثر المشاكل الصحية التي تواجه البلدان النامية بشكل خاص ومعظم بلدان العالم بشكل عام (عصام حسناوات ٢٠٠٩ ص ١٧) .

وقد لفتت هذه الظاهرة إنتباه الباحثة تطرقتها كمشكلة تستدعي الدراسة وترى إمكانية معالجتها من خلال الإنخراط في برامج تدريبات منظمة لرياضة الأكوازومبا (الزومبا المائية) على إعتبار ميزات الوسط المائي من تحقيق المتعة أثناء الأداء الحركي وعدم الشعور بثقل الوزن وتخفيف الضغط المفصلي وضغوطات العمود الفقري إضافة إلى حافز الإيقاع الموسيقي الأقصى الى الاستمرار لبذل الجهد فكانت هذه الدراسة بعنوان (أثر برنامج تدريبي مقترح بإستخدام تمرينات الزومبا المائية (الأكوازومبا) لإنقاص الوزن للسيدات بولاية الخرطوم)

٣-١ أهمية البحث:

- يعتبر هذا البحث من الدراسات المهمة جداً والساعية عبر برنامج تدريبي مقترح باستخدام الماء والموسيقى لإنقاص الوزن والوصول الى الوزن المثالي وتناسق النمط الجسمي لدى السيدات اللاتي يعانين من زيادة الوزن والسمنة المفرطة.
- يسهم هذا البرنامج في تشجيع السيدات اللاتي لا يحبذن السباحة ويخشون الماء خوفاً من الغرق فيه.
- يسهم هذا البرنامج في تشجيع الذين يبحثون عن رفع مستوى اللياقة البدنية وتحسين المستوى في أداء التمرينات والمهارات المصاحبة لأي منشط رياضي.
- يعتبر هذا البحث من البحوث المهمة للذين يبحثون في علاج بعض الأمراض العضوية والنفسية.
- قد تكون الدراسة الأولى من نوعها في السودان على حسب علم الباحثة.
- يفيد هذا البحث العاملين في مجال (العلاج المائي) أو العلاج باستخدام التمرينات المائية.

٤-١ هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى الآتي:

- تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات الزومبا في الوسط المائي بإستخدام الموسيقى لإنقاص الوزن لدى السيدات.
- معرفة تأثير البرنامج التدريبي على إنقاص الوزن و تحسين النمط الجسمي لدى السيدات

٥-١ فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات محيط الخصر لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات محيط الصدر لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات العضد لصالح القياس البعدي.
- يوجد تأثير ايجابي للبرنامج المقترح في إنقاص الوزن لدى السيدات بين القياسات القبلي والبعدي لقياسات وزن الجسم لصالح القياس البعدي

٦-١ مجالات البحث:

المجال الجغرافي: جمهورية السودان ولاية الخرطوم.

المجال البشري: السيدات بالنوادي الرياضية.

المجال الزمني: ٢٠١٦ – ٢٠١٨ م

٧-١ أدوات البحث:

استخدمت الباحثة القياسات الجسمية والوزن كأداة لجمع البيانات والتي تمثلت في الآتي :

١/ جهاز راستاميتير لقياس الطول

٢/ ميزان طبي لقياس الوزن

٣/ شريط قياس (المazorرة) لقياس المحيطات

٨-١ إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي (لملائمته لهذا البحث) .

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من السيدات بالنوادي الرياضية بولاية الخرطوم.

الفئة العمرية (٢٠ – ٤٥) سنة.

عينة البحث:

المشتركات بنادي أركويت الرياضي.

٩-١ مصطلحات البحث:

البرنامج:

هو عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفاً وما يتطلبه ذلك التنفيذ من التوزيع الزمني وطرق تنفيذ وإمكانات هذه الخطة (عبد الحميد شرف ٢٠٠٢م ص ١٧)

التدريب هو عملية تربوية هادفة ذات تخطيط علمي لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم بدنياً ومهارياً ونفسياً للوصول لأعلى مستوى ممكن (بسطويسي أحمد ١٩٩٩م ص ٢٤)

البرنامج التدريبي:

هو خطوات تنفيذية في صور أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف (علي فهمي البك. عماد الدين عباس. ٢٠٠٣م ص ١٠٢)

الزومبا:

هي برنامج رياضي راقص باستخدام الموسيقى يحتوي على عدد من الرقصات منها السامبا والسالسا وبعض الحركات الهندية والرقص الشرقي (إجرائي) ويستخدم لأغراض كثيرة منها رفع مستوى اللياقة البدنية وكبرنامج لإنقاص الوزن.

الأكوا:

اسم أعجمي ويعني باللغة الإنجليزية الماء .

الأكوازومبا:

هي تمرينات تؤدي داخل حمام السباحة باستخدام الموسيقى .

نادي أركويت:

هو مؤسسة اجتماعية ثقافية رياضية ترفيهية تقع في الخرطوم.

السيدات:

بمعنى الأنسات والطالبات.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

- مفهوم التربية البدنية والرياضة
- رياضة الزومبا
- الرقص
- الأكوازومبا
- اللياقة البدنية
- البدانة (السمنة)
- التمرينات البدنية
- تقسيم التمرينات البدنية
- التمرينات الإيقاعية
- نمط الجسم
- الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

٢-١ مفهوم التربية البدنية والرياضة :

الشق الأول في المفهوم هو (التربية) والشق الثاني يشمل على طبيعة هذه التربية ووسائلها فهي بدنية ومن خلال الرياضة ومناشطها وبالرغم من وجود بعض التباين بين الأنشطة البدنية والأنشطة الرياضية إلا أن الظاهرة التي تجمع بينهما في الأصل هي حركة الإنسان بشكل عام ويتصل بالشق الأول (التربية) أكثر من مفهوم ومعنى فهي تعني أشياء مختلفة للأفراد المختلفين. فقد يعرفها شخص بأنها عملية تدريب تأتي عن طريق الدراسة والتدريس وسيقول شخص آخر أنها مجموعة من الخبرات التي تمكن الفرد من فهم الخبرات الجديدة بطريقة أفضل وهي بالنسبة لأناس آخرين تعني النمو والتكيف ويعرفها (جون ديوي) بأنها إعادة بناء الأحداث إلي تكون حياة الأفراد حتى يصبح ما يستجد من عوارض وأحداث ذات غرض ومعنى أكبر وعن طريق التربية يصبح الأفراد أقدر على تنظيم اتجاه التجارب الجديدة، والفرد يفكر تبعاً لخبراته السابقة، وتربية الفرد تكون في كل شيء يفعل منذ الولادة حتى الموت فالتربية ظاهرة (ممارسة) فأنت تتعلم عن طريق الممارسة والتربية تحدث في الفصل وفي المكتبة وفي الملعب وفي صالة التدريب وفي الرحلات وفي المنزل فهي لا تقتصر على المدرسة أو النادي أو المسجد أو الكنيسة بل تحدث حينما أجمع الناس أو الأفراد. (أساسيات التربية البدنية والرياضية د. الغالي الحاج محمد ص ٤٣).

التربية أيضاً تعني نقل التراث الثقافي من جيل قديم إلى جيل جديد بعد تعديله وتنقيته ونضجه، وقد تكون عملية نقل التراث مقننة كما في الوضع المدرسي حيث تستلزم وضع خبرات التراث الثقافي في إطار تعليمي كالمنهج وقد تكون عملية غير مقننة ومفتوحة كما في النادي والتلفزيون والصحف وجماعة الرفاق والأصدقاء، أما الشق الثاني (بدنية) وكلمة بدنية تشير إلى البدن وهي كثير ما تستخدم للإشارة لصفات بدنية مختلفة كالقوة البدنية والنمو البدني والصحة البدنية والجسار البدنية والمظهر الجسماني وهي تشير إلى البدن أو الجسم كمقابل للعقل فالتربية البدنية مقصود بها تلك العملية التربوية التي تتم عند ممارسة أوجه النشاط التي تنمي وتصون جسم الإنسان، فحين يلعب الإنسان أو يسبح أو يمشي أو يتدرب على المتوازي أو يمارس التزلج أو يباشر أي لون من ألوان التربية البدنية التي تساعد على تقوية جسمه وسلامته فأن عملية التربية تتم في نفس الوقت.

ويطلق على عملية ممارسة التربية البدنية وتتمام التربية في نفس الوقت (التربية عن طريق البدن) وهي نظرة علمية حديثة للتربية البدنية حيث ظهر الاهتمام بالنمو العقلي والاجتماعي والنفسي فأخذت تهتم بالمظاهر الانفعالية المصاحبة للنشاط الرياضي، كما أصبحت تهتم بالعلاقات الشخصية للفرد والسلوك الجماعي للأفراد كما أخذت تهتم بالأسس النفسية المختلفة وبالخصائص العقلية والاجتماعية والانفعالية المطلوب الوصول إليها.

٢-٢ تعريف التربية الرياضية:

مجال نشاط من مجالات الحياة المختلفة وخاصة النشاط الحركي، وهو نشاط طبق فيه جميع علوم الحياة والعلوم الإنسانية، والاجتماعية المتعددة بأساليب تربوية تهدف إلى إعداد وبناء الفرد بديناً واجتماعياً بتوافر القيادة التربوية. (مبادئ البحث العلمي في التربية الرياضية ، حسن أحمد الشافعي د. محمد حسين عابدين ٢٠٠٩م ص١٢)

تعريف آخر للتربية الرياضية:

وهو يركز على الصيغة العلمية للمفهوم هو تعريف (لومباين) الذي ينص على إن التربية الرياضية هي العملية التي يكسب الفرد من خلالها المهارات الجسمية، والعقلية أو الاجتماعية، ورفع مستوى اللياقة البدنية بواسطة النشاطات البدنية . (سوزان أحمد على مرسى - جامعة الإسكندرية الطبعة الأولى - ٢٠٠٩م) .

٣-٢ أهمية التربية البدنية والرياضة:

مقدمة:

لقد أهتم الإنسان من قديم الأزل بجسمه وصحته ولياقته وشكله كما تعرف عبر الثقافات المختلفة على المنافع والفوائد التي تعود عليه من جراء الأنشطة البدنية والتي اتخذت أشكالاً اجتماعية كاللعب والألعاب والتمرينات البدنية والتدريب البدني والرياضة، كما أدرك أن المنافع الناتجة من عن ممارسة هذه الأشكال من الأنشطة لم تتوقف على الجانب البدني، الصحي وحسب وإنما تعرف على الآثار الايجابية النافعة على الجوانب النفسية، الاجتماعية العقلية، المعرفية الحركية، المهارية، الجمالية والفنية وهذه الجوانب في مجعاً تشكل شخصية الفرد تشكياً شاملاً، وتمثل الوعي بأهمية هذه الأنشطة في تنظيمها في أطر ثقافية وتربوية عبرت عن اهتمام الإنسان وتقديره. ولعل أقدم النصوص التي أشارت إلى أهمية النشاط البدني على المستوى القومي ما ذكره سقراط مفكر الإغريق وأبو الفيلسفة عندما كتب " على المواطن أن يمارس التمرينات البدنية للحفاظ على لياقته البدنية كمواطن صالح يخدم شعبه ويستجيب لنداء الوطن"

كما ذكر المفكر شيلي في رسالته جماليات التربية " أن الإنسان يكون أنساناً عندما يلعب". ويعقد المفكر ريد أن التربية البدنية تمدنا بتهديب للإرادة" ويقول أنه لا بأسفعلى الوقت الذي يخصص للألعاب في مدارسنا بل أنه على النقيض، الوقت الوحيد الذي يمضى على خير وجه.

ويذكر المربي الألماني جوتسموتس " أن الناس تلعب من أجل أن يتعافوا وينشطوا أنفسهم".

وقد رأى بيبركويرتان أن التربية البدنية قد أهملت كلياً ولذلك فهو لم يؤكد أن التربية أخذت المكونات الأساسية للتعليم الشامل فحسب وإنما أكد أيضاً ضرورة إعطاء المنافسات الرياضية وضعاً خاصاً في الحياة المدرسية لأن التربية البدنية تعد الفرد وشخصيته لمعارك الحياة.

كما جاء في محكم تنزيله في سورة القصص: "قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَا أَبْتِ اسْتَأْجِرْهُ إِنَّ خَيْرَ مَنْ

اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ" سبحانه اللهم ومحمدك لا إله إلا أنت أستغفرك وأتوب إليك الآية ٢٦

قال إحدى المرأتين لأبيها: ياأبت استأجره ليرعى لك ماشيتك؛ أن خير من تستأجره للرعي القوي على حفظ ماشيتك، الأمين الذي لا تخاف خيانتة فيما تأمنه عليه. فالقوي جاء هنا بمعنى قوي البنية التي تساعده على تحمل مشاق الرعي وتكبد كل معاناتها.

ويذكر الشيخ محمد الغزالي أن عناية الإسلام بالرياضة تنبع من عنايته بالجسم، فإن الإسلام يهتم بالإنسان جسماً و عقلاً وروحاً فهو لا يذكي الروح والقلب على حساب حرمان الجسد وضعفه بل يكرم جسد الإنسان بتقويته إذا ضعف، ويصلحه إذا مرض ويمرنه على تحمل الأعباء التي تفرضها الرجولة.

عن بكر بن عبد الله الأنصاري أنه سمع عمر بن الخطاب رضي الله عنه يقول " علموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل" رواه أبو نعيم في المعرفة " ٤٤٠/١ " فهذه دعوة لممارسة الرياضة لتنمية الجسم وبالإضافة إلى أن الجسم السليم هو الذي سيتحمل تكاليف العمل ومشاق الحياة أما الجسم الواهن المتعب فهو يعجز عن أداء واجباته ويسقط في الطريق كما أن الجسم الصحيح القوي هو الذي يحس الاستمتاع في الحياة من متعة وجمال وزينة.

وتعتبر الرياضة من العناصر الأساسية في جميع مراحل حياة الإنسان بالرغم من أن الكثير يهملها ويضعها خارج أطار عاداتهم وممارساتهم اليومية، إذ أنها ترويض للنفس قبل أن تكون حصداً للألقاب والكؤوس وفرد العضلات وهي مهمة ومفيدة لكل الفئات، للأطفال والشباب والشابات والحوامل والمرضعات وكبار السن وكذلك المعوقين.

(ثقافة الرياضة ، ساهرة حنا بولس ٢٠١٤م، ص ١٧)

أهمية النشاط البدني بالنسبة للمرأة:

يمكن أن تؤدي المواظبة على ممارسة النشاط البدني وإتباع العادات الغذائية الجيدة إلى تحسين صحة المرأة. إنها تساعد على وقايتها من كثير من الأمراض والأحوال التي أسباباً رئيسية للوفاة والعجز في مختلف أنحاء العالم.

وللنشاط البدني المنتظم فوائد عديدة بالنسبة للمرأة:

- يقلل من احتمالات الوفاة المبكرة بسبب المرض القلبي أو السكتة الدماغية.
- يعمل على تخفيف حدة الكرب والقلق والاكتئاب والشعور بالوحدة وهو أمر مهم جداً بالنسبة للنساء لأن أصابتهن بالكآبة تساوي ضعفي إصابة الرجال سواء في الدول المتقدمة أو النامية. كما يساعد النشاط البدني على بناء تعزيزات الذات والشعور بالثقة والاندماج في المجتمع، كما يساعد النشاط البدني إلى حد بعيد على الوقاية من تخلخل العظام وتدبيره تدبيراً علاجياً وهو مرض تصبح العظام بسببه هشّة وسريعة الكسر ويلاحظ أن النساء لا سيما من بلغن سن اليأس أكثر عرضة لخطر الإصابة بهذا المرض حيث يقلل من احتمالات خطر الإصابة بكسر عنق الفخذ بنسبة تصل إلى ٥٠% بين النساء ويقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بألم أسفل الظهر.
- يقلل من احتمال الإصابة بسرطان القولون بنسبة تصل إلى ٥٠%.
- يقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بداء السكري بنسبة تصل إلى ٥٠%.
- كما يساعد على تخفيف الوزن مما يؤدي إلى التقليل من الإصابة بالسمنة بنسبة ٥٠% بالمقارنة بالأفراد الذين تتسم أنماط حياتهم بقلة الحركة وتقليل الإصابة بارتفاع ضغط الدم والسكري ويقلل نسبة الكوليسترول بالدم وكل ذلك يساعد على الحفاظ على قلب سليم ومعافى.
- تكسب الجسم المرونة أي قدرة المفاصل على الحركة كما أن المرونة علامة من علامات جمال الجسم وصحته ورشاقتة وشبابه.
- يعمل النشاط البدني المنتظم على إصلاح قوام الجسم من العيوب كاستدارة الظهر وتجويفه وانحناء العمود الفقري.

- يساعد أيضاً على تخفيف التوتر النفسي وتقلل من آثاره الضارة الناتجة عن زيادة إفراز هرمون الأدرينالين والذي يؤدي إفرازه إلى تسارع ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم.
- يساعد النشاط البدني المنتظم على الوقاية من الأمراض القلبية الوعائية، ويرجع إلى هذه الأمراض بما فيها المرض القلبي، وضغط الدم المرتفع والسكتة.

إن ثلث الوفيات بين النساء في مختلف أنحاء العالم يرجع إليها كما يرجع إليها نصف مجموع الوفيات بين النساء اللاتي يتجاوزن الخمسين في البلدان النامية.

وقد أتضح أن الجمع بين النشاط البدني المنتظم والنظام الغذائي المناسب يمثل واحدة من أنجع وسائل مكافحة السمنة الخفيفة إلى المتوسطة وللحفاظ على وزن مثالي لجسم المرأة. (ويكيبيديا)

٢-٤ فوائد الرياضة البدنية:

منذ أن غدت التكنولوجيا كل أركان حياتنا وأغرقتنا الحياة بسرعتها ومشاغلتها التي لا تنتهي، أهمل الكثير منا الرياضة وأغفل فوائدها التي من الصعب حصرها في مقال وأصبحت قلة الوقت وكثرة المشاغل هما المبررين الأكثر استخداماً من عامة الناس لتبرير هذا الإهمال لهذا النشاط في حياتنا المهم في حياتنا كبشر.

وستنطرق لفوائد الرياضة والتي تعتبر جزءاً أساسياً في حياتنا وليس أمراً ثانوياً، بل الرياضة هي طوق النجاة الوحيد والأقل كلفة للكثير من مشاكلنا الصحية والحياتية التي نمر بها في هذه الأيام بل أنها الحصن القديم الجديد الذي رافقتنا نحن البشر منذ بداية وجودنا على سطح الأرض، والذي لا زال رغم تغير الأزمان وفيماً لنا وفاتحاً بابيه على مصراعيه أمامنا ليقينا من المشكلات التي أغرقنا بها الإفراط في استخدام التكنولوجيا وإدمان استخدامها في وقتنا الحالي فالرياضية فوائد شملت كافة الجوانب المتعلقة بالإنسان فهي مفيدة على كافة الأصعدة، لها فوائد صحية وبدنية ولها فوائد نفسية ولا يمكن أن نغفل عن فوائدها على الصعيد الذهني وكذلك الاجتماعي والأخلاقي، والجدير بالذكر أن كل هذه الجوانب تتداخل في تأثيراتها بحيث أن التحسن في أحد الجوانب يزيد في الجوانب الأخرى.

لذلك فلا يمكن أن نعزل فوائد الرياضة على الصعيد البدني عن الفوائد الأخرى.

٢-٤-١ فوائد الرياضة على الصعيد النفسي:

١/ ممارسة الرياضة تحسن من مظهر أجسامنا وتضفي جملاً عليها وتزيد الثقة بالنفس عند الإنسان.

٢/ الرياضة خير سلاح تقتل به وقت الفراغ السلبي ونقهر به الروتين الممل ونشعر بواسطته بالمتعة والإثارة والسعادة وهذا بدوره يقلص الفرصة للإصابة بالأمراض النفسية المختلفة وخاصة الاكتئاب وغيره من الأمراض، وستقوي مناعتنا ضد الأمراض الجسدية والاجتماعية المختلفة.

٣/ الرياضة تمنحنا قدرة أكبر على الانضباط والتحكم بالضغوط والتوتر في حياتنا.

٤/ تساعدنا على النوم وتعالج الأرق والتفكير السلبي والسرحان.

٥/ هي باختصار الطبيب النفسي الذي يعيد لنا الاتزان الداخلي ويمنحنا الراحة النفسية مما ينعكس على كافة جوانب حياتنا المختلفة.

٢-٤-٢ فوائد الرياضة على الصعيد البدني الجسماني:

١ / الرياضة تقوي عضلات الجسم وتحسن من مظهر الجسم ليصبح جذاباً ورائعاً دون الحاجة إلى عمليات التجميل المختلفة.

٢ / الرياضة تزيد من نشاط الدورة الدموية والتمثيل الغذائي في الجسم.

٣ / الرياضة تفتح الشهية، وفي ذات الوقت تخلصنا من عيوب وجباتنا الغذائية عبر التخلص من أضرارها، وما زاد عن حاجة أجسامنا، فهي تخلص الجسم من الدهون الزائدة، وتستهلك السعرات الحرارية الزائدة عن حاجتنا.

٤ / الرياضة تقينا من الأمراض المزمنة كأمراض القلب والشرابين والسكري والسرطان والسكتات الدماغية وتمنحنا وزناً مثالياً على طبق من ذهب وتحارب البدانة والسمنة والتي هي مفتاح كل شر على الصعيد الصحي.

٥ / تقينا من مشاكل المفاصل كالخشونة ومشاكل العظام فهي تزيد من قوتها ومرونتها.

٦ / الرياضة تقوي جهاز المناعة في جسم الإنسان لذلك فهي خط الدفاع الأول ضد الأمراض بمختلف أشكالها وأنواعها.

٧ / تساعد الجسم على إخراج الفضلات الضارة بشكل أفضل .

٨ / فهي تؤخر سن الشيخوخة وتقي من أمراضها كالخرف أو الزهايمر، مما يلفت انتباهنا في هذا الجانب، ذلك النشاط الذي تشاهده في الكثير من الزعماء الكبار في السن في الدول الغربية والذين يلعبون الرياضة ويبدون أصغر سناً بكثير من أعمارهم الحقيقية.

٢-٤-٣ فوائد الرياضة على الصعيد الذهني:

١ / الرياضة تنشط العقل أو تزيد من الذكاء بكافة أنواعه وخاصة الذكاء الاجتماعي والذكاء النفسي حركي.

٢ / وهي تزيد من نشاط الذاكرة وقوتها لأنها تزيد من نشاطات الدماغ بشكل إيجابي.

٣ / الرياضة تحسن من قوة الملاحظة وسرعة البديهة وتمنح الإنسان القدرة على التركيز، وتقلل من نسبة التشتت الذهني بشكل كبير.

٤ / الاهتمام بالرياضة يزيد من التحصيل الدراسي عند الطلاب، ويبعد عنهم الملل من المناهج الدراسية الجافة ويزيد من النمو الاجتماعي والذهني عند الطلبة لذلك تحاول المدارس الاهتمام بالأنشطة الرياضية خلال الدوام المدرسي.

ليس ذلك فحسب إنما هناك العديد من الشركات الكبرى في الدول المتقدمة كاليابان تطلب من مواطنيها القيام بنشاط رياضي مشترك قبل وأثناء الدوام حتى تزيد من قدرات مواطنيها وإنتاجيتهم وتكسر الروتين الذي قد يصيبهم بالملل.

وباختصار لا يمكن الحصول على عقل سليم بلا جسم سليم ولا يمكن الحصول على جسم سليم بلا رياضة.

٢-٤-٤ فوائد الرياضة على الصعيد الاجتماعي:

١ / الرياضة تزيد من الذكاء الاجتماعي، لأنها تساعدك على تكوين صداقات وعلاقات اجتماعية متينة مع الكثير من الناس كالمناقسين والزملاء في نفس الفريق والمدرسين ... الخ.

٢/ الرياضة تكسب الإنسان خصالاً رائعة كالصبر والتحمل والثقة بالنفس وقوة الإرادة والمثابرة والنشاط أو القيادة وقيمة التنافس الشريف، والتعاون والتخطيط والإيثار.

٣/ الرياضة تعلم الإنسان احترام القوانين والقواعد والأنظمة لأن معظم الرياضات لها قوانين وقواعد ثابتة يجب الالتزام بها.

٤/ وهي أيضاً تنقذ المجتمع من آفات خطيرة جداً مثل تدخين السجائر وإدمان الكحول والمخدرات وارتكاب الجرائم اللا أخلاقية التي تنتج من الأمراض النفسية، وكثرة الفراغ السلبي وخاصة عند فئة الشباب العاطلين عن العمل.

٥/ الرياضة تؤثر بالإيجاب على العلاقات الاجتماعية داخل الأسرة لأن معظم المشاكل الأسرية تنتج من هموم الحياة وضغوطها كذلك تنتج من أوقات الفراغ خصوصاً في أوقات العطل وبالتالي فإن النشاط الرياضي يعزز العلاقات داخل الأسرة الواحدة، وما أجمل أن يشجع رب الأسرة أفرادها على القيام بالرياضة مشتركين مع بعضهم البعض حتى تزيد أواصر المحبة بينهم جميعاً، وحتى يقيهم من مشاكل الخمول والتسمر والجلوس الطويل أمام وسائل التكنولوجيا الحديثة والذي يجلب العديد من المآسي الصحية على المدى القريب والبعيد.

٢-٥ رياضة الزومبا:

تعرف تمارين الزومبا بأنها برنامج رياضي راقص تعتمد على مجموعة من الأنغام اللاتينية مثل السامبا والسالسا أو الصالسا والتانجو والكومبيا والفلامينجو والهييب هوب ومزيج من الأنغام العالمية الهندية والأجنبية مع حركات رياضية هوائية مشهورة تعرف برياضة الايروبيك.

يعود أصل رياضة الزومبا إلى كولومبيا، وقد أخترعها المدرب الرياضي البيرتو كولومبيا وهي تعتمد أساساً على مجموعة من الحركات السريعة والبطيئة، لذلك فهي تحرق ما يتراوح بين ٥٠٠ - ١٠٠٠ سعر حراري تقريباً في غضون ساعتين من التدريب الممتع.

انتشرت رياضة الزومبا في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠١م، وتحديداً في منطقة فلوريدا ثم تطورت لتصبح رياضة أكاديمية تدرس في المعاهد والكليات الرياضية في عام ٢٠٠٥م وبعدها تحولت إلى رياضة مستقلة بذاتها.

٢-٥-١ أنواع فصول الزومبا:

١/ زومبا (Zumba):

وهو البرنامج الأساسي للزومبا

٢/ زومبا (زومبيني):

وهي خاصة بالأطفال الأقل من ٣ سنوات ويتم بمشاركة الأمهات.

٣/ زومبا توميك (ZumbaTomic):

وهذا البرنامج مخصص للأطفال من ٤ - ١٢ سنة.

٤/ زومبا جولد (Zumba Gold):

وهذا البرنامج لكبار السن والمبتدئين حيث أن تدرجاته ليست بالشدة العالية بل أقل.

٥/ زومبا تونينج (Zumba Toning):

يهدف هذا البرنامج إلى نحت الجسم باستخدام عصا الزومبا والتي تستخدم كأثقال حقيقية خلال التمرين.

٦/ اكوا زومبا (Aqua Zumba):

حتى لو كنت لا تفضل السباحة يمكنك ممارسة هذا البرنامج داخل الحوض وهو برنامج لزيادة وتنمية اللياقة البدنية.

٧/ زومبا سيناتو:

وهو نوع من أنواع الزومبا الذي يعتمد على استخدام الكرسي وهي تعتمد على عدد منالتمارين التي تفيد الجزء السفلي من الجسم وهناك أيضاً الطعنات واستخدام وضع القرفصاء مع إمكانية الخطوات لزيادة الاستفادة منالتمارين.

٨/ زومبا في الحلبة "إن ذا سيركيت" (Zumba In The Circuit):

وهذا البرنامج يستخدم مسانداً لبعض البرامج التي تستخدم نظام دائرة الأجهزة (سيركيت) وبذلك تمزج الايوربيكس مع الأجهزة لتحصل على تمرين شامل في وقت يقارب نصف ساعة.

الرقص

مقدمة:

على الرغم من نظرة المجتمع الشرقي السلبية لفنون الرقص الناتجة عن صورة نمطية سلبية للراقصة والمرتبطة بالإغراء المترکز على الجانب الجسدي بمعزل عن الجانب الروحاني إلا أن الرقص اليوم يعد وسيلة من وسائل التعبير المشروعة والمحبة عن النفس والتحرر من متاعب الجسد والروح معاً.

أغلب المدارس العالمية لفن الرقص تحمل الشعار التالي:

“To live is to dance, to dance is to live, learn it once and enjoy it all your life”

٢-٦ أنواع الرقص :

من أشهر وأمتع أنواع الرقص (الرقص اللاتيني) والذي يتميز بالحيوية الشديدة مقارنة بأنواع الرقص الأخرى ويتمتع ممارسوه بقدرة عضلية هائلة كما أنه يتناغم مع نوعية من الموسيقى التي تبعث المرح والتفاؤل وتعد الأساس لكثير من الأغاني الحديثة في بلدان كثيرة، ومن أهم أنواع الرقص اللاتيني الآتي:

١/ التانجو الأرجنتيني

٢/ الباسادوبلي

٣/ التشاتشا

٤/ الرومبا

٥/ السامبا

٦/ الجايف

٧/ المامبو

٨/ سوينج "دانس"

٩/ الصالسا "السالسا"

١٠/ الميرنغو "الميرنغي" الميرنغا

٢-٦-١ التانغو الأرجنتيني:

يقال أنه قد أنتقل خلال هجرات الأفارقة عبر اسبانيا خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر، مر تاريخ التانجو بعدة مراحل، فبدأ بالتانجو الأندلسي الذي أنتشر في أشبيلية ويتميز بمواصفات حركية معتدلة مع مرافقة موسيقية على الجيتار، وفي الفترة ١٨٨٠ - ١٨٩٠م أنتشر أكربولو وهو مزيج بين التانغو الأندلسي والرقص الشعبي الكوبي والأرجنتيني ويتم أدائه بمصاحبة الاوكرديونو الماندولين والكمنجة ويمثل رقصات زوجية يؤديها الراقصان بعبيدين كل منهما عن الآخر.

وفي نهاية القرن التاسع عشر ظهر التانجو الأرجنتيني كحصيللة تغيرات مستمرة طرأت على التانجو. وتأتي رقصة التانجو الأرجنتيني كرقصة زوجية يؤديها الراقصان وهما قريبان من بعضهما البعض.

المرحلة الأخيرة التي مرت بها هذه الرقصة هي مرحلة العالمية وتبدأ منذ أخذ معلمو ومصممو الرقص العالميون صقلها لتنتشر في العالم أجمع ودخلت تصنيف رقصات Ball room بجانب الفالس والفوكس ترون.

٢-٦-٢ الباسا دوبلي:

رقصة مستمدة من الأصول الاسبانية ومنبعثة من موسيقى الفلامنكو، وتعد من الرقصات الغجرية بجنوب أسبانيا ومستوحاة من تقليد مصارعة الثيران وتسمى برقصة الانتصار فيمثل الرجل دور المصارع والسيدة تجسد الرداء الأحمر وهي معتمدة في مسابقات الرقص.

٢-٦-٣ الرومبا:

من أنواع الرقص البطئ الذي يظهر في كوبا في القرن التاسع عشر وتسمى برقصة الحب وتتميز بتحريك الخصر والركب وأجمل الأغاني مستوحاة من هذا الإيقاع وهي من الرقصات المعتمدة أيضا في مسابقات الرقص اللاتيني.

٢-٦-٤ التشاتشا:

رقصة سريعة الإيقاع من الريف الكوبي ظهرت مع بدايات القرن التاسع عشر. كانت تعتبر فرعاً من رقصة المامبو إلا أنها غيرت من الأسلوب البطئ الذي تعرف به رقصة المامبو وتطورت مع السنين وأخذها الإنجليز والأمريكيون وطوروها، وهي معتمدة في مسابقات الرقص (Laliono).

٢-٦-٥ السامبا:

وقد قدمت هذه الرقصة لأول مرة في مهرجان الشارع في شارع المسارح في نيويورك وهي رقصة برازيلية قديمة.

تعتمد على الإيقاع السريع ويتم فيها تحريك الجسم بكامله وتظهر هذه الرقصة في الكرنفالات السنوية خصوصاً كرنفال (ريو دي جانيرو) الذي يقام سنوياً في البرازيل.

دخلت السامبا إلى أوروبا وفي فرنسا تحديداً عام ١٩٢٠م، وهي معتمدة في مسابقات الرقص اللاتيني وجميعنا نتذكر الفيلم الشهير الذي احتوى على رقصة السامبا المعروفة (Lambada)

٢-٦-٦ الجايف:

أو الروك أند رول سابقاً وهي نمط مستحدث من الروك أند رول الذي جاء إلى أمريكا عن طريق الزنوج في منتصف القرن الماضي ولاقى رواجاً منقطع النظير مثلها في ذلك مثل موسيقى الجاز التي أبدعها الزنوج أيضاً. ومن أعلامها في الغناء (ألفيس بريسلي وفرقة البيتلز) وهي معتمدة في مسابقة الفئة الثانية (Lationo). هناك أيضاً رقصات مشهورة جداً لكنها غير معتمدة مثل المامبو والميرنغيوالباشاتا والصالصا وهذه الأخيرة أشهرها على الإطلاق.

٢-٦-٧ المامبو:

أصلها كوبا فهناك تطورت الموسيقى والرقص على يد أشخاص أصلهم من جزر تاهيتي، والمامبو رقصة تطورت من الدمج بين الموسيقى الكوبية القديمة وهي بالأصل روما وبين موسيقى سوينج. ظهر المامبو لأول مرة عام ١٩٤٣م وبلغ قمته عام ١٩٤٧م واليوم فقدت هذه الرقصة مكانتها إلا بالنسبة لمجموعة من الراقصين الشغوفين بها والذين لا يزالون يرقصونها.

٢-٦-٨ الصالصا (السالسا):

الصالصا من الرقصات الحديثة التي نشأت في كوبا ١٩٥٠م ولاقت رواجاً كبيراً في العالم وتعتبر نسخة مبهرة عن المامبو بايقاعها السريع ويعتبرها البعض نوعاً من الروك أند رول اللاتيني، تعتمد هذه الرقصة على أداء بعض تمرينات الإحماء في البداية وطرق صحية للشد والاستعداد لحركات الرقص ويمكن القيام بها في المنزل مع شريك أو بدونه ويرى الخبراء أن ممارسة هذه الرقصة يعتبر بمثابة برنامج لياقة مفيد وفعال ويساعد في التمتع بالرشاقة وتحسين مظهر الجسم وشكله وزيادة الثقة بالنفس وهي رقصة تصنف كرقصة شوارع. هي الجزء الأول من رقصة الزومبا، والتي تعتمد على تحريك وزن الجسم، فهي بذلك تشبه الرقص اللاتيني. وذلك بتحريك الساق، والقيام بخطوات معينة، على أن يبقى الجزء العلوي من الجسم ثابتاً ومتوازناً ويمكن إعادتها حوالي ٢٠ - ٣٠ مرة ما بين حركات بطيئة وسريعة.

٢-٦-٩ الميرنغو:

كانت رقصة غربية عندما قدمت لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية واختفت عام ١٩٤١م. لتعود مع خافيير كوعان ١٩٥٧م وهي سريعة وسهلة وممتعة للغاية تعتمد على الرشاقة، ظهرت أولاً في جنوب أمريكا اللاتينية ولكن أصولها مجهول فعلياً فكل من هايتي وجمهورية الدومينكان تتبنيان نشأة الرقصة وهي بالفعل تحوي عناصر من كلا الثقافتين ومثل الصالصا، وتعتبر من رقصات الشوارع وليست من الرقصات المشاركة في الاولمبياد. ويتم فيها تحريك الوركين والذراعين مع إيقاع الموسيقى وبقاء الجسم ثابت عند تحريك الأقدام.

٢-٦-١٠ الهيب هوب:

يتم فيها التركيز على عضلات البطن وذلك من خلال الوقوف ثم فتح القدمين قليلاً وثني الذراعين ومن ثم رفعها أمام الصدر والميل باتجاه اليمين ويليها وضع الذراعين في الوسط ثم تحريك الوركين مع الموسيقى. لقد أصبح اليوم هناك كثير من الأندية الصحية على مستوى العالم ككل وهناك أقسام خاصة لتعليم الرقص الأمر الذي لم يكن متوافراً فيما سبق.

لذلك فمن الجميل أن نمارس شيئاً جديداً من حين لآخر وليس هناك أجمل من قضاء الوقت في نادي رياضي لنمارس النشاط الذي نحبه أو اللحاق بمركز لتعليم رياضة الزومبا الأمر الذي يعيد لحياتنا الصحة والجمال والنشاط والثقة بالنفس.

٢-٧-١ الأكوازومبا:

رياضة الأكوازومبا، وكلمة أكووا هي تعني الماء باللغة الإنجليزية وسميت رياضة الأكووا جيم أو الأكووايروبكس باسمها فهي رياضة تمارس تحت الماء وهي رياضة ممتعة ولها فوائد لصحة الجسم حيث أن خصائص الماء الفيزيائية تجعل هذه الرياضة سهلة لهذا فهي مناسبة للمسنين والحوامل، أشكالها متعددة فمن الممكن إدخال مجموعة من الحركات التي تسهم في تليين الجسد وشده، مثل حركات الكيك بوكسينج والزومبا واليوغا وغيرها.

٢-٧-٢ تعريف رياضة الأكووا:

تعرف هذه الرياضة بأنها عبارة عن مجموعة حركات شبيهة بحركات الرقص، ولكن في الماء، حيث يمكن ممارستها في النوادي الرياضية المخصصة وفي أحواض السباحة في الصالات المغطاة، بمرافقة بعض الإيقاعات والنغمات الموسيقية. آلية رياضة الأكووا أن لرياضة الأكووا جيم الفوائد الحركية ذاتها والتي يمكن الحصول عليها عن طريق تطبيق التمارين الرياضية على الأرض، ولكن تمتاز عنها الأكووا بتخفيف الضغط القائم على المفاصل، الناجم عن الجهد الذي تقوم به العضلات في مقاومتها للماء، وذلك بفضل خاصية طفو الأجسام في الماء على عكس كل الرياضات ذات الحركات الأرضية كالقفز والركض والركل وأيضاً المشي، والتي قد تتسبب بالآلام، لذلك تعتبر رياضة الأكووا جيم من أكثر الرياضات أماناً وفعالية.

٢-٧-٢ ممارسو الأكووا:

يلجأ إلى ممارسة رياضة الأكووا كل من كانوا يعانون من آلام روماتيزمية مفصلية والتهاب في المفاصل، وهشاشة في العظام أو لديهم مشاكل عظمية وكل من يعاني آلام الظهر والتهال العظمي وأصحاب الوزن الزائد. ومن يعانون من السمنة المفرطة أو لديهم التهاب في المفاصل، بغض النظر عن أعمارهم أو حتى أجناسهم، وحتى الحوامل من النساء.

٢-٧-٣ فوائد رياضة الأكووا:

أجمع الخبراء على أن هذه الرياضة تعمل على تحسين التنفس لأن خلايا الجسم تعمل على استهلاك كميات إضافية من الأوكسجين مما يحسن اللياقة البدنية كما تساعد على حرق الدهون واستبدالها بكتل عضلية الأمر

الذي يؤدي إلى ارتفاع معدلات الأيض فيزيد من مناعة الجسم ومن قدرته على مقاومة الأمراض وخاصة السرطانية منها، كما تساهم في رفع سرعة الأداء ومعدلات التركيز، كونها تنشط الدورة الدموية، إضافة إلى أنها تضبط مستويات الكوليسترول، والشحوم الثلاثية في الدم، وتسمح بتمثيل الكالسيوم في العظام، وتنظيم ضربات القلب، بالإضافة إلى الأثر الكبير الذي تتركه على الحالة النفسية، كونها تخفف من حدة التوتر والانفعال، وتساعد على التخلص من الشعور بالاكنتاب كما تحافظ على اللياقة البدنية.

٢-٧-٤ أنواع رياضات الأكووا:

تتعدد أنواع رياضة الأكووا ويشتهر منها عدة أنواع منها (على سبيل المثال لا الحصر):

- الأيروبيكس
 - الزومبا
 - الكيك بوكسينج
 - اليوغا
 - السباحة على الإيقاع
- وغیرها الكثير من ما يتفرع عن رياضة الأكووا.

٢-٨ اللياقة البدنية:

مفهوم اللياقة البدنية:

مر مفهوم اللياقة البدنية عبر مراحل تاريخية متعددة، وكان لكل مرحلة تاريخية مفهومها الخاص حسب الظروف المحيطة بتلك المرحلة في ذلك العصر

- في العصر الحجري القديم استخدم الإنسان الحجارة للدفاع عن نفسه ومارس الأنشطة الحركية بشكل إجباري للحفاظ على البقاء فحياته كانت ملئيه بالخوف والترحال.
- أما في بلاد الرافدين في الفترة (٢٣٥٠ - ٢٩٠) ق.م اهتموا بالعديد من الأنشطة الرياضية التي كان هدفها هو إعداد المقاتل على الحروب.
- أما الفراعنة فكان هدفهم من الأنشطة الحركية رفع كفاءتهم البدنية لاكتساب القوة والجلد اللازمة لتحقيق الأهداف العسكرية.
- أما في عصر الحضارة الإغريقية فكان الهدف هو إعداد مقاتل قوي وشجاع وجسور ومطيع لرؤسائه وإعدادهم لأمهات قويات لا اعتقادهم بأن المرأة القوية تنجب الأطفال الأقوياء
- أما في أثينا فقد مارسوا التربية البدنية كوسيلة لتحقيق أهداف عسكرية وتروحية واجتماعية.
- في الصين كان نظرهم إلى النواحي العسكرية على أنها أعمال الشيطان لذا لم تحفزهم الروح العسكرية إلى الاهتمام بالتربية الرياضية. وتغير التفكير التقليدي في مرحلة شودبتاشتي (٢٩٤٩ - ١١٢٢) ق.م واتخذها الصيغة العملية المترنة فاتجهت إلى العناية بالعقل والجسم للطفل.
- وكان مفهوم الرياضة البدنية للعرب قبل الإسلام وهو الاهتمام بإعداد الشباب إعداداً بدنياً ليصبحوا مقاتلين أشداء وقد برزوا في فنون الفروسية والرمية.
- وقد حث الإسلام على تنشئة الشباب المسلم القوي فقد أوصى الرسول صلى الله عليه وسلم بالاهتمام بالرياضة وقال: " حق الولد على الوالد أن يعلمه الكتابة والسباحة والرمي " وقال سبحانه وتعالى في كتابه العزيز: " وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهَبُونَ بِهِ وَعَدُّوا لَكُمْ " سبحانه لله وبمحمدك لا إله إلا أنت أستغفرك وأتوب إليك (سورة الانفال آية ٦٠)
- أما في العصور الوسطى فقد كانت الكنيسة هي المسيطرة ودعت إلى إهمال شؤون الجسم والاهتمام بالروح مما أدى إلى انصراف الناس إلى العبادة، لكنها لم تخلو من بعض ممارسة الأنشطة لبعض النبلاء والإشراف التي تساعدهم على إعدادهم كفرسان.
- أما مفهوم اللياقة البدنية في العصر الحديث فقد تطور واتسعت آفاقه بأتساع متطلبات الحياة للياقة البدنية وحاجتها الضرورية للإبقاء بتعويض الجسم بتمرينات تساعده على الحفاظ على هيكله العظمي وجهازه العضلي قوي، بسبب الراحة التي هيأها التطور التقني من آلات وسهولة الحصول على متطلبات العيش بجهد بسيط ولذا ظهر الاهتمام من قبل العلماء بالتمرينات البدنية في مختلف أنحاء العالم وظهرت المدارس المتعددة. (اللياقة البدنية والصحية ، د. ساري احمد و نورما عبدالرازق ، ٢٠٠١م ، ص ٢٩-٣١) .

٢-٨-١ اللياقة البدنية وأهميتها :

اللياقة البدنية physical fitness:

- بتعريف لارسون ويوكيم هي القدرة على تحمل مجهود عضلي صعب وطويل
- كلارك هي القدرة على أداء الواجبات اليومية بحيوية ويقظة دون تعب لا مبرر له، مع توافر جهد كافي للتمتع بالهوايات في وقت الفراغ ومقابلة الطوارئ غير المتوقعة (حاسنين ٢٠٠٠)
- بتعريف كروسر وآخرون أن مفهوم ومصطلح اللياقة البدنية بأنها مجموعة مركبة من القدرات البدنية كالتحمل والقوة والسرعة والمرونة وإمكانية تحقيقها من خلال المهارات الحركية التكنيكية وجراء وجود مكونات الشخصية كالرغبة والدافعية والتحفيز. (crosser, etal ٢٠٠٨)
- اللياقة البدنية هي مستوى الحالة البدنية التي يعتمد عليها الرياضي في مكونات اللياقة البدنية برياضته والتي يتم فيها قياسها بأجهزة القياس والاختبارات العلمية ومقارنتها بالمستوى الأمثل

(<http://www.ibtesama.com>)

٢-٨-٢ أهمية اللياقة البدنية:

اللياقة البدنية عامل هام في حياة كل الناس سواء العاديين أو الرياضيين ولها أهمية من الناحية الاجتماعية والصحية والنفسية والعقلية والإنتاج.

٢-٨-٢-١ الأهمية الاجتماعية:

تهيئ ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية كثيراً من الفرص التي تنتج للفرد منها اكتساب الخبرات الاجتماعية القيمة التي تساعد كثيراً في تكوين شخصية الفرد لحياة الجماعة واكتسابه لمستويات سلوكية مناسبة كما تنبع فيه شعور الانتماء وتنمي القيم الاجتماعية والخلقية السامية.

والتفاعل الاجتماعي هو عامل أساسي لمصاحب للنمو البدني، لهذا يجب الاهتمام بالألعاب الجماعية كونها وسيلة من وسائل تطوير اللياقة البدنية لتنمية العلاقات الاجتماعية بين الأفراد.

٢-٨-٢-٢ الأهمية الصحية:

تساهم اللياقة البدنية في تطوير الفرد من الناحية الصحية عن طريق تأثيرها المباشر على الأجهزة الوظيفية

- حيث يزداد حجم القلب نتيجة الأعباء التي تقع عليه أثناء اللعب وكذلك قوة الدفع القلبي مما ينتج عنه زيادة في كمية الدم المتدفق في كل ضربة من ضربات القلب إذا ما قرنت بالشخص وتعود ضربات القلب بعد المجهود إلى حالها الطبيعي لدى الفرد اللائق بدنياً أسرع بكثير من الفرد الغير لائق بدنياً.
- تؤثر أيضاً على ضغط الدم حيث يكون ارتفاع الضغط لدى الشخص اللائق بدنياً أقل من غير اللائق بدنياً.
- وهي أيضاً تزيد من السعة الحيوية للرئتين وتزيد من اتساع القفص الصدري، وتبطئ سرعة التنفس ويزداد عمقاً.
- وهي تعمل على تطوير الجهاز العضلي من خلال زيادة سمك وقوة غلاف الليفة العضلية، وكذلك تضخم كمية النسيج الضام داخل العضلة ويزداد حجمها وقوتها وتكتسب الجلد.

٢-٨-٢-٣ الأهمية النفسية:

أن السرعة المتزايدة للحياة الحديثة يمكن أن تخفف وطأتها لممارسة النشاط الرياضي، حيث أنه يساعد المرء على التحكم في تعبيراته الانفعالية وتساعد على طرح القلق جانباً والشعور بالثقة والتمتع والبهجة حيث تقوي الدوافع داخل الفرد وتدفعه إلى العمل.

وهي تنمي لدى الفرد الصبر والتحمل، وتتيح له الفرص المتعددة لكي يمتلك القدرة على التعبير وتنمية التحكم في الانفعالات التي تمكنه من حسن التصرف في المواقف الحرجة.

وهي أيضاً تساهم في تنمية ميل الفرد نحو أنشطة الترويح الصحي كوسيلة للتخلص من الإجهاد العقلي والانفعالي الناتج عن ضغط الحياة العصرية وملتزماتها الملحة.

٢-٨-٢-٤ الأهمية العقلية:

أجريت عدة دراسات للعلاقة بين اللياقة البدنية والعقلية فوجد أن هناك علاقة طردية بين اللياقة البدنية ونسبة النجاح والمقدرة على القيادة في الدراسة التي أجريت على طلبة الكلية الحربية الأمريكية (وست بوينت).

فالأداء الحركي يلتقي مع التعليم العقلي في تهيئة كافة أجهزة الجسم المختلفة ودعوتها حيث العمل سواء أكان هذا العمل حركياً أو عقلياً وإن اللياقة البدنية الجيدة تؤدي إلى استخدام الفكر استخداماً مؤثراً وفعالاً وتؤدي إلى تنمية وتطوير الصفات العقلية كالذكر والتحليل والاستنباط والاستنتاج.

٢-٨-٢-٥ الأهمية الإنتاجية:

ترتبط قدرة الفرد على الإنتاج ارتباطاً طردياً مع لياقته البدنية وتحقق اللياقة البدنية فائدة الاحتفاظ بمستوى عالي من الأداء طيلة فترة العمل مما يحقق للعمال إنتاجاً جيداً أو دقيقاً، كما أن عناصر السرعة والقوة والرشاقة والجلد التي يكتسبها الفرد من خلال التدريب تمنحه خصائص إيجابية لزيادة قدرته على الإنتاج.

٢-٨-٣ أنواع اللياقة البدنية:

تنقسم اللياقة البدنية إلى نوعين:

١/ اللياقة البدنية العامة.

٢/ اللياقة البدنية الخاصة.

اللياقة البدنية العامة:

تعني اللياقة البدنية العامة كفاءة البدن في مواجهة متطلبات الحياة، بما يحقق له السعادة والصحة وبما يضمن قيام الفرد بدوره في المجتمع على أفضل صورة، ويعني مفهوم الارتقاء باللياقة البدنية العامة أن يسعى الفرد إلى تطوير مكوناتها الأساسية مثل القوة العضلية، السرعة، التحمل، المرونة، الرشاقة والتوازن. فهي مهمة كمحصلة لتنمية الصفات البدنية والقدرات الفسيولوجية لدى اللاعبين أو التي تساعد اللاعبين على البناء الكامل للياقة البدنية العامة إلى جانب تطوير قدرات الجهازين الدوري والتنفسي.

اللياقة البدنية الخاصة:

وهي تعني كفاءة مكونات اللياقة البدنية العامة للإيفاء بمستلزمات النشاط الحركي الخاص بالفعاليات والأنشطة الرياضية بكل متخصص. وهي تهدف إلى تنمية الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد، والعمل على دوام تطويرها لأقصى مدى حتى يمكن الفرد للوصول لأعلى المستويات الرياضية كما تهدف إلى إبراز مكونات بدنية معينة وتفضيلها على مكونات أخرى في ضوء ما تتطلبه طبيعة النشاط الممارس كما أنها تجيز إمكانية إهمال بعض المكونات عندما تجد أن أهميتها تتضاءل بالنسبة لنوع النشاط الذي يمارسه الفرد.

٢-٨-٤ عناصر اللياقة البدنية:

يجب التعرف على عناصر اللياقة البدنية حتى نستطيع أن نتعرف إلى أين نريد أن نصل في برنامج اللياقة البدنية، فكل عنصر من عناصر اللياقة البدنية يحتاج إلى أنواع مختلفة من التمرينات لتطويره وتنميته فلياقة البدنية عدة عناصر ولقد اختلف كثير من العلماء في تعددها وهم:

- فيليشمان قسمها إلى أربعة مكونات وهي:

١/ القوة العضلية

٢/ المرونة والسرعة

٣/ التوازن

٤/ التوافق

- محمد صبحي قسمها إلى ستة مكونات وهي:

١/ القوة العضلية

٢/ الجلد الدوري التنفسي

٣/ الجلد العضلي

٤/ السرعة

٥/ المرونة

٦/ الرشاقة

- خبراء المدرسة الألمانية قسمها إلى خمس قدرات بدنية أساسية أو خمس صفات بدنية أساسية كما يلي:

١/ القوة العضلية

٢/ السرعة

٣/ التحمل

٤/ المرونة

٥/ الرشاقة

- أما خبراء المدرسة السوفيتية قسمها إلى ست قدرات بدنية أساسية هي:

١/ القوة العضلية

٢/ السرعة

٣/ التحمل

٤/ المرونة

٥/ الرشاقة

٦/ التوافق

حيث تمت إضافة عنصر التوافق

- من وجهة نظر بيتر هاربر من المدرسة الإنجليزية إلى مكونات اللياقة البدنية مضافاً إلى المهارة Skill كعنصر ذات أهمية كبيرة عند وضع البرامج الخاصة بالتدريب الرياضي وهذه العناصر خمسة تبدأ بحرف S كما يلي:

Speed	السرعة
strength	القوة العضلية
Stamina	تحمل القوة
Suppleness	المرونة
Skill	المهارة

القوة (Strength):

يعرفها Stiehler ١٩٢٣ على أنها إمكانية العضلات أو مجموعة من العضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية.

يتفق Matwee ١٩٦٤ مع Stiehler في تعريفهما للقوة حيث يعرفها أيضاً بقدررة العضلة في التغلب على مقاومات مختلفة.

تقسيم أشكال القوة العضلية:

يمكن تقسيم القوة العضلية وذلك بارتباطها ببعض المتغيرات الخاصة بمجال التدريب الرياضي بالقدرات البدنية الأساسية، بوزن الجسم، نوع الانقباض العضلي ... الخ حيث تتداخل بعض تلك المتغيرات وكما يلي:

ارتباط القوة العضلية ببعض القدرات البدنية:

● القوة المميزة بالسرعة

● القوة الانفجارية

● تحمل القوة العضلية

أنواعها:

١ / القوة العضلية القصوى العظمى:

وهي القوة التي تستطيع العضلة استخراجها في حالة أقصى انقباض عضلي إرادي وتتميز بها الأنشطة الرياضية مثل رفع الأثقال، المطرقة، الجمباز والمصارعة.

٢ / القوة المتميزة بالسرعة القدرة (القوة الانفجارية):

يعرفها لارسون ويكم بأنها المقدرة على إنجاز أقصى قوة في أقصر وقت. وهي قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية، وينظر إليها باعتبارها مركب من صفتين هما صفة القوة العضلية وصفة السرعة.

٣ / تحمل القوة (الجلد العضلي):

هي قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل، والذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية، وينظر إليها على أنها مركب من صفة القوة العضلية وصفة التحمل وتعتبر ضرورية جداً في رياضة التجديف والدراجات.

القوة العضلية تقاس عادة بالقوى القصوى التي تستطيع العضلات إنتاجها في إنقباضة عضلية واحدة.

ونحتاج للقوة العضلية لحمل الأوزان والأثقال وتحمل وزن الجسم بسهولة وبدون مشقة ولتقليل احتمالية إصابة العضلات الهيكلية.

وسائل تنمية القوة:

تعتبر التمرينات من أهم الوسائل المستخدمة في تنمية القوة العضلية. وتنقسم هذه التمرينات تبعاً لنوع المقاومة التي يتدرب عليها الرياضي إلى:

١ / تمرينات ضد مقاومة خارجية:

ومنها تمرينات الأثقال، تمرينات مقاومة ثقل الزميل، تمرينات ضد عوامل البيئة الخارجية.

٢ / تمرينات باستخدام مقاومة الجسم:

وتتمثل التمرينات التي تؤدي بدون أدوات وتعتمد على وزن الجسم. مثل تمرين الضغط (انبطاح مائل)، ثني ومد الذراعين وتمرين التعلق أو الوقوف على اليدين.

السرعة Speed:

من وجهة نظر علم الميكانيكا على أنها معدل تغيير المسافة بالنسبة للزمن أي $ع = ف / ن$

أنواع السرعة:

تمثل السرعة ثلاثة أشكال رئيسية في المجال الرياضي كما يلي:

سرعة رد الفعل Speed Reaction time

سرعة الحركة الوحيدة Movement time speed

سرعة الحركة الوحيدة Repletion Speed

التحمل Endurance

١ القدرة أو القابلية البدنية الأساسية والمهمة لمختلف أنواع الألعاب والفعاليات والأنشطة الرياضية. وسوف نطرح بعض التعاريف كما وردت بالكتب:

/ بتعريف سيمكن قدرة الفرد على العمل لفترات طويلة دون هبوط مستوى الكفاية أو الفاعلية (علاوي ١٩٩٤)

٢/ بتعريف هوهمان ٢٠٠٧ يعرف التحمل بشكل عام بالقدرة أو القابلية على مقاومة التعب

٣/ بتعريف بسطويسي أحمد إمكانية الفرد وقدرته على مقاومة التعب لفترة طويلة (بسطويسي ١٩٩٩)

وينقسم التحمل إلى قسمين:

١/ التحمل العام

٢/ التحمل الخاص

التحمل العام:

يعرف ناباتكوفنا Nabtnkowfa ١٩٧٢ التحمل العام أو زولين بأنه القدرة على إنجاز عمل بدني لفترة طويلة يشترى فيه كثير من المجموعات العضلية حيث يلقي متطلبات على الجهازين الدوري والتنفسي.

(أسس ونظريات التدريب الرياضي د. بسطويسي أحمد ١٩٩٩ ص ١٨١) أما إبراهيم سلامة: ص ١٩٨ فيعرف

التحمل العام عن هارسون كلارك بأنه الانقباضات المتوسطة للمجموعات العضلية الكبيرة ولفترات زمنية طويلة

تتطلب تكيف وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي لمواجهة حجم النشاط المبذول.

(أسس ونظريات التدريب الرياضي د. بسطويسي أحمد ١٩٩٩ ص ١٨٢)

التحمل الخاص:

يعرفه Zasirisky التحمل الخاص على أنه علاقة بين التحمل ونشاط بدني تخصصي معين

يعرفه أوزلين Osolin ١٩٧٠م على أنه ليس فقط قدرة الرياضي على مقاومة التعب الناتج عن إنجاز نشاط

بدني تخصصي بل مدى قدرته على إنجازه بكفاءة عالية وفي زمن محدد.

وعرفه ماتوييف على أن التحمل الخاص قدرة الرياضي على إنجاز نشاطه الخاص تحت الشروط التالية:

- إمكانية والقدرة على الاحتفاظ بمستوى كل من القدرات البدنية والمستوى المهاري الخاص أثناء المنافسة
- تحقيق إنجاز رقمي جديد أو الحفاظ على المستوى في السباقات ذات الحركة المستوى المتكررة كالجري والسباحة والدراجات

- تحقيق إنجاز رقمي جديد أو الحفاظ على المستوى في السباقات ذات الحركة الوحيدة كالجماز، الرمي،

ألعاب القوة، المصارعة الخ.

أنواع التحمل:

١/ تحمل القوة

٢/ تحمل السرعة.

المرونة (الأطالة) (Flexibility):

تعتبر المرونة إحدى الصفات البدنية الهامة للأداء الحركي سواء من الناحية النوعية أو الكمية حيث تشكل مع باقي الصفات البدنية كالقوة والسرعة والتحمل والرشاقة الركائز التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي كما تسهم في التأثير على تطوير السمات الإرادية كالشجاعة والثقة بالنفس وغيرها

مفهوم المرونة:

يستخدم مصطلح المرونة (Flexibility) في المجال الرياضي للدلالة على قدرة المفاصل للوصول للمدى

الطبيعي الذي يسمح به التركيب التشريحي للمفصل عند تحريكه أما مصطلح مطاطية (Elasticity) فيستخدم

للدلالة على قدرة العضلة على الإمتطاط أو الاستطالة للمدى الذي تسمح به الخاصية الفسيولوجية للألياف

العضلية ومن المعروف أن الكثير من مفاصل الجسم لا تسمح للفرد إلا بقدر معين من المرونة – بما يتناسب مع

تكوينها التشريحي – وذلك عن طريق الأربطة والعضلات التي تصل بين هذه المفاصل، وعلى ذلك تتوقف

مرونة المفصل على قدرة الأوتار والأربطة والعضلات على الإمتطاط

تعريف المرونة:

- عرفها فريق من العلماء - القدرة على أداء الحركات لمدى واسع - و عرفها فريق آخر - مدى وسهولة الحركة في مفاصل الجسم.
- في مجال التدريب الرياضي تعرف بأبسط صورها بمدى الحركة في مفصل أو عدة مفاصل ومرادفها في اللغة الإنجليزية Suppleness Mobility, Flexibility
 - بذكر Better Harpert ١٩٧٧م الإطالة صفة فسيولوجية تخص العضلات فقط والتي تعمل على المفصل
 - يعرفها أحمد خاطر وعلي البيك ١٩٨٤م بقدرة الإنسان على أداء الحركات في المفاصل بمدى كبير دون حدوث أي أضرار لها.
 - وأما يوسف الشيخ ١٩٦٩م فينظر إلى المرونة نظرة شاملة ويعرفها على أنها خاصية المادة التي بها تستطيع أن تسترجع التغيير الحادث في شكلها أو حجمها أو حالتها الأصلية إذا ما زال المؤثر الذي أحدث فيها هذا التغيير.

أنواع المرونة:

يمكن تقسيم صفة المرونة إلى:

المرونة العامة:

يصل الفرد إلى درجة المرونة العامة في حالة امتلاكه القدرات الحركية الجيدة بجميع مفاصل الجسم المختلفة

المرونة الخاصة:

تتطلب الأنشطة الرياضية المختلفة مستويات خاصة من المرونة في أجزاء معينة من الجسم كالمرونة الخاصة لمتسابقى الحواجز أو الوثب العالي أو لاعبي الجمباز ، وتتأسس المرونة الخاصة على المرونة العامة. ويقسم بعض العلماء المرونة إلى ما يلي:

١/ المرونة الإيجابية:

ويقصد بها قدرة الفرد على الوصول لمدى حركي كبير في مفصل معين أو عدة مفاصل كنتيجة لنشاط مجموعة عضلية معينة متصلة بهذا المفصل أو المفاصل المتحركة ومن أمثلة ذلك (الوقوف) رفع الرجل أماما عالياً والنبات.

٢/ المرونة السلبية:

يقصد بها أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية كاستخدام قوة الجاذبية الأرضية لزيادة المدى الحركي أو ثقل خارجي أو ثقل العضو نفسه المتحرك في زيادة المدى الحركي ويلاحظ المدى الذي يصل إليه الفرد في حالة المرونة السلبية أكبر من المدى الذي يصل إليه في حالة المرونة الإيجابية.

تنمية المرونة:

تعتبر تمارين الإطالة، التي تستهدف إطالة العضلات والأربطة والأوتار وزيادة مدى الحركة في المفاصل من أهم الوسائل لتنمية المرونة، وتشتمل على تمارين أساسية وغرضيه لمختلف المجموعات العضلية والأربطة المختلفة ويمكن أداها باستخدام بعض الأدوات كالمقابض الحديدية أو الساند ... الخ. أو بأداء التمارين على بعض الأجهزة كعقل الحائط أو مساعدة الزميل أو تمارين الإطالة السلبية. (أ. د عادل عبد البصير علي - التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق)

التوازن Balance:

تعتبر دالة التوازن واحدة من الوظائف المعقدة بالجسم وجهاز العصبي المركزي C.N.S ففي إستجابة للأحتفاظ بالتوازن نجد أن هناك ردود فعل من داخل الجسم تؤثر وتتأثر ببعضها ويشترك في ذلك كثير من الأجهزة الحشوية والحركية، وأتفق العلماء على إعتبار الإحتفاظ بتوازن الجسم في مجال الجاذبية الأرضية يتحقق نتيجة الى التوافقات بين نشاطات مجموعات مركبة من الأجهزة الحيوية وأنظمتها داخل الجسم والتي تعطي ميكانيكية عمل موحدة والتي تشتمل بداخلها على الناحية الوظيفية الحركية للجهاز الحسي، ولا ينفصل عنها كلا الجهازين الإبصاري والسمعي وكذلك الجهاز الحسي الجلدي.

تعريف التوازن:

- هو القدرة على الإحتفاظ بوضع معين للجسم أثناء الثبات أو الحركة
- يقول بينحتريوف أنه إذا لم يكن هناك عملية متابعة ذاتية للعمليات الحيوية الخاصة بتوازن الجسم فنحن بدون شك كنا نفتقد هذا التوازن كل دقيقة.
- وهناك رأي آخر وربما كان أكثر شمولاً وإيضاحاً (هو مقدرة الإنسان على الإحتفاظ بجسمه أو أجزائه المختلفة في وضع معين نتيجة للنشاط التوافقي المعقد لمجموعة من الأجهزة والأنظمة الحيوية موجهة للعمل ضد تأثير قوى الجاذبية)

٩-٢ البدانة (السمنة)

تعريف السمنة:

هي زيادة وزن الجسم عن حده الطبيعي نتيجة لتراكم الدهون فيه، وهذا التراكم ناتج عن عدم التوازن بين الطاقة المتناولة من الطعام والطاقة المستهلكة في الجسم.

١-٩-٢ أنواع السمنة:

١ / سمنة تعود للبنيان الأساس للجسم:

وهذه تنتشر بين النساء خاصة كما ترتبط أيضاً السمنة بالظروف البيئية المحيطة وهذه السمنة يمكن التخلص منها ببذل مجهود عضلي هادئ ومستمر وكذلك بإتباع ريجيم خاص بتناول أغذية في حدود ١٣٠٠ - ١٦٠٠ كالوري (سعر حراري).

٢ / سمنة بسبب ظروف المهنة:

وهذه تظهر بوضوح بين أفراد بعض المهن التي ترتبط ارتباطاً كاملاً بأطياب الطعام كالجزارين والعاملين في المطاعم حين تتوافر أمامهم أطياب الأطعمة بلا حدود. حيث يستحيل عليهم تطور الحياة الاجتماعية والمهنية دون التمتع بهذه الوجبات الممتعة ويمكن علاجها بضبط النفس وعدم الإسراف في تناول هذه الوجبات الدسمة دون ضابط.

٣ / سمنة ترتبط بالعوامل النفسية:

بعض الناس تزيد أوزانهم بشكل ملحوظ عند تعرضهم لصدمات نفسية وذلك إما بسبب إقبالهم على تناول الطعام بشراهة غير معتادة أو بسبب خلل في الجهاز العصبي. تحدث الزيادة في الوزن لأسباب متعددة مثل تناول وجبات عديدة أو فقد الثقة في الزوج أو الزوجة، الطلاق، موت أحد الأعراء، متاعب في الوظيفة، التعرض لمتاعب مالية وغيرها.

٤ / سمنة الأطفال:

وهؤلاء يرتبطون في غذائهم بالعادات الأسرية الخاطئة فحاول التخلص من تصرفاتك الطائشة وعدم إلقاء التهم على وجود خلل في الغدد.

وأعلم أن الأنسولين هو الهرمون الوحيد الذي يتدخل في تصنيع الدهون (البنكرياس هو المسئول عن إفراز الأنسولين) وفي غياب الأنسولين لا يحدث أي احتراق للدهون داخل الكلية يدخل الأنسولين في جميع مراحل التمثيل الغذائي للدهون كما يلي:

- يساعد على احتراق الجلوكوز للخلية.
- يساهم في التحويل إلى أحماض أمينية.
- يكبح جموح الأنزيم المسئول عن عدم حرق الدهون.
- يعادل تأثير الكورتيزون والمواد الكيميائية الأخرى بالجسم التي تفرزها الغدة الكظرية والخلايا العصبية المسئولة عن إذابة الدهون

٢-٩-٢ أسباب السمنة:

١/ السمنة بسبب الخمول والكسل:

ببساطة شديدة أهم سبب يجعلك سميناً أنك تتناول كميات كبيرة من الطعام وأن السرعات الحرارية عالية وأكبر بكثير من احتياجاتك اليومية، ويوماً بعد يوم وشهراً بعد شهر وسنة بعد سنة يتراكم هذا الطعام الزائد على هيئة دهون وتصاب بالسمنة.

ونوعية الطعام هنا لها دور مهم في إصابتك بالسمنة فالأطعمة الغنية بالسكريات والنشويات والدهون لها سرعات حرارية عالية ولها القابلية للتخزين بسرعة على هيئة دهون داخل جسمك.

لأن الخمول والكسل وقلة الحركة والمكوث طويلاً أمام التلفاز هو السبب الثاني في إصابتك بالسمنة فأكثر من ٦٥% من حالات السمنة وجد أنهم قليلو الحركة والنشاط، وهذا يفسر سر انتشار السمنة بشكل ملحوظ في المجتمعات ذات المستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع التي يكثر فيها استعمال السيارات والمصاعد الكهربائية والغسالات والمكانس وكل الأدوات الكهربائية التي تسهل الحياة.

٢/ السمنة الوراثية:

هناك عوامل يرثها الأبناء من الآباء مثل:

- زيادة عدد الخلايا الدهنية عن الطبيعي.
- مناطق توزيع الدهون في الجسم كتوزيعها في الأرداف والبطن
- قد يرث الأبناء السمان خلافاً في التفاعلات الكيميائية التي ينتج عنها زيادة تراكم الدهون بالجسم
- قد يرثون قلة القدرة على استهلاك الدهون وتكسيرها
- والبعض يرث تغييرات في بعض الهرمونات بالجسم مثل الزيادة في إفراز هرمون الأنسولين، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة تكون وتراكم الدهون بالجسم.
- وهناك أبناء يرثون الشراهة في تناول الطعام من الآباء
- وآخرون يرثون الكسل والخمول وقلة الحركة من آبائهم

٣/ الغدد والهرمونات والسمنة:

يعتقد كثير من الناس أن إصابتهم بالسمنة ترجع إلى الاضطرابات في الغدد والهرمونات. وهذه نظرة غير صحيحة في أغلب الحالات ولكن هؤلاء الناس يريدون الهروب من الواقع حيث أن معظم حالات السمنة ناشئة عن كثرة تناول الأطعمة ذات السرعات العالية. وإلى الكسل وقلة الحركة. ويجب توضيح أن خلل الغدد واضطرابات الهرمونات لا يزيد دورها في إحداث السمنة على ٥% من مجموع الأشخاص المصابين بالسمنة.

٤ / العوامل النفسية:

هذه الحالة منتشرة في السيدات أكثر منها في الرجال حيث يتعرضن لمشاكل نفسية قاسية ينعكس ذلك في صورة التهام الكثير من الطعام.

ويمكن تلخيص الأسباب العامة للسمنة كما ذكر عادل فهمي في كتابه (ريجيم في ريجيم) أن أسباب زيادة الوزن كما يلي:

الأسباب الوراثية:

لا يزال الدور الذي تلعبه العوامل الوراثية غير واضح، حيث إن بعض الدراسات أظهرت أن الوراثة لها دور في ظهور السمنة وذلك بنسبة ٤٠% من الناس ولكن دراسات أخرى أظهرت أن الوراثة لا تلعب دوراً أكثر من ٩٠% فقط. على أي حال فإن الشيء المؤكد أن العوامل العائلية لها دور أكثر أهمية من العوامل الوراثية.

وذلك لأن العادات الغذائية في العائلة الواحدة غالباً ما تكون متشابهة، حيث نجد أن الأب والأم إذا كانوا يعانون من السمنة نتيجة الشراهة في تناول الطعام وقلة الحركة فإن أطفالهم غالباً ما يعانون أيضاً من السمنة نتيجة نفس العوامل التي وجدوا آبائهم عليها من شراهة في الأكل وقلة في الحركة وعدم ممارسة الرياضة بانتظام. هذا بالطبع بالإضافة إلى وجود الاستعداد الوراثي (مهما كانت درجته) في العائلة الواحدة.

الأسباب المرضية:

أولاً: الاضطرابات في الغدد الصماء، مثل: نقص نشاط الغدد الدرقية أو الغدة النخامية أو زيادة نشاط غدة فوق الكلية.

ثانياً: اضطرابات جسم ألبينو، وهو عضو صغير جداً يقع أعلى الغدة النخامية ويتحكم في الشهية والرغبة في الطعام وعادة ما تؤدي اضطرابات هذا العضو إلى شهية مرضية (شهية زائدة بشكل كبير جداً) ثالثاً: اضطرابات الجهاز الهضمي، وهي تلعب دور بسيط في بعض الأشخاص، حيث تؤدي إلى الإحساس الدائم بالجوع وما يتبعها من زيادة في الشهية للطعام.

رابعاً: الأدوية، حيث أن هناك بعض الأدوية التي تستعمل في علاج أمراض محددة (وليس لها علاقة بالسمنة) تعمل على زيادة الوزن. ومن أشهر هذه الأدوية الهرمونات (الكورتيزون ومشتقاته)، بعض الأدوية للأعصاب (لأنها تؤدي إلى قلة الحركة وأحياناً إلى زيادة الشهية أيضاً)، بعض مضادات الالتهابات، بعض الفيتامينات والمعادن.

الأسباب النفسية والعاطفية:

حيث وجد أن عدد كبير من الأشخاص تزداد شهيتهم للطعام مع زيادة الضغوط النفسية أو العاطفية (مثل: أثناء الاختبارات السنوية للطلبة – وجود النزاعات العائلية للزوجات – فشل العلاقات الجنسية للأزواج – مشاكل وضغوط العمل سواء للرجال أو السيدات ... الخ).

كذلك لوحظ أن الأشخاص المصابون بالاكتئاب النفسي عادة يصابون بنوع من السمنة المفاجئة.

الأسباب الاجتماعية والسلوكية:

وجد أن الأشخاص ذوي المكانة العالية سواء المادية أو الاجتماعية في بعض المجتمعات عادة ما يكونون ذوي جسم ضخم ويعانون من زيادة كبيرة في الوزن مما أدى إلى الاعتقاد بأن السمنة وزيادة الوزن من العلامات المميزة لأهل الطبقة العالية من المجتمع. وبالتالي أصبح الاتجاه العام لهذه المجتمعات هو المحافظة على السمنة والعمل على زيادة الوزن بكل الأشكال.

كذلك فإن سلوكيات الأفراد في مجتمعاتنا الحديثة قد تكون هي السبب في زيادة كميات الطعام التي نتناولها وبالتالي ارتفاع معدلا السمنة مثل:

- تناول المكسرات والمشهيات أثناء مشاهدة التلفزيون.
- تناول الطعام مع مجموعة كبيرة من الناس (الولائم والحفلات).

محاولة الأمهات لإطعام أطفالهن طوال ساعات النهار والليل دون التقيد بمواعيد الوجبات الأساسية واعتقاداً منهن بأن الطفل السمين يعني الصحة والحيوية.

تناول الحلويات بكميات كبيرة في سن الطفولة والمراهقة – القيام بالتسوق من المحلات الكبيرة (السوبر ماركت) بدون هدف معين غير حب الشراء ... الخ.

وبشكل عام فإننا نجد السيدات أكثر عرضة للإصابة بالسمنة من الرجال، وقد يرجع ذلك إلى اجتماع عوامل مختلفة مثل الاستعداد الوراثي نتيجة التكوين الهرموني الأنثوي – تعرض السيدات لفترات الحمل والنفاس الطويلة وما يصاحبها من زيادة طبيعية في الوزن ومع تكرار الحمل تزداد كمية الدهون المختزنة المتبقية بعد كل ولادة – فترات الرضاعة الطبيعية الطويلة – وما يصاحبها من زيادة معدلات ونوعيات الأكل وذلك اعتقاداً من السيدات بأن هذا يضمن استمرار تدفق اللبن بكميات كبيرة ولفترة طويلة، قلة الحركة بشكل عام في البنات والسيدات عن الأولاد والرجال سواء نتيجة لطبيعة الأعمال التي يقوم بها كل فريق أو نتيجة لعدم ممارسة الرياضة بنفس الدرجة أو نتيجة لأسباب اجتماعية عادة ما تؤدي إلى جلوس الفتاة أو السيدات في المنزل بدون أي عمل – الاستعداد الخلقي للسيدات للتأثر النفسي والعاطفي بشكل أكثر وضوحاً مما قد ينعكس عليهن في صورة الشهية الزائدة والتي تكون متنفساً لهن للتخلص من الأحاسيس الزائدة.

ويطلق على السمنة دائماً لفظ السمنة البسيطة وذلك إذا لم تكون مصحوبة بأي سبب من الأسباب المرضية التي تم الإشارة إليها. (رجيم في رجيم ، أ. عادل فهمي ٢٠٠٦م ، ص ١٣-١٥) .

٢-٩-٣ قياس السمنة:

يمكن قياس السمنة عن طريق:

١/ دليل كتلة الجسم:

إن من أفضل الطرق التي يمكن أن تحدد إذا ما كان وزنك طبيعي أم لا هي ما تسمى بطريقة دليل كتلة الجسم Body Mass Index أو BMI وذلك حسب المعادلة التالية:

$$BMI = \text{الوزن (بالكيلوجرام)} \div \text{الطول (بالمتر)} \text{ تربيع}$$

فإذا كانت النتيجة أقل من ٢٠ فإن الوزن يكون دون الطبيعي

وإذا كانت النتيجة بين ٢٠ – ٢٥ فإن الوزن طبيعي

وإذا كانت النتيجة بين ٢٥ – ٣٠ فإن الوزن زائد عن الطبيعي

وإذا كانت النتيجة بين ٣٠ – ٣٥ فإن الشخص يعتبر بديناً

وإذا كانت النتيجة بين ٣٥ – ٤٠ فإن الشخص يعتبر بديناً جداً

وإذا كانت النتيجة أكبر من ٤٠ فإن الشخص يعتبر مفرط في البدانة.

مثال:

لحساب دليل كتلة الجسم حسب المعادلة (الوزن بالكيلوجرام تقسيم الطول بالمتر المربع) فإذا فرضنا أن الوزن ٩٨ كيلو والطول ١٧٢ سم تكون النتيجة:

$$\text{تحويل الطول من سم إلى متر} = 172 \text{ سم} \div 100 = 1,72 \text{ متر}$$

$$\text{تحويل الطول من متر إلى متر مربع} = 1,72 \times 1,72 = 2,96 \text{ متر مربع}$$

$$\text{إذن دليل كتلة الجسم} = 98 \text{ كجم} \div 2,96 = 33$$

غير أن هناك بعض الاستثناءات لاستعمال دليل كتلة الجسم منها على سبيل المثال لا الحصر:

- الأطفال في طور النمو

- النساء الحوامل

- الأشخاص ذوي العضلات القوية كالرياضيين

٢ / شريط القياس:

يعتبر شريط القياس من التقنيات المستخدمة في قياس الوزن، وذلك بقياس محيط الخصر. وتعتبر الدهون المتراكمة حول الخصر أشد خطراً من الدهون الموجودة في محيط الأرداف أو في الجسم. فتراجع قياس الخصر يعني تراجع أو انخفاض كمية الدهون في الجسم. والجدول أدناه دليل مهم في هذا الصدد:

الجنس	خطر شديد	خطر شديد فعلي
ذكور	أكثر من ٩٤ سم	أكثر من ١٠٢ سم
إناث	أكثر من ٨٠ سم	أكثر من ٨٨ سم

علاج السمنة:

هناك طرق عديدة للتخلص من السمنة، سيتم شرح علاج السمنة عن طريق الرياضة أم الطرق الأخرى فنذكر البعض منها وللمهتمين يرجى مراجعة الطبيب المختص للإفادة.

١ / الرياضة

٢ / الريجيم

٣ / التخسيس بتحديد فصيلة الدم

٤ / التدخل الجراحي (عمليات شفط الدهون)

٥ / استخدام الأدوية

إنقاص الوزن: (فقدان الوزن)

يطلق عليه إنقاص الوزن أكثر من فقدان الوزن لأن الشخص هو الذي يكون له دخل أو تحكم في إنقاص الوزن ولا يتم عن إرادته وهنا يكون الارتباط وثيق الصلة في البدانة أو السمنة للتخلص منها (هويدا الصادق ٢٠١١ - ص ٤٩) ماجستير البرامج الغذائية لإنقاص الوزن:

إن الكثير يعتقد ممن يتبع أنظمة غذائية لفترات طويلة أن انخفاض وزن الجسم وزيادة الجسم مرة أخرى بشكل متكرر يزيد من قدرة الجسم على الحفاظ على الطاقة مما يبطل بشكل دائم معدل الأيض.

٢- ١٠ طريقة تقدير الوزن المثالي للجسم:

تستخدم في هذه الطريقة بعض العمليات الحسابية التي تعتمد على قياسات طول الجسم ووزنه، ومن أهم العمليات المستخدمة في تقدير وزن الجسم المثالي بهذه الكيفية ما يلي:

$$١/ وزن الجسم المثالي = الطول - ١٠٠$$

$$٢/ وزن الجسم المثالي = الطول - ١٠٥ (عندما يتراوح الطول من ١٦٥ - ١٧٥)$$

$$٣/ وزن الجسم المثالي = الطول - ١١٠ (عندما يتراوح الطول من ١٧٦ - ١٨٥)$$

على أن يؤخذ في الاعتبار أن المعدلات السابقة الثلاثة لا تنطبق على الأطفال أو المراهقين.

$$٤/ الوزن المثالي = ٥٠ كيلوجرام + $\frac{٣}{٤}$ الفرق بين (طول الجسم - ١٥٠).$$

فمثلاً: إذا كان طول الشخص ١٧٠ سنتماً فإن حساب المعادلة كالاتي:

$$\text{الوزن المثالي للجسم} = ٥٠ \text{ كيلوجرام} + \frac{٣}{٤} (١٧٠ - ١٥٠)$$

$$= ٥٠ + ١٥ = ٦٥ \text{ كيلوجرام.}$$

$$٥/ \text{الوزن المثالي} = \text{الوزن بالجرامات}$$

$$\frac{\text{الطول بالسنتمترات}}$$

وذلك على اعتبار أن كل سم من الطول يجب أن يقابلها ٤٠٠ جرام من الوزن ويلاحظ الآتي:

- إن أزداد الناتج عن ٥٠٠ جرام لكل ١ سنتمتر يعتبر الشخص بديناً.
- إذا قل الناتج عن ٣٠٠ جرام لكل ١ سنتمتر يعتبر الشخص نحيفاً.
- المستوى الجيد للرجال من ٣٥٠ - ٤٠٠ جرام لكل سنتمتر.
- المستوى الجيد للإناث من ٣٢٥ - ٣٧٥ جرام لكل سنتمتر.
- المستوى الجيد للرياضيين في حدود ٤٥٠ جرام لكل سنتمتر والزيادة في الرياضيين تكون على حساب وزن العضلات.

٢- ١٠- ١ طريقة أخرى لتقدير الوزن المثالي:

معامل كتلة الجسم:

$$\text{معامل كتلة الجسم} = \frac{\text{كتلة الجسم بالجرام}}{\text{مربع الطول}}$$

إذا كان الناتج:

١. أقل من ١٨ (نحيف)

٢. ١٨,٥ - ٢٤,٩ (الوزن طبيعي "مثالي")

٣. ٢٥ - ٢٩,٩ (الوزن يحتاج إلى التخفيف (زيادة))

٤. ٣٠ - ٣٤,٩ بدانة من الدرجة الأولى (يواجه خطر الإصابة بالأمراض)

٥. ٣٥ - ٣٩,٩ بدانة من الدرجة الثانية (يواجه خطر شديد للإصابة بالأمراض)

٦. ٤٠ فما فوق بدانة مفرطة من الدرجة الثالثة (يواجه خطر شديد جداً).

٢-١١ التمرينات البدنية:

مفهوم التمرينات:

لقد طرأ على مادة التمرينات طوال مدة تطورها مراحل مختلفة، واستخدمت لأغراض وأهداف متعددة ومورست بطرق وأساليب متنوعة. حتى ظهر لحيز الوجود الكثير من مدارس التمرينات في مختلف أنحاء العالم (كالمدرسة الألمانية والسويدية والدنماركية والسوفيتية والمجرية والمصرية) حاولت كل منها ان تعكس خبرات وتجارب المهتمين بها وما يؤمنون به من إتجاهات ومذاهب ولهذا اختلف مفهوم التمرينات لدى كل منهم وبالتالي اختلفت تعريفاتهم لها، ومن ثم فقد قام المهتمون بالتربية الرياضية بمحاولات طيبة لتحديد معنى أو مفهوم التمرينات. فعرفها البعض بأنها (الحركات التي نختارها لتمارين الجسم وتربيته تربية متزنة فتكسبه بذلك المرونة وتمكنه من القيام بحركات واسعة النطاق كبيرة المدى في المفاصل وتقوي أجزائه المختلفة بإتزان وتناسق حتى لا تقوى إحدهما على حساب الأخرى وتزيد من إنتفاعه بالمواد الصالحة الموجودة بالجسم حتى يقوم كل عنصر بوظيفته خير قيام كما تجعل الجسم بصفة عامة جميلاً ورشيقاً ونشيطاً). (المبادئ والأسس والعلمية للتمرينات البدنية، د. فتحي احمد ابراهيم، ٢٠٠٧م، ص ٤-٥).

كما يعرفها البعض الآخر بأنها مجموعة الحركات البدنية التي يؤديها الفرد إما بمفرده أو ضمن جماعة بغرض إكتساب القوة أو المهارة أو الرشاقة أو المرونة أو تناسب أعضاء الجسم.

غير أن هناك من سلك في تعريفه مسلكاً آخر فقد عرفها بأنها حركات مختارة منتظمة لأجزاء الجسم المختلفة تؤدي من أوضاع معينة. (المرجع السابق).

مما سبق تبين أن هذه التعريفات إتفقت فيما تستهدفه هذه التمرينات من تشكيل للجسم وبناء أجزائه المختلفة بما يتناسب، وتنمية قدراته الحركية التي تؤهله للقيام بأداء أوجه مظاهر حياته الرياضية والوظيفية وذلك من خلال أدائه لحركات هذه التمرينات وأنواعها.

٢-١١-١ تعريف التمرينات البدنية:

يعرفها بندكس وماجي (Bandks&Mugge): التمرينات بقولهما تفهم تحت كلمة تمرينات (gymnastics) جميع التمرينات البدنية والتي تمارس بدون أدوات أو بالأدوات اليدوية أو على الأجهزة الثابتة. أما كوسور وبينزول (Kosser&Bunzel) فيقدمان التعريف التالي: التمرينات البدنية والحركات التي تؤدي بغرض تربوي خلال البناء الجسماني والحركي لإمكان تحقيق المستوى العالي من القدرة على العمل الرياضي أو المهني والتي تصل أيضاً في مرحلتها النهائية للمنافسة.

وتعرف ليلي زهران مادة التمرينات بأنها مجموعة من الأوضاع والحركات البدنية اتي تهدف لتشكيل وبناء الجسم وتنمية مختلف قدراته الحركية للوصول بالفرد لأعلى مستوى ممكن من الأداء الرياضي والوظيفي (المهني) في مجالات الحياة المختلفة معتمدة على الأسس التربوية والعلمية لفن الحركة. (التمرينات البدنية، د. حمدي أحمد وأحمد محمد ٢٠١٢م ص ١٢١)

٢-١١-٢ أهمية وفوائد التمرينات:

- تعتبر التمرينات من أكثر الأنشطة الحركية أماناً وبعداً عن ما قد تسببه ألعاب أخرى من إصابات.
- الوصول بالفرد الى القدر الكافي من المهارة الحركية مما يساعد على رفع مستواه في اللعبة التي يزاولها.

- تعتبر أساساً لإعداد الرياضيين للمواسم الرياضية لما تسهم به في علمية التهيئة البدنية والنفسية وتعد الأفراد لتقبل الجهد المقبل.
- تسهم في رفع مستوى اللياقة البدنية بدرجة تتناسب وأماكنيات أو قدرات الفرد وذلك بتنميتها وتطويرها لأهم الصفات البدنية كالقوة والسرعة والتحمل التي تسهم في رفع الكفاية الإنتاجية والمهارية لجميع فئات الشعب المختلفة.
- وسيلة تعويضية عما تسببه مشاكل العمل المهني وطريقة للمحافظة على الصحة والنمو الشامل المتزن لجميع أجزاء الجسم.
- لها قيمة تربوية من حيث تعويد الفرد حب النظام والدقة في العمل مع الجماعة عندما تؤدي بصورة جماعية وتوقيت واحد
- من أهم الوسائل في تربية الجسم وإصلاح العيوب والتشوهات التي تطرأ على الجسم نتيجة الحوادث أو الإصابات، وذلك إذا ما أديت بطريقة صحيحة في أوقات مناسبة ومنتظمة
- تساعد على إنتفاع الجسم بالمواد الصالحة الموجودة بالدم نتيجة لقيام كل جهاز من أجهزة الجسم بوظيفته
- التنشيط الذهني أو العضلي العصبي وذلك بأداء تمارينات التوافق والدقة التي تحتاج إلى تركيز
- الإنتباه عند أدائها. (المبادئ والأسس العلمية للتمرينات البدنية ، د. فتحي احمد ابراهيم ، ٢٠٠٧م ، ص ٦) .

٢-١١-٣ تقسيم التمرينات البدنية:

لقد اختلفت الآراء حول تقسيم التمرينات البدنية وقد خضعت هذه التقسيمات إلى اعتبارات خاصة ومن هذه التقسيمات الشائعة في هذا المجال:

١/ التقسيم من حيث التأثير الفسيولوجي.

٢/ التقسيم من حيث الغرض والهدف.

٣/ التقسيم من حيث الأداة والأسلوب.

أولاً: التقسيم من حيث التأثير الفسيولوجي:

أثبتت الأبحاث والدراسات العلمية في مجال التربية الرياضية أن التمرينات البدنية تحدث تأثيراً فسيولوجياً على أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة ويمكن تقسيم التمرينات من حيث التأثير الفسيولوجي إلى ما يلي:

- تمرينات الاسترخاء (حركات اهتزازية – مرجحات – دوران)
- تمرينات الإطالة غرضها زيادة مرونة المفاصل والأربطة والأوتار المحيطة بها)
- تمرينات القوة غرضها تنمية وتطوير عنصر القوة العضلية.
- تمرينات التحمل تهدف إلى الاستمرار في الأداء لفترة زمنية طويلة دون هبوط الكفاءة.
- تمرينات التوازن تهدف إلى تنمية قدرة الفرد الممارس لها على التحكم والسيطرة على أجزاء أو أعضاء الجسم سواء من وضع ثابت أو متحرك.
- تمرينات الرشاقة: تهدف إلى قدرة الفرد على تغيير أوضاع جسمه سواء كان ذلك في الهواء أو على الأرض أو الدمج بين التمرينات مثل الجري وتغيير الاتجاه.

- تـمـرـيـنـات الـسـرـعـة: تـشـمـل مـجـمـوعـة الـحـركـات الـتي يـؤـديـها أـعـضـاء الـجـسـم بـسـرـعـة كـبـيـرة أو قـطـع مـسـافـة فـي أـقـل زـمـن.
- تـمـرـيـنـات التـوـافـق العـضـلي العـصـبي: وـهـي التـمـرـيـنـات الـتي يـقـوم بـها الـفـرد بـاسـتـخـدام جـهـازـيـه العـضـلي والعـصـبي الـلـقـيـام بـحـركـات تـدخـل فـيـها الـحـواس بـشـكـل أـسـاسـي مـثـل تـمـرـيـنـات التـوـافـق الـكـلي للـجـسـم.

ثانياً: التقسيم من حيث الغرض والهدف:

أ/ التمرينات الأساسية العامة و تهدف إلى تحقيق غرضين هما:

١/ غرض بنائي:

وهي إكساب تنمية العناصر الحركية والبدنية لدى الفرد مثل تمرينات (القوة – الإطالة المرونة – القوة العضلية – التحمل العضلي والجلد الدوري التنفسي).

٢/ غرض حركي تعليمي:

وهي تنمية مهارات الفرد الحركية الأساسية (المشي – الجري – الحجل – الوثب... الخ)

ب/ التمرينات الغرضية:

وهي التي تكون وسيلة أساسية لتحقيق هدف مقصود مثل تعلم مهارة من مهارات الجمباز أو الباليه.

ج/ تمرينات المستوى:

غرضها الأساسي هو إتقانها وأداؤها من قبل مجموعة من الأفراد في تشكيلات مختلفة بطرق فنية لإظهار جمال الحركة التي يشتمل عليها التمرين. وتستخدم في العروض الرياضية.

ثالثاً: التقسيم من حيث الأداء والأسلوب:

تقسم التمرينات بأغراضها السابقة (الأساسية – الغرضية – المستوى) من حيث الأداة والأسلوب المستخدم إلى:

أ/ التمرينات الحرة: وهي مجموعة من التمارين يمكن أدائها دون استخدام أدوات وتكون تمرينات حركية حرة أو زوجية أو جماعية.

ب/ التمرينات بالأدوات: وهي مجموعة من التمارين يمكن أدائها باستخدام الأدوات على اختلاف أشكالها وأنواعها مثل (الأطواق – الكرات الطبية – الأثقال الحديدية – الاشارات – الصولجان – الحبال ... الخ)

ج/ التمرينات باستخدام الأجهزة: وهي مجموعة من التمارين التي يؤديها الفرد على الجهاز وقد تكون أجهزة أساسية أو مساعدة بديلة مثل (حقل الحائط – الصناديق المقسمة – عارضة التوازن – العقلة ... الخ)

٢-٢ مفهوم التمرينات الإيقاعية:

من المواد العلمية التي تحظى بجانب كبير من الاهتمام حيث أنها تتميز بالطابع الجمالي والانفعالي السار المحبب إلى النفس إلى جانب المهارات الحركية المميزة والتي تجمع عناصرها في التمرينات الأساسية والإيقاعية وتتميز التمرينات الإيقاعية بالسلاسة الانسيابية في الحركات أو تكسب لاعباتها القدرة على التذوق الجمالي للحركة، والثقة بالنفس، وتنمي لديهن الإحساس بالتناسق في أداء الحركات المتعددة، والجمال في الأداء والرشاقة والمرونة والخفة والسرعة.

وتتنمي التمرينات الإيقاعية لاعبات الصفات الإرادية والخلفية أو الاجتماعية وتؤدي التمرينات إما بصورة فردية او جماعية باستخدام الأدوات أو بدونها والتمرينات الإيقاعية قاصرة فقط على الفتيات لتمتعهن بالرشاقة والمرونة والتعبير العاطفي والابتكار والخيال الخصب . (التمرينات الإيقاعية والتنافسية ، د. عنايات محمد احمد ، ١٩٩٤م ، ص ٩) .

٢-١٢-١ أهمية التمرينات الإيقاعية:

تعتبر التمرينات الإيقاعية من الأنشطة الحركية التي تسعى الدول المتقدمة إلى تنشيط ممارستها حيث أنها:

١/ تنمي الفرد بدنياً ونفسياً واجتماعياً.

٢/ تعمل على إكساب القوام الجيد.

٣/ تنمي الإحساس بالتناسق وقوة الحركات.

٤/ تنمي الشعور بالعلاقة بين الزمان والمكان والإحساس بالحركة وديناميبتها.

٦/ يجعل اللاعبه متحكمه في سرعة الاستجابة للعمل العضلي والاستمرار - لأنها تمرينات تتميز بالشمول والتنوع - في هذا العمل في إطار متوافق.

٧/ تعمل على إكساب اللاعبه القدرة في سرعة تلبية الجهاز العضلي وإظهار قوة الشخصية والإرادة وتعود اللاعب على التغلب على المصاعب.

٢-١٢-٢ تقسيم التمرينات الإيقاعية:

١/ تمرينات بالأدوات اليدوية:

مثل (الكرة - الشريط - الحبل - الزجاجات الخشنة - الطوق)

٢/ تمرينات حرة جماعية:

وهي تمرينات بدون أداة وتدخل فيها اغلب عناصر التمرينات أو كلها لتكوين جملة حركية تتسم بالانسيابية والاستمرارية والمدى الكامل في الحركة والأداء العالي.

٢-١٢-٣ عناصر التمرينات الإيقاعية وارتباطها بالصفات البدنية:

تحتوى التمرينات الإيقاعية على الكثير من العناصر التي تدخل في مضمونها وهي:

١/ المشي

٢/ الجري

٣/ الوثب

٤/ الباي (الزنبرك)

٥/ المرجحات

٦/ الدورانات

٧/ التموجات

٨/ الاتزان

٩/ حركات شبه أكروباتية.

المشي:

هناك أنواع عديدة من المشي منها:

المشية الرياضية – الخطوة الناعمة – المشية الزنبركية – المشي على أطراف الأصابع والكعبين. ويؤدي المشي أماماً، خلفاً، جانباً، بالتقاطع، الزحزحة، ويؤدي كذلك مع إضافة دورانات أو دوائر أو أقواس.

الجري:

تنقسم أنواع الجري إلى ما يلي:

الجري الرياضي – الجري على أطراف الأصابع. ويؤدي الجري أماماً، خلفاً، جانباً، بالتقاطع، وكذلك يؤدي مع إضافة وثبات وحركات أخرى.

الوثب:

ويوجد الكثير من الوثبات التي يجب الحفاظ على وضع الجسم ثابتاً عند أدائها وهي (الوثب على قدم واحدة – الوثب على قدمين (فتحاً، ضمماً) – الوثبة العالية – الفجوة – الغزاة (الفجوة بلمس الفخذين بالقدم الأخرى) – الوثب مع تبديل الساقين (المقص، أماماً، خلفاً) – وثبة الحلقة – الوثبة المفردة.

الباي (الزنبرك):

هي عبارة عن تتابع ثني وفرد مفاصل عديدة مع الاحتفاظ باتساع مرجحة الحركات وتتميز هذه الحركات بالانسيابية والقوة.

وتنقسم الحركات الزنبركية إلى:

١/ حركات زنبركية للجسم كله (السوستة العميقة)

٢/ حركات زنبركية للذراعين.

٣/ حركات زنبركية للساقين (السوستة العالية).

المرجحات:

هي حركات تحمل الطابع الاستمراري وتشكل مفاصل الجسم سلسلة من الحركات المتتالية، تبدأ من جزء إلى الجزء الذي يليه وهي مرجحات سلبية (تأثير الجاذبية الأرضية) أو إيجابية وتنقسم إلى:

١/ مرجحة الجسم:

تبدأ الحركة من أسفل لأعلى، من مفصل الركبة وتسمو لمفصل الفخذ والعمود الفقري ثم الرقبة.

٢/ مرجحة الذراعين:

تؤدي بانسيابية بفعل الجاذبية وكذلك حركتها إيجابية وتؤدي أماماً، جانباً، خلفاً وبالتقاطع.

٣/ مرجحة الساقين:

يمكن مرجحة الساقين أماماً، خلفاً، جانباً وبالتقاطع.

٤/ مرجحة الجذع:

تؤدي مرجحة الجذع أماماً، أسفل والذراعان مرتحيان، أو مرجحة الجذع مع مرجحة الذراعين، من جانب آخر يمكن إضافة حركات أخرى للجذع كال دوران والثني واللف.

الدورانات:

الدورانات من أهم الحركات الرابطة في التمرينات الإيقاعية، وهي عبارة عن دوران الجسم حول المحور الرأسي إما على قدم أو على القدمين بالدوران فتحاً أو بالتقاطع مع ربع دورة أو نصف دورة أو دورة كاملة، ويمكن إضافة حركات اتزان ثابت بعد أداء الدوران أو يؤدي من ثني إحدى الركبتين، ويجب الاهتمام بوضع الذراعين عند أداء الحركة.

التموجات:

تعمل جميع مفاصل الجسم إجبارياً عند عمل الموجة وعن طريقها تقوى العضلات وتحسن مرونة مفاصل الجسم وهي حركات سلسلة ناعمة تبدأ من مفصل القدم وتسري في الجسم وتنتهي بالرأس وتعتبر هذه الحركات من الحركات الجميلة التي تساعد على ربط المهارات الحركية المختلفة بشكل جمالي وتنقسم إلى:

أ/ موجة بالذراع

ب/ موجة للجسم

الاتزان:

يوجد نوعان من الاتزان:

١/ اتزان ثابت (إستاتيكي)

٢/ اتزان حركي (ديناميكي)

إن أداء الاتزان بنوعيه يدل على تحكم اللاعب في جسمها وهي الحركات ذات صعوبة عالية، إذ يحافظ الفرد على توازن جسمه سواء في الثبات أو الحركة.

- الاتزان الثابت:

يؤدي بأخذ أوضاع ثابتة بدون حركة أما على إحدى القدمين أو القدمين معاً أو على أطراف الأصابع.

- الاتزان الحركي:

وهي حركات تؤدي بتغيير المكان سواء بأداء المشي على أطراف الأصابع مع فرد الساق الحرة أماماً أو خلفاً مع تغيير التوقيت بأداء الدورانات المختلفة.

حركات شبه أوروبية:

لإظهار قدرة اللاعبات ولزيادة صعوبة التمرينات الإيقاعية أضيفت لها بعض الحركات الشبه أوروبية والتي تتماشى مع الطابع المميز لهذه التمرينات. هذه الحركات تظهر مدى القوى في العروض وتعمل على ربط الحركات السلسلة. والمرجات والتموجات ببعض الحركات المأخوذة من حركات الجمباز وهي مدرجة بقانون التمرينات الإيقاعية التنافسية.

١/ درجات أمامية وخلفية بدون طيران

٢/ الانتقال والارتكاز بيد واحدة أو بالانتناء بدون توقف، والرجلان لا تمران بالوضع لعمودي.

٣/ المرور من خلال تقاطع الرجلين مع اليدين بدون أي توقف في الوضع.

٤/ الارتكاز على الصدر أو الكتفين بمساعدة أو بدون مساعدة من اليدين والرجلين عالياً.

ملحوظة: الدرجات الجانبية مسموح بها ولا تحسب لحركات شبه أوروبية.

نمط الجسم

٢-٣ تعريف:

هو تحديد كمي للعناصر الثلاثة الأصلية التي تحدد الشكل الخارجي لشخص ما. ويعبر عنه بثلاثة أرقام متتالية، يشير الرقم الأول منها إلى عنصر السمنة أو البدانة أو الثاني إلى عنصر العضلية أما الثالث فيشير إلى عنصر النحافة.

١/ النمط السمين:

هو الدرجة التي تغلب بها صفة " الاستدارة التامة" والشخص الذي يعطي تقديراً عالياً (٧ درجات أو قريباً منها) في هذا النمط يكن بدين الجسم مترهلاً وفي هذا التكوين الجسمي تكون أعضاء الهضم أكثر نمواً بالنسبة لباقي أجهزة الجسم ويكون للشخص تجويف بطني وصدري متضخم.

٢/ النمط العضلي:

هي الدرجة التي تسود فيها العظام والعضلات، فالشخص الذي يعمل بطلاً في السيرك يعطى عادة تقدير (٧ درجات) في سمات هذا النمط. والعلامة المميزة لهذا النوع هي استقامة القومة وقوة البنية، ويسود في هذا النوع العضلات والعظام والمتطرفون فيه هم النوع القوي الذي يبرز في الرياضة.

٣/ النمط النحيف:

هو الدرجة التي تغلب فيها النحافة وضعف البنية والشخص المتطرف في هذا التكوين يكون نحيفاً ذا عظام طويلة رقيقة وعضلات ضعيفة النمو.

تطور تقسيمات أنماط الأجسام:

قسم الطبيب اليوناني هيبوقراط الأجسام إلى نوعين:

- العنصر السمين (أميل للإصابة بالسمنة)
- الطويل النحيل (أميل للإصابة بالتدرن الرئوي)

وهناك عالم أنثروبولوجيا إيطالي أسمه (فيولا) قسم أنماط الأجسام إلى:

- ١/ نمط متضخم: جذع كبير – ينمو أكثر في أطوال الأطراف والأبعاد الأفقية، في حين الأبعاد الرأسية قصيرة.
 - ٢/ نمط عادي (صغير): جذع قصير وأطراف طويلة نسبياً، والأبعاد الرأسية تزيد عن الأبعاد الأفقية.
- وبين هذين النمطين يوجد نمط ثالث يمثل تناسباً متناسقاً لكل من الجذع والأطراف.

كرتشمير:

يشار إليه كأب لتحديد أنماط الأجسام حديثاً، وتخصص أو أشتهر بدراساته عن العلاقة بين أنماط الأجسام والاضطرابات العضلية، وقد قام بثلاثة أشياء هامة وهي:

١/ ابتكار وسيلة للتصنيف الموضوعي للأفراد من خلال عدد من فئات البنيان الجسمي.

٢/ ربط البنيان الجسمي (النمط الجسمي بالشكلين الرئيسيين للسلوك وهما:

- الفطام: وهو مجموعة متشابهة من نماذج الاستجابات لمواقف الحياة التي يصعب على الفرد مواجهتها.
- الهوس (الاكتئاب): يجعل الفرد غير قادر على أبسط أنواع التكيف والتوافق الاجتماعي ويحول بين الفرد بين تدبير شئون نفسه.

٣/ الربط بين البنيان الجسمي (الأنماط) وبين أشكال السلوك الأخرى.

وتقسيم كرتشمير للأجسام كما يلي:

- الواهن (المعتل - Athlonic) وهي كلمة إغريقية معناها بلا قوة، وأصحاب هذا النمط نحاف وذو صدر مسطح وطوال القامة بالنسبة لأوزانهم.
- (العضلي - Athletic) كلمة إغريقية معناها المنافس على الجائزة. وأصحاب هذا النمط ذو أكتاف عريضة وصدر تام شديد القوة.
- (البدين - Pyknic) كلمة إغريقية تعني الممتلئ وهو نمط يتصف بكونه ممتلئاً والرأس كبير والعنق غليظ، والأوداج منتفخة.
- المختلط (الهزيل - Dysplastic) كلمة إغريقية معناها سيئ التكوين وهو جسم غير عادي لا يدخل تحت أي نوع من الأنواع الثلاثة السابقة.

شيلدون:

وسوف نتحدث عن هذا التقسيم تفصيلاً لكونه أحدث التقسيمات

أنماط الأجسام وفقاً لنظرية شيلدون:

أولاً: المقدمة

قام بتقسيم ٤٠٠ طالب جامعي بطريقة كرتشمير فوجد:

٧% من النوع النحيل

١٢% رياضي أو عضلي

٩% سمين أو متكوك

٧٢% من الطلبة كان لا بد من وضعهم في مجموعة مختلفة ومن هنا بدأت غزوات شيلدون في مجال أنماط الأجسام لأن النظام الذي يفشل في تصنيف ٧٢% من الأفراد لا يمكن الاعتماد عليه.

وقام بدراسته على الجثث فوجد أن هناك ثلاثة أنماط هي:

١/ نمط يتميز بضخامة أعضاء الهضم بينما القلب والكليتين ذات أحجام متواضعة.

٢/ نمط يتميز بعضلات نامية جداً وشرابين كبيرة وكذلك القلب والعظام.

٣/ نمط ثالث يتميز بسيطرة جلد منطقة السطح وقد حاول شيلدون تسجيل أنماط الجسم عن طرق أخذ ثلاث صور فوتوغرافية لكل فرد وهو مجرد من ملابسه من الأمام والجانب والخلف وطابق الأفلام السلبية للصور الثلاثة وخرج بثلاثة أنماط أساسية هي ما يلي: (أطلق على هذه الطريقة اسم اختبار أداء نمط الجسم)

١/ النمط السمين Endomorphy

٢/ النمط العضلي Mosomorphy

٣/ النمط النحيف Ectomorphy

ثانياً: الأنماط الأولية

- النمط السمين: Endomorphy

الجهاز الهضمي يسود، اقتصاد الجسم يتميز بالرخاوة واستدارة الجسم وكثرة الدهن في المناطق المختلفة (مناطق تجمع الدهن المعروفة) وكبر الرأس واستدارته وقصر الرقبة وسمكها، واستمرار نمو الثديين نتيجة للترسيب الدهني، والأرداف تامة الاستدارة والجلد ناعم ورخو، والأرجل ثقيلة وقصيرة، والأكتاف ضعيفة، والحوض عريض، يتميز بالشكل الكمثري (كمثري الشكل) ولديه بطء شديد في رد الفعل.

- النمط العضلي: Mosomorphy

صلب في مظهره الخارجي، والعظام كبيرة وسميكة والعضلات نامية وعضلات الوجه بارزة، والرقبة طويلة وقوية والأكتاف عريضة وعضلات الأكتاف ظاهرة وقوية وعظام الترقوة ظاهرة مع كبر اليدين وطول الأصابع وتكتل عضلات منطقة الجذع والخصر نحيف والحوض ضيق الأرداف ثقيلة وقوية البنيان، متين وراسخ.

- النمط النحيف: Ectomorphy

نحافة في الوجه مع بروز الأنف، ذو بنيان جسماني رقيق وهزيل، والعظام صغيرة وبارزة والرأس كبير نوعاً ما مع رقبة طويلة ورقيقة، والصدر طويل وضيق مع استدارة الكتفين وطول ملحوظ في الذراعين، والأرجل طويلة ورقيقة، ويبدو الجلد كما لو كان فوق العظم مباشرة إلا من بعض عضلات قليلة، ويملك سرعة عالية في رد الفعل وحدة في الحركات.

وقد كان شيلدون بعيد النظر إذ قال بعد دراسة ٤ آلاف حالة من طلاب الجامعة أن هناك ٧٦ نمطاً متميزاً للبشر وأقر باحتمال اكتشاف أنماط أخرى. ولقد ثبت ذلك بالفعل إذ بعد ذلك استطاع أن يستخلص ٨٨ نمطاً جسيماً مختلفاً تدخل جميعها تحت الأنماط الثلاثة الأولية السابقة الذكر. ولعل أبرز إنجازات شيلدون يتمثل في الأنماط الثانوية التي توصل لها.

ثالثاً: الأنماط الثانوية

١/ النمط الخلطي:

هو خليط من المكونات الأولية الثلاثة (سمين، عضلي، نحيف)

٢/ النمط الأنثوي:

يتضمن هذا النمط امتلاك البنيان الجسدي لسمات ترتبط عادة بالجنس الآخر.

٣/ النمط النسيجي:

فهو نمط يعبر عن مقدار توافق الجسم والتناسق الجمالي.

٤/ النمط الواهن:

يتميز ببناء جسدي ضعيف وطويل أشار إليه كرتشمر.

٥/ النمط المتضخم:

هو نمط يظهر فيه تضخم هائل في الجسم.

٦/ النمط بطئ التكوين:

هو نمط بطئ التكوين، أو الأساس المنخفض للمكون النسيجي السابق الإشارة إليه ولا يتداخل مع النمط الخلطي.

٧/ النمط الضامر:

اللابلازما (ضمور عن قصور في نسيج أو عضو) والمعنى الحرفي يعني عدم الاكتمال أو النقص في النمو وينتج عن التليف الذي يرجع للتجمد أو التعرض لبعض القوى المرضية مما ينتج عنه عدم المرونة.

٨/ نمط المدى النصفي:

هو المدى النصفي لنمط الجسم الوسطى التي تتراوح معدلات تقديره على مقياس النقاط السبع بين ٣ - ٤ درجات.

٩/ نمط نكتة الرجل البدين:

هو نمط يدلل به (شيلدون) على ثبات النمط الجسدي، كأن يكون النمط (سمين - عضلي) في البداية، ثم يصبح نحيلاً رياضياً في أواخر المراهقة وبداية النضج، ولكن بمرور الزمن يعود إلى نمطه الأصلي حيث يصبح سميناً جداً ومستديراً وهذه هي النكتة.

٢-١٤ الدراسات السابقة:

١- عبير عبد الرحمن وسحر عبد العزيز - ماجستير ١٩٩٩م.

العنوان:

التعرف على تأثير التمرينات الهوائية المائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية وإنقاص الوزن لدى العاملات بجامعة الزقازيق.

المنهج:

المنهج التجريبي.

العينة:

٢٠ سيدة من العاملات بوظائف إدارية بجامعة الزقازيق وأعمارهم (٣٥ - ٤٥) سنة.

أهم النتائج:

- أن الانتظام في ممارسة التمرينات الهوائية أدى إلى تحسين وظائف الرئتين وتحسين كفاءة الجهاز الدوري ويعمل على انخفاض الضغوط النفسية وإنقاص الوزن.

أهداف البحث:

هدفت الدراسة لوضع برنامج للتمرينات المائية للتعرف على تأثيره على:

١/ كفاءة الجهاز التنفسي

٢/ كفاءة الجهاز الدوري

٣/ تقليل الضغوط النفسية

٤/ إنقاص الوزن.

٢- سالي توفيق أحمد - ماجستير ٢٠٠٣م.

العنوان:

تأثير برنامج تمرينات مقترح للتمرينات الهوائية المائية للتعرف على المتغيرات الفسيولوجية في مستوى الأداء في السباحة للطالبات.

منهج البحث:

المنهج التجريبي

العينة:

عمدية قوامها (٣٠) طالبة من الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة في العام الدراسي ٢٠٠٢ – ٢٠٠٣ م.

أهم النتائج:

أظهرت النتائج وجود نقص في كل من الوزن وسمك الدهن بمنطقة الصدر والظهر والفخذين والنسبة المئوية للدهن وذلك بعد إنقاص الوزن، بينما لا يوجد فروق دالة في وزن الجسم بدون دهن.

أهداف البحث:

- تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية الدالة على كفاءة الجهاز الدوري (النبض – السعة الحيوية)
- تحسين الأداء لمهارات الأساسية في السباحة.

٣- هالة عثمان أحمد حفظ الله – ماجستير ٢٠١١ م

العنوان:

برنامج مقترح لإنقاص الوزن باستخدام التمرينات الحركية للسيدات من ٣٠-٤٠ سنة، بولاية الخرطوم.

منهج البحث:

المنهج التجريبي.

عينة البحث:

السيدات من نادي نسبية ونادي دار العاملين.

أهم النتائج:

- لقد أدى البرنامج المقترح إلى إنقاص الوزن الكلي.
- أدى البرنامج المقترح إلى إنقاص المقاسات الجسمية.

هدف البحث:

- التعرف على أثر البرنامج المقترح لإنقاص الوزن للسيدات بمدينة بحري.

٤- ست البنات عبد الرحمن صديق - ماجستير ٢٠١١ م.

العنوان:

أثر برنامج استخدام التمرينات العلاجية على آلام الركبتين الناتجة عن السمنة لدى السيدات تحت سن الأربعين.

منهج البحث:

المنهج التجريبي

عينة البحث:

تكونت من سيدات ٤٠ سنة تم اختيارهن من المشاركات بمراكز التخسيس الآتية:

(مدينة المهندسين للرشاقة والتخسيس بأم درمان – نادي نسبية الصحي – النادي الرياضي الصحي العالمي بالخرطوم).

أهم النتائج:

- استخدام التمرينات الرياضية وفق الأسس العلمية السليمة يقلل آلام الركبتين وذلك لدورها في تقليل السمنة الزائدة عند السيدات بوجه خاص.
- تأكيد در البرنامج المقترح في تقليل آلام الركبتين وذلك بإنقاص الوزن.

هدف البحث:

- التعرف على أثر البرنامج المقترح باستخدام التمرينات العلاجية على آلام الركبتين الناتجة عن السمنة الزائدة لدى السيدات تحت سن ٤٠ سنة.

٥- هويدا الصادق عطا الله محمد - ماجستير ٢٠١١ م.

العنوان:

أثر برنامج مقترح للتمرينات الهوائية لإنقاص الوزن للسيدات من سن (٣٥ - ٤٥) سنة.

عينة البحث:

السيدات المشاركات في المركز الرياضي بنادي بري ضمن الفئة العمرية (٣٥ - ٤٥) سنة.

أهم النتائج:

- قد أسهمت التمرينات الهوائية المقترحة إيجاباً في إنقاص الوزن وإنقاص الدهون في الجسم من خلال نتائج القياسات القلبية والبعدية.
- وكذلك قياسات الوزن لصالح القياس البعدي.

٦- سلمى محمد آدم شرف الدين - ماجستير ٢٠١٢ م.

العنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح لإنقاص الوزن للسيدات بصالحة إدارة الرياضة العسكرية بولاية الخرطوم.

منهج البحث:

المنهج التجريبي.

عينة البحث:

المتدربات بصالحة إدارة الرياضة العسكرية.

أهم النتائج:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الجسمية في منطقة أسفل البطن لصالح القياس البعدي لدى عينة الدراسة.
 - الفترة الزمنية للبرنامج غير كافية لذلك لم يحقق الهدف المطلوب بصورة كاملة.
- هدف البحث:

هو إنقاص الوزن لجميع أجزاء الجسم والتي اختارتها الباحثة (الصدر- الجذع – أعلى البطن – أسفل البطن – السواعد – الأرداف).

٧- مهند كاظم شعلان كريم – دكتوراه ٢٠١٦ م.

العنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح لإنقاص الوزن وعلاج تصلب الشرايين باستخدام العلاج الطبيعي والمائي.

منهج البحث:

المنهج التجريبي.

عينة البحث:

تكونت العينة من المصابين بالبدانة وتصلب الشرايين وبلغ عددهم ٢٥ فرد تم اختيارهم بالطريقة العمدية

أهم النتائج:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات الوزن (مؤشر كتلة الجسم – محيط الخصر – محيط الأرداف – محيط الساعد)
- هدف البحث:

- التعرف على أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات المائية والعلاج الطبيعي في علاج تصلب الشرايين.

- التعرف على أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات المائية والعلاج الطبيعي في إنقاص الوزن.

٨- رحاب محمد بخيت ماجستير ٢٠١٧ م

بعنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) لإنقاص الوزن.

المنهج:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي

العينة:

اشتملت العينة على ٢٣ سيدة

أهم النتائج:

- ١/ برنامج التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) قد أسهم إيجاباً في إنقاص الوزن.
- ٢/ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والبعدي في قياسات الوزن لصالح القياس البعدي.

أهم التوصيات:

- ١/ استخدام البرنامج المقترح باستخدام التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) في المراكز الرياضية لما له من آثار إيجابية في إنقاص الوزن وتحسين القياسات الجسمية المختلفة.
- ٢/ إجراء دراسات مشابهة لمزيد من المتغيرات التي صاحبت الدراسة.
- ٣/ استخدام برنامج حمية غذائية مصاحب كبرنامج إنقاص الوزن

٢-١٤-١ التعليق على الدراسات السابقة:

إن كل الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث ونجد أن الدراسات السابقة تناولت تأثير البرامج التدريبية لإنقاص الوزن ونسبة الدهون في الجسم كما أن البعض منها تناول التعرف على أثر البرامج التدريبية وكل الدراسات الواردة لم تتناول الجانب الغذائي عد دراسة واحدة وكل العينات المستخدمة أغلبها كان عمدي والفترة الزمنية لكل الدراسات أربعة أسابيع فما فوق ما عدا دراسة واحدة كانت ثلاث أسابيع وجاءت نتائج الدراسات السابقة إيجابية في عملية إنقاص الوزن وكان الهدف هو وضع برامج تدريبية وإضافة حمية غذائية من أجل إنقاص الوزن.

٢-١٤-٢ الاستفادة من الدراسات السابقة:

- تحديد هدف الباحث وصياغة الفروض التي تساعد على حل المشكلة.
- تحديد الإطار النظري الذي شملته الدراسة.
- إعداد البرنامج التدريبي
- إجراء الدراسات الاستطلاعية ومقابلة المحكمين والخبراء
- تحديد اختبار منهج البحث.
- كيفية تصميم البرنامج.
- استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة.
- اختيار عينة البحث.

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- تمهيد
- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- توصيف العينة
- تجانس العينة
- أداة الدراسة
- المعاملات العلمية لأداة الدراسة
- خطوات تصميم البرنامج المقترح
- الدراسة الاستطلاعية
- تصميم البرنامج المقترح
- مراحل تصميم البرنامج المقترح
- تطبيق الدراسة
- محتوى البرنامج المقترح
- أدوات جمع البيانات
- القياس النهائي للبرنامج
- الأساليب الإحصائية

الفصل الثالث إجراءات البحث

١-٣ تمهيد:

تناول هذا الفصل منهج البحث والمجتمع المتمثل لها موضعاً العينة وطريقة اختيارها الذي أتبع كما يوضح وسائل الاختبار القياسي المستخدم في التجربة وإجراءات توفير المعاملات العلمية للحصول على نتائج يمكن الاعتماد عليها في التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات الزومبا المائية (الأكوا زومبا) لإنقاص الوزن للسيدات والتصميم التجريبي كذلك يتعرض هذا الفصل إلى توضيح خطوات تنفيذ البرنامج جمع بيانات القياس القبلي والبعدي للعينة بالإضافة لمعالجة البيانات إحصائياً.

٢-٣ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث.

٣-٣ مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من السيدات وال طالبات والآنسات بمحلية الخرطوم

٤-٣ عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية اشتملت على عينة من السيدات الراغبات في إنقاص أوزانهن وقد بلغ إجمالي أفراد العينة (٢٢) امرأة

١-٤-٣ توصيف العينة:

تضمنت العينة (٢٢) امرأة شملت ربات بيوت وطالبات وموظفات ، والجدول التالي يوضح توصيف العينة من حيث الوظيفة والحالة الاجتماعية وفصيلة الدم.

جدول رقم (١)

توصيف العينة من حيث الوظيفة

م	العمل	العدد	النسبة المئوية
١	ربة منزل	٤	١٨,٢%
٢	طالبة	١١	٥٠%
٣	موظفة	٧	٣١,٨%
	المجموع	٢٢	١٠٠%

يلاحظ من الجدول رقم (١) أن عينة البحث تكونت بنسبة (٥٠%) من الطالبات بعدد (١١) ، و(٣١,٨%) من الموظفات بعدد (٧) ، و(١٨,٢%) من ربات المنزل بعدد (٤) .

جدول رقم (٢)

توصيف العينة من حيث الحالة الاجتماعية

م	الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة المئوية
١	متزوجة	٥	٢٢,٧%
٢	غير متزوجة	١٧	٧٧,٣%
	المجموع	٢٢	١٠٠%

يلاحظ من الجدول رقم (٢) أن عينة البحث تكونت بنسبة (٧٧,٣%) من غير المتزوجات بعدد (١٧) ، و(٢٢,٧%) من المتزوجات بعدد (٥) .

جدول رقم (٣)
توصيف العينة من حيث فصيلة الدم

النسبة المئوية	العدد	فصيلة الدم	م
٤٥,٥%	١٠	O ⁺	١
١٨,٢%	٤	A ⁺	٢
٤,٥%	١	AB ⁺	٣
٣١,٨%	٧	B ⁺	٤
١٠٠%	٢٢		المجموع

يلاحظ من الجدول رقم (٣) أن فصائل الدم لعينة البحث كانت على النحو التالي . الفصيلة (O⁺)

لعدد (١٠) أفراد بنسبة (٤٥,٥ %) ، الفصيلة (A⁺) لعدد (٤) أفراد بنسبة (١٨,٢) الفصيلة (AB⁺) لعدد (١) بنسبة (٤,٥ %) ، الفصيلة (B⁺) لعدد (٧) بنسبة (٣١,٨ %)

٣-٤-٢ تجانس العينة :

لمعرفة تجانس العينة قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياسات عينة الدراسة والتي تمثلت في : العمر البيولوجي ، الوزن ، الطول ، والجدول رقم (٤) أدناه يوضح ذلك .

جدول رقم (٤)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعض متغيرات العينة

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
-١	الطول	١٦٠,٤٠	١٠,٥
-٢	الوزن	٩٤,٥٥	٢٧,٨
-٣	العمر	٢٩,٩٠	٩,٧

يلاحظ من الجدول رقم (٤) أعلاه أن المتوسط الحسابي للمتغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) بلغ بالترتيب (١٦٠,٤٠ ، ٩٤,٥٥ ، ٢٩,٩٠) والانحراف المعياري بلغ بالترتيب (١٠,٥ ، ٢٧,٨ ، ٩,٧) وبما أن الانحراف المعياري لكل متغيرات عينة البحث جاء أقل من المتوسط الحسابي فهذا يدل على تجانس العينة .

٣-٥ أدوات البحث:

قامت الباحثة في هذه الدراسة باستخدام الاختبارات والمقاييس لجمع البيانات ، حيث تم إجراء القياسات التالية:

١/ قياس الطول: الرستامتر

هو عبارة عن قائم طوله ٢٥٠ مثبت عمودياً على حافة قاعدة خشبية أو معدنية القائم مدرج بالسنتيمترات أو البوصة بحيث يبدأ التدرج من مستوى سطح القاعدة.

كيفية القياس على جهاز الرستامتر: يقف الشخص على الجهاز وظهره في اتجاه القائم بحيث يلامس جسمه القائم من ثلاث مناطق هي بين لحي الكتف والإليتين وكعبي القدمين ويكون الجسم معتدل والنظر إلى الأمام ثم يتم إنزال المؤشر الأفقي لأسفل حتى يلامس أعلى الرأس ونحصل على القراءة (أبو العلا ١٩٩٩ ص ٥٣)

جهاز الأنثروميتر:

ذات القوائم المتداخلة وعادة ما يكون الجهاز مصحوب بميزان لقياس الوزن يتكون من أربعة وصلات حديدية يكون مجموع أطوالها وهي في حالة التركيب ٢ متر ويوجد عليها تدرج، الأول قاعدة الوصل السفلي وحتى نهاية الوصلة العليا (٢٠٠سم) والآخر يبدأ من نهاية الوصلة العليا وحتى نهاية الوصلة الثابتة (١٥٥ سم) ويلاحظ أن أطوال كل وصلة بطول (٥٠سم) متحرك على الوصلات الحديدية مؤشراً أفقي سفلي مسطح ومحازي لأول خط في التدرج المتجه لأسفل.

٢/ قياس الوزن:

يجري القياس بواسطة استخدام الميزان الطبي أو الميزان القباني وحتى ٥٠ جراماً ويجب قبل إجراء القياس اختيار الميزان نفسه عن طريق وضع أثقال معلومة عليه وملاحظة قراءة المؤشر.

كيفية نزول القياس على الميزان:

يقف الشخص المراد قياس وزنه في منتصف قاعدة الميزان حيث أن الوقوف عند الحد الأمامي لقاعدة الميزان يقلل الوزن بمقدار ١٠٠ - ١٥٠ جرام كما أن الوقوف على مؤخرة القاعدة قد يزيد الوزن الحقيقي بنفس المقدار ويجب على الشخص عند القياس لبس الملابس البسيطة. يتم تكرار القياس في مواعيد ثابتة باستمرار ويفضل أن يكون ذلك في الصباح الباكر قبل تناول طعام الإفطار وبعد إفراغ الأمعاء (أبو العلا ١٩٩٤ ص ٥٣ - ٥٤)

طريقة القياس لمحمد صبحي يقف المختبر على منتصف قاعدة الميزان بحيث يوزع وزنه على قدميه بالتساوي الظهر مواجه للقائم على أن يلامس في ثلاث مناطق هي (المنطقة الظهرية وأبعد نقطة للحوض من خلف العقبين) عدم رفع العقبين (محمد صبحي ١٩٩٥ م ص ١٢٤)

٣/ قياسات محيط الخصر:

يستخدم لقياس المحيطات شريط القياس (المازورة) أو باستخدام جداول تبين مقدار السمنة أو بمقارنة بعض المحيطات بطول الجسم (أبو العلا ١٩٩٤ ص ٥٤) إذا كان محيط الوسط أكبر من محيط الصدر فإن الشخص يعتبر بدين.

كيفية القياس بالشريط (المازورة):

يوضع أفقياً في أقل محيط لمنطقة الوسط ويقاس عند مستوى السرة.

٤ / قياس محيط الصدر:

شريط القياس يؤدي في ثلاثة أوضاع هي الوضع العادي في وضع الشهيقي الكامل – في وضع الزفير وكيفية القياس يرفع الشخص الذي يجري عليه القياس الذراعين جانباً ويوضع الشريط على جسمه بحيث يمد من الخلف أسفل الزاوية السفلى لعظمتي اللوحتين بالنسبة للرجال أما بالنسبة للسيدات فمن أسفل الغدد الثديية وحتى إيصال الضلع الرابع لعظم القفص (عند النقطة الصدرية المتوسطة) وبعد وضع شريط القياس على الجسم يسقط المجري عليه القياس الذراعين لأسفل ولتسهيل ذلك فإنه ينصح بأداء هذا القياس أمام المرأة (عبد الحميد ١٩٨٦ ص ٩٤ – ٩٦).

طريقة القياس لعباس عبد الفتاح الوقوف بجذب الكتفين للخلف وإبقاء أوسع الصدر، ووضع شريط القياس تحت البط مباشرة أفقياً مفرد (عباس عبد الفتاح ١٩٩١ ص ٢٤٢)

٥ / قياس محيط العضد:

شريط القياس (المازورة) كيفية القياس يتم من أعلى العضد الأيمن والمرفق مثني ومنقبض زاوية الكتف ٩٠ درجة وزاوية المرفق ٤٥ درجة يكون المرفق مثني ومنقبض إلى أقصى حدود الانقباض، ويلف من حوله.

٣- ٥ - ١ المعاملات العلمية لأدوات البحث (الصدق والثبات) :-

تم تحديد صدق وثبات القياسات قيد البحث عن طريقة تطبيق وإعادة تطبيق القياسات على عدد (١٠) من السيدات وال طالبات من غير عينة الدراسة وبعد (١٠) أيام تم تطبيق القياسات لنفس المجموعة وفي نفس الظروف، ثم تم إيجاد معامل الارتباط (بيرسون) بين التطبيقين ثم قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط ، والجدول رقم (٥) أدناه يوضح ذلك .

جدول رقم (٥)

يوضح صدق وثبات القياسات

	القياسات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- قياسات محيط الخصر	١٠٣,٦٣	١٦,١٥	٦٠٣,٧٦	١٩,٥٧	٠,٨٥
٢- قياسات الصدر	١٠٩,٠	١٦,٤	١٠٩,٨	٢٨,٧	٠,٩٢
٣- قياسات العضد	٣٩,٣٠	٨,٤٦	٣٣,٥٧	٧,٢٩	٠,٩٥
٤- قياس الوزن	٩٢,٦٣	٢٤,٠٠	٨٧,٠٣	٢٣,٥	٠,٨٩

يلاحظ من الجدول رقم (٥) أعلاه أن درجات معامل الثبات انحصرت ما بين (٠,٨٥ – ٠,٩٥) ودرجات معامل الصدق انحصرت ما بين (٠,٩٢ – ٠,٩٧) وهي نسب عالية تؤكد مدى صدق وثبات القياسات قيد البحث ، مما مكن الباحثة من استخدامها.

٦-٣ مراحل تصميم البرنامج المقترح في صورته الأولية : ١-٦-٣ المرحلة الأولى لتصميم البرنامج :-

من خلال إطلاع الباحثة على عدد من الكتب والمراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال إعداد البرامج خاصة في مجال التربية البدنية والرياضة والتعرف على كيفية تصميم البرامج الرياضية وإنقاص الوزن، كونت الباحثة فكرة عن تصميم البرامج الرياضية فوجدت أن معظمها به برامج غذائية مصاحبة وقياساً على ذلك قامت بتحديد الخبراء الذين سوف تستعين بهم في بحثها وهم الدكاترة من كلية التربية البدنية والرياضة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المتخصصين في التدريب الرياضي.

قامت الباحثة بتحديد أربعة أسابيع لمدة البرنامج التدريبي المقترح حيث معظم البرامج التدريبية تتراوح ما بين ٤-٣ أسابيع كفترة مناسبة للبرنامج.

وبناء على هذه الدراسات والكتب والمراجع تم تصميم البرنامج وعرضه على الخبراء والمختصين في مجال التربية الرياضية لوضعه في صورته الأولية وفقاً لملحق رقم (١) .

٢-٦-٣ المرحلة الثانية لتصميم البرنامج البرنامج في صورته النهائية :-

بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها الخبراء قامت الباحثة بتصميم البرنامج التدريبي المقترح لإنقاص الوزن للسيدات والطلاب.

تم وضع البرنامج في شكله النهائي من حيث المحتوى والتشكيل وطرق القياس والفترة الزمنية .

تصميم البرنامج المقترح في صورته النهائية

عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الواحد ٣ وحدات غير متتالية ويستغرق زمن الوحدة التدريبية الواحدة ساعة (٦٠ دقيقة).

تنظيم الأنشطة داخل البرنامج:

يتم تنظيم الأنشطة داخل البرنامج بناءً على المعطيات الآتية:

١/ مدة البرنامج: ٣ أسابيع.

٢/ عدد وحدات التدريب في الأسبوع: ٣ وحدات.

٣/ زمن الوحدة التدريبية: ساعة (٦٠ دقيقة).

٤/ إجمالي عدد الوحدات في البرنامج : ٩ وحدات.

٥/ إجمالي زمن الوحدات في الثلاثة أسابيع: ٥٤٠ دقيقة.

٣-٦-٣ أسس بناء البرنامج التدريبي المقترح :-

- ١- مراعاة الأسس العلمية في وضع البرنامج من حيث المحتوى .
- ٢- التدرج في الحمل من حيث الشدة والحجم من خلال عدد التكرارات ومدة الوحدة التدريبية .
- ٣- مراعاة الفروق الفردية في تنفيذ البرنامج حسب حالة واستعدادات وقدرات كل لاعب .
- ٤- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي .
- ٥- تحديد أهداف كل مرحلة من مراحل البرنامج التدريبي المقترح .

٣-٦-٤ الإجراءات الإدارية :

- ١- الشرح الوافي لأهداف البرنامج المقترح للسيدات والطالبات .
- ٢- تحديد إجراءات القياسات المطلوبة قيد البحث (القبلي - البعدي) وتحديد مواعيد بدء تنفيذ البرنامج المقترح .
- ٣- تحديد مواقع التنفيذ وإجراءات القياسات .

٣-٦-٥ التجربة الاستطلاعية :-

وتعد التجربة الاستطلاعية "تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ويجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الأساسية ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها " .

وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية :

- ١/ معرفة مدى ملائمة التمرينات للمشاركات .
- ٢/ معرفة الوقت المستغرق لأجراء البرنامج .
- ٣/ معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل لمعالجتها .
- ٤/ التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبار قيد البحث وذلك للصدق في القياسات الأساسية .
- ٥/ تدريب ومعرفة كيفية التعامل مع البرنامج المقترح .
- ٦/ التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحثة عند تنفيذ التجربة الأساسية .
- ٧/ توضيح البحث للمشاركين فيه .
- ٨/ تحديد فترات الراحة اللازمة بين كل تمرين وآخر .

الصعوبات التي واجهت الباحثة:

- عدم توفير المعدات والأجهزة ذات الصلاحية .
- كان يخصم من زمن المشاركات ما يقارب ١٠ دقائق للتجهيز والخروج من حمام السباحة .
- مكبرات الصوت تعطلت ليومين فكان لا يوجد مكبر احتياطي .
- ثقافة المشاركات تجاه حمامات السباحة لم يكن كافي
- عدم وجود التوافق الجماعي في بداية التجربة عند أداء الحركات والانتقالات داخل حمام السباحة .

ملخص التجربة الاستطلاعية للباحثة:

- تم تجهيز وإحضار كافة الأدوات لجمع البيانات التي تخص البحث من قبل الباحثة .
 - تم تعديل الزمن مع الجرعة التدريبية والزمن المحدد لحمام السباحة
 - تم حذف بعض التمرينات المستخدمة في البرنامج
 - قد أسهمت التجربة الإستطلاعية في مشكلة الزمن المناسب للمشاركات في البرنامج
 - تم وضع الإرشادات والتعليمات المتبعة عند تطبيق البرنامج :
- ١/ التأكد من الحوض (سلامة الحواف + تنقية المياه + سلامة الفلاتر + الإضاءة)
 - ٢/ وجود لايف قارد (منقذ حياة)
 - ٣/ التزام المشاركين بالزني
 - ٤/ إتباع التعليمات والإرشادات الموجودة داخل حمام السباحة.
 - ٥/ عند إصابة أي مشاركة بالشد العضلي لابد من إيقاف التمرين لفترة زمنية محددة (لحين المعالجة) .
 - ٦/ عمل تجربة للبرنامج قبل البدء به لمدة أقصاها أسبوع.

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية

الأسبوع الأول – التدريب الأول

شرح البرنامج التدريبي

الوحدة التدريبية اليومية

زمن الوحدة: ٦٠ دقيقة

الهدف: إعداد عام + إعداد خاص + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -مشي حول حمام السباحة (لفتين) + إطالة	٦٥%	١ م	٥ ق		
		داخل حمام السباحة: - (وقوف) مشي في المكان - (وقوف) فتح وضم القدمين - (وقوف) مرجحة الذراعين جانباً		١ م	٥ ق		
٢	اللياقة العامة	- (وقوف) الجري في المكان - (وقوف) الميل للجانبين - (وقوف) ثني الجزرع للجانبين		١٢ م	٣ ق	٣,٥ ق	
٣	اللياقة الخاصة	- (الوقوف فتحاً) الوقوف على قدم واحدة (توازن) - (الوقوف) المشي عكس الاتجاه (رشاقة) - (الوقوف) تبادل لمس الكوع الأيمن مع الركبة اليمنى (توافق)	٩ م	٣ ق	٣,٥ ق		
٤	تمارين الأكوازومبا	شرح البرنامج التدريبي وهدفه: ١/ (وقوف فتحاً ، ثني الذراعين) تبادل رفع الذراعين لأعلى مع سند القدم لنصف مسافة الوقوف فتحاً. ٢/ (وقوف فتحاً) تبادل مد الذراعين جانباً من أمام الجسم مع الكف (الكفين مقبوضين) ٣/ (وقوف فتحاً) مرجحة الذراعين خلفاً بالتبادل لعمل دوائر	٨ م	٣ ق ٢ ق	٢ ق	يتم تكرار التمرينات بصورة بطيئة لإجادة الحركات	
		تكرار كل التمرينات	٣ م	١ ق	٩ ق	٦ ق	
٥	التهدئة	لعبة صغيرة	١ م	٥ ق	٥ ق		
							الفترة الزمنية للوحدة ٥٧ ق

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية

الأسبوع الأول - التدريب الثاني

الوحدة التدريبية اليومية

زمن الوحدة: ٦٠ دقيقة

الهدف: إعداد عام + إعداد خاص + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -مشي حول حمام السباحة (٣ لفات) + إطالة داخل حمام السباحة: - (وقوف) جري في المكان + الوثب لأعلى - (وقوف) فتح وضم القدمين - (وقوف) مرجحة الذراعين جانباً وخلفاً	٧٥%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة العامة	- (وقوف) ثني الذراعين بالتبادل - (وقوف) ثني الركبتين بالتبادل - (وقوف) الوثب في المكان		١٢ م	٣ ق	٣,٥ ق	
٣	اللياقة الخاصة	- (الوقوف فتحاً والوسط ثابت) ثني الجذع جانباً (مرونة) - (الوقوف) الوثب عالياً مع تغير الإتجاه ربع دورة (رشاقة) - (الوقوف) الوثب فتحاً مع رفع الزراعين جانباً (توافق)		٩ م	٣ ق	٣,٥ ق	
٤	تمارين الأكوازومبا	١/ (وقوف فتحاً، الذراعين مائلاً جانباً أسفل). تبادل رفع الذراعين عالياً مع سند القدم بنصف مسافة الوقوف فتحاً (الكفان تشيران لأعلى) ٢/ (الوقوف فتحاً) تبادل مد الذراعين جانباً من أمام الجسم مع الكف (الكفان مفتوحان وتشيران للخارج الخارج). ٣/ (الوقوف فتحاً، الذراعين نصف حلقة فوق الرأس) دوران الذراعين مع تبادل الإرتكاز على كعبي القدم. ٤/ تكرار التمرينات		٨ م ٨ م ٧ م ٣ م	٢ ق ٢ ق ٢ ق ١٠ ق	٢ ق ٢ ق ٧ ق	يتم تكرار التمرينات بصورة بطيئة لإجادة الحركات
٥	التهدئة	إطالة لجميع أجزاء الجسم		١ م	٥ ق	٥ ق	
							الفترة الزمنية للوحدة ٦٠ ق

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية
الوحدة التدريبية اليومية

الهدف: لياقة خاصة + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -مشي سريع حول حمام السباحة (لقتين) + إطالة داخل حمام السباحة: - (وقوف) مشي في المكان - (وقوف) ضم وفتح القدمين - (وقوف) مرجحة الذراعين جانباً أماماً خلفاً.	٧٠%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (الوقوف فتحاً) تبادل ثني جانبيية (مرونة) - (وقوف – الوسط ثابت) تبادل ثني الجذع جانبياً (توافق) - (وقوف) عمل دوائر بالذراعين تجديف الماء خلفاً (قوة عضلية)		٩ م	٢ ق	٤ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (وقوف، الذراعين أمام الجسم) تبادل فرد الذراعين جانبياً مع تحريك الوسط (رقصة سالسا). ٢/ (وقوف فتحاً، ثني القدمين للخارج) مرجحة الذراعين جانبياً (بالتبادل) مع الركبتين نصفاً. ٣/ (وقوف فتحاً، انثناء عرضاً) مد الذراعين قليلاً للأمام مع تموج الجذع. ٤/ (وقوف فتحاً) رفع الذراع اليمنى عالياً مع لف الجذع جانبياً وسند القدم اليسرى أماماً وتطبيق (الرقص الشرقي) (بيلي دانس) ٥/ (الوقوف) ثني الركبتين ثم تبادل سند القدمين أماماً مع الفرد مع تبادل ضغط الذراعين خلفاً من وضع نصف الثني عرضاً تكرار التمرين الأول.		٤ م ١٥ م ٨ م ٢ م ٤ م	٢ ق ١ ق ٣ ق ٥ ق ٢ ق	٤ ق ٤ ق ٤ ق	
٤	التهدئة	(وقوف، الوسط ثابت) لف الجذع دائرة (وقوف) مرجحة الذراعين جانبياً		١ م ١٠ م	٥ ق ٥ ق	٥ ق ٤ ق	
							الفترة الزمنية للوحة ٦٠

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية
الوحدة التدريبية اليومية
الأسبوع الثاني – التدريب الرابع
الهدف: لياقة خاصة + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: مشي سريع حول حمام السباحة (٣ لفات) + إطالة داخل حمام السباحة: - (وقوف) جري في المكان مع رفع الركبة لأعلى ومرجحة الذراعين أماماً. - (وقوف) ضم وفتح القدمين مع مد الذراعين جانباً وأماماً. - (وقوف) الوثب في المكان مع رفع الذراعين عالياً.	٧٥%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (وقوف) الوثب لأعلى لملامسة الركبتين للصدر وضغط الماء بالذراعين لأسفل (قوة عضلية) - (وقوف) الوثب عالياً مع تغيير الاتجاه ربع دورة (رشاقة) - (وقوف) مرجحة القدمين بالتبادل لأقصى مدى (مرونة)		٩ م	٣ ق	٣,٥ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (الوقوف فتحاً) المشي المتقاطع ثم الرجوع إلى الوضع الأساسي مع التكرار. ٢/ (الوقوف فتحاً، الوسط ثابت) دوران الوسط. ٣/ (الوقوف فتحاً، انثناء عرضاً) رفع الذراعين مائلاً عالياً يميناً ثم يساراً. ٤/ (الوقوف فتحاً، الذراعين مائلاً عالياً بإثناء) عمل دوائر حول الرأس. ٥/ (الوقوف فتحاً) المشي المتقاطع مع رفع الركبة لأعلى. تكرار التمرين الأول		٤ م ٥ م ٥ م ٨ م ٦ م	٤ م ٣ ق ٢ ق ٢ ق ١ ق ٥ ق	٢ ق ٢ ق ١,٥ ق ٤ ق	يتم إعادة التمرين الأول لصعوبة الأداء
٤	التهدئة	إطالة لجميع أجزاء الجسم		١ م	٥ ق	٥ ق	
							الفترة الزمنية للوحدة ٥٣

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية
الوحدة التدريبية اليومية
الهدف: لياقة خاصة + تمرينات الأكوازومبا
الأسبوع الثاني – التدريب الخامس

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -هرولة حول حمام السباحة(٣ لفات) + إطالة داخل حمام السباحة. - (وقوف) جري في المكان مع مرجحة الذراعين أماماً وخلفاً. - (وقوف) ضم وفتح القدمين مع مرجحة الذراعين. - (وقوف) القفز للأمام والخلف.	٨٥%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (الوقوف نصفاً – الذراعين نصف ثبات) (توازن) - (وقوف) مرجحة القدمين بالتبادل أماماً وخلفاً (توافق) - (الوقوف) الوثب فتحاً والذراعين عالياً.		٦ م	٢ ق		
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (الوقوف فتحاً) مرجحة الرجل اليمنى أماماً ثم خلفاً مع الارتكاز على مشط القدم ثم القدم الأخرى (٤ مرات). ٢/ (الوقوف فتحاً) تحريك القدمين بالتبادل خلفاً بشكل مائل (٤ مرات). ٣/ (الوقوف فتحاً، الذراعين عرضاً) لف الجذع أماماً تموجاً (٢ مرة) لكل جانب. ٤/ (الوقوف فتحاً، الوسط ثابت) دوران الوسط اتجاه اليمين ثم اتجاه اليسار. ٥/ (الوقوف فتحاً) مرجحة القدمين أماماً وخلفاً بالتبادل. تكرار التمرين الرابع		٨ م ٣ م ١٠ م ٥ م ٧ م ٢٠ م	٣ ق ٢ ق ١ ق ٢ ق ١ ق ١٠ ق	١,٥ ق ١,٥ ق ٣ ق	يتم تكرار التمرين الرابع لكسب إيقاع الحركة الموسيقية
٤	التهدئة	لعبة صغيرة			٥ ق	٥ ق	
							الفترة الزمنية للوحدة ٤٧

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية

الأسبوع الثاني – التدريب السادس

الوحدة التدريبية اليومية

الهدف: لياقة عامة + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -هرولة حول حمام السباحة (٢ لفة) + إطالة داخل حمام السباحة: - (وقوف) الجري في المكان مع تجديد الماء. - (وقوف) ضم وفتح القدمين ثم القفز لأعلى ومد الذراعين عالياً. - (وقوف) القفز أماماً وخلفاً وجانباً.	٨٠%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (وقوف) الوثب للجانبين (قوة عضلية) - (وقوف، الذراعين جانباً) القفز مع دوران الوسط (تويستي) (رشاقة) - (وقوف) ميل الجذع جانباً المشي ثم تغيير الاتجاه (رشاقة).		٤ م	٢ ق	١,٥ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (الوقوف فتحاً، ثني الذراعين) تبادل ثني الجذع جانباً مع فرد الذراعين عالياً بالتبادل. ٢/ (الوقوف فتحاً، الذراعين مائلاً أماماً بثني والكفين لأسفل) ضرب الماء بالتبادل في شكل قرع الطبل وتحريك القدمين بخطوات سريعة. ٣/ (الوقوف) أخذ خطوة أماماً مع هز الكتفين ثم الرجوع خلفاً مع هز الوسط. ٤/ (الوقوف) أخذ خطوة جانباً ودفع الماء أماماً ثم للجانب الآخر. ٥/ (الوقوف، الذراعين تقاطع أمام الجسم) دفع الماء للخلف. تكرار التمرين الرابع		٨ م ٨ م ٦ م ٢ م ٦ م ١٢ م	٣ ق ٣ ق ٤ ق ٤ ق ١ ق ٢,٥ ق ٣ ق	١ ق ٢ ق ١ ق ٢,٥ ق ٢ ق	تم تكرار التمرين الرابع لكسب توفيق الحركة الإيقاعية للتمرين
٤	التهدئة	لعبة صغيرة			٥ ق	٥ ق	
							الفترة الزمنية للوحة ٥٠

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية
الوحدة التدريبية اليومية

الأسبوع الثالث – التدريب السابع

الهدف: لياقة خاصة + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -مشي حول حمام السباحة (٣ لفات) + إطالة داخل حمام السباحة: - (وقوف) ضم وفتح القدمين مع مد الذراعين جانباً وأماماً. - (وقوف) جري في المكان مع مرجحة الذراعين. - (وقوف) القفز لأعلى وملامسة الكعب للمقعدة.	٧٥%	٢ م ٢ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (وقوف) القفز عالياً مع تغيير الاتجاه نصف دورة (رشاقة) - (وقوف) مرجحة القدمين بالتبادل لأقصى مدى (مرونة) - (وقوف فتحاً) القفز لأعلى لملامسة الركبتين الصدر وضغط الماء بالذراعين لأسفل (قوة عضلية).		٩ م	٣ ق	٣,٥ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (وقوف، الذراعين أسفل) تبادل رفع الركبتين أماماً وعمل دوائر باليدين جانباً وميل الجذع أماماً. ٢/ (الوقوف) تبادل ثني الركبتين ثم الركل خلفاً والدوران. ٣/ (الوقوف فتحاً، الذراعين أسفل) تبادل الركل خلفاً مع ميل الجذع أماماً ومرجحة الذراعين. ٤/ (الوقوف فتحاً) تبادل رفع القدمين أماماً ومرجحة الذراعين ٥/ (الوقوف فتحاً، الذراعين عالياً) تبادل ثني الجذع للجانب بتموج مع خفض الذراعين انسياباً لأسفل. تكرار التمرين الثالث		٤ م ٥ م ٥ م ٧ م ٥ م ١٠ م	٤ ق ٣ ق ٢ ق ٢ ق ١ ق ٥ ق	٢ ق ٢ ق ١,٥ ق ٢ ق	يتم تكرار التمرين الثالث لكسب توفيق الحركة الموسيقية
٤	التهدئة	رقص مفتوح		٧ م	٣ ق		
							الفترة الزمنية للوحدة ٥١

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمارينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية
الوحدة التدريبية اليومية

الأسبوع الثالث – التدريب الثامن

الهدف: لياقة خاصة + تمارينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -هرولة حول حمام السباحة (٢ لفة) + إطالة داخل حمام السباحة. - (وقوف) جري للأمام والخلف مع تجديف الماء. - (وقوف) فتح وضم القدمين ومد الذراعين جانباً وعلياً. - (وقوف) مرحة الذراعين علماً وجانباً.	٨٠%	١ م ١ م	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	- (وقوف) الوثب لأعلى لملامسة الركبتين للصدر وضغط الماء بالذراعين لأسفل (قوة عضلية) - (وقوف) مرحة القدمين بالتبادل لأقصى مدى (مرونة) - (وقوف) الوثب علماً مع تغيير الاتجاه نصف دورة (رشاقة) - (وقوف) على قدم واحدة (توازن).		٨ م	٢ ق	١,٥ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ (الوقوف، الذراعين مائلاً علماً بثني الكفين مواجهين) القفز مع التصفيق. ٢/ (الوقوف فتحاً) تبادل لف الجذع مع ثني الركبتين والتجديف (٢ : ٢) ٣/ (الوقوف فتحاً، الذراعين أسفل الكفين مقبوضين) تبادل تحريك القدمين والذراعين أماماً وخلفاً مع القفز. ٤/ (نصف وقوف، الذراعين مائلاً أسفل بانتشاء والكفين للخارج) ضرب الماء بوجه القدم مع دفع الماء أماماً للجانبين. ٥/ (الوقوف فتحاً، الذراعين مائلاً أسفل) مرحة الذراعين للجانب ثم رفعهما علماً مع أخذ ٤ قفزة لأعلى. ٦/ (الوقوف، الذراعين متقاطعين) تبادل رفع الركبتين لأعلى (١ : ٢) ٧/ (الوقوف، الذراعين مائلاً أسفل بانتشاء والكفين للخارج) القفز للجانب مع دفع ثم رفع الذراعين علماً ونزولهما باسترخاء. تكرار التمرين الثاني		٤ م ٦ م ٦ م ٨ م ٦ م ٦ م ٤ م ١٠ م	٤ ق ٣ ق ٢ ق ٢ ق ١ ق ١ ق ٤ ق ٣ ق	٢ ق ٢ ق ١,٥ ق ١ ق	يتم تكرار التمرين الثاني لكسب السرعة في الماء مع الإيقاع الموسيقي
٤	التهدئة	رقص مفتوح			٦ ق	٣ ق	
							الفترة الزمنية ٦٠ دقيقة.

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص الوزن للسيدات في صورته النهائية

الأسبوع الثالث – التدريب التاسع

الوحدة التدريبية اليومية

الهدف: لياقة خاصة + تمرينات الأكوازومبا

م	أجزاء البرنامج	المحتوى	الشدة	التكرار (عدد المرات)	الزمن	الراحة	ملحوظات
١	الإحماء	خارج حمام السباحة: -هرولة حول حمام السباحة (٣ لفات) + إطالة داخل حمام السباحة. -(وقوف) جري مع القفز لكل أربع خطوات. - (وقوف) فتح وضم القدمين مع تبادل الركول خلفاً. - (وقوف، الذراعين عالياً) عمل دوائر مع لف الوسط.		م١ م٢	٥ ق ٥ ق		
٢	اللياقة الخاصة	-(وقوف) تبادل لمس الكوع الأيمن مع الركبة اليسرى (توافق) -(الوقوف على قدم واحدة) (توازن) -(الوقوف فتحاً) الوقوف عالياً ومد الذراع لأعلى (قوة عضلية) -(الوقوف) الوثب والدوران نصف دورة (رشاقة) -(الوقوف، الذراعين عالياً) تشابك الأصابع والوقوف على أمشاط القدمين.	٩٠%	م ١٠	٥ ق	٢ ق	
٣	تمارين الأكوازومبا	١/ [الوقوف فتحاً. الذراعين مائلاً أسفل بإثناء والكفين للخارج] لف الوسط للجانب مع دفع الماء [٤:١] لكل جانب ٢/ [وقوف فتحاً. الذراعين مائلاً أسفل، الكفين للخارج] عمل دوائر بالذراعين من أسفل لأعلى بالتبادل لدفع الماء ثم مرجحة الذراعين جانباً. ٣/ [وقوف نصفاً. الذراعين أسفل] رفع الركبتين بالتبادل مع لحركة الجانبية (٢:١) ٤/ [وقوف فتحاً. الذراعين مائلاً أسفل] القفز لأعلى مع ملامسة القدمين للمقعدة ثم الهبوط ودوران الوسط مع عمل دوائر بالكفين للدفع. ٥/ [وقوف فتحاً] القفز لأعلى مع تقاطع القدمين [١٠:١] ٦/ [وقوف نصفاً. ذراع جانباً وذراع نصف دائرة] رفع الركبتين بالتبادل مع التحرك للجانب ومرجحة الذراعين بالتبادل. ٧/ [وقوف فتحاً. الذراعين مائلاً أسفل] القفز لأعلى مع ملامسة القدمين للمقعدة ثم الهبوط ودوران الوسط مع عمل دوائر بالكفين للدفع.		م ١٠ م ١٠ م ٨ م ٦ م ٤ م ١٠	٥ ق ٥ ق ٤ ق ٤ ق ٣ ق ٥ ق	٣ ق ٢ ق ٢ ق	
٤	التهدئة	رقص مفتوح			٥ ق	٥ ق	
							الفترة الزمنية ٦٠ دقيقة.

٣- ٧ محتوى البرنامج :

البرنامج التدريبي المقترح يشتمل علي مستوي الوحدة التدريبية :

١/ الإحماء (تمرينات - تدفئة وتسخين الأعضاء وتهيئتها لممارسة التدريب .

٢/ اللياقة البدنية العامة (العناصر المطلوب تنميتها)

٣/ اللياقة البدنية الخاصة (العناصر المطلوبة للأداء)

٤/ تمرينات الاكوازومبا (أساس البحث وهي التي تساعد علي حرق الدهون)

٥/ التهدئة (الرجوع إلي الحالة الطبيعية)

تم توزيع البرنامج التدريبي وفقا للأحمال الأسبوعية المناسبة بحيث يحتوي البرنامج على ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع تتراوح شدة الأحمال الأسبوعية ما بين (٦٥% - ٩٠%) خلال فترة التدريب راعت الباحثة في توزيع الأحمال الفروق الفردية من أفراد العائلة وقامت الباحثة بتحديد هدف لكل وحدة تدريبية للعمل علي تحقيق الأهداف العامة والأهداف الخاصة .

٣- ٨ أدوات جمع البيانات:

لجمع البيانات والمعلومات التي تسهم بتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المراجع العلمية والدراسات السابقة والمشابهة مع الاستعانة بالمكتبة الالكترونية.

وأيضاً الأخذ برأي الخبراء والمتخصصين في مجال البحث العلمي والتربية البدنية بغرض التعرف على كيفية اختيار أدوات جمع البيانات والمعلومات المناسبة لتطبيق البرنامج ومن ثم توصلت الباحثة إلى أنسب الأدوات وتمثلت في القياسات الجسمية والاختبارات وقياس محيط الخصر والصدر والعضد.

٣- ٩ تطبيق البرنامج :

بعد وضع البرنامج في صورته النهائية قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة للبحث والتي تضمنت (الطول- الوزن- محيط الخصر- محيط الصدر- محيط العضد) وفقاً لملاحق رقم (٣) ، وأيضاً قامت الباحثة بتوزيع إستمارة بيانات على عينة البحث وفقاً لملاحق رقم (٥) ، لتحديد البيانات : الإسم- العمر - السكن - العمل - الحالة الإجتماعية- الترتيب في الأسرة - مرض مزمن ونوعه - الوسيلة المستخدمة للوصول الى حمام السباحة - فصيلة الدم - العملية الجراحية ونوعها - مشاكل في العمود الفقري ونوعه - مشاكل في الركبتين ونوعها .

وبعد ذلك تم تنفيذ البرنامج المقترح بمعدل (٣ أيام) في الاسبوع غير متتالية ، بدأ في يوم الأحد الموافق ٢٠١٨/٢/٤م وأنتهى يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/٢/٢٢م .

هدف البرنامج هو إنقاص الوزن ويطبق في الفترة المسائية ، وتم توزيع برنامج غذائي (حمية غذائية) حسب فصيلة الدم لكل مشاركة في البرنامج وكان ذلك من أجل تثقيف المشاركات من الناحية الغذائية وإتباع الأسلوب السليم الصحيح ولم يكن الالتزام به إجباري لديهن بل حسب رغبة المشاركة في اتباع البرنامج الغذائي وفقاً لملاحق رقم (٦)

٣-١٠ القياس النهائي للبرنامج:

قامت الباحثة بعد تطبيق البرنامج بعمل قياس بعدي للنتائج وفق جدول رقم (٦)

٣-١١ الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:-

قام الباحث باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وهي:

- معادلة سييرمان براون.
- معامل بيرسون.
- النسب المئوية .
- الانحراف المعياري.
- المتوسط الحسابي.

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

٤-١ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :-

للإجابة على فرض البحث الأول والذي ينص على :- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات محيط الخصر لصالح القياس البعدي؟ قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياسين القبلي والبعدي في قياسات محيط الخصر ، والجدول رقم (٦) أدناه يوضح ذلك .

جدول رقم (٦) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لقياسات محيط الخصر

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	قياسات محيط الخصر	٤٤١,٢٣	١,٦١٧	١٠١,٦١	١٤,٣٣٥	١,٩٥

يتضح من الجدول (٦) أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ (٤٤١,٢٣) والانحراف المعياري بلغ (١,٦١٧) في القياس القبلي لقياسات محيط الخصر ، والمتوسط الحسابي بلغ (١٠١,٦١) والانحراف المعياري بلغ (١٤,٣٣٥) للقياس البعدي لنفس القياس ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (١,٩٥) .

ويلاحظ أن قيمة (ت) المحسوبة لقياسات محيط الخصر جاءت (١,٩٥) ، وهي اكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت قيمتها (١,٧١) وهذا يؤكد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي لقياسات محيط الخصر لصالح القياس البعدي . وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الأول وتؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص الوزن في متغير محيط الخصر.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة :سلمى محمد آدم شرف الدين ٢٠١٢م بعنوان أثر برنامج تدريبي مقترح لإنقاص الوزن للسيدات بصاله إدارة الرياضة العسكرية بولاية الخرطوم التي استخدمت المنهج التجريبي على عينة من المتدربات بصاله إدارة الرياضة العسكرية.

- والتي تشير إلى : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الجسمية في منطقة أسفل البطن لصالح القياس البعدي لدى عينة الدراسة.
- الفترة الزمنية للبرنامج غير كافية لذلك لم يحقق الهدف المطلوب بصورة كاملة.

وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرنامج التدريبي المقترح له ايجابية في إنقاص محيط الخصر وتمارين الأكوازومبا لها ايجابية أكثر في إنقاص محيط الخصر بدخول عامل الموسيقى وبعض من حركات الرقص اللاتيني كالصا والميرنجو و البيلي دانس (الرقص الشرقي) بالإضافة إلى المقاومة الخارجية وهي الوسط المائي الذي أدى بدوره النتيجة المتوقعة وأكثر.

٢-٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :-

للإجابة على فرض البحث الثاني والذي ينص على :-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات محيط الصدر لصالح القياس البعدي ؟ قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياسين القبلي والبعدي في قياسات محيط الصدر ، والجدول رقم (٧) أدناه يوضح ذلك .

جدول رقم (٧) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياسات محيط الصدر

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١-	قياسات محيط الصدر	١٠٥,٩١	٢٤,٦٣٢	٩٦,٦١	٢٩,٩٢٥	٢,٨٠

يتضح من الجدول (٧) أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ (١٠٥,٩١) والانحراف المعياري بلغ (٢٤,٦٣٢) في القياس القبلي لمحيط الصدر ، والمتوسط الحسابي بلغ (٩٦,٦١) والانحراف المعياري بلغ (٢٩,٩٢٥) للقياس البعدي لقياس محيط الصدر ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٨٠)

ويلاحظ ان قيمة (ت) المحسوبة محيط الصدر جاءت (٢,٨٠) وهي اكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت قيمتها (١,٧١) وهذا يؤكد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي لقياسات محيط الصدر ولصالح القياس البعدي . وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الثاني وتؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً إنقاص محيط الصدر للسيدات والطلبات .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة :سالي توفيق أحمد – ماجستير ٢٠٠٣م بعنوان تأثير برنامج تمرينات مقترح للتمرينات الهوائية المائية للتعرف على المتغيرات الفسيولوجية في مستوى الأداء في السباحة للطلبات التي استخدمت فيها المنهج التجريبي على عينة عمدية قوامها (٣٠) طالبة من الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة في العام الدراسي ٢٠٠٢ – ٢٠٠٣م.

أهم النتائج:

أظهرت النتائج وجود نقص في كل من الوزن وسمك الدهن بمنطقة الصدر والظهر والفخذين والنسبة المئوية للدهن وذلك بعد إنقاص الوزن، بينما لا يوجد فروق دالة في وزن الجسم بدون دهن. والتي تشير إلى:

- تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية الدالة على كفاءة الجهاز الدوري (النبض – السعة الحيوية)
- تحسين الأداء لمهارات الأساسية في السباحة.

وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى أن التمرينات الهوائية المائية لها إيجابية في إنقاص محيط الصدر أما التمرينات الخاصة بالأكوازومبا لها فاعلية أكثر لتنويع حركات الأداء بالإضافة للمرجحات وحركات البيلي دانس وحركات الهيب هوب.

٣-٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :-

للإجابة على فرض البحث الثاني والذي ينص على :-

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات العضد لصالح القياس البعدي؟ قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياسين القبلي والبعدي في قياسات العضد ، والجدول رقم (٨) أدناه يوضح ذلك .

جدول رقم (٨) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياس العضد

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١-	قياسات العضد	٤٣,٣٢	١٦,٦٩٨	٣٢,٩٥	٧,٠١٩
					٢,٠٥

يتضح من الجدول (٨) أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ (٤٣,٣٢) والانحراف المعياري بلغ (١٦,٦٩٨) في قياس العضد ، والمتوسط الحسابي بلغ (٣٢,٩٥) والانحراف المعياري بلغ (٧,٠١٩) في قياس العضد ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٠٥) ، وبلغت قيمة (ت) الجدولية (١,٧١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

وبما أن (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت قيمتها (١,٧١) وهذا يؤكد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياس العضد لصالح القياس البعدي . وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الثالث وتؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في قياس العضد.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة :مهند كاظم شعلان كريم – دكتوراه ٢٠١٦م بعنوان أثر برنامج تدريبي مقترح لإنقاص الوزن وعلاج تصلب الشرايين باستخدام العلاج الطبيعي والمائي التي استخدم فيها المنهج التجريبي على عينة تكونت من المصابين بالبدانة وتصلب الشرايين وبلغ عددهم ٢٥ فرد تم اختيارهم بالطريقة العمدية التي أشارت إلى:

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات الوزن (مؤشر كتلة الجسم – محيط الخصر – محيط الأرداف – محيط الساعد)

وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى أن العلاج المائي له إيجابية في إنقاص محيط العضد أما تمرينات الأكواز ومبا وما تحتويه من حركات بالذراعين مثل الدوائر حول الرأس والدوائر الجانبية ودفع الماء من جميع اتجاهات الجسم وضربه بالكفين والانتقالات التي تعتمد على حركة اليدين داخل الماء والاهتزازات وشكل أداء هذه الحركات كان ذو ايجابية في إنقاص محيط العضد .

٤-٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع :-

للإجابة على فرض البحث الرابع والذي ينص على :-

يوجد تأثير ايجابي للبرنامج المقترح في إنقاص الوزن لدى عينة البحث بين القياسات القبلية والبعدي لقياسات وزن الجسم لصالح القياس البعدي؟ ، قامت الباحثة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياسين القبلي والبعدي في قياسات وزن الجسم، والجدول رقم (٩) أدناه يوضح ذلك

جدول رقم (٩)

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) في قياس وزن الجسم لعينة البحث

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١-	قياسات وزن الجسم	١٠١,٥٩	٣٢,٦١٠	٨٥,٨٢	١٩,٩٦٧	٢,٣٥

يتضح من الجدول (٩) أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ (١٠١,٥٩) والانحراف المعياري بلغ (٣٢,٦١٠) في قياس وزن الجسم ، والمتوسط الحسابي بلغ (٨٥,٨٢) والانحراف المعياري بلغ (١٩,٩٦٧) في قياس وزن الجسم في الأسبوع الثالث ، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٣٥) ، وبلغت قيمة (ت) الجدولية (١,٧١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

وبما أن (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت قيمتها (١,٧١) وهذا يؤكد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياس وزن الجسم ولصالح القياس البعدي . وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الرابع وتؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص وزن الجسم .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة هالة عثمان أحمد حفظ الله – ماجستير ٢٠١١م بعنوان برنامج مقترح لإنقاص الوزن باستخدام التمرينات الحركية للسيدات من ٣٠-٤٠ سنة، بولاية الخرطوم التي استخدمت المنهج التجريبي على عينة من السيدات بنادي نسبية ونادي دار العاملين والتي أشارت إلى:

- أن البرنامج المقترح أدى إلى إنقاص الوزن الكلي.

- أن البرنامج المقترح أدى إلى إنقاص المقاسات الجسمية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ست البنات عبد الرحمن صديق ٢٠١١م بعنوان أثر برنامج استخدام التمرينات العلاجية على آلام الركبتين الناتجة عن السمنة لدى السيدات تحت سن الأربعين التي استخدمت المنهج التجريبي على عينة تكونت من سيدات ٤٠ سنة تم اختيارهن من المشاركات بمراكز التحسيس الآتية:

(مدينة المهندسين للرشاقة والتخسيس بأمدرمان – نادي نسبية الصحي – النادي الرياضي الصحي العالمي بالخرطوم) والتي أشارت إلى:

استخدام التمرينات الرياضية وفق الأسس العلمية السليمة يقلل آلام الركبتين وذلك لدورها في تقليل السمنة الزائدة عند السيدات بوجه خاص.

تأكيد در البرنامج المقترح في تقليل آلام الركبتين وذلك بإنقاص الوزن.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبير عبد الرحمن وسحر عبد العزيز – ماجستير ١٩٩٩م بعنوان التعرف على تأثير التمرينات الهوائية المائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية وإنقاص الوزن لدى العاملات بجامعة الزقازيق التي استخدمت المنهج التجريبي في عينة من ٢٠ سيدة من العاملات بوظائف إدارية بجامعة الزقازيق وأعمارهم (٣٥ – ٤٥) سنة والتي أشارت إلى:

- أن الانتظام في ممارسة التمرينات الهوائية أدى إلى تحسين وظائف الرئتين وتحسين كفاءة الجهاز الدوري ويعمل على انخفاض الضغوط النفسية وإنقاص الوزن.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة رحاب محمد بخيت ماجستير ٢٠١٧م بعنوان أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) لإنقاص الوزن التي استخدمت المنهج التجريبي على عينة اشتملت على ٢٣ سيدة والتي أشارت إلى:

١/ أن برنامج التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) قد أسهم إيجاباً في إنقاص الوزن.

٢/ يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والبعدي في قياسات الوزن لصالح القياس البعدي.

وتعزي الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرنامج التدريبي الذي يقوم على أسس التدريب الرياضي وقواعده ومبادئه له أثر وإيجابية في إنقاص الوزن وتضيف الدراسة شكل من المقارنة بين البرامج التي تم استخدامها وبرنامج الأكوازومبا التمرينات: استخدمت ثلاثة من الدراسات برامج التمرينات الهوائية (الأيروبكس) من غير مصاحبة للموسيقى واستخدمت واحدة منهن تمرينات حركية باستخدام الموسيقى وكان أداء كل هذه التمرينات دون استخدام مقاومة أما تمرينات الأكوازومبا فهي تجمع التمرينات الهوائية (الأيروبكس) وتمرينات الزومبا باستخدام الموسيقى بالإضافة إلى وجود مقاومة وهي الوسط المائي الذي بدوره يستخدم كمقاومة وكتدليك للجسم عامة أثناء أداء التمرين وهذا يجعل تمرينات الأكوازومبا من أفضل وأكثر التمرينات إيجابياً في إنقاص الوزن، هذا من جانب فالجانب الآخر أن مشتركة في برنامج الأكوازومبا لا تحتاج لتعلم السباحة ثم الدخول في البرنامج لأن كل التمرينات تؤدي بوضع الوقوف أو الوقوف فتحاً ويكون مستوى الماء بالنسبة للمشاركة أقصاه محور الكتفين وأدناه محيط الوسط.

فالتمرينات داخل حمام السباحة تحتاج لمجهود عالي أثناء الأداء وكذلك التوافق العضلي العصبي الذي تتميز به تمرينات الزومبا بصفة عامة والأكوازومبا على وجه الخصوص والتي هي بدورها تجمع التوافق وسرعة الأداء للالتزام بالإيقاع الموسيقي وأما دور المقاومة الخفية (الماء) الذي يتناساه الفرد أثناء التمرينات لشدة اندماجه ودخوله بكل حواسه بالجو التدريبي الممتع والجدير بالذكر هو تنوع الإيقاعات التي من شأنها تتنوع طرق إيقاع الأداء في السرعة والبطء وشكل الرقصات الذي تبين فيه كل مشتركة مهاراتها في الأداء وبصمتها الخاصة في إخراج شكل الحركة.

الفصل الخامس

النتائج والاستنتاجات والتوصيات

- المقدمة
- النتائج
- الاستنتاجات
- التوصيات
- ملخص البحث
- قائمة المراجع العلمية
- الملاحق

الفصل الخامس الاستنتاجات

١-٥ المقدمة:

تستعرض الباحثة في هذا الفصل ما توصلت إليه الدراسة من نتائج إحصائية واستنتاجات ثم تقدم بعض التوصيات وتختتم بملخص البحث وقوائم المراجع العلمية والملاحق.

٢-٥ النتائج:

بناء على نتائج التحليل الإحصائي وعلى ضوء مناقشة هذه النتائج توصلت الباحثة إلى ما يلي :

١. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة لقياسات محيط الخصر لصالح القياس البعدي .
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط الخصر.
٢. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة لقياسات محيط الصدر ولصالح القياس البعدي .
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط الصدر.
٣. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة لقياسات محيط العضد لصالح القياس البعدي .
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط قياس العضد.
٤. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لقياسات وزن الجسم لصالح القياس البعدي .
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص الوزن لعينة البحث .

٣-٥ الاستنتاجات:

- ١) يمكن للبرنامج المقترح المتاح لإنقاص الوزن تحقيق نتائج أكثر إيجابية في حالة اقترانه ببرنامج حماية غذائية وفقاً لفصيلة الدم وهذا ما قامت به الباحثة أيضاً وفق ملحق رقم (٧)
- ٢) البرنامج أدى الغرض مع عينة من مختلف الأعمار والمهن من السيدات وذلك يعني أنه لا قيود على استخدامه بشكل عام
- ٣) إن استمرارية تطبيق البرنامج وفقاً لفرته الزمنية يمكن أن نتنبأ بالوصول للوزن المثالي لكل مشتركة في البرنامج
- ٤) نتائج برنامج مقترح لإنقاص الوزن تمكننا أن نجزم بتناسب الزمن المخصص بالدقائق مع تحقيق الهدف المشار إليه وهو إنقاص الوزن بمعدل معقول لا يؤثر سلباً على العينة.
- ٥) توجد علاقة طردية بين زيادة الوزن و اصحاب فصيلة الدم (B+ و O+).

٥-٤ التوصيات:

١. توصي الباحثة باستخدام هذا البرنامج من قبل العاملين بمجال إنقاص الوزن للسيدات لما حققه البرنامج من نتائج جيدة على عينة البحث.
٢. توصي الباحثة بعمل بحوث ودراسات حول مجالات أخرى في إنقاص الوزن من دافع المتغيرات الموجودة في عينة البحث.
٣. توصي الباحثة باستخدام حمية غذائية حسب فصيلة الدم كبرنامج مصاحب للبرامج المخصص لإنقاص الوزن باستخدام تمرينات الأكوازومبا.
٤. توصي الباحثة عند إعداد أي برنامج لإنقاص الوزن لا بد من استخدام تمرينات اللياقة البدنية العامة والخاصة في البرامج .
٥. توصي الباحثة عند تنفيذ برنامج لإنقاص الوزن لا بد من إعداد مسبق للعضلات والمفاصل التي يقع عليها الجهد.
٦. استخدام البرنامج التدريبي المقترح في إنقاص الوزن للسيدات والطلبات .
٧. ضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية العلمية لإنقاص الوزن .
٨. أهمية استخدام تمرينات الزومبا المائبة (الأكوازومبا) لإنقاص الوزن .

٥-٥ ملخص البحث :

جاء هذا البحث بعنوان : أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات الزومبا المائبة (الأكوازومبا) لإنقاص الوزن للسيدات بولاية الخرطوم ، وتكون من خمسة فصول تناولت الباحثة في الفصل الأول خطة البحث والتي اشتملت على : المقدمة ومشكلة البحث وأهميته وأهدافه التي تمثلت في :

- تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام الوسط المائي والموسيقى لإنقاص الوزن للسيدات .

- معرفة تأثير البرنامج على تحسين وتنسيق النمط الجسمي للسيدات .

بالإضافة للفروض والأدوات المستخدمة في البحث وختمت الباحثة الفصل الأول بمصطلحات البحث .

أما الفصل الثاني فهو : الإطار النظري والدراسات السابقة على: التمرينات ، الأكوازومبا، ويشتمل على :

- مفهوم التربية البدنية والرياضة من حيث التعريف والأهمية والفوائد وتعريف رياضة الزومبا وأنواعها وأنواع فصولها بالإضافة للرقص اللاتيني بأنواعه ، وتعريف لرياضة (الأكوازومبا) من حيث أنواعها وفوائدها ، اللياقة البدنية ، (البدانة) ، التمرينات البدنية والإيقاعية ، نمط الجسم .

في الفصل الثالث: تم تناول " إجراءات البحث " وبيان المنهج المتبع وكيفية اختيار العينة ، وأداة جمع البيانات وتقنيها لتحديد صدقها وثباتها وأختتمت الباحثة بتطبيق البرنامج وطريقة المعالجة الإحصائية للبيانات .

اشتمل الفصل الرابع على عرض ومناقشة نتائج البحث وأهم النتائج التي تم التوصل لها:-

- (١) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدي لقياسات محيط الخصر لصالح القياس البعدي .
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط الخصر.
- (٢) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدي لقياسات محيط الصدر ولصالح القياس البعدي.
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط الصدر.
- (٣) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدي لقياسات محيط العضد لصالح القياس البعدي.مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص محيط قياس العضد.
- (٤) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لقياسات وزن الجسم لصالح القياس البعدي.
مما يؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً في إنقاص الوزن لدى السيدات .

أما الفصل الخامس: فقد أشتمل على النتائج الإحصائية و الإستنتاجات والتوصيات وملخص البحث.

المراجع:

- (١) القرآن الكريم
- (٢) السنة النبوية الشريفة
- (٣) أبو العلا أحمد عبد الفتاح الطبعة الأولى - دار الفكر العربي القاهرة ١٩٩٤م الرياضة وإنقاص الوزن والطريق إلى الرشاقة.
- (٤) أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين سيد - القاهرة دار الفكر العربي ١٩٩٣م الرياضة وإنقاص الوزن (الطريق إلى اللياقة والرشاقة).
- (٥) بسطويسي أحمد ١٩٩٩م أسس ونظريات التدريب الرياضي.
- (٦) حسن أحمد الشافعي وسوزان على مرسي - الطبعة الأولى ١٩٩٩م - منشأة المعارف الإسكندرية مبادئ البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية.
- (٧) حسن أحمد الشافعي ، محمد حسين عابدين ، سوزان ٢٠٠٩م ، أحمد علي مرسي مبادئ البحث العلمي في التربية الرياضية والعلوم الإنسانية والاجتماعية والصحة
- (٨) حمدي أحمد الستوتون د. أحمد محمد عبد العزيز - دار الوفاء الإسكندرية ٢٠١٢م التمرينات البدنية
- (٩) حمدي أحمد السيد، أحمد محمد عبد العزيز ٢٠١٢م التمرينات البدنية
- (١٠) ساري أحمد حمدان - نورما عبد الرازق سليم ٢٠٠٠م اللياقة البدنية والصحية
- (١١) ساهرة حنا بولس ٢٠١٤م - ثقافة الرياضة
- (١٢) عادل عبد البصير علي - الطبعة الأولى ١٩٩٩م التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق
- (١٣) عادل فهمي دار الغد الجديدة القاهرة - المنصورة ٢٠٠٦م ريجيم في ريجيم
- (١٤) عصام حسناات برامج إنقاص الوزن مركز الكتاب للنشر القاهرة الطبعة الأولى ٢٠٠٩م
- (١٥) عطيات محمد خطاب التمرينات للبنات
- (١٦) على حسن أبو جاموس الأردن ، عمان ٢٠١٢م المعجم الرياضي.
- (١٧) عنايات محمد أحمد فرح القاهرة ١٩٩٤م التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية.

١٨) عنايات محمد أحمد فرح القاهرة دار الفكر العربي ١٩٩٥م التمرينات الإيقاعية التنافسية والعروض الرياضية.

١٩) الغالي الحاج محمد أساسيات التربية البدنية والرياضية.

٢٠) فتحي أحمد إبراهيم ٢٠٠٧م المبادئ والأسس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية.

٢١) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين اللياقة البدنية ومكوناتها - دار الفكر العربي القاهرة ١٩٩٧م الأسس النظرية - الإعداد البدني - طرق القياس من الطبعة الثالثة.

٢٢) محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب - دار الفكر العربي ١٩٩٤م البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي الطبعة الأولى.

٢٣) محمد صبحي حسنين ، محمد عبد السلام راغب - دار الفكر العربي ١٩٩٥م القوام السليم للجميع .

٢٤) محمد صبحي حسنين- دار الفكر العربي القاهرة ١٩٩٥م أنماط الأجسام الرياضية - الطبعة الأولى.

الرسائل الجامعية:

١) رحاب محمد بخيت - ماجستير ٢٠١٧م - أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التمرينات الحركية بالموسيقى (زومبا) لإنقاص الوزن

٢) هالة عثمان احمد حسب الله - ماجستير ٢٠١١م - أثر برنامج مقترح لإنقاص الوزن باستخدام التمرينات الحركية للسيدات بولاية الخرطوم

٣) سلمى ادم شرف الدين - ماجستير ٢٠١٢م - أثر برنامج تدريبي مقترح لإنقاص الوزن للسيدات بصالة إدارة الرياضة العسكرية

المواقع الإلكترونية:

[http://ar.m.Wikipedia.Org.Wiki/١](http://ar.m.Wikipedia.Org.Wiki/)

[www.badnia.com /٢](http://www.badnia.com/)

[www.almaany.com /٣](http://www.almaany.com/)

[www.ibtesama.com /٤](http://www.ibtesama.com/)

الملاحق

ملحق رقم (١)
بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم التدريب الرياضي

استمارة تحكيم

..... السيد الدكتور /

المحترمة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته ،،،

تقوم الباحثة/ ليلي أحمد محمد أحمد المهدي بعمل بحث تكميلي بعنوان/ أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات الزومبا المائية (الأكوازومبا) لإنقاص الوزن للسيدات لنيل درجة الماجستير بالمقررات والبحث التكميلي في التدريب الرياضي ومرفق لكم البرنامج التدريبي المقترح، نرجو من سيادتكم الإفادة أو إضافة مقترحاتكم البناءة التي ترونها مناسبة حتى أتمكن من إكمال البرنامج.

،،، ولكم تحياتي،،،

الدارسة

ليلى أحمد محمد أحمد

بيانات السيد الدكتور الخبير:

١/ المؤهل العلمي:

٢/ التخصص:

٣/ عدد سنوات الخبرة:

تابع لملحق رقم (١)

البرنامج المقترح في صورته الأولية

المرحلة الأولى:

عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الواحد ٣ وحدات غير متتالية ويستغرق زمن الوحدة التدريبية الواحدة ساعتين (١٢٠ دقيقة).

تنظيم الأنشطة داخل البرنامج:

يتم تنظيم الأنشطة داخل البرنامج بناءً على المعطيات الآتية:

١/ مدة البرنامج: ٤ أسابيع.

٢/ عدد وحدات التدريب في الأسبوع: ٣ وحدات.

٣/ زمن الوحدة التدريبية: ساعتين (١٢٠ دقيقة).

٤/ إجمالي عدد الوحدات في البرنامج: ١٢ وحدة.

٥/ إجمالي زمن الوحدات في الأربعة أسابيع: ١٤٤٠ دقيقة

تابع لملحق رقم (١)
**البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات أكوازومبا لإنقاص
الوزن للسيدات في صورته الأوليّة**
الأسبوع الأول
يشمل اليوم الأول والثاني والثالث

أجزاء الوحدة	الزمن	الغرض	التمرينات	التكرار	الراحة	رأي الخبير	
						مناسب	غير مناسب
الإحماء	٣٠ دقيقة يتكون من إحماء خارجي وفترة الزمنية ١٠ دقائق وآخر داخل حمام السباحة وفترة الزمنية ٢٠ دقيقة	التهيئة وتسخين العضلات	الإحماء الخارجي: ١/ مشي ثم هرولة حول حمام السباحة. ٢/ تمارين للذراعين والوسط والقدمين. الإحماء الداخلي: يشتمل على تمرينات الأكوا جيم تمرينات للذراعين والوسط والصدر والظهر والقدمين	الإحماء الخارجي ٣ مرات	١ دقيقة		
الجزء الرئيسي	٧٠ دقيقة مقسمة لكل تمرين من ٣ إلى ٤ دقائق	هو حرق السعرات الحرارية لإنقاص الوزن	يشتمل البرنامج على تمرينات الأكوا والزومبا وهي عبارة عن رقصات في يكرر كل تمرين ٣ مرات شكل تمارين رياضية في حوض السباحة تؤدي بصورة إيقاعية مركبة باستخدام الموسيقى التمرين الأول: للذراعين والوسط والظهر والقدمين التمرين الثاني: للذراعين والوسط والظهر التمرين الثالث: الوسط والذراعين والصدر والبطن والقدمين. التمرين الرابع:	الإحماء الداخلي ١٠ ٣ ×	٢ دقيقة		
					١ دقيقة بعد كل تمرين		

					للذراعين والمقعدة والقدمين. التمرين الخامس: القدمين والبطن والذراعين والوسط والصدر التمرين السادس: القدمين والظهر والذراعين والصدر والبطن التمرين السابع: القدمين والوسط والذراعين والصدر			
حركات راقصة داخل حوض حمام السباحة					تمرينات الاستطالة	رجوع الجسم إلى ما كان عليه من حيث ضربات القلب وسرعة النابض وسريان الدورة الدموية	٢٠ دقيقة	الخاتمة

تابع لملحق رقم (١)
الأسبوع الثاني
يشمل اليوم الرابع والخامس والسادس

أجزاء الوحدة	الزمن	الغرض	التمرينات	التكرار	الراحة	رأي الخبير		
						مناسب	غير مناسب	اقتراح
الإحماء	٣٠ دقيقة يتكون من إحماء خارجي وفترته الزمنية ١٠ دقائق وآخر داخل حمام السباحة وفترته الزمنية ٢٠ دقيقة	التهيئة وتسخين العضلات	الإحماء الخارجي: ١/ مشي ثم هرولة حول حمام السباحة. ٢/ تمارين للذراعين والوسط والقدمين. الإحماء الداخلي: يشتمل على تمارينات الأكوا جيم تمارينات للذراعين والوسط والصدر والظهر والمقعدة والقدمين	الإحماء الخارجي ٤ مرات	١ دقيقة			
الجزء الرئيسي	٧٠ دقيقة مقسمة لكل تمرين من ٣ إلى ٤ دقائق	هو التدريب المستمر الذي يحرق السعرات الحرارية باستخدام الدهون الموجودة في الجسم	التمرين الأول: للذراعين والظهر والبطن والقدمين التمرين الثاني: القدمين والبطن والظهر والذراعين. التمرين	يكرر كل تمرين ٣ مرات	١ دقيقة بعد كل تمرين			

					<p>الثالث: الذراعين و الوسط والقدمين. التمرين الرابع: للذراعين والوسط والبطن والقدمين. التمرين الخامس: للذراعين والصدر والقدمين والوسط التمرين السادس: القدمين والوسط والبطن التمرين السابع: القدمين والذراعين والوسط والصدر</p>		
					<p>رجوع الجسم إلى ما كان عليه من حيث ضربات القلب وسرعة النابض وسريان الدورة الدموية</p>	٢٠ دقيقة	الخاتمة

تابع لملحق رقم (١)
الأسبوع الثالث
يشمل اليوم السابع والثامن والتاسع

أجزاء الوحدة	الزمن	الغرض	التمرينات	التكرار	الراحة	رأي الخبير		
						مناسب	غير مناسب	اقترح
الإحماء	٣٠ دقيقة يتكون من إحماء خارجي وفترته الزمنية ٥ دقائق وآخر داخل حمام السباحة وفترته الزمنية ٢٥ دقيقة	التهيئة وتسخين العضلات	الإحماء الخارجي: ١/جري حول حمام السباحة. الإحماء الداخلي: جري في المكان تمرينات للذراعين والوسط والصدر والقدمين والمعدة والبطن	الإحماء الخارجي ٥ مرات	١ دقيقة			
الجزء الرئيسي	٧٠ دقيقة مقسمة لكل تمرين من ٣ إلى ٤ دقائق	هو حرق أكبر سعر حراري باستخدام التدريب المستمر بشدة متوسطة	التمرين الأول: للذراعين والبطن والقدمين التمرين الثاني: الذراعين والقدمين والوسط التمرين الثالث: القدمين الذراعين والمعدة والوسط التمرين الرابع: البطن	الإحماء الداخلي ٢٠ × ٢	١ دقيقة بعد كل تمرين			

					والقـدمين والمقعدة والذراعين. التمرين الخامس: للذراعين والصدر والقـدمين والبطن التمرين السادس: القـدمين والبطن يكرر كل تمرين ٣ مرات والذراعين. التمرين السابع: الوسط والذراعين والقدمين.			
					تمريـنات الاستطالة	رجوع الجسم إلى ما كان عليه من حيث ضربات القلب وسرعة النـبض وسريان الدورة الدموية	٢٠ دقيقة	الخاتمة

تابع لملحق رقم (١)

الأسبوع الرابع

يشمل اليوم العاشر والإحدى عشر والثاني عشر

أجزاء الوحدة	الزمن	الغرض	التمرينات	التكرار	الراحة	رأي الخبير	
						مناسب	غير مناسب
الإحماء	٣٠ دقيقة يتكون من إحماء خارجي وفترته الزمنية ٥ دقائق وآخر داخل حمام السباحة وفترته الزمنية ٢٥ دقيقة	التهيئة وتسخين العضلات	الإحماء الخارجي: ١/جري حول حمام السباحة. الإحماء الداخلي: يشتمل على تمرينات الأكوا جيم تمرينات للذراعين والوسط والصدر والظهر والمقعدة والقدمين	الإحماء الخارجي ٣ مرات	١ دقيقة		
				الإحماء الداخلي ٢٥ ٢ x	٢ دقيقة		
الجزء الرئيسي	٧٠ دقيقة مقسمة لكل تمرين من ٣ إلى ٤ دقائق	هو استهلاك أكبر سعرات حرارية للجسم باستخدام طاقة حرق الدهون عبر التدريب المستمر متوسط الشدة	يشتمل البرنامج على تمرينات الأكوا والزومبا وهي عبارة عن رقصات في شكل تمارين رياضية في حوض السباحة تؤدي بصورة إبداعية مركبة باستخدام الموسيقى التمرين الأول: للذراعين والوسط والظهر والقدمين التمرين الثاني: للذراعين والوسط والظهر. التمرين الثالث: الوسط والذراعين والصدر والبطن والقدمين. التمرين الرابع: للذراعين والمقعدة والقدمين. التمرين الخامس: القدمين والبطن والذراعين والوسط والصدر	يكرر كل تمرين ٣ مرات	١ دقيقة بعد كل تمرين		

					<p>التمرين السادس: القدمين والوسط والذراعين والصدر.</p> <p>التمرين السابع: القدمين والوسط والذراعين والصدر.</p> <p>التمرين الثامن: الذراعين والظهر والبطن والقدمين.</p> <p>التمرين التاسع: القدمين والبطن والظهر والذراعين</p> <p>التمرين العاشر: الذراعين والوسط والقدمين.</p> <p>التمرين الحادي عشر: الذراعين والوسط والبطن والقدمين.</p> <p>التمرين الثاني عشر: الذراعين والصدر والقدمين والوسط.</p> <p>التمرين الثالث عشر: القدمين والوسط والبطن.</p> <p>التمرين الرابع عشر: القدمين والذراعين والصدر والوسط</p> <p>التمرين الخامس عشر: الذراعين والبطن والقدمين</p> <p>التمرين السادس عشر: الذراعين والقدمين والوسط</p> <p>التمرين السابع عشر: القدمين والذراعين والمقعدة والوسط.</p> <p>التمرين الثامن عشر: البطن والقدمين</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					والمقعدة والذراعين. التمرين التاسع عشر: الذراعين والصدر والقدمين والبطن. التمرين العشرون: القدمين والبطن والذراعين. التمرين الواحد وعشرون: الوسط والذراعين والقدمين.			
					تمارين الاستطالة	رجوع الجسم إلى ما كان عليه من حيث ضربات القلب وسرعة النض وسريان الدورة الدموية	٢٠ دقيقة	الخاتمة

ملحق رقم (٢)

أسماء لجنة الخبراء والمحكمين في التربية البدنية والرياضية

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	الجهة
١	مكي فضل المولى مرحوم	دكتوراه	جامعة السودان
٢	نيازي حمزة الطيب	دكتوراه	جامعة السودان
٣	سمية جعفر حميدي	دكتوراه	جامعة السودان
٤	حاتم يوسف الضو	دكتوراه	جامعة السودان
٥	أحمد آدم أحمد	دكتوراه	جامعة السودان
٦	عبدالحفيظ عبد المكرم	دكتوراه	جامعة السودان
٧	عمر محمد علي	دكتوراه	جامعة السودان

ملحق رقم (٣)

استمارة لقياسات اجسمية التجريبية القبلية

رقم العينة	الطول	الوزن القبلي	محيط الخصر	الصدر	العضد

ملحق رقم (٤)

استمارة لقياس المشاركة في البرنامج التطبيقي

رقم المشاركة ()

القياسات	الاسبوع الأول	الاسبوع الثاني	الاسبوع الثالث
العضد			
محيط الصدر			
محيط الخصر			
الوزن القبلي			

ملحق رقم (٥)

استمارة المشاركات في البرنامج التدريبي المقترح لإنقاص الوزن باستخدام تمارين
الأكوازومبا للسيدات بنادي (سبورت سيتي - أركويت)

رقم المشاركة ()

الاسم:

السكن:

العمل:

الترتيب في الأسرة:

الحالة الاجتماعية:

رقم الهاتف:

هل تعاني من مرض مزمن؟

مانوعه؟

الوسيلة المستخدمة للوصول إلى حمام السباحة:

فصيلة الدم:

هل أجريت أي عملية جراحية؟

مانوعها؟

هل تعانيين من مشاكل في العمود الفقري؟

ما نوع المشكلة؟

هل تعانيين من مشاكل في الركبتين؟

ما نوعها؟

ملحق رقم (٦)

البرنامج الغذائي (الريجيم) الخاص بفصائل الدم

فصيلة الدم A:

يتوافق أصحاب هذه الفصيلة جيداً مع التغيرات المناخية والبيئية والغذائية الطارئة.

ومواطن الضعف لديهم هي: الجهاز الهضمي حساس، ولديهم ميل إلى تجميع المواد المخاطية في القنوات الهضمية، والجهاز المناعي ضعيف، ويتعرض لهجوم الكثير من الميكروبات والطفيليات، والمخاطر الطبية التي يتعرضون لها هي أمراض تتعلق بالشرابين القلبية (الكوليسترول) والأمراض السرطانية، وفقر الدم، واضطراب وظائف الكبد والمرارة، كما يصابون بالتهاب المفاصل الروماتيزمي والسكري من النوع الأول أي المعتمد على الأنسولين.

الغذاء المناسب لهذه الفصيلة:

الأغذية الغنية بالسكريات والفقيرة بالدهون مثل الخضروات والأسماك والحبوب والبقوليات والفاكهة. والتمارين الرياضية الملائمة لهم هي الرياضات الخفيفة كالاسترخاء والمشي والسباحة واليوجا والتأمل.

نظام أصحاب فصيلة الدم (A):

الإفطار:

كوب ماء مضاف إليه عصير ليمون + كورن فليكس مع حليب الصويا، أو شوفان بلبن الصويا أو عصير قريب فروت أو قهوة أو شاي.

بين الإفطار والغداء:

ثمرة فاكهة متوسطة الحجم أو أرز بذبذة الفول السوداني

الغداء:

سلطة خضراء مكونة من خس، كرفس، بصل، طماطم وخيار مضاف إليها جبن أبيض خالي الدسم وورقة نعناع + شريحة خبز.

أو ٢ سمكة مشوية أو نصف فرخة مشوية + نصف رغيف خبز بلدي مع شرائح خس.

العشاء:

عجة مكونة من ٢ بيضة وبعض وحدات عش الغراب + ربع رغيف بلدي أو لزانبا بمعجون التوفو أو بروكلي أو زبادي مجمد أو قهوة أو شاي بالأعشاب.

نوع الرياضة المناسبة:

السباحة والمشي السريع واليوجا والتأمل.

* الصويا (اللوبياء البيضاء)

تابع لملحق رقم (٦)

الجدول الخاص بالفصيلة A:

النوع	التركيز على	مسموح/ متعادل	ممنوع
اللحوم		دجاج، حبش، نعام	لحم البقر، لحم العجل، لحم الخروف، لحم الخنزير، الأرانب، الكبد، القلوب
الأسماك	السلمون، القواقع، السردين	التونة	الكافيار، الأنشوجة، الجمبري
منتجات الألبان والبيض		حليب الماعز، اللبن، جبنة الماعز، جبنة الموزاريلا، بيض الدجاج	الزبدة، حليب البقر، جبنة الشدر، جبنة القريش، جبنة البارميزان، جبنة الايدام
الزيوت	زيت زيتون، زيت بذور كتان	زيت الصويا، زيت عباد الشمس، زيت اللوز	زيت الذرة، زيت جزو الهند، زيت بذرة القطن وزيت الخروع
المكسرات	بذر القرع، الجوز، الفستق السوداني	اللوز، الكستناء، بذر عباد الشمس، السمسم	الفستق الحلبي والكاجو
البقول	الفول والعدس وفول الصويا والفول الأخضر	الفاصوليا العريضة، البازيلاء	الفاصوليا الحمراء، الفاصوليا البيضاء
الحبوب والخبز	شوفان وطحين الأرز	الذرة، كورن فليكس والفوشار والأرز، السميد والطحين الأبيض والأسمر والمفتول	القمح المنبت ونخالة القمح
الفاكهة	مشمش، قريب فروت، ليمون، كرز، توت، أناناس، خوخ وتين طازج أو ناشف وكيوي وبطيخ	تفاح وشمام ونكتارين وخوخ أبو فروة و أجاص ورمان و بلح وعنب وزبيب وجوافة وكيوي وبطيخ	الموز والبرتقال وبابايا وجوز الهند والمانجا
الخضروات	البقلة والأرضي الشوكي والثوم والبروكلي والشمندر والفجل والجزر والخس والفطر والزنجبيل واليامية والبصل الأخضر والناشف والقرع الأصفر والسبانخ والبقونس	الزهرة والذرة والأفوكادو والخيار والهليون والزيتون الأخضر والكوسا	الملفوف والبندورة والبطاطا (البامبي) والباذنجان والزيتون الأسود والفليفلة
التوابل	الثوم والصويا والزنجبيل	بهار وريحان وينسون وكراوية وهيل وقرفة وقرنفل وكزبرة وجوزة الطيب و أوريغانو وكمون ونعناع وكري وزعفران وزعتر	فلفل أسود وأبيض ومسحوق الشيلي
متفرقات	مستردة بدون خل و بابونج وزنجبيل وقهوة والشاي الأخضر	سكر وعسل وشوكولاته وفانيلا وميرامية وعرق سوس ومربي وجيلي وورق توت وورق فراولة	خل، اسبرتيم، كاتشاب، ماينويز ومخلل وبيرة وليكير وصودا أو شاي عادي

تابع لملحق رقم (٦)

فصيلة الدم B:

يتلاءم أصحاب هذه الفصيلة بسهولة مع التغيرات الغذائية والبيئية فهم يتمتعون بجهاز مناعي قوي ولا توجد لديهم حساسية طبية خاصة معينة بل يميلون إلى التأثر ببعض الفيروسات النادرة والأمراض المتعلقة بالمناعة الذاتية، وهم عادة يعانون من مرض التعب المزمن والأمراض المتعلقة بالمناعة الذاتية مثل القراض (مرض تدرن جلدي مخاطي) ومرض تصلب العظام والسكري من النوع الأول.

الغذاء المناسب لهذه الفصيلة:

أصحاب هذه الفصيلة متوازنو التغذية فيمقدورهم تناول اللحوم والأسماك ومنتجات الألبان والخضار والفواكه والبقوليات. ويمكن له التمتع برياضات متوازنة تجمع بين العنف والخفة مثل تسلق الجبال وركوب الدراجات والسباحة والمشي.

تعتمد على الحليب ومشتقاته و قليل من اللحوم والقمح ولا يناسبها الدجاج. أفضل الأطعمة لهذه الفئة هي اللحوم الحمراء واللبن والحبوب والبقول والخضروات، وأثناء نظام تخفيف الوزن عليهم تناول البيض والكبد والخضروات الورقية الخضراء والشاي والصوص وعليهم تجنب الدجاج والقمح والذرة والعدس والفسق والسمسم.

الأطعمة المسموح بها:

لحم الغنم، لحم الأرناب، الديك الرومي، البيض، الحليب، الزبادي، جبنة الغنم، الأرز، الشوفان، البطاطس، المشروم، التين، الأناناس، التمر، الجريب فروت، الشاي الأخضر والأسود، البقدونس، البروكلي، الزبد

الأطعمة الممنوعة:

الدجاج، البط، الجبن الأصفر، الأيس كريم، الخبز الأبيض، الكيك، زيت دوار الشمس، الذرة، السمسم، الفول السوداني، الطماطم، العدس، المشروبات الغازية

الأمراض التي قد تظهر:

السكري، الأرق المزمن، مشاكل في جهاز المناعة، الالتهابات الفيروسية.

نظام أصحاب فصيلة الدم B:

الإفطار:

كورن فليكس مع حليب الصويا + بيضة مسلوقة + عصير قريب فروت أو شاي أخضر.

الغداء:

سلطة سبانخ خضراء مع سمك التونة والمايونيز خفيف الدهون + نصف رغيف بلدي. أو ٤ قطع لحم أو كفتة مشوية + ربع رغيف بلدي.

عصراً:

كوب لبن خالي الدسم

العشاء:

طبق سلطة خضراء متوسط الحجم

نوع الرياضة المناسبة:

ركوب الدراجة الهوائية، الركض والسباحة.

تابع لملحق رقم (٦)

الحمية الغذائية لنوعي فصيلة الدم B:

النوع	التركيز على	مسموح/ متعادل	ممنوع
اللحوم	لحم الخروف، الجدي، الأرنب، السمك	لحمة العجل، مفرومة عجل، كبدة، حبش، حمام	دجاج، فري، بط، لحمة خنزير، جمبري، سلمون مدخن
منتجات الألبان	الحليب والألبان والبيض، قليل من الجبنة، حليب cottage الدسم، جبنة الماعز، حليب خالي الدسم Frozen yoghurt	جبنة شدر، الزبدة، القشطة، جبنة دهن، حليب كامل الدسم	جبنة أمريكية، جبنة مجدلة
الزيوت	زيت الزيتون	.....	الزيتون الأخضر والأسود، زيت الفستق، زيت ذرة، سمسم، زيت القطن، عباد الشمس
الحبوب والخبز	طحين الأرز، طحين الشوفان	الخبز الأبيض، الطحين الأبيض	خبز القمح، السمسم، الصويا
البقول	الفاصوليا العريضة أو الفول	فريكة، برغل، ارز	فول، حمص، عدس
الخضروات	شمندر بروكلي ملفوف جزر زهرة بادنجان مشروم مصلب بقدونس جزر ابيض فلفل أخضر وأحمر وأصفر ونعنع	باقي الخضار مسموح بها	الأرضي شوكي، الأفوكادو، فجل، بندورة، عصير البندورة
الفاكهة	موز عنب بأنواعه، بابايا، أناناس وخوخ	باقي الفاكهة مسموح بها	رمان، صبر، جوز هند، كاكا
المكسرات	.....	لوز، زبدة اللوز، كستنا، جوز مايونيز	فستق العبيد، الفستق الحلبي، الكاشو، صنوبر، بذر بأنواعه
التوابل	بقدونس، نعناع، ماء ورد، ماء زهر	.....	القرفة
متفرقات	شاي أخضر، ميرمية، ورق توت	مخلل، شاي عادي، قهوة، نسكافيه، بييرة النبيذ الأبيض والأحمر، عسل، مربى	الصودا البيبسي العادي، والدايت وكاتشب
ملاحظة	التركيز عليها دائماً	الابتعاد عنها مدة أسبوعين تقريباً	الابتعاد مدة ٤ أشهر كل سنة

تابع لمالحق رقم (٦)

نظام أصحاب فصيلة الدم (AB):

تجمع هذه الفصيلة بين A و B وتشمل حوالي ٥% من سكان الكرة الأرضية. يتلاءم أصحاب هذه الفصيلة مع ظروف الحياة المعاصرة ويجمعون بين القوى الموجودة عن الفصائل الدموية A و B والجهاز الهضمي لديهم حساس وسريع التأثر، والجهاز المناعي قابل للتأثر بجميع الميكروبات والطفيليات وهم يتعرضون للأمراض السرطانية، وتلك المتعلقة بأمراض الشرايين القلبية (الكوليسترول) ومرض فقر الدم.

الغذاء المناسب لهذه الفصيلة:

نظام غذائي متنوع مع شيء من الاعتدال مثل الأسماك، الخضار، الفاكهة، منتجات الألبان، الحبوب والبقوليات. وتناسبهم الرياضات الخفيفة والمهدئة المرتبطة مع نشاط معتدل مثل اليوجا وتسلق الجبال وركوب الدراجات والتنس.

أفضل الأطعمة:

الدجاج، ثمار البحر، اللبن، الحبوب، البقول، الخضروات والفاكهة.

الأطعمة التي تساعد على إنقاص الوزن:

ثمار البحر، اللبن، الخضروات الخضراء، الأناناس.

الأطعمة التي يجب تفاديها أثناء النظام:

اللحوم الحمراء، الفاصوليا، الذرة، القمح

الأطعمة المسموح بها:

المأكولات البحرية، الحليب ومشتقاته، القمح بأنواعه، مأكولات الصويا.

الأمراض المعرضون لها:

القلب، السرطان، الأنيميا، الالتهابات الفيروسية

نظام أصحاب فصيلة الدم (AB):

الإفطار:

كوب ماء مع إضافة عصير ليمونة واحدة + عصير قريب فروت + (شريحة توست وقليل من مربى الدايت) أو (قطعة جبن خالي الدسم وتوست ريجيم)

الغداء:

سمك مشوي + سلطة خضراء مع زيت الزيتون + ربع رغيف بلدي.

عصرًا:

كوب عصير فواكهة طبيعي.

العشاء:

طبق خضار صغير مطبوخ على البخار

نوع الرياضة المناسبة:

اليوجا والأيروبك

تابع لملحق رقم (٦)

الحمية الغذائية لذوي فصيلة الدم AB:

النوع	التركيز على	مسموح/ متعادل	ممنوع
اللحوم	لحم الخروف، الديك الحبشي (الرومي)، الأرنب	كبد، النعام	لحم البقر، لحم العجل، لحم الخنزير، الدجاج
الأسماك	السلمون، القواقع، السردين، التونة	كفيار، الحبار	الأنشوجة، الجمبري، الإخطبوط، السلطعون
منتجات الألبان والبيض	بياض البيض، حليب الغنم، جبنة الغنم، جبنة القريش، الفيتا، الريكوتا، موزاريلا، اللبن	صغار البيض، الجبنة الشدر، الأيدام، الجبنة الدهن	الجبنة الأمريكية، الجبنة الزرقاء، جبنة البرميزان، البوظة
الزيوت	زيت الزيتون، زيت الجوز	زيت الصويا، زيت الخروع، زيت الكتان، زيت اللوز	زيت الذرة، زيت جوز الهند، زيت السمسم
المكسرات	الكستناء، الجوز، الفستق السوداني	اللوز، الكاشو، الفستق الحلبي	السمسم، بذر القرع، بذر عباد الشمس
البقول	العدس، فول الصويا، الفاصوليا الحمراء	الفاصوليا البيضاء، الفول الأخضر، البازيلاء	الفاصوليا العريضة، الفول، الحمص
الحبوب والخبز	شوفان، خبز الصويا، الأرز	نخالة القمح، سميد، الطحين الأبيض والأسمر المقتول، شعير	الذرة، خبز الذرة، كورن فلكس، النشا
الخضروات	البقة، الثوم، البروكلي، الشمندر، الجزر، البقدونس، زهرة، الخيار، باذنجان	الهلون، الزيتون الأخضر، البازيلاء، الكوسا، الملفوف، البطاطا، سبانخ، بامية، خس، بندورة، فجل	أفوكادو، الزيتون الأسود، الفليفلة، الارضي الشوكي، ذرة
الفاكهة	قريب فروت، عنب، ليمون، أناناس، كيوي، خوخ، تين طازج أو ناشف (يقطين) القرع الأصفر، بطيخ	تفاح، شمام، فراولة، نكتارين، خوخ، أبو فروة، توت، تمر، أجاص، بلح، مشمش	موز، صبر، جوافه، رمان، برتقال، جوز هند، مانجا
التوابل	الثوم، كاري، بقدونس	ريحان، كراوية، هيل، قرفة، قرنفل، كزبرة، جوزة الطيب، خميرة، زعفران، صويا، صوص، شطة	فلفل أسود، فلفل أبيض، بهار، يانسون
متفرقات	بابونج، سوس، نبيذ أحمر، جنسانا، زنجبيل، الشاي الأخضر	سكر، عسل، خروب، ميرامية، مربى، جيلي، نبيذ أبيض، نعناع، زعتر، بييرة	خل، اسبارتيم، كاتشب، مخلل، صودا، طحينة، شاي، قهوة، فركتوز
ملاحظة	التركيز عليها دائماً	الامتناع مدة أسبوعين تقريباً	ممنوع لمدة ٤ أشهر تقريباً

تابع لملحق رقم (٦)

فصيلة الدم O:

يتمتع أصحاب هذه الفصيلة بجهاز هضمي قوي، وجهاز مناعي متين، كما أن عمليات الأيض (البناء والهدم) لديهم فعالة، وهذه الفصيلة مجهزة كي تخزن الغذاء. ولكنهم لا يتحملون التغيرات البيئية والغذائية الطارئة. ومن المخاطر الطبية التي يواجهونها أنهم يعانون من مشكلات تخثر الدم ويتميز دمهم بلون فاتح جداً ويصابون بأمراض مثل القرحة والحساسية والالتهابات وخصوصاً التهاب المفاصل.

الغذاء المناسب لهذه الفصيلة:

الأغذية الغنية بالبروتين الحيواني والفقيرة بنسبة السكريات، مثل اللحوم والأسماك وثمار البحر والخضروات والفواكه ويستطيع هؤلاء التخلص من التعب والضغط النفسي بالجوء إلى التمارين الرياضية العنيفة والركض وركوب الدراجة وجميع فنون القتال الأخرى كالكاراتيه والجودو.

نظام أصحاب فصيلة الدم (O):

الإفطار:

من ١ - ٢ بيضة مسلوقة + ١٠ حبات زيتون أخضر أو سلطة مضاف إليها بيض مسلوق

الغداء:

طبق كبير من الخضروات المطهية بأي طريقة طهي (البخار أو مسبكة أو مسلوقة) مثل فاصوليا خضراء أو البازيلاء الخضراء أو الكوسة أو سبانخ (ورق) أو بروكلي أو طماطم أو البصل بأنواعه أو الثوم أو البامية أو القرع (يقطين) أو الكرفس أو الملوخية أو قطعة متوسطة طازجة من الدجاج أو السمك أو اللحم + طبق صغير سلطة

عصراً:

أي نوع من أنواع الفواكه المسموح بها (متوسطة الحجم)

العشاء:

طبق كبير من السلطة الخضراء تشتمل على كل أنواع الخضروات التي تم التركيز عليها + كوب من العصير خالي السكر

نوع الرياضة المناسبة:

ركوب الدراجة الثابتة أو العادية أو الركض أو ممارسة فنون القتال مثل الكاراتيه أو الجودو

تابع لملحق رقم (٦)

الحمية الغذائية لذوي فصيلة الدم O:

النوع	التركيز على	مسموح/ متعادل	ممنوع
اللحوم و الأسماك	لحم البقر والخروف والعجل والكبدة والأسماك	الدجاج والديك الحبشي (الديك الرومي) والبط والارانب والجمبري والسلطعون	الإوز والكافيار والإخطبوط
منتجات الألبان والبيض	.....	زبدة وجبنة فيتا والموزريلا وجبنة الغنم وجبنة الصويا وحليب الصويا وبيض الدجاج	حليب كامل أو منزوع الدسم، اللبن والجبنة السويسرية والشدر والآيس كريم
الزيوت	زيت الزيتون	زيت السمسم والطحينة	زيت الذرة وعباد الشمس
المكسرات	بزر القرع والجوز	اللوز وزبدة اللوز والكستناء والسمسم وبزر عباد الشمس	الكاشو والفسنق الحلبى والفسنق السوداني وزبدة الفسنق السوداني
البقول	.....	الفاصوليا البيضاء والخضراء والبازيلاء والبقول والحمص	فاصوليا حمراء وعدس
الحبوب والخبز	.....	خبز الصويا وخبز الأرز والأرز الأبيض والبنى والشوفان	خبز القمح وخبز الذرة والذرة والكورن فليكس
الفاكهة	التين والتين الجاف والخوخ بأنواعه	تفاح ومشمش وكرز وموز وتوت وعنب وقريب فروت وليمون وجوافة وأجاص وكويو ومانجا وأناناس ورمان وزبيب وبطيخ أحمر	شمام وبرتقال و فراولة وجوز هند
الخضروات	السبانخ والبامية والخس والبصل والبروكلي والأرضي الشوكي والهندباء واللفت والفجل والقلقل الأحمر والبطاطا الحلوة (البامبي) والقرع الأصفر (اليقطين)	الجزر والبندورة والخيار والكوسة والبصل الأخضر والشمندر والقلقل الأخضر والهليون وكزبرة والكرفس	الملفوف الأخضر والأحمر والزهرة والذرة والبادنجان والأفوكادو والبطاطا والزيتون
التوابل	الكاري والبطردونس والطرخون	الهيل والكمون والميرمية واليانسون والريحان والزعتر والبهار والزعفران	القرفة وجوزة الطيب والقلقل الأسود
متفرقات	.....	سكر، عسل، مربى، شوكولاتة وجيلي ومايونيز وماستررد وشاي أخضر	كاتشاب ومخلل وقهوة وشاي عادي وصودا

ملحق رقم (٧) استمارة للحالات المختلفة للعينات في البرنامج التدريبي المتبع في إنقاص الوزن للسيدات

رقم العينة	السكن	العمل	الحالة الاجتماعية	مرض مزمن	الوسيلة لحمام السباحة	عمالية جراحية	مشاكل العمود الفقري	مشاكل الركبتين	فصيلة الدم
١	الحاج يوسف	ربة منزل	متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	B ⁺
٢	شارع الستين	ربة منزل	متزوجة	لا يوجد	سيارة	رباط للكشف إزالة مرارة	ضغط في الفقرة الأخيرة	خشونة	B ⁺
٣	داخلية جامعة أفريقيا	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
٤	داخلية جامعة أفريقيا	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	AB ⁺
٥	داخلية جامعة أفريقيا	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	B ⁺
٦	اركويت	موظفة	متزوجة	لا يوجد	سيارة	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	B ⁺
٧	اركويت	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
٨	اركويت	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
٩	المعمورة	ربة منزل	متزوجة	لا يوجد	سيارة	لا يوجد	لا يوجد	خشونة	A ⁺
١٠	الصحافة ش	ربة منزل	متزوجة	حساسية	سيارة	قيصرية	انزلاق غضروفي	خشونة	B ⁺
١١	الفرديوس	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	سيارة	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	B ⁺
١٢	الخرطوم المقرن	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
١٣	الخرطوم المقرن	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لوز	لا يوجد	لا يوجد	A ⁺
١٤	المعمورة	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	الم في الركبة اليمنى	O ⁺
١٥	شمبات الأراضي	موظفة	غير متزوجة	أزمة	سيارة	لا يوجد	الم أسفل الظهر	لا يوجد	B ⁺
١٦	الأزهري	موظفة	غير متزوجة	لا يوجد	سيارة	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	A ⁺
١٧	اركويت	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	بالأرجل	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
١٨	داخلية جامعة أفريقيا	طالبة	غير متزوجة	لا يوجد	بالأرجل	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
١٩	المعمورة	موظفة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	انزلاق في الفقرة ٤، ٥	لا يوجد	A ⁺
٢٠	اركويت	موظفة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	O ⁺
٢١	الصحافة	موظفة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	لا يوجد	تمزق في الأربطة	O ⁺
٢٢	الحلفايا	موظفة	غير متزوجة	لا يوجد	مواصلات	لا يوجد	مبادئ انزلاق	لا يوجد	O ⁺

ملحق رقم (٨) استمارة القياس القبلي والبعدي في البرنامج التدريبي المتبع في إنقاص الوزن للسيدات

الرقم	العمر	الطول	الوزن القبلي	الوزن البعدي	العضد		الصدر		الخصر
					القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	
١	٣٢	١٧٠	١٤٢	١٣٥	٥٩,٥	٥٠	١٣٤	١٢٧	١٢٦
٢	٤٥	١٥٤	١١٨	١١١	٥٥	٤٧	١٣٧	١٣٠	١١٩
٣	٢٢	١٥٠	٦٦	٦٠	٣٢	٢٦	٨٦	٨٢	٧٦٧٩
٤	٢٣	١٥٩	٨١,٥	٧٨	٣٤,٥	٢٩,٥	٩٤	٨٩	٨٨
٥	٢٣	١٤٥	٥٦	٥١	٣٠	٢٦	٨٥	٨١	٧٥
٦	٢٧	١٧٤	٩٨	٩٢	٤٢	٣٦	١١١	١٠٥	١٠١
٧	٢١	١٦٠	٧٧	٧١	٣٥	٣٠	٩٨	٩٣	٨٩
٨	٢٢	١٥٠	٧٥	٧٠	٣٥	٢٨	١٠٢	٩٨	٨٩
٩	٤٥	١٧٢	١٢٢	١١٨	٤٢,٥	٣٥	١٢٦	١٢٠	١١٨
١٠	٣٩	١٧٠	١١٠	١٠٣,٥	٤٢	٣٨	١٢٦	١٢٠	١١٥
١١	٢٣	١٦٣	٩٧,٥	٩١	٣٦	٣١	١١٠	١٠١	٩٦
١٢	٢٣	١٥٨	٧١	٦٦	٣٣	٢٩	٩٦	٨٩	٨٣
١٣	٢٢	١٦٧	٧٩,٥	٧٥	٣٣	٢٩	١٠٣	١٩٧	٨٩
١٤	٢١	١٦٧	٨٥	٨٠	٣٦	٣٠	١١٠	١٠٣	٨٧
١٥	٣٢	١٥٦	١١١	١٠٤	٤٤	٣٩	١١٧	١١٢	٩٨
١٦	٢٨	١٧١,٥	٨٦	٨١	٣٤,٥	٢٩	١٠٣	٩٧	٩٠
١٧	٢٠	١٦٠	٨٤	٧٩	٣٠,٥	٢٧	١٠١,٥	٩٧	٩٦
١٨	٢٢	١٤٥	٨٤,٥	٧٩	٢٩	٢٥	٩٠	٨٦	٧٨
١٩	٣٠	١٨٠	٩٦	٩٠,٥	٣٥,٥	٣٠	١٠٠	٩٥	٩٨
٢٠	٢٦	١٦٢	٧٠,٥	٦٤	٣١	٢٧	٩٣	٨٨	٨٢
٢١	٢٩	١٥٩	١٠١	٩٥	٤٥,٥	٤٠	١١٥	١٠٩	١١٨
٢٢	٢٨	١٧٤	٨١,٥	٧٥	٣٤	٢٩	١٠٠	٩٤	٩٣