



تأثير برنامج تأهيلي مقترح على تقليل بعض المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية واثره في بعض القياسات الجسمية بأعمار (35-45) سنة نساء

The effect of a rehabilitation program on a large number of infections resulting from blood-radiation and viral diseases and its effect on some physical measurements at the ages of (35-45) years old women

ا.م.د. سندس فاروق حوني

A.M.D. Suondos Farouk Houni

الكلية التربوية المفتوحة - مركز واسط الدراسي - العراق

sundsarukh@yahoo.com

الملخص

إن مزاوله النشاط البدني هي احسن وسيلة للتخلص من السمنة وخصوصا اذا ما صاحبتهما تصحيح للعادات واستخدام السلوك الصحي ومعرفة نوعية الغذاء المناسب للحالة الصحية التي يمر بها الفرد ، ذلك لان الإحصائيات العالمية لنسب الامراض وزيادتها تمثل ظاهرة تهدد المجتمع بكثرة الامراض والمتلازمات التي اصبحت مزمنة نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي نعاصره من هنا بدأت مشكلة البحث في كثرة اعداد المصابين بأمراض القلب عامة وامراض الأوعية الدموية التاجية خصوصا النساء التي تكون النسبة الأولى في العالم وهي المسبب الأول للوفيات, خصوصا اذا صاحب ذلك زيادة محيط البطن الذي يؤدي عادة الى تكون الشحوم والشحوم الحوشية التي لها التأثير الأول في تدهور صحة الفرد لذلك ارتأت الباحثة في اعداد برنامج تأهيلي مقترح يساعد على ممارسة النشاط الرياضي والتخلص من الشحوم الزائدة في الجسم ولاسيما للنساء بأعمار (35-45) سنة, اما اهداف البحث فكانت إعداد برنامج تأهيلي للنساء المصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة. معرفة تأثير البرنامج التأهيلي في بعض القياسات الجسمية للنساء المصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة. اما فرض البحث فكان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القلبية والبعدية ولصالح البعدية في بعض القياسات الجسمية لدى النساء المصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة.

اما مجالات البحث فكانت المجال البشري: عينة من النساء المصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة نساء, المجال الزماني: للمدة من 2022/7/15 ولغاية 2022/9/15, لمجال المكاني: قاعة باربي جم في مدينة الكوت. بالنسبة لمنهجية البحث فكانت المنهج التجريبي المجموعة التجريبية الواحدة في الاختبارات القلبية والبعدية, أما عينة البحث فكانت (16) ستة عشرة من النساء اللواتي سجلن لدى قاعة باربي جم في مدينة الكوت بينت الباحثة من خلال قيامها بالتجربة الاستطلاعية وكيفية إجراء القياسات الجسمية القلبية والتي شملت بعض القياسات لبعض مناطق الجسم، ومؤشر الوزن' ومؤشر كتلة الجسم ،ثم الإجراءات الميدانية لعينة البحث بعدها القياسات البعدية والوسائل

الإحصائية المستخدمة في البحث. بعد تنفيذ المنهج التأهيلي المقترح وإجراء الاختبارات البعدية, تم عرض النتائج , ومناقشتها بالأسلوب العلمي , والاعتماد على المصادر والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث. وقد كانت الاستنتاجات, ان استخدام البرنامج تأهيلي مقترح على تقليل بعض المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية واثره في بعض القياسات الجسمية بأعمار (35-45) سنة نساء, ان البرنامج التأهيلي المقترح على تقليل المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية كان له الاثر الايجابي في التخلص من الشحوم في مناطق (البطن, الورك). اما التوصيات فكانت ضرورة الاعتماد على البرنامج التأهيلي المقترح الذي اثر في بعض محيطات الجسم ومؤشر كتلة الجسم, التوعية الصحية من خلال السوشيال ميديا بتعليم وارشاد افراد المجتمع للعادات الغذائية السليمة وأهمية ممارسة النشاط البدني.

ABSTRACT

Practicing physical activity is the best way to get rid of obesity, especially if it is accompanied by correcting habits, using healthy behavior, and knowing the type of food appropriate to the health condition that the individual is experiencing. This is because global statistics on the rates of diseases and their increase represent a phenomenon that threatens society with the abundance of diseases and syndromes that have become chronic as a result of scientific progress. And with the technology that we are contemporary with, the problem of research began from here on the large number of people suffering from heart disease in general and coronary vascular disease, especially in women, which constitute the highest percentage in the world and are the primary cause of death, Especially if this is accompanied by an increase in the abdominal circumference, which usually leads to the formation of adipose and peripheral fat, which has the primary effect on the deterioration of the individual's health. Therefore, the researcher decided to prepare a proposed rehabilitation program that helps in practicing sports activity and getting rid of excess fat in the body, especially for women aged (35-45). Years. The objectives of the research were to prepare a rehabilitation program for women with coronary vascular diseases aged (35-45) years. To know the effect of the rehabilitation program on some physical measurements for women with coronary vascular diseases aged (35-45) years. As for the research hypothesis, there was Statistically significant differences between the pre-and post-tests and in favor of the post-test in some physical measurements for women with coronary vascular disease aged (35-45) years, The areas of research were the human field: a sample of women with coronary vascular diseases aged (35-45) years, the temporal field: for the period from 7/15/2022 until 9/15/2022, the spatial field: Barbie Gym Hall in the city of Kut. . Regarding the research methodology, the experimental method was one

experimental group in the pre- and post-tests. As for the research sample, it was (16) sixteen women who registered at the Barbie Gym in the city of Kut. The researcher showed, through her conducting the exploratory experiment, how to conduct the pre-physical measurements, which included some measurements. For some areas of the body, weight index and body mass index, then field procedures for the research sample, then dimensional measurements and statistical methods used in the research. The conclusions were that the use of the proposed rehabilitation program to reduce some health risks for women with coronary vascular diseases and its effect on some physical measurements aged (35-45) years in women. The proposed rehabilitation program to reduce the health risks for women with coronary vascular diseases had a positive impact. In getting rid of fat in areas (abdomen, hip). The recommendations were the necessity of relying on the proposed rehabilitation program, which affected some body circumferences and the body mass index, and health awareness through social media by teaching and guiding community members to healthy eating habits and the importance of practicing physical activity.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

1-1 المقدمة

من الحقائق المعروفة حالياً وجود تأثيراً ايجابياً شاملاً يعود علي الفرد بالفائدة من ممارسة الأنشطة الرياضية، ليس فقط من الناحية البدنية بل أيضاً من الناحية الاجتماعية والنفسية والعقلية، حيث أشارت الدراسات إلي احتمال حدوث امراض الأوعية الدموية مرض الأوعية الدموية الصغيرة التاجية هو حالة تسبب عدم عمل جُدران الشرايين الصغيرة للقلب بطريقة سليمة. وذلك يقلل من تدفق الدم الغني بالأكسجين إلى القلب، ما يؤدي إلى حدوث ألم الصدر (الذبحة الصدرية) وضيق النفس ومؤشرات وأعراض لأمراض قلبية أخرى. مما جعل الاهتمام بالوقاية أمراً ضرورياً. فقد زاد عدد المصابين بهذه الامراض على مستوى العالم التي تؤثر علي صحة الافراد لان التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم ساعد في ظهور الكثير من الامراض والمتلازمات التي تكون عبارة عن مجموعة امراض يصاب بها الانسان اغلبها تحدث بسبب السلوك الغير صحي الذي يمارسه الافراد ان امراض الأوعية الدموية الصغيرة في القلب التي تسمى احيانا مرض الأوعية الدموية التاجية الصغيرة الخلل الغشائي للأوعية الدموية الصغيرة يمكن علاج مرض الأوعية الدموية الصغيرة، تُشخَّص الحالة عادةً بعد أن يظهر بالفحص الطبي تضيقاً صغيراً في الشرايين الرئيسية للقلب رغم ظهور أعراض تشير إلى وجود مرض القلب، يشيع مرض الأوعية الدموية الصغيرة بشكل أكبر بين النساء ومرضى السكري أو مرضى ارتفاع ضغط الدم "وانتشار البدانة والضغط النفسي Daily Stress عامل خطر للإصابة بأمراض القلب بين النساء (J Covington and 2001.p 430). من هنا تكمن اهمية البحث في اعداد برنامج تأهيلي مقترح على تقليل المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية واثره في بعض القياسات الجسمية بأعمار(35-45) سنة نساء للوقاية والتخلص قدر الامكان

من بعض الشحوم الزائدة للجسم والناجمة من قلة الحركة وعدم ممارسة النشاط البدني، لأنها تعد المسبب الأول للإصابة بأمراض الأوعية الدموية المختلفة.

2-1 مشكلة البحث :

إن قلة الحركة الناتجة من التطور التكنولوجي للأجهزة والمعدات المستخدمة في الحياة اليومية فضلاً عن عدم ممارسة النشاط البدني بصورة منتظمة مع عدم التوازن في كمية ونوعية الغذاء المتناول مما يسبب الإصابة بالزيادة الوزن إذ أنها ومع تقدم العمر سوف تؤثر سلباً في حالة الفرد بدنياً ونفسياً. لقد تحددت مشكلة البحث في زيادة تدني حالة الفرد الفسيولوجية لأجهزة الجسم مع الإصابة بأمراض الأوعية الدموية التاجية والحالة الصحية ولاسيما للنساء بأعمار [35-45] سنة لذا ارتأت الباحثة دراسة هذه المشكلة من خلال وضع برنامج تأهيلي بتمرينات هوائية وتأثيره في بعض محيطات الجسم لنساء بأعمار [35-45] سنة في مدينة الكوت مساهمة منها في رفع الحالة الصحية، والوعي الاجتماعي للنساء في المجتمع.

3-1 أهداف البحث :

- إعداد برنامج تأهيلي مقترح على تقليل المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية واثره في بعض القياسات الجسمية بأعمار (35-45) سنة نساء.
- معرفة تأثير برنامج تأهيلي مقترح على تقليل المخاطر الصحية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية واثره في بعض القياسات الجسمية بأعمار (35-45) سنة نساء.

4-1 فرض البحث :

- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح البعديّة في بعض القياسات الجسمية للمصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) نساء.

5-1 مجالات البحث :

- المجال البشري : عينة من المصابات بأمراض الأوعية الدموية التاجية بأعمار [35-45] سنة نساء.
- المجال الزمني : المدة من 2022/7/15 إلى 2022/9/15
- المجال المكاني : مركز باربي جم في مدينة الكوت.

2- الدراسات النظرية والسابقة :

1-2 الدراسات النظرية :

1-1-2 التأهيل

يعد التأهيل من المحاور الأساسية في علاج العديد من الإصابات الجسدية والاضطرابات النفسية لأنه يهدف إلى إزالة حالات الخلل الوظيفي والنفسي والبدني والاجتماعي للفرد، فهو بوجه عام "يشير إلى إعادة الأفراد والأماكن والأشياء إلى الأوضاع السابقة أو إلى تجديدها وترميمها، وفي كل من هذه السياقات المتنوعة، ثمة إشارة ضمنية للعودة إلى حالة صحية

جيدة أو نشاط مفيد وبناء (Rigger/Maki, 2004,p,455)". فالتميز الفريد لخاصية التأهيل تكمن في التفكير في المريض ومشكلته، وليس فعل أي شيء لهذا المريض، ويجب أن تركز الخدمة التأهيلية علي الوصول بكل مريض علي هدفه الخاص، والتفكير بكيفية قهر كل مشكلة لان التأهيل عملية تثقيفية اذ يشير (David.2007.p24). علي "أن التأهيل هو عملية تثقيفية و حل لمشكلة تهدف لتقليل العجز والاعتلال البدني الناتج عن المرض لدي شخص ما، مع وجود هذا العجز في صورة محدودة تكافئ الموارد المتاحة لخلفية المرض أو الإصابة ان مناهج التأهيل هي النقطة المثالية التي يبدأ عندها الفرد للتعافي حيث يبدأ التأهيل مع بداية البرنامج سواء كان نفسي أو بدني أو اجتماعي أو عاطفي، فمناهج التأهيل يجب أن تُصمم بحيث تقابل احتياجات كل مريض من حيث نوع الإصابة ودرجتها، ان التأهيل البدني يعتمد على الوسائل والأدوات المستخدمة اذ "تترافق إمكانات التأهيل وتحقيقها مع الوسائل ولأدوات التي يعمل بها منهج التأهيل البدني بالإضافة الى اساليب وادوات التأهيل" ان الأساليب والوسائل والأدوات التي تستخدم لتحقيق أهداف التأهيل البدني يتم التركيز بها على الأجزاء الضعيفة من اجل إعادة تأهيلها وتحسين وظائفها مما يؤدي الى تحسين صحة الفرد ونشاطاته (Hertsyk, A. M.2016.p22,27) وكلما كانت مشاركة المريض وعائلته إيجابية كلما نجح المنهج التأهيلي فهدف التأهيل هو مساعدة المريض للرجوع لأعلي مستوي ممكن من الناحية الوظيفية والنفسية، والتحسن العام في جودة الحياة لديه على المستوي البدني والنفسى والاجتماعي.

2_1_2 التمرينات الهوائية

ان التمرينات الهوائية (aerobic) تعني تقلصات معتدلة ناتجة عن عمل مجموعات عضلية معينة لمدة طويلة واكتساب المطاولة الهوائية التي تؤدي الى رفع قابلية القلب والجهاز الدوري والتنفسي على تزويد الأوكسجين والمواد الغذائية الى الخلايا والأنسجة العاملة وفي الوقت نفسه إزالة الفضلات الناتجة عن العمل الأيضي وتساعد النشاطات الهوائية (aerobics) المتوسطة الشدة على أن يكون القلب اقوى وأكثر فاعلية، نتيجة لاستهلاك العديد من السرعات الحرارية اكثر من النشاطات الاخرى يشير (الشامي) إلى أنه عند نمو جسم الإنسان فان الزيادة في الوزن تأتي عن طريق الطعام، إذ لا يمكن بناء أنسجة جديدة من لا شيء، كما أن الطعام مطلوب للمحافظة على الجسم ووقايته من الأمراض، ومن اجل ديمومة الحياة واستمرارها كان لا بد من المحافظة على التوازن بين الإنسان والبيئة المحيطة به، والتي تتطلب إعدادا مستمرا ومناسبا من الطاقة.

2-1-3 زيادة الوزن والسمنة

تعرف الزيادة في الوزن بأنها الزيادة المنسوبة إلى طول معين للشخص، وتختلف حسب العمر والجنس والحالة (الفيسيولوجية)، وفي الحالة الثانية إذا كان سبب الزيادة في الوزن هو الدهن المتراكم فتعد سمنة، وتكون الزيادة بحدود (20%) من وزن الجسم الطبيعي، إما في الأونة الاخيرة قد تم اعتبار (15%) حدودا للسمنة بدلا من (20%) ولاسيما بالنسبة الى الرجال. كما يتم تقييم السمنة بصورة أكبر في ضوء " توزع الدهون من خلال مقياس نسبة الخصر إلى الورك وعوامل خطورة التعرض لأمراض القلب. (محبوب.1992. 65) تحدد السمنة بارتفاع مؤشر كتلة الجسم عن الثلاثين

وعدم ممارسة النشاط البدني لذلك نستطيع القول ان هؤلاء الأشخاص يعدون بدينين إذا طبقت عليهم معايير علاقة الوزن والطول حسب الجداول المعمول بها للأشخاص الاعتياديين (الزهيري.1992.424)

2-1-3- التمرينات الهوائية والسمنة:-

إن اكتساب المطولة الهوائية يؤدي الى رفع قابلية القلب والجهاز الدوري والتنفسي على تزويد الأوكسجين والمواد الغذائية الى الخلايا والأنسجة العاملة وفي الوقت نفسه إزالة الفضلات الناتجة عن العمل الأيضي، ويشير (محبوب.1992. 65) إلى أن التمرينات الرياضية تساعد الجسم على التخلص من الشحوم المحللة من خلال عملية إذابة الشحوم، لذلك فان عملية إنقاص الوزن يجب أن تكون متزامنة مع التمرين الرياضي حتى لا يحدث الترهل وارتخاء العضلات وضمورها (و عندما نقول أن الحركة هي خير دواء للجسم) فان ممارسة النشاط البدني يؤدي الى ضغط الأوردة والشرايين التي تمر بالعضلة، وان ارتخاء العضلة سوف يسهل دخول المواد الغذائية إليها بدلاً من المواد الضارة، فان ممارسة النشاط البدني يرسل كميات كبيرة من الدم الى العضلات خلال تسريع عمل القلب والجهاز التنفسي وتنشيط الدورة الدموية، وكذلك يساعد على تغذية خلايا اللمف "الخلايا البيضاء" فلا تنتقل الخلايا المتحللة انتقالاتاً صحيحاً إلا عن طريق الحركة

2_1_5 مؤشر كتلة الجسم :

ان مؤشر كتلة الجسم هو المقياس المتعارف عليه عالمياً لتمييز الوزن الزائد عن السمنة أو البدانة عن النحافة عن الوزن المثالي، وهو يعبر عن العلاقة بين وزن الشخص وطوله، وهو حاصل على اعتراف المعهد القومي الأمريكي للصحة ومنظمة الصحة العالمية كأفضل معيار لقياس السمنة اذ ذكرت منظمة الصحة العالمية بان "مؤشر كتلة الجسم هو مؤشر بسيط لقياس الوزن إلى الطول يشيع استخدامه لتصنيف الوزن الزائد والسمنة لدى البالغين، وهو يُعرّف بأنه وزن الشخص بالكيلوغرام مقسوماً على مربع طوله بالمتر (كغ/متر²). الوزن الزائد هو أن يكون منسب كتلة الجسم أكبر من 25 أو يساوي 25. السمنة هي أن يكون منسب كتلة الجسم أكبر من 30 أو يساوي 30، ويوفر مؤشر كتلة الجسم أفيد مقياس على مستوى السكان للوزن الزائد والسمنة، نظراً لاستخدام المنسب نفسه لكلا الجنسين ولجميع أعمار البالغين. ومع ذلك ينبغي اعتباره مؤشراً تقريبياً لأنه قد لا يتطابق مع نفس درجة البدانة لدى مختلف الأفراد."* يحسب مؤشر كتلة الجسم بتقسيم الوزن بالكيلوجرام على مربع الطول بالمتر (هزاع.2010. 11) كما يأتي:

مؤشر كتلة الجسم = الوزن بالكيلوجرام/مربع الطول بالمتر

$$BMI = \frac{\text{mass(kg)}}{(\text{height(m)})^2}$$

* تقرير منظمة الصحة العالمية. 2022.

والجدول (1)

الاتي يوضح نسب مؤشر كتلة الجسم :

مؤشر كتلة الجسم BMI	الوزن
18.5>	الوزن المنخفض
18.5 – 24.9	الوزن الطبيعي
29.9 – 25	الوزن الزائد
30<	السمنة أو البدانة

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-3 منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة المراد حلها.

2-3 مجتمع البحث وعينته البحث :

تكونت مجتمع البحث من بعض المصابات بأمراض الاوعية الدموية التاجية في مدينة الكوت* تكون مجتمع البحث من 20 مصابة , اما عينة البحث فكانت (10) نساء تم اختيارهم بالطريقة العمدية* من المصابات بأمراض الاوعية الدموية* اللاتي يتصفن بالبدانة حسب مؤشرات البدانة (اذا ازداد وزن الجسم بحوالي 20% عن الوزن الطبيعي فيصبح الشخص بدين مع مراعاة الطول و حجم الجسم والجنس و السن) (فندلجي. 1999. 137) وقد تم انضمامهن لمركز باربي جم في مدينة الكوت. بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- ميزان طبي
- شريط قياس جلدي
- بساط
- مساطب بلاستيكية step
- البرنامج التأهيلي ملحق رقم (1)
- ساعة توقيت (إيقاف)
- الحاسبة الالكترونية.

*

. موافقة الطبيب المتخصص علي اشراك عينة البحث في تطبيق اجراءات البحث .

_الاستعداد التام للانتظام في تنفيذ البرنامج التأهيلي

عدم اشراك أفراد عينة البحث في أي أبحاث أخرى لتجنب التأثير علي نتائج البحث .

_يخلو أفراد عينة البحث من أي أمراض وراثية أو نفسية أو عقلية

* تم كتابة اعلان في مواقع التواصل الاجتماعي في المصابات الراغبات في الانضمام في برنامج رياضي في مركز باي جم في الكوت.

*كل افراد العينة مصابات بأمراض الاوعية الدموية حسب التقارير الطبية لهن.

4-3 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات العالمية (Internet).
- المقابلات الشخصية.
- فريق العمل المساعد *
- استمارة جمع المعلومات لتسجيل البيانات لكل مختبرة.

5-3 القياسات:

_ قياس الوزن والطول.

وصف الاداء: تقف المختبرة على قاعدة الجهاز وظهرها في مواجهة القائم معتدلة القامة، بحيث يكون العقبان متلاصقتين ويجب على المختبرة ان تشد جسمها للأعلى بحيث نظرها الى الامام، حيث يتم انزال الحامل حتى يلامس الحافة العليا للراس (اعلى نقطة في الجمجمة)، ثم يسجل الرقم المواجهة للحامل والذي يدل على طول المختبرة بالسنتيمترات لأقرب كذلك يتم قراءة الوزن (حسانين، 1997، 16).

_ قياس نسبة الدهن :

1. اسم الاختبار : نسبة الدهن .

هدف الاختبار: قياس نسبة الدهون. (عبد الفتاح 2003، 615)

_ وصف الاداء: استخدمت الباحثة المعادلة الآتية بعد اخذ قياس المحيط لكل من محيط البطن ومحيط الورك وتتم مقارنة النتيجة، و هي:

قياس نسبة الدهون = محيط الوسط/محيط الورك

_ قياس المحيطات :

❖ محيط البطن:

❖ ويقاس بلف شريط القياس عند مستوى أقصى بروز أمامي للبطن.

❖ محيط الردفين:

❖ ويقاس بلف شريط عند مستوى أقصى امتداد (بروز) يمكن ملاحظة للردفين.

6-3 التجربتين الاستطلاعتين:

1-6-3 التجربة الاستطلاعية الاولى للاختبارات البدنية:

أجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ 2022/7/1 على (6) مشتركات من مجتمع البحث والذين تم استبعادهن من التجربة الاساسية وتم في هذه التجربة تعريف العينة على الاختبارات البدنية التي سوف تستخدم وتسلسل ادائها ، وهدفت التجربة الى ما يأتي

*تالف فريق العمل من السادة والسيدات المذكورة اسمائهم ادناه:

- تبارك علي /طبيبة مقيمة / مستشفى الزهراء
- امواج محمد / مدربة / مركز باربي جم في مدينة الكويت

1. تحديد الوقت المطلوب للقياسات.
2. التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة .
3. التحقق من كفاءة فريق العمل المساعد
4. معرفة الاخطاء التي تظهر لتلافيها عند تطبيق التجربة الرئيسية .

3-6-2 التجربة الاستطلاعية الثانية :

اجرت الباحثة مع فريق العمل التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ (9 /7 /2022) على نفس العينة في التجربة الاستطلاعية الاولى وتم خلال التجربة تطبيق وحدة تدريبية من البرنامج التأهيلي زمنها (60) دقيقة وذلك لأجل تحقيق ما يأتي:

1. معرفة زمن الوحدة التدريبية .
2. تحديد شدة التمرينات مفاصة بمعدل النبض ضمن العمل في النظام الهوائي وحسب اعمارهم بمعدل نبض لا يزيد عن (111) نبضة / دقيقة .

وقد تم تحديد الشدة التمارين حسب المعادلة الآتية (Fox, E. L. and Msthews 1974).

$$220 - \text{العمر} = ?$$

$$? \times 60\% = \text{معدل النبض}$$

وهذا المعدل للنبض يعمل الشخص به ضمن النظام الهوائي .

- معرفة مدى صلاحية تمرينات البرنامج التأهيلي ومدى تطبيقها من قبل عينة البحث.
- معرفة مدى صلاحية القاعة المغلقة لأداء البرنامج التأهيلي .

3-7-3 الاجراءات الميدانية:

3-7-1 الاختبارات القبليّة.

تم إجراء الاختبارات والقياسات القبليّة لعينة البحث في مركز باربي جم في مدينة الكوت في يوم (11 /7 /2022) أذ تم إجراء الاختبارات البدنية الخاصة بالبحث .

3-7-2 تنفيذ البرنامج التأهيلي:

تم تنفيذ البرنامج التأهيلي في 15 /7 /2022 ولغاية 15/9/2022 ولمدة (8) اسبوعا وبواقع (3) وحدات تدريبية بالأسبوع - وقد بلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة .

1. من الوحدة التدريبية: (60-70) دقيقة بضمنها الاحماء والتهدئة وقد اعتمدت الباحثة على مبدأ التدرج والتموج في الشدة التدريبية.
2. التمارين المستخدمة : التمارين الهوائية الخفيفة الى المتوسطة الشدة .

3-7-3 الاختبار البعدي:

تم إجراء القياسات البعديّة تحت نفس ظروف الاختبارات القبليّة بتاريخ 15-9-2022

8-3 الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية الجاهزة (SPSS) للحصول على نتائج العمليات الإحصائية.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

الجدول (1) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة لقياس محيطات الجسم

المتغيرات /سم	سَ قبلي	سَ بعدي	ع قبلي	ع بعدي	ت المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
الورك	113.31	99.812	6.15	5.64	13.97	0.00	معنوي
البطن	120.12	100.687	7.337	6.670	15.133	0.000	معنوي

جدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة لمؤشر كتلة الجسم ونسبة الدهون

والوزن الكلي

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
	سَ	ع	سَ	ع			
مؤشر كتلة الجسم كغم/م	32.25	2.63	26.11	1.73	8.93	0.000	معنوي
نسبة الدهون /سم	0.89	0.048	0.79	0.025	6.1	0.000	معنوي
الوزن الكلي/كغم	77.73	5.88	66.151	5.55	18.33	0.000	معنوي

تشير نتائج الجدولين (1) و(2) لوجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسات القبلي والبعدي ولصالح القياسات البعدي في ما يخص متغير مؤشر كتلة الجسم والوزن ونسبة الدهون. توّعت الباحثة ظهور هذه الفروق في مؤشر كتلة الجسم الى انخفاض القيم لان ارتفاع قيم مؤشر كتلة الجسم " يعني تلقائياً ارتفاع كمية الشحوم في الجسم(حوني.2023. 99) فهو دليل على ان البرنامج التأهيلي كان له التأثير الايجابي مما ادى ان تكون النتائج لصالح الاختبار البعدي اذ" يرتبط مؤشر كتلة الجسم بشكل وثيق بكل من نسبة دهون الجسم وإجمالي دهون الجسم اما انخفاض قيم محيطات الجسم يرجع الى تأثيرها بمفردات البرنامج التأهيلي الذي تضمن تمارينات هوائية اذ اكد(بوب واخرون و Bob Et, al 2000) " ان التمارينات الهوائية التي تمارس بشكل منتظم لمدة طويلة تزيد من استهلاك الطاقة مما يؤدي الى تناقص نسبة الشحوم بالجسم(Bob D ,Ros B. Jan 2000.p.108.) اذ تمثل كمية الدهون المتركمة حول جذع الانسان اخطر انواع الدهون كافة نظرا لأنها تتكون حول الاحشاء في داخل الجسم ومن ثم تمثل تراكمات دهنية حول بعض اعضاء الجسم(حوني.2023. 114) وتناسقها مع بعض حسب كمية الدهون وكثافتها في المحيطات اذ" ان الدهون تتحلل من الجسم حسب كثافة التراكم فالمنطق الكثيرة التراكم تتحلل فيها بكميات اكبر من المناطق قليلة التراكم(ملحم.199. 195) بما ان ممارسة النشاط البدني يؤدي الى خفض النسيج الدهني حول الالياف العضلية ,لذلك فان ممارسة النشاط البدني في البرنامج التأهيلي يعد

_ (قياس نسبة الدهون= محيط الوسط/محيط الورك)

بعد ذاته عامل وقائي لذلك فان التمرينات الهوائية "افضل اشكال الطب الوقائي المتاحة في هذا العصر(حوني.2023. 156) وقد يرجع ذلك الى تأثير البرنامج التأهيلي الذي تضمن مجموعة متنوعة من التمرينات الهوائية, وهذا بعد ذاته يؤكد ان البرنامج التأهيلي له دور وقائي ايضا "اذ اثبتت الدراسات الحديثة ان تطوير اللياقة الهوائية تقلل من احتمالات الاصابة والاختار الناتجة من امراض القلب(حوني.2023. 156). اما مؤشر انخفاض نسبة الدهون في الجسم لأفراد عينة البحث حيث ظهر انخفاض واضح من خلال استخدام البرنامج الذي اعد اعدادا علميا ومدروسا حيث ادى الى زيادة تدريجية من كتلة العضلات "عند زيادة النسيج الخالي من الدهون ترتفع المايوتوكونديريا القاعدي فتحترق طاقة اكبر حتى من حالة الجلوس النسبة الاعلى من النسيج الخالي من الدهون(السباعي.2007. 142) اما في ما يخص متغير الوزن نجد ان القيم كانت معنوية اذ ان تمارين البرنامج التأهيلي كانت لها الاثر الايجابي في خفض هذا المؤشر وادى بالتالي الى لجوء العضلات الى اخذ طاقتها من الشحوم المخزونة ذلك ان "ان تراكمات الدهون حول بعض اعضاء الجسم يؤدي الى الاصابة بأغلب الامراض, اي ان الدراسة كان لها اثر ايجابي للمصابات بأمراض الاوعية الدموية التاجية اذ ان " ان التمارين الهوائية المنتظمة تساعد على تحسين ضخ الدم وتوسيع الاوعية الدموية (Carol Kruco. 2000, P. 3.)

5- الاستنتاجات والتوصيات :

1-5 الاستنتاجات :

من خلال النتائج التي تم التوصل اليها يمكن استنتاج ما يأتي:

1. استخدام البرنامج التأهيلي للمصابات بأمراض الاوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة للنساء ساعد في التخلص من الوزن الزائد وانخفاض مؤشر كتلة الجسم.
2. ان البرنامج التأهيلي للمصابات بأمراض الاوعية الدموية التاجية بأعمار (35-45) سنة للنساء كان له الاثر الايجابي في التخلص من الشحوم في مناطق البطن، الورك .

2-5 التوصيات :

1. ضرورة الاعتماد على البرنامج التأهيلي المعد الذي اثر في بعض محيطات الجسم ومؤشر كتلة الجسم كبرنامج وقائي.
2. التوعية الصحية من خلال السوشيل ميديا بتعليم وارشاد المواطنين للعادات الغذائية السليمة وأهمية ممارسة الرياضة .
3. اجراء دراسات مشابهة على فئات عمرية مختلفة ولكلا الجنسين.

المصادر والمراجع العربية والاجنبية

- عبد الله محمود ذنون الزهيري , (1992): تغذية الإنسان, دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- وجيه محجوب , (1990): التغذية والحركة الغذاء والتدريب وقياساتها , دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
- أبو العلا احمد عبد الفتاح, (2003) فسيولوجيا التدريب الرياضي. ط 1, القاهرة، دار الفكر العربي.
- تقرير منظمة الصحة العالمية 2022.
- سندس فاروق حوني, (2023) الصحة والنشاط البدني, ط 1, بغداد, مؤسسة نائر العصامي للطباعة والنشر.
- عائد فاضل ملحم : الطب الرياضي والفسيولوجي, (1999) قضايا ومشكلات معاصرة ط 1, اربد , دار الكندي للنشر والتوزيع .

- محمد صبحي حسانين (1997) التقويم والقياس في التربية البدنية. ج.2. ط1, القاهرة، دار الفكر العربي.
- هزاع بن محمد (2010) مؤشر كتلة الجسم كمقياس للبدانة إستخداماته وسوء إستعماله, جامعة الملك سعود, السعودية.
- Bob D ,Ros B. Jan R . Dennis R . (2000) Physical Education and study of sport 4ed,
Harourt .Publishers ,P .108
- ¹ David IP:case book of orthopedic Rehabilitaion,Sprenger Barlin
Haidlperg,2007,p24.
- ¹ Rigger/Maki:The professional PRACTICE OF REHABILITATION
counseling,springer publishing company ,2004,p,455.
- Carol Kruco FF. “Can Exercise help or Hinder my blood pressure, (Web site, www/
http / healing moves com), 2000, P. 3. _
- Covington -J -p , (and others) : Assessing cardiov as Cular disease risk in
women , u.s , 2001 ,
- Fox, E. L. and Msthews , D.K. : (1974) , Interval training; ; Conditioning for sport
.and general fitness, W, 13 Saunders Company
- Hertsyk, A. M. “Resources system of physical rehabilitation / physical therapy in
disorders of the musculoskeletal system Slobozans`kij naukovo-sportivnij visnik, No
,5(55) (2016), pp. 22-27. (in Ukr)

ملحق (1)

البرنامج التأهيلي

نموذج لوحدة تدريبية

الوحدة التدريبية رقم (3)

اليوم والتاريخ :

الوقت الكلي : (60) دقيقة

1. القسم التحضيري : 15 دقيقة

الإحماء : تمارين مرونة وتمطية

2. القسم الرئيسي : 30 دقيقة / كل تمرين يكرر 8 مرة على كل جهة ما عدا المشي والهرولة لمدة 30

ثانية

- هرولة بالمكان
 - هرولة بالمكان مع رفع الذراعين عاليا بالتناوب
 - هرولة بالمكان مع تقاطع الذراعين أمام الجسم
 - هرولة بالمكان مع ثني ومد الذراعين جانبا
 - هرولة بالمكان ثني ومد الذراعين أمام الجسم
 - نفس التمرين السابق مع رفع الركبة اليمين مرة ثم ركبة اليسار مرة .
 - الوقوف فتحا مع حركة رجل اليمين للوسط مع حركة الذراع اليمين للأعلى بنفس الاتجاه ثم نغير الرجل والذراع بنفس الحركة
 - مد الساق اليمين للأمام أعلى ثم اليسار بالتبادل مع رفع الذراعين .
 - الوقوف فتحا مع ثني الركبتين، ثني المرفقين مع لمس الأكتاف
 - مشي بالمكان
 - الوقوف مرجحة رجل اليمين أمام أعلى ثم رجل اليسار بالعد (2-1) (4-3)
 - خطوتان للأمام مع رفع الركبة عكس الذراع بالعد 2-1 ثم الرجوع للخلف بالعد 4-3 .
 - دفع الرجلين للخلف بالتناوب والذراعين عاليا وللخلف مع حركة الرجلين للخلف
 - خطوتان للجانب بالعد (2-1)، (4-3)
 - الجري في المكان مع رفع الرجلين بالتبادل في كل مرة خلفا
 - يكرر التمرين السابق مع رفع الرجلين زاوية أماما
 - الوثب مع رفع الرجل اليمنى جانبا واتجاه الذراعين جهة الرجل المرفوعة ثم للييسار
 - الجري في المكان مع التصقق 16 مرة ثم التهدئة الجري
- القسم الختامي الزمن : 15 دقيقة التهدئة والاسترخاء