



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم تحضير بدني

مذكرة لنيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

تحت عنوان

تأثير برنامج تدريبي - غذائي مقترح لخفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة

دراسة ميدانية على مستوى الصالة الرياضية بدائرة مستغانم -

الأستاذ المشرف :

د. شاشو سداوي

من إعداد الطالبة الباحثة :

قوطيش فريال

الموسم الجامعي: 2025-2026



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم تحضير بدني

مذكرة لنيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

تحت عنوان

تأثير برنامج تدريبي - غذائي مقترح لخفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة

دراسة ميدانية على مستوى الصالة الرياضية بدائرة مستغانم -

الأستاذ المشرف :

د. شاشو سداوي

من إعداد الطالبة الباحثة :

قوطيش فريال

الموسم الجامعي: 2025-2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((رَبَّنَا آتِنَا مِنْ لَدُنْكَ رَحْمَةً وَهَيِّئْ لَنَا مِنْ أَمْرِنَا

رَشَدًا))

صدق الله العظيم



الابداء

لى من عجز الشعراء عن مدحها وجفت أقلام الفصحاء في شكرها

لى من وصى عليها الذي فوق سبع سماوات وجعل الجنة تحت أقدامها

أي مسي الغالية

لى من لا يفارق إياي، ولا حتى «عزوتي بالرحمة على روحه الطاهرة

لى من افتقده في إياي الجميلة والصعبة لى حبيب قلبي وروحي

أي الغالي رحمة الله عليه

لى من كانوا «أنما بجاني وتقاسمت معهم مرحلة الطفولة وتجمعي معهم كلمة حب منذ الصغر وكانوا عوناً وفرداً وديناً

إخوتي، أخوتي وصديقاتي اللبيبات

لى من كان سنداً لي طوال مسيرتي لى فرحتي الجميلة

خطيبتي



شكر وتقدير

كما قيل:

علامة شكر المرء إعلان حمده فمن كتم المعروف منهم فما شكر

فالشكر لله عز وجل على أن هداني لسلوك طريق البحث والتشبه بأهل العلم وإن كان بيني وبينهم مفاوز.

كما أخص بالشكر أستاذي الكريم ومعلمي الفاضل المشرف على هذا البحث الدكتور البروفيسور

شاشو سدروي

فقد كان حريصا على قراءة كل ما أكتب ثم يوجهني إلى ما يرى بأرق عبارة وألفظ إشارة، فله مني وافر الشناء

وخالص الدعاء.

كما أشكر السادة الأساتذة وكل الزملاء وكل من قدم لي فائدة أو أعانني بمرجع، أسأل الله أن يجزيهم عني خيرا وأن

يجعل عملهم في ميزان حسناتهم.

تأثير برنامج تدريبي -غذائي مقترح لخفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة

تهدف الدراسة التي بين أيدينا إلى محاولة معرفة مدى تأثير برنامج تدريبي -غذائي مقترح لخفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة، ولأجل ذلك اتبعنا المنهج التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من 12 من النساء المصابات بالسمنة، واستعملنا القياسات الجسمية كأداة للدراسة، واستخدمنا لتحويل البيانات الى نتائج إحصائية معامل (الصدق، الثبات، معامل الارتباط البسيط لبيرسون)، واستخدمنا اختبار T ستودنت وجاءت أهم نتائج الدراسة انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي، لصالح العينة التجريبية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي، لصالح العينة التجريبية، اما اهم الاقتراحات والتوصيات فتمثلت بداية بتوفير المتابعة الدورية من قبل مختصين في التدريب الرياضي والتغذية لضمان التطبيق السليم للبرنامج وتحقيق الأهداف المرجوة، وإدراج برامج تدريبية وغذائية وقائية داخل المراكز الرياضية والصحية للحد من انتشار السمنة بين النساء.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي -غذائي، نسبة الدهون، النساء المصابات بالسمنة.

The Effect of a Proposed Training–Nutrition Program on Reducing Body Fat in Obese Women

This study aims to determine the effect of a proposed training–nutrition program on reducing body fat in obese women. To achieve this, we employed an experimental design. The study sample consisted of 12 obese women, and we used anthropometric measurements as the data collection instrument. We used Pearson's simple correlation coefficient to convert the data into statistical results. The most significant findings of the study were that there were statistically significant differences between the experimental and control groups in post–test body mass index (BMI) measurements, favoring the experimental group. Similarly, there were statistically significant differences between the experimental and control groups in post–test body circumference measurements, again favoring the experimental group. The most important suggestions and recommendations included providing regular follow–up by specialists in sports training and nutrition to ensure the proper implementation of the program and the achievement of its objectives, and incorporating preventative training and nutrition programs within sports and health centers to reduce the prevalence of obesity among women.

Keywords: Nutritional training program, body fat percentage, obese women.

قائمة المحتويات

أ.....	الاهداء
ج.....	الملخص
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
1.....	التعريف بالبحث
2.....	مقدمة
4.....	1- مشكلة البحث:
5.....	2- فرضيات الدراسة:
5.....	3- أهمية الدراسة:
6.....	4- أهداف الدراسة:
7.....	5- التعريف بمصطلحات البحث:
7.....	6- الدراسات السابقة والمثابفة:
12.....	الباب الأول الدراسة النظرية
13.....	الفصل الأول البرنامج التدريبي
14.....	تمهيد
15.....	1- مفهوم البرنامج التدريبي:
16.....	2- أهداف البرنامج التدريبي:
18.....	3- مبادئ بناء البرنامج التدريبي:
19.....	4- مكونات الحمل التدريبي:
19.....	5- تدريبات المقاومة:

6-	تمارين الكارديو (التمارين الهوائية):	20
7-	الدمج بين تدريبات المقاومة والكارديو:	21
8-	تأثير التدريب على الكتلة الدهنية والكتلة العضلية:	22
23	خلاصة	
24	الفصل الثاني: البرنامج الغذائي وخصوصيات النساء المصابات بالسمنة	
25	تمهيد	
1-	مفهوم البرنامج الغذائي:	26
2-	أسس ومبادئ بناء البرنامج الغذائي:	26
3-	أهداف البرنامج الغذائي:	28
4-	العناصر الغذائية الأساسية:	29
5-	الاحتياجات الغذائية للنساء المصابات بالسمنة:	30
6-	دور البرنامج الغذائي في تقليل من الكتلة الدهنية:	31
7-	العلاقة بين البرنامج الغذائي والبرنامج التدريبي:	31
7-	خصوصيات النساء المصابات بالسمنة:	32
35	خلاصة	
36	الباب الثاني الجانب التطبيقي	
37	الفصل الأول: الدراسة الاستطلاعية ومنهجية البحث والإجراءات الميدانية	
38	تمهيد	
1-	المنهج المتبع:	39
2-	الدراسة الاستطلاعية:	39
3-	أدوات البحث:	40
4-	ضبط متغيرات الدراسة:	42

42	5-مجتمع البحث:
42	6-عينة البحث:
43	7-مجالات البحث:
43	8-الطريقة الإحصائية:
45	9-شروط قياس الأداة العلمية:
48	الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج
49	1-تحليل ومناقشة النتائج:
71	2-مقابلة النتائج بالفرضيات:
73	3- الاستنتاجات:
75	4-الاقتراحات والتوصيات:
76	خاتمة
78	المصادر والمراجع
83	الملاحق

قائمة الجداول

- جدول رقم 1: يوضح بيانات البرنامج التدريبي لعينة الدراسة 41
- جدول رقم 2: يوضح بيانات البرنامج الغذائي لعينة الدراسة 41
- جدول 3: يبين الخصائص السيكومترية لقياسات الدراسة 45
- جدول رقم 4: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي 49
- جدول رقم 5: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي 50
- جدول رقم 6: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي 51
- جدول رقم 7: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلية 53
- جدول رقم 8: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية 54
- جدول رقم 9: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية 56
- جدول رقم 10: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية 57
- جدول رقم 11: يبين نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدية لدى العينة التجريبية 58
- جدول رقم 12: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة الضابطة 60
- جدول رقم 13: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدى لدى العينة الضابطة 61
- جدول رقم 14: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدى لدى العينة الضابطة 63
- جدول رقم 15: يبين نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدية لدى العينة الضابطة 64
- جدول رقم 16: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدى 66
- جدول رقم 17: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدى 67
- جدول رقم 18: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدى 68
- جدول رقم 19: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدية 69

قائمة الأشكال

- شكل رقم 1: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس
الطول القبلي 50
- شكل رقم 2: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس
الوزن القبلي 51
- شكل رقم 3: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس
الكتلة الجسمية القبلي 52
- شكل رقم 4: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات
الجسم القبلي 54
- شكل رقم 5: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج قياس الطول القبلي
والبعدي 55
- شكل رقم 6: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج قياس الوزن القبلي
والبعدي 57
- شكل رقم 7: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج قياس مؤشر الكتلة
الجسمية القبلي والبعدي 58
- شكل رقم 8: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج محيطات الجسم
القبلي والبعدي 60
- شكل رقم 9: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس الطول القبلي
والبعدي 61
- شكل رقم 10: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي
والبعدي 62
- شكل رقم 11: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس مؤشر الكتلة
الجسمية القبلي والبعدي 64
- شكل رقم 12: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج محيطات الجسم
القبلي والبعدي 65
- شكل رقم 13: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس
الطول البعدي 67

- شكل رقم 14: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي 68
- شكل رقم 15: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي 69
- شكل رقم 16: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي 71

التعريف بالبحث

تُعد السمنة من أبرز المشكلات الصحية المعاصرة التي تشهد انتشارًا متزايدًا في مختلف المجتمعات، حيث أصبحت تشكل تحديًا صحيًا عالميًا نظرًا لارتباطها بالعديد من الاضطرابات والمضاعفات الصحية مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، وداء السكري، وارتفاع ضغط الدم، واضطرابات الجهاز الحركي. ولا تقتصر آثار السمنة على الجانب الصحي فقط، بل تمتد لتشمل الجوانب النفسية والاجتماعية والبدنية، مما يؤثر بصورة مباشرة على جودة الحياة والأداء الوظيفي للفرد. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن السمنة ليست مجرد زيادة في الوزن، بل هي حالة معقدة ومتعددة العوامل ترتبط بالعادات الغذائية غير الصحية، وقلة النشاط البدني، والعوامل الوراثية والهرمونية والسلوكية. (القرشي، 2024، صفحة 13)

وقد أدى التغير في نمط الحياة المعاصر والاعتماد المتزايد على الوسائل التكنولوجية وقلة الحركة اليومية إلى انخفاض مستوى النشاط البدني وارتفاع معدلات استهلاك الأغذية ذات السعرات الحرارية المرتفعة، مما ساهم في زيادة تراكم الدهون داخل الجسم. لذلك أصبح الاهتمام بالبرامج التدريبية والغذائية من أهم الوسائل المعتمدة في التدخلات العلاجية والوقائية المتعلقة بخفض نسبة الدهون وتحسين تركيب الجسم. (إبراهيم، 2005، صفحة 90)

كما أكدت العديد من الدراسات أن ممارسة النشاط البدني بصورة منتظمة، خاصة عند دمج التمارين الهوائية وتمارين المقاومة ضمن برنامج تدريبي منظم، بالتزامن مع برنامج غذائي متوازن ومحدد السعرات الحرارية، يساعد بصورة فعالة في تحسين تركيب الجسم، وخفض نسبة الدهون، والمحافظة على الكتلة العضلية، وتحسين المؤشرات الصحية العامة. كما أن نجاح عملية خفض الدهون لا يعتمد على التدريب أو الغذاء بصورة منفصلة، وإنما يعتمد على تكامل العاملين معًا ضمن برنامج علمي مدروس. (الحاج، أساسيات التدريب الرياضي، 2017، صفحة 5)

ومن خلال ملاحظة الباحثة لانتشار زيادة الوزن والسمنة لدى بعض النساء، خاصة مع انخفاض مستوى النشاط البدني والاعتماد على أنماط غذائية غير صحية، إضافة إلى توجه العديد منهن نحو حلول غير علمية وسريعة لإنقاص الوزن، برزت الحاجة إلى دراسة أثر برنامج تدريبي غذائي مبني على أسس علمية في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة، وذلك من أجل التحقق من مدى فعالية هذا النوع من البرامج في تحسين تركيب الجسم وتحقيق نتائج صحية وبدنية إيجابية

1- مشكلة البحث:

رغم التطور الكبير الذي عرفته مجالات التدريب الرياضي والتغذية الصحية، إلا أن مشكلة السمنة ما تزال من أكثر المشكلات الصحية انتشارًا خاصة لدى النساء، وذلك نتيجة مجموعة من العوامل المتداخلة مثل قلة النشاط البدني، والعادات الغذائية غير الصحية، والاعتماد على نمط حياة يتميز بالخمول وقلة الحركة. وقد أدى ذلك إلى ارتفاع نسبة الدهون في الجسم وما يترتب عنها من آثار سلبية على الجوانب الصحية والبدنية والنفسية. (الحوري، 2021، صفحة 20)

وفي ظل تزايد الاهتمام بمشكلة السمنة، ظهرت العديد من الأساليب والبرامج الموجهة لإنقاص الوزن وخفض نسبة الدهون، إلا أن نتائجها تختلف من برنامج إلى آخر تبعًا لطبيعة التدخل المستخدم ومدى توافقه مع الخصائص الفردية للفئة المستهدفة. كما أن بعض النساء يعتمدن على أنظمة غذائية قاسية أو وسائل سريعة لإنقاص الوزن قد تؤدي إلى فقدان الوزن بصورة مؤقتة دون تحقيق تحسن حقيقي في تركيب الجسم، بل قد تؤثر سلبًا على الكتلة العضلية والحالة الصحية. (الكافي، 2017، صفحة 85)

ومن جهة أخرى، تشير العديد من الدراسات إلى أن الدمج بين البرامج التدريبية المنظمة والبرامج الغذائية المتوازنة قد يساهم في تحسين تركيب الجسم والتقليل من نسبة الدهون، إلا أن درجة فعالية هذه البرامج قد تختلف باختلاف نوعية البرنامج التدريبي والغذائي المستخدم ومدى ملاءمته للنساء المصابات بالسمنة.

ومن هذا المنطلق برزت الحاجة إلى دراسة أثر برنامج تدريبي غذائي مقترح والتعرف على مدى فعاليته في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة.

وعليه، يمكن صياغة الإشكالية الأساسية للدراسة في التساؤل الآتي:

هل يؤثر البرنامج التدريبي - الغذائي المقترح في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة؟

التساؤلات الجزئية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية للعينة التجريبية والضابطة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية؟

➤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية؟

➤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس محيطات الجسم القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية؟

➤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج القياسات البعدية؟

2-فرضيات الدراسة:

من خلال التساؤل العام الذي طرحناه قمنا بوضع الفرضية العامة التي اقترحناها كإجابة على سؤال البحث وهو كالاتي:

الفرضية العامة:

➤ يؤثر البرنامج التدريبي - الغذائي المقترح في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة.

الفرضيات الجزئية:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية للعينة التجريبية والضابطة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس محيطات الجسم القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج القياسات البعدية.

3-أهمية الدراسة:

تتبلور أهمية الموضوع في عدة نقاط نذكر أهمها:

➤ اضافة جديدة الى الدراسات التي تعالج نفس الموضوع،

- تعد الدراسة الحالية في حدود علم الباحثة،
- تساهم الدراسة من خلال الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة والمثابرة ونتائجها، المساهمة في تشجيع البحث العلمي،
- استخلاص جملة من التوصيات العلمية قصد جعلها كمرجع علمي يستفيد منها الباحثون في هذا المجال.

4-أهداف الدراسة:

ان اجراء أي بحث أو اعداد أي موضوع علمي يكون من أجل الوصول الى غاية ما وتحقيق أهداف محددة، فالبحث العلمي يطمح للكشف عن الحقائق أو تخصيص مشكل ما لإعطاء الحلول ان أمكن، فالدراسة الراهنة تسعى الى تحقيق الأهداف التالية:

التعرف على تأثير البرنامج التدريبي - الغذائي المقترح في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية للعينة التجريبية والضابطة.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس محيطات الجسم القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية.

➤ التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج القياسات البعدية.

5-التعريف بمصطلحات البحث:

5-1-البرنامج التدريبي:

التعريف الاصطلاحي: يُعرف البرنامج التدريبي بأنه عملية تخطيط وتنظيم لمجموعة من التمارين والأنشطة البدنية التي تُنفذ خلال فترة زمنية محددة وفق أسس ومبادئ علمية.(علي متعب محمد، 2024، صفحة 47)

التعريف الاجرائي: مجموعة من التمارين البدنية المقترحة التي تجمع بين تمارين الكارديو وتمارين المقاومة داخل صالة رياضية، والمطبقة على النساء المصابات بالسمنة لمدة ثلاثة أشهر بمعدل 2 الى ثلاثة حصص أسبوعياً، بهدف خفض نسبة الدهون وتحسين تركيب الجسم.

5-2-البرنامج الغذائي:

التعريف الاصطلاحي: هو خطة منظمة ومدروسة تحدد نوعية وكمية الأطعمة والمشروبات التي يتم تناولها خلال فترة زمنية محددة. يهدف إلى توفير احتياجات الجسم من السعرات الحرارية والعناصر الغذائية الأساسية (بروتين، كربوهيدرات، دهون، فيتامينات) لتحقيق أهداف صحية محددة مثل إنقاص الوزن، زيادة الوزن، أو الحفاظ على الصحة والوقاية من الأمراض.(بنلاك، 2013، صفحة 22)

التعريف الإجرائي: مجموعة من الوجبات الغذائية التي تدخل ضمن البرنامج الغذائي لعينة الدراسة.

5-3-نسبة الدهون:

التعريف الاصطلاحي: النسبة المئوية لكمية الدهون الموجودة داخل الجسم مقارنة بالوزن الكلي للجسم، وتُعد من المؤشرات المهمة المستخدمة في تقييم تركيب الجسم والحالة الصحية للفرد.

التعريف الاجرائي:النسبة المئوية للدهون الموجودة في جسم النساء المصابات بالسمنة والمتحصل عليها من خلال القياسات القبلية والبعدية.

6-الدراسات السابقة والمثابفة:

➤ الدراسة الاولى:

العنوان: تأثير تمارينات الأيروبيكس بالأوزان بمصاحبة نظام غذائي متوازن في نسبة الدهون الثلاثية وهرمون اللبتين ومقاومة الأنسولين في الدم والقياسات الجسمية لذوات الوزن الزائد بعمر 35-40 سنة.

الطالبة: شهد هيثم شيت.

السنة: 2026.

الجامعة: العراق.

الشهادة: دكتوراه.

هدفت الدراسة إلى الإجابة على تساؤلات رئيسية حول مدى قدرة تمارينات الأيروبيكس بالأوزان المصاحبة لنظام غذائي متوازن على خفض نسبة الدهون الثلاثية وهرمون اللبتين ومقاومة الأنسولين، بالإضافة إلى تأثيرها على القياسات الجسمية لدى النساء في الفئة العمرية المستهدفة، تقديم أدلة علمية تدعم فعالية الدمج بين النشاط البدني والتغذية في تحسين الصحة العامة والحد من مخاطر السمنة .

استنتجت الدراسة أن برنامج تمارينات الأيروبيكس بالأوزان المصحوب بنظام غذائي متوازن يعد استراتيجية فعالة لتحسين المؤشرات الصحية والقياسات الجسمية لدى النساء ذوات الوزن الزائد في الفئة العمرية 35-40 سنة، تفوق هذه المقاربة الشاملة تأثير التدخل الرياضي وحده.

توصي الدراسة بضرورة دمج برامج مماثلة تجمع بين النشاط البدني الموجه والتغذية السليمة ضمن الخطط العلاجية والتأهيلية المقدمة في المراكز الصحية ومراكز العلاج الطبيعي ، كما تؤكد الدراسة على أهمية تأهيل وتدريب الكوادر المتخصصة، مثل مدربي الأيروبيكس وأخصائيي التغذية، للتعامل مع حالات السمنة وتقديم الدعم اللازم للمشاركات لضمان الالتزام بالبرامج وتحقيق أفضل النتائج الصحية الممكنة ، تفتح هذه الدراسة الباب لمزيد من الأبحاث المستقبلية التي تستكشف تأثيرات طويلة المدى لهذه التدخلات وتقييم فعاليتها في فئات عمرية ومجموعات سكانية مختلفة.

➤ الدراسة الثانية:

العنوان: العلاقة والتفاعل بين مكمل الكرياتين والبرنامجين التدريبي والغذائي، وأثر ذلك في الأداء البدني للاعبين كمال الأجسام من حيث الضخامة العضلية والقوة القصوى والتحمل.

الباحث: بن رقرقوليد.

السنة: 2025.

الجامعة: الجلفة.

الشهادة: بحث علمي.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة والتفاعل بين مكمل الكرياتين والبرنامجين التدريبي والغذائي، وأثر ذلك في الأداء البدني للاعبين كمال الأجسام من حيث الضخامة العضلية والقوة القصوى والتحمل. وقد شملت العينة ستة لاعبين من نادي "ساسي جيم" بمدينة بوقاعة ولاية سطيف، طبق عليهم برنامج تدريبي وغذائي مدعم بتناول مكمل الكرياتين بجرعة 5 غرام يومياً لمدة ثمانية أسابيع. وأظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائياً لصالح القياسات البعدية، حيث سُجلت زيادات ملحوظة في الكتلة العضلية الخالية من الدهون، وتحسن في القوة القصوى والأداء الحركي والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى، إلى جانب ارتفاع الحمل الأقصى (RM1) وظهور تغيرات إيجابية في بعض القياسات الجسمية مثل محيط الصدر والفخذ والساق، مع انخفاض في نسبة الدهون مقارنة بالقياسات القبلية. وخلصت الدراسة إلى أن الجمع بين تناول مكمل الكرياتين وبرنامج تدريبي وغذائي مدروس يسهم بفعالية في تحسين القدرات البدنية والقياسات الجسمية للاعبين، وأوصت بضرورة مراعاة مبدأ التدرج في الأحمال التدريبية وإدراج فترات راحة نشطة، مع التأكيد على أهمية التغذية المتوازنة واستخدام المكملات تحت إشراف مختصين لتفادي الآثار الجانبية، إلى جانب المراقبة المنتظمة لوظائف الكبد والكلى، واعتماد وسائل تحليل دقيقة لتكوين الجسم مثل DEXA أو Bioelectrical Impedance، وتوسيع نطاق البحوث مستقبلاً لتشمل فئات عمرية مختلفة ولمدد زمنية أطول لتقييم التأثيرات المستدامة.

➤ الدراسة الثالثة:

العنوان: تأثير برنامج مقترح غذائي وآخر تدريبي (كرة السلة) في الحد من السمنة لدى تلاميذ الطور الثانوي.

الباحث: جرعوب عبد الرحمان.

السنة: 2022.

الشهادة: بحث علمي.

هدفت هاته الدراسة على البحث بين العلاقة بين النشاط البدني ومعدل السمنة، في الوسط المدرسي الثانوي قصد محاربتها باقتراح برنامج غذائي مقنن وآخر تدريبي في نشاط كرة السلة. بالإضافة إلى أثر ممارسة الأنشطة البدنية والرياضة على الصحة العامة وقد تم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها 15 من أجل إجراء التجربة عليها وخلصت إلى أن هناك فروق بين القياسات القبلية والبعدية لصالح هذا التطبيق على القياسات الجسمية.

➤ الدراسة الرابعة:

العنوان: اقتراح برنامج تدريبي رياضي باستخدام تمارين الكارديو لخفض نسبة الدهون وتحسين صورة الجسم عند النساء المصابات بالسمنة (20-30) سنة.

الباحثين: شريط حسام الدين. قاسمي عبد المالك.

السنة: 2021.

الشهادة: بحث علمي.

هدفت دراستنا الى معرفة أثر البرنامج الرياضي المقترح باستخدام تمارين الكارديو في خفض نسبة الدهون وتحسين صورة الجسم عند النساء المصابات بالسمنة، ولمعرفة مدى الفعالية طبقنا المنهج التجريبي على عينة قصدية هادفة على حسب اكتسابهن الوزن الزائد حيث تكونت من 30 امرأة مقسمة بالتساوي (15) في العينة التجريبية (15) في العينة الضابطة. بينت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياسات البعدية للعينة التجريبية مما يعني ان للبرنامج التدريبي المقترح أثر في خفض نسبة الدهون وتحسين صورة الجسم عند النساء المصابات بالسمنة من 20 الى 30 سنة.

7- التعليق على الدراسات السابقة والمثابرة:

يتضح من خلال عرض هذه الدراسات التي اهتمت بمجال البرامج التدريبية والغذائية والنساء، ويمكن إبراز أهم ما تم استخلاصه من هذه الدراسات في النقاط التالية:

تحديد موضوع الدراسة الحالية والهدف منها.

تحديد المنهج المناسب لموضوع الدراسة الحالية.

تحديد العينة وطريقة اختيارها وحجمها.

تحديد محتوى الأدوات المناسبة والمطبقة لهذه الفئة.

تحديد الأدوات المناسبة لجمع البيانات.

تحديد أنسب المعالجات الإحصائية بما يتناسب مع طبيعة فروض وأهداف الدراسة الحالية.

الباب الأول

الدراسة النظرية

الفصل الأول

البرنامج التدريبي

تمهيد

يُعد التدريب الرياضي من أهم الوسائل العلمية التي تساعد على تحسين القدرات البدنية والوظيفية للفرد، حيث يساهم في تطوير كفاءة الأجهزة الحيوية للجسم وتحقيق التكيفات الفسيولوجية المطلوبة. كما يُعتبر من أهم العوامل المؤثرة في تعديل تركيب الجسم من خلال تقليل نسبة الدهون والمحافظة على الكتلة العضلية أو تحسينها. ونظرًا لزيادة الاهتمام بممارسة النشاط البدني لدى النساء المبتدئات في رياضة الفتنس، أصبح من الضروري إعداد برامج تدريبية مبنية على أسس علمية تراعي الخصائص البدنية للفئة المستهدفة وتتناسب مع أهدافها.

1- مفهوم البرنامج التدريبي:

يُعتبر البرنامج التدريبي أحد الركائز الأساسية في المجال الرياضي، إذ يمثل الوسيلة المنظمة التي يتم من خلالها توجيه العمليات التدريبية نحو تحقيق أهداف محددة خلال فترة زمنية معينة. ويعتمد نجاح أي برنامج تدريبي على مدى بنائه وفق أسس علمية دقيقة تراعي خصائص الأفراد وأهدافهم ومستوياتهم البدنية والفسولوجية. (الصيرفي، 2023، صفحة 33)

وقد تعددت تعريفات البرنامج التدريبي تبعاً لاختلاف وجهات نظر الباحثين والمتخصصين في علوم التدريب الرياضي، حيث عرفه بعض الباحثين بأنه عملية تخطيط وتنظيم لمجموعة من الأنشطة والتمارين البدنية التي تُرتب بصورة علمية وفق أهداف محددة وتسلسل زمني معين بهدف إحداث تغيرات بدنية ووظيفية لدى الفرد. (كرار، 2024، صفحة 15)

كما عرفه Tudor Bompa بأنه:

"عملية تخطيط وتنظيم الأحمال التدريبية بطريقة علمية بهدف الوصول بالفرد إلى أعلى مستوى ممكن من الأداء".

ويرى باحثون آخرون أن البرنامج التدريبي عبارة عن نظام متكامل يضم الأحمال التدريبية، فترات الراحة، شدة الأداء، عدد التكرارات والحجم التدريبي، ويتم التحكم في هذه العناصر وفق متطلبات النشاط الرياضي وطبيعة الأهداف المراد تحقيقها. (صباح قاسم خلف، فاهم عبد الواحد عيسى، 2021، صفحة 44)

ويشير المختصون إلى أن البرنامج التدريبي لا يقتصر فقط على أداء مجموعة من التمارين بصورة عشوائية، وإنما هو عملية تعتمد على التخطيط العلمي الدقيق، حيث يتم تحديد الأهداف العامة والخاصة ثم اختيار الوسائل والأساليب التدريبية المناسبة لتحقيقها.

ويُعرف البرنامج التدريبي بأنه مجموعة من الأنشطة والتمارين البدنية المخططة والمنظمة التي يتم إعدادها وفق أسس ومبادئ علمية بهدف تحقيق أهداف محددة خلال فترة زمنية معينة. ويعتمد إعداد البرنامج التدريبي على تنظيم مكونات الحمل التدريبي مثل الشدة والحجم والكثافة وفترات الراحة بما يتناسب مع خصائص الأفراد وأهدافهم التدريبية.

كما يُعرّف البرنامج التدريبي على أنه عملية منظمة تهدف إلى إحداث تغيرات فسيولوجية ووظيفية داخل الجسم من خلال التعرض المتدرج للأحمال التدريبية، الأمر الذي يسمح بتحقيق التكيفات المطلوبة وتحسين مستوى الأداء البدني.

وتبرز أهمية البرنامج التدريبي في كونه يساعد على:

- تحقيق الأهداف التدريبية بصورة منظمة.
- تحسين الكفاءة البدنية والفسيولوجية.
- رفع مستوى اللياقة البدنية.
- تجنب العشوائية أثناء التدريب.
- تقليل احتمالية الإصابات.
- تحقيق مبدأ التدرج في الحمل التدريبي.
- الوصول إلى أفضل النتائج في أقصر وقت ممكن. (خليل م.، 2016، صفحة 10)

كما تتجلى أهمية البرامج التدريبية في برامج إنقاص الوزن وخفض الكتلة الدهنية، إذ تساعد على زيادة استهلاك الطاقة وتحسين عمليات التمثيل الغذائي والمحافظة على الكتلة العضلية أثناء فقدان الوزن. وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن البرامج التدريبية المبنية على أسس علمية تحقق تأثيرًا أكبر مقارنة بالممارسة غير المنظمة للنشاط البدني.

2-أهداف البرنامج التدريبي:

يهدف البرنامج التدريبي إلى إحداث مجموعة من التغيرات الإيجابية على المستوى البدني والفسيولوجي والصحي، ويتم تحديد الأهداف وفق طبيعة الفئة المستهدفة وخصائصها والنتائج المراد الوصول إليها. وفي هذه الدراسة يسعى البرنامج التدريبي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية:

أ- تحسين عناصر اللياقة البدنية: تُعد اللياقة البدنية من أهم المؤشرات التي تعكس كفاءة الفرد وقدرته على أداء الأنشطة اليومية والرياضية بكفاءة ودون الشعور بالإجهاد السريع. ويهدف البرنامج التدريبي إلى تحسين مختلف عناصر اللياقة البدنية مثل القوة العضلية، التحمل العضلي، السرعة، المرونة والتوازن.

ويحدث هذا التحسن نتيجة التكيفات الفسيولوجية التي تطرأ على أجهزة الجسم المختلفة بفعل التعرض المنتظم للأحمال التدريبية. كما أن ارتفاع مستوى اللياقة البدنية يساعد على زيادة قدرة الجسم على تحمل الجهد البدني وتحسين الأداء الحركي بشكل عام. (إبراهيم، 2005، صفحة 69)

ب- زيادة كفاءة الجهاز الدوري التنفسي: يُقصد بكفاءة الجهاز الدوري التنفسي قدرة القلب والرئتين والأوعية الدموية على نقل الأكسجين والمواد الغذائية إلى العضلات العاملة أثناء النشاط البدني والتخلص من الفضلات الناتجة عن العمليات الحيوية.

ويُعد تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي من أهم أهداف البرامج التدريبية، خاصة لدى النساء المبتدئات، لأن ارتفاع كفاءة هذا الجهاز يؤدي إلى تحسين قدرة الجسم على تحمل الجهد البدني لفترات أطول دون الشعور بالتعب السريع.

ج- تطوير القوة والتحمل العضلي: تُعرف القوة العضلية بأنها قدرة العضلات على إنتاج أكبر قوة ممكنة لمواجهة مقاومة معينة، بينما يُعرف التحمل العضلي بأنه قدرة العضلات على الاستمرار في أداء العمل لفترة زمنية طويلة دون انخفاض واضح في مستوى الأداء.

ويهدف البرنامج التدريبي إلى تطوير القوة والتحمل العضلي من خلال استخدام تدريبات المقاومة والأوزان المناسبة لقدرات المشاركات.

د- التقليل من نسبة الكتلة الدهنية: يُعد خفض نسبة الكتلة الدهنية أحد أهم أهداف البرنامج التدريبي في هذه الدراسة، حيث ترتبط زيادة الدهون في الجسم بالعديد من المشكلات الصحية مثل السمنة وأمراض القلب والسكري وارتفاع ضغط الدم. (محمد أ.، 2010، صفحة 77)

هـ- المحافظة على الكتلة العضلية وتحسينها: تمثل الكتلة العضلية أحد المكونات الأساسية للجسم، حيث تلعب دوراً مهماً في دعم الحركة وتحسين عمليات الأيض وإنتاج الطاقة.

وأثناء برامج خفض الوزن قد يفقد الجسم جزءاً من الكتلة العضلية إذا لم يتم اتباع برنامج تدريبي وغذائي مناسب، لذلك يسعى البرنامج التدريبي إلى المحافظة على الكتلة العضلية أو تحسينها.

و- تحسين الصحة العامة والقدرات الوظيفية للجسم: لا تقتصر أهداف البرامج التدريبية على الجوانب البدنية فقط، بل تشمل أيضًا تحسين الحالة الصحية العامة للفرد.

ز- رفع كفاءة استهلاك الطاقة: يهدف البرنامج التدريبي كذلك إلى تحسين قدرة الجسم على استخدام مصادر الطاقة المختلفة بصورة أكثر كفاءة. (الحاج، أساسيات التدريب الرياضي، 2017، صفحة 26)

3- مبادئ بناء البرنامج التدريبي:

تعتمد البرامج التدريبية الحديثة على مجموعة من المبادئ العلمية التي تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة، ومن أهم هذه المبادئ:

أ- مبدأ التدرج في الحمل:

يقصد به زيادة الحمل التدريبي بصورة تدريجية ومنظمة بما يسمح للجسم بالتكيف مع المتطلبات البدنية الجديدة دون التعرض للإجهاد أو الإصابات.

ب- مبدأ الاستمرارية:

يشير إلى ضرورة ممارسة النشاط البدني بصورة منتظمة للحفاظ على التكيفات المكتسبة، حيث إن الانقطاع عن التدريب لفترات طويلة قد يؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء البدني.

ج- مبدأ التكيف:

يعني حدوث استجابات فسيولوجية ووظيفية داخل الجسم نتيجة التعرض المنتظم للأحمال التدريبية المختلفة.

د- مبدأ الفروق الفردية:

يؤكد هذا المبدأ على ضرورة مراعاة الاختلافات بين الأفراد من حيث العمر والجنس والقدرات البدنية والحالة الصحية عند إعداد البرامج التدريبية. (علاوي، 2014، صفحة 15)

4-مكونات الحمل التدريبي:

تتكون الأحمال التدريبية من عدة عناصر أساسية تتمثل في:

الشدة التدريبية: وهي مقدار الجهد المبذول أثناء أداء النشاط البدني.

الحجم التدريبي: ويتمثل في عدد التكرارات والمجموعات ومدة الأداء.

الكثافة التدريبية: وتعبر عن العلاقة بين العمل والراحة.

الراحة: تمثل الفترة الزمنية اللازمة لاستعادة الحالة الطبيعية للجسم.(مفتي، التدريب الرياضي المعاصر والتخطيط التدريبي، صفحة 122)

5-تدريبات المقاومة:

تُعرف تدريبات المقاومة بأنها مجموعة من التمارين البدنية التي يتم خلالها استخدام مقاومة خارجية أو داخلية لإحداث انقباض عضلي بهدف زيادة القوة والتحمل العضلي وتحسين تركيب الجسم. وقد تكون المقاومة باستخدام الأوزان الحرة، الأجهزة الرياضية، الأربطة المطاطية أو حتى وزن الجسم نفسه.

وتُعد تدريبات المقاومة من أهم مكونات البرامج التدريبية الحديثة، خاصة في برامج خفض الدهون وتحسين الكتلة العضلية، إذ تعمل على تحفيز الجهاز العصبي والعضلي وإحداث تغيرات فسيولوجية تساعد على رفع كفاءة الجسم الوظيفية. وتشير الدراسات إلى أن التدريب بالمقاومة يؤدي إلى تحسين القوة العضلية وزيادة الكتلة الخالية من الدهون وتحسين تركيب الجسم عند النساء.(Bompa, T. O., & Buzzichelli, C., 2019، صفحة 58)

5-1-أنواع تدريبات المقاومة:

تنقسم تدريبات المقاومة إلى عدة أنواع أهمها:

- تدريبات المقاومة بالأوزان الحرة.
- تدريبات المقاومة باستخدام الأجهزة الرياضية.
- تدريبات المقاومة باستخدام وزن الجسم.

- تدريبات المقاومة باستخدام الأربطة المطاطية.
- تدريبات المقاومة الدائرية. (كامل ر.، 2003، صفحة 78)

5-2- فوائد تدريبات المقاومة:

تؤدي تدريبات المقاومة إلى العديد من الفوائد البدنية والصحية، من أهمها:

- زيادة القوة العضلية.
- تحسين التحمل العضلي.
- المحافظة على الكتلة العضلية.
- رفع معدل الأيض الأساسي.
- المساهمة في تقليل من نسبة الدهون.
- تحسين كثافة العظام.
- تحسين تركيب الجسم.

وقد بينت المراجعات العلمية أن التدريب بالمقاومة يؤدي إلى تحسينات واضحة في مكونات الجسم واللياقة العضلية لدى النساء بعد برامج تدريبية استمرت بين 10 و 15 أسبوعاً تقريباً. (أنور، 2001، صفحة 32)

6- تمارين الكارديو (التمارين الهوائية):

تُعرف تمارين الكارديو بأنها مجموعة من الأنشطة البدنية التي تعتمد على استخدام مجموعات عضلية كبيرة لفترة زمنية مستمرة وبشدة متوسطة أو مرتفعة نسبياً، بهدف تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وزيادة استهلاك الطاقة.

وتشمل تمارين الكارديو عدة أنشطة مثل:

- المشي السريع.
- الجري.
- ركوب الدراجة.

- القفز بالحبّل.
- السباحة.
- أجهزة المشي الكهربائية.

6-1- فوائد تمارين الكارديو:

تساهم التمارين الهوائية في:

- رفع كفاءة الجهاز القلبي التنفسي.
- زيادة استهلاك السعرات الحرارية.
- التقليل من نسبة الدهون.
- تحسين الدورة الدموية.
- رفع مستوى التحمل البدني.
- تحسين الصحة العامة.

وتشير الأدلة الحديثة إلى أن النشاط الهوائي المنتظم يساعد على تحسين استهلاك الطاقة وخفض تراكم الدهون خاصة عند دمجها مع نظام غذائي مناسب وبرنامج تدريبي منظم. (Westcott، 2012، صفحة 24)

7- الدمج بين تدريبات المقاومة والكارديو:

في السنوات الأخيرة أصبح الدمج بين تدريبات المقاومة والتمارين الهوائية من أكثر الأساليب استخدامًا في برامج إنقاص الوزن وتحسين مكونات الجسم، وذلك بسبب التأثيرات الإيجابية الناتجة عن الجمع بين النوعين.

فتدريبات الكارديو تساعد على زيادة صرف الطاقة أثناء النشاط البدني، بينما تساعد تدريبات المقاومة على المحافظة على الكتلة العضلية وتحسين القوة العضلية. لذلك فإن الدمج بينهما يُعد أكثر فعالية مقارنة بالاعتماد على نوع واحد فقط من التدريب.

كما أشارت الدراسات إلى أن التدريب بالمقاومة المصحوب ببرامج تدريبية مناسبة يؤدي إلى انخفاض في نسبة الدهون وتحسن في الكتلة العضلية ومؤشرات تركيب الجسم. (Zouita، 2023، صفحة 53)

8-تأثير التدريب على الكتلة الدهنية والكتلة العضلية:

يؤدي التدريب المنتظم إلى مجموعة من التكيفات الفسيولوجية التي تؤثر بصورة مباشرة في تركيب الجسم. فعند ممارسة النشاط البدني بصورة متكررة ومنظمة، يرتفع معدل استهلاك الطاقة، مما يؤدي إلى استخدام الدهون كمصدر للطاقة وبالتالي انخفاض مخزونها داخل الجسم.

كما تعمل تدريبات المقاومة على تحفيز العضلات وإحداث تكيفات عصبية وعضلية تسهم في الحفاظ على الكتلة العضلية أو زيادتها، خاصة عند اقتران التدريب بتغذية متوازنة تحتوي على كمية كافية من البروتين. وتوضح الأدلة الحديثة أن التغير في تركيب الجسم لا يظهر دائماً من خلال الوزن فقط، إذ يمكن أن تتخفض الدهون مع المحافظة على الكتلة العضلية أو زيادتها. (Ramos-Campo، 2022، صفحة 30)

خلاصة

من خلال إعداد البرنامج التدريبي وفق أسس علمية ومبادئ تدريبية صحيحة، يمكن تحقيق تغيرات إيجابية على مستوى تركيب الجسم لدى النساء المبتدئات، خاصة فيما يتعلق بالتقليل من نسبة الدهون والمحافظة على الكتلة العضلية. كما أن الدمج بين تدريبات المقاومة وتمارين الكارديو يُعد من أكثر الأساليب فعالية لتحقيق أهداف الدراسة.

الفصل الثاني: البرنامج

الغذائي وخصوصيات النساء

المصابات بالسمثة

تمهيد

يُعد الغذاء أحد أهم العناصر الأساسية التي تساهم في المحافظة على صحة الإنسان وضمان الأداء الوظيفي السليم لمختلف أجهزة الجسم، حيث يزود الجسم بالطاقة اللازمة للقيام بمختلف الأنشطة اليومية والبدنية. كما يُعتبر النظام الغذائي المتوازن من أهم العوامل المؤثرة في تحسين تركيب الجسم والمحافظة على التوازن بين مكوناته المختلفة.

1- مفهوم البرنامج الغذائي:

يُعرف البرنامج الغذائي بأنه خطة منظمة ومحددة يتم إعدادها وفق أسس علمية تهدف إلى تنظيم كمية ونوعية الأغذية المستهلكة خلال فترة زمنية معينة من أجل تحقيق أهداف صحية أو رياضية محددة. (الدياموني، 2026، صفحة 19)

كما يُعرف أيضًا بأنه عملية تخطيط للوجبات الغذائية اعتمادًا على الاحتياجات الفردية من الطاقة والعناصر الغذائية المختلفة بما يتوافق مع العمر والجنس والوزن والطول ومستوى النشاط البدني والأهداف المراد تحقيقها.

ويرى بعض الباحثين أن البرنامج الغذائي يمثل وسيلة علمية للتحكم في المدخول الغذائي للفرد بما يسمح بتحقيق التوازن بين كمية الطاقة المستهلكة والطاقة المصروفة. (محمود داود الربيعي، حذيفة إبراهيم الحربي، وثام محمود الربيعي، 2026، صفحة 66)

وقد عرفت Nancy Clark البرنامج الغذائي على أنه:

"تنظيم وتخطيط تناول الأغذية بما يتناسب مع احتياجات الفرد الصحية والبدنية".

كما يشير باحثون في مجال التغذية الرياضية إلى أن البرنامج الغذائي يمثل عملية متكاملة تهدف إلى تحسين الحالة الصحية والأداء البدني من خلال التحكم العلمي في كمية ونوعية الغذاء. (حسين م.، 2025، صفحة 14)

2- أسس ومبادئ بناء البرنامج الغذائي:

يُعد بناء البرنامج الغذائي عملية علمية منظمة تعتمد على مجموعة من المبادئ والأسس التي تهدف إلى تحقيق التوازن بين الاحتياجات الغذائية للفرد والأهداف الصحية أو الرياضية المراد الوصول إليها. وتزداد أهمية هذه المبادئ في البرامج الموجهة للنساء المبتدئات، حيث يجب مراعاة الخصائص الفردية والحالة البدنية ومستوى النشاط لتحقيق أفضل النتائج دون التأثير سلبًا على الصحة العامة.

أ- مبدأ التوازن الغذائي: يُعتبر التوازن الغذائي من أهم المبادئ التي يقوم عليها أي برنامج غذائي ناجح، ويقصد به توفير جميع العناصر الغذائية الضرورية للجسم بكميات مناسبة ومتوازنة دون إفراط أو نقص.

ويؤدي التوازن الغذائي دوراً مهماً في المحافظة على وظائف الجسم المختلفة، حيث إن أي نقص أو زيادة في أحد العناصر الغذائية قد يؤدي إلى اضطرابات صحية أو انخفاض في كفاءة الأداء البدني.

ب- مبدأ التنوع الغذائي: يقصد بالتنوع الغذائي تناول أصناف متعددة من الأغذية من مجموعات غذائية مختلفة لضمان حصول الجسم على جميع العناصر الغذائية الضرورية.

ويُعد التنوع الغذائي ضرورياً لأن نوعاً واحداً من الغذاء لا يستطيع تزويد الجسم بجميع احتياجاته الغذائية. (عبابنة، 2023، صفحة 202)

ج- مبدأ الاعتدال: يُقصد بالاعتدال عدم الإفراط أو التقليل المبالغ فيه في تناول الأغذية، حيث يعتمد البرنامج الغذائي الناجح على تناول كميات مناسبة تتوافق مع احتياجات الفرد.

ولا يعني الاعتدال الحرمان من أنواع غذائية معينة، وإنما تنظيم كميات الغذاء بطريقة تسمح بالحصول على الفوائد الغذائية دون زيادة مفرطة في السعرات الحرارية.

د- مراعاة الفروق الفردية: تختلف الاحتياجات الغذائية من شخص إلى آخر تبعاً لمجموعة من العوامل مثل:

- العمر.
- الجنس.
- الوزن.
- الطول.
- الحالة الصحية.
- مستوى النشاط البدني.
- الهدف من البرنامج الغذائي.

هـ- مراعاة الاحتياجات اليومية من الطاقة: تُعرف الاحتياجات اليومية من الطاقة بأنها كمية السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم يوميًا للقيام بوظائفه الحيوية والأنشطة البدنية المختلفة.

وتنقسم احتياجات الطاقة إلى:

- الطاقة اللازمة للعمليات الحيوية الأساسية.
- الطاقة اللازمة للنشاط البدني.
- الطاقة اللازمة لعملية الهضم والامتصاص.

ويُعد تحديد الاحتياجات الطاقوية بدقة خطوة أساسية عند إعداد برامج غذائية تهدف إلى خفض الكتلة الدهنية.

و- مبدأ التدرج في النظام الغذائي: يعتمد هذا المبدأ على إدخال التغييرات الغذائية بصورة تدريجية بدل التغيير المفاجئ والكامل للعادات الغذائية. (مروان عبد المجيد ابراهيم، يوسف لازم كماش، 2022، صفحة 78)

3-أهداف البرنامج الغذائي:

يهدف البرنامج الغذائي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الصحية والبدنية والفسولوجية التي تساعد الفرد على الوصول إلى أفضل حالة صحية وبدنية ممكنة. وتختلف هذه الأهداف باختلاف طبيعة الفئة المستهدفة والعمر والجنس ومستوى النشاط البدني والهدف المطلوب تحقيقه. وفي هذه الدراسة يهدف البرنامج الغذائي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية:

أ- تزويد الجسم بالطاقة اللازمة: يحتاج جسم الإنسان إلى الطاقة بصورة مستمرة للقيام بالوظائف الحيوية المختلفة مثل التنفس، والدورة الدموية، والنمو، وتجديد الأنسجة، بالإضافة إلى أداء الأنشطة اليومية والبدنية. وتشير الدراسات إلى أن عدم الحصول على كمية كافية من الطاقة قد يؤدي إلى انخفاض الأداء البدني وزيادة الشعور بالتعب وفقدان الكتلة العضلية.

ب- التقليل من نسبة الكتلة الدهنية: يُعتبر خفض نسبة الدهون أحد أهم أهداف البرامج الغذائية، خاصة عند الأفراد الذين يعانون من زيادة الوزن أو ارتفاع نسبة الدهون في الجسم.

وتحدث عملية خفض الدهون عندما تصبح كمية الطاقة المستهلكة أقل من كمية الطاقة المصروفة، وهي الحالة التي تعرف بالعجز الحراري، حيث يبدأ الجسم في استخدام مخزون الدهون كمصدر للطاقة.(راميه، 2015، صفحة 16)

ج- المحافظة على الكتلة العضلية وتحسينها: تلعب الكتلة العضلية دوراً مهماً في تحسين الأداء البدني والمحافظة على معدل الأيض الأساسي داخل الجسم.

د- تحقيق التوازن الغذائي: يُقصد بالتوازن الغذائي توفير جميع العناصر الغذائية الضرورية للجسم بكميات مناسبة دون زيادة أو نقص.

هـ- تحسين الصحة العامة: لا يقتصر دور البرنامج الغذائي على تغيير الوزن أو شكل الجسم فقط، بل يمتد ليشمل تحسين الحالة الصحية بصورة عامة.

و- دعم الأداء البدني أثناء التدريب: تُعد التغذية من العوامل المهمة التي تؤثر في الأداء الرياضي، حيث تساعد على توفير الطاقة اللازمة للعضلات أثناء التدريب.

ز- تحسين عملية الاستشفاء العضلي: يقصد بالاستشفاء العضلي عملية استعادة الجسم لحالته الطبيعية بعد الانتهاء من النشاط البدني.(أحمد، 2008، صفحة 66)

4-العناصر الغذائية الأساسية:

تُعد العناصر الغذائية الأساسية من أهم المكونات التي يحتاجها جسم الإنسان من أجل النمو والمحافظة على الصحة وأداء الوظائف الحيوية المختلفة. وتلعب هذه العناصر دوراً رئيسياً في توفير الطاقة وبناء الأنسجة وتنظيم العمليات الحيوية داخل الجسم. وتنقسم العناصر الغذائية إلى عناصر كبرى وعناصر صغرى.

أ- الكربوهيدرات: تُعتبر الكربوهيدرات المصدر الأساسي للطاقة في جسم الإنسان، حيث يعتمد الجسم عليها بصورة كبيرة لتوفير الطاقة اللازمة للأنشطة اليومية والبدنية.

ويتم هضم الكربوهيدرات وتحويلها إلى جلوكوز يُستخدم لإنتاج الطاقة أو يُخزن على شكل جليكوجين في الكبد والعضلات. (حجازي، 2015، صفحة 93)

ب- البروتينات: تُعد البروتينات من أهم العناصر الغذائية المسؤولة عن بناء وإصلاح الأنسجة والعضلات، كما تلعب دوراً مهماً في العديد من العمليات الحيوية داخل الجسم.

وتتكون البروتينات من وحدات صغيرة تسمى الأحماض الأمينية، والتي تعتبر أساسية للنمو وبناء العضلات.

ج- الدهون: تُعد الدهون من العناصر الغذائية المهمة التي يحتاجها الجسم رغم الاعتقاد الخاطئ بأنها عنصر ضار دائماً. فهي تساهم في توفير الطاقة والمشاركة في العديد من العمليات الحيوية.

د- الفيتامينات: الفيتامينات هي مركبات عضوية يحتاجها الجسم بكميات صغيرة، إلا أنها تؤدي دوراً كبيراً في تنظيم العمليات الحيوية المختلفة.

هـ- الأملاح المعدنية: تُعتبر المعادن من العناصر الضرورية لنمو الجسم والمحافظة على وظائفه المختلفة. (عويضة، 2015، صفحة 13)

و- الماء: يُعد الماء من أهم العناصر الأساسية للحياة، حيث يشكل نسبة كبيرة من جسم الإنسان.

5-الاحتياجات الغذائية للنساء المصابات بالسمنة:

تختلف الاحتياجات الغذائية للنساء المصابات بالسمنة تبعاً للعمر والوزن والطول ومستوى النشاط البدني، إلا أن أغلب الدراسات تشير إلى:

البروتينات: تقريباً 1.2-2 غ/كغ من وزن الجسم يومياً

الكربوهيدرات: تقريباً 3-5 غ/كغ من وزن الجسم يومياً

الدهون: تقريباً 20-35% من إجمالي السعرات الحرارية

الماء: حوالي 2-3 لتر يومياً مع زيادة الكمية عند التدريب. (Hall، 2018، صفحة 102)

6- دور البرنامج الغذائي في التقليل من الكتلة الدهنية:

يُعد البرنامج الغذائي من أهم العوامل المؤثرة في التحكم في مكونات الجسم، خاصة فيما يتعلق بنسبة الدهون والكتلة العضلية. ويهدف البرنامج الغذائي الموجه لخفض الكتلة الدهنية إلى تنظيم كمية الطاقة المتناولة وتحقيق توازن مناسب بين العناصر الغذائية المختلفة بما يسمح للجسم باستخدام الدهون المخزنة كمصدر للطاقة.

وقد أثبتت الدراسات أن فقدان الدهون لا يعتمد فقط على تقليل كمية الغذاء، وإنما يعتمد بصورة أكبر على جودة النظام الغذائي وطريقة توزيع الوجبات ومدى توافقها مع النشاط البدني الممارس.

أ- مفهوم العجز الحراري: يُعرف العجز الحراري بأنه الحالة التي تكون فيها كمية الطاقة المستهلكة من الغذاء أقل من كمية الطاقة التي يصرفها الجسم خلال اليوم.

وعندما يحدث هذا العجز يبدأ الجسم في استخدام مخزون الطاقة الداخلي لتعويض النقص، ويُعد مخزون الدهون من أهم المصادر التي يعتمد عليها الجسم في هذه الحالة.

ب- دور البروتين في فقدان الدهون: يُعتبر البروتين من العناصر الغذائية المهمة في برامج خفض الدهون، حيث يساعد على المحافظة على الكتلة العضلية أثناء فقدان الوزن.

ج- دور تنظيم الوجبات في خفض الدهون: يساهم تنظيم عدد وتوقيت الوجبات الغذائية في تحسين التحكم في الشهية ومستوى الطاقة. (Burke، 2015، صفحة 78)

7- العلاقة بين البرنامج الغذائي والبرنامج التدريبي:

توجد علاقة تكاملية بين البرنامج الغذائي والبرنامج التدريبي، حيث إن نجاح أحدهما يرتبط بصورة كبيرة بوجود الآخر، فالبرنامج التدريبي يساعد على زيادة صرف الطاقة وتحسين اللياقة البدنية، بينما يعمل البرنامج الغذائي على توفير العناصر الغذائية اللازمة لدعم عمليات التكيف والاستشفاء.

ويساعد الدمج بين البرنامج الغذائي والبرنامج التدريبي على:

- تحسين تركيب الجسم.

- رفع كفاءة الأداء البدني.
- زيادة استهلاك الدهون.
- المحافظة على الكتلة العضلية.
- تحسين التكيفات الفسيولوجية.

وقد أشارت الدراسات إلى أن نتائج خفض الدهون تكون أكثر وضوحاً عند تطبيق برنامج غذائي متوازن مصحوب ببرنامج تدريبي منتظم مقارنة باستخدام أحدهما فقط. (Thomas، 2016، صفحة 116)

7-خصوصيات النساء المصابات بالسمنة:

تُعد السمنة من أكثر المشكلات الصحية انتشاراً لدى النساء، وهي حالة تتميز بتراكم مفرط للدهون في الجسم بدرجة تؤثر سلباً على الصحة العامة والكفاءة الوظيفية للفرد. وتتميز النساء المصابات بالسمنة بمجموعة من الخصوصيات والخصائص التي تشمل الجوانب البدنية والصحية والنفسية والأنثروبومترية، حيث تؤثر هذه الجوانب بشكل مباشر على قدرتهن على ممارسة الأنشطة اليومية والرياضية وعلى نوعية حياتهن بشكل عام. وتختلف هذه الخصائص من امرأة إلى أخرى تبعاً لدرجة السمنة والعمر والحالة الصحية ومستوى النشاط البدني، إلا أنها تشترك في العديد من السمات العامة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند تصميم البرامج التدريبية والغذائية الموجهة لهذه الفئة.

1- الخصوصيات الأنثروبومترية:

تتمثل الخصوصيات الأنثروبومترية لدى النساء المصابات بالسمنة في زيادة الوزن الكلي للجسم وارتفاع مؤشر كتلة الجسم مقارنة بالمعدلات الطبيعية. كما تتميز هذه الفئة بارتفاع نسبة الدهون الجسمية وانخفاض النسبة النسبية للكتلة العضلية. وتتركز الدهون غالباً في مناطق معينة مثل البطن والأرداف والفخذين، مما يؤدي إلى تغيرات واضحة في شكل الجسم وأبعاده. كما تزداد محيطات الجسم المختلفة، خاصة محيط الخصر والورك، وهي من المؤشرات المهمة المستخدمة لتقييم درجة السمنة ومخاطرها الصحية.

2- الخصوصيات البدنية:

تعاني النساء المصابات بالسمنة عادة من انخفاض مستوى اللياقة البدنية العامة نتيجة الوزن الزائد وما يسببه من عبء إضافي على أجهزة الجسم المختلفة. ويظهر ذلك من خلال ضعف القدرة على التحمل وسرعة الشعور بالتعب أثناء أداء الأنشطة الحركية والرياضية. كما قد تنخفض السرعة والرشاقة والتوازن نتيجة صعوبة التحكم في حركة الجسم وزيادة الضغط على المفاصل. إضافة إلى ذلك، فإن الوزن الزائد يحد من القدرة على أداء بعض الحركات بكفاءة ويجعل ممارسة النشاط البدني أكثر صعوبة مقارنة بالأشخاص ذوي الوزن الطبيعي.

3- الخصوصيات الصحية:

ترتبط السمنة لدى النساء بالعديد من المشكلات الصحية التي قد تؤثر على جودة الحياة والحالة الوظيفية للجسم. ومن أبرز هذه المشكلات ارتفاع ضغط الدم، وزيادة احتمالية الإصابة بداء السكري من النوع الثاني، وأمراض القلب والشرابين، واضطرابات الدهون في الدم. كما قد تعاني بعض النساء من اضطرابات هرمونية ومشكلات في الجهاز الحركي نتيجة الضغط المستمر على المفاصل والعظام. وتؤدي هذه المضاعفات الصحية إلى ضرورة مراعاة الحالة الصحية للمرأة عند إعداد البرامج التدريبية والغذائية الموجهة لها.

4- الخصوصيات النفسية:

لا تقتصر آثار السمنة على الجانب البدني فقط، بل تمتد إلى الجانب النفسي والاجتماعي للمرأة. فقد تشعر بعض النساء المصابات بالسمنة بانخفاض الثقة بالنفس وعدم الرضا عن صورة الجسم، خاصة في المجتمعات التي تعطي أهمية كبيرة للمظهر الخارجي. كما قد تتعرض المرأة لبعض الضغوط النفسية والاجتماعية أو مشاعر الإحراج والعزلة، الأمر الذي يؤثر على حالتها النفسية ودافعيتها للمشاركة في الأنشطة الرياضية. وقد يؤدي ذلك إلى انخفاض مستوى النشاط البدني وزيادة الميل إلى السلوكيات غير الصحية، مما يساهم في استمرار مشكلة السمنة وتفاقمها.

ومن خلال هذه الخصائص يتضح أن النساء المصابات بالسمنة يشكلن فئة تحتاج إلى رعاية خاصة وبرامج متكاملة تجمع بين التدريب الرياضي والتوجيه الغذائي والدعم النفسي، بما يساهم في خفض نسبة الدهون وتحسين الصحة العامة والارتقاء بمستوى اللياقة البدنية والنفسية.

خلاصة

من خلال ما سبق يتضح أن البرنامج الغذائي يمثل عنصرًا أساسيًا في تحسين الصحة العامة وتنظيم مكونات الجسم، خاصة فيما يتعلق بالتقليل من الكتلة الدهنية والمحافظة على الكتلة العضلية. كما أن نجاح البرامج الموجهة لخفض الدهون لا يعتمد فقط على تقليل كمية الغذاء، وإنما يعتمد على تنظيم نوعية الأغذية وكمياتها ودمجها مع برامج تدريبية مبنية على أسس علمية صحيحة. ويُعتبر الدمج بين البرنامج الغذائي والبرنامج التدريبي من أكثر الأساليب فعالية لتحقيق تغيرات إيجابية في تركيب الجسم لدى النساء.

الباب الثاني

المحانب التطبيقية

الفصل الأول : الدراسة

الاستطلاعية ومنهجية البحث

والإجراءات الميدانية

تمهيد

تهدف البحوث العلمية عموماً إلى الكشف عن الحقائق، وتكمن قيمة هذه البحوث وأهميتها في التحكم في المنهجية المتبعة فيها، وهذه الأخيرة تعني " مجموعة المناهج والطرق التي تواجه الباحث في بحثه، وبالتالي فإن وظيفة المنهجية هي جمع المعلومات، ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استخلاص نتائجها والوقوف على ثوابت الظاهرة المراد دراستها "

أن طبيعة مشكلة البحث هي التي تحدد المنهجية التي تساعدنا في معالجتها موضوع البحث الذي نحن بصدد دراسته إلى الكثير من الدقة والوضوح في عملية تنظيم وإعداد خطوات إجرائية ميدانية للخوض في تجربة البحث الرئيسية: وبالتالي الوقوف على أهم النقاط التي من مفادها التقليل من الأخطاء. واستغلال أكثر للوقت والجهد وانطلاقاً من المنهج الملائم لمشكلة البحث وطرق اختيار عينة البحث إلى إتقان الوسائل والأدوات المتصلة بطبيعة تجربة البحث.

1-المنهج المتبع:

إن مناهج البحث تختلف في البحوث باختلاف مشكلة البحث وأهدافها، فالمنهج "هو عبارة عن مجموعة من العمليات والخطوات التي يتبعها الباحث بغية تحقيق بحثه".

يعرفه عمار بوحوش على أنه "طريقة لوصف الظاهرة المدروسة"، ولتصويرها كمياً وهذا عن طريق جمع المعلومات المقننة من المشكلة ومن ثمة القيام بتصنيفها وتحليل إخضاعها للدراسة العميقة.(بوحوش، 1995، صفحة 45)

أما رابح تركي فيعرفه على أنه "عبارة عن استقصاء ينصب في ظاهره من الظواهر كما هي قائمة في الحاضر قصد تشخيصها و كشف جوانبها وتحديد العلاقة بين عناصرها".(تركي، 1984، صفحة 15)

ففي مجال البحث العلمي يعتمد اختيار المنهج السليم والصحيح، لكل مشكلة بحث بالأساس على طبيعة المشكلة ومن هذا المنطق فموضوع بحثنا يتمثل في دراسة "تأثير برنامج تدريبي -غذائي مقترح لخفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة"، والذي اعتمدنا فيه على المنهج التجريبي.

2-الدراسة الاستطلاعية:

من اعتبار ان الدراسة الاستطلاعية هي بمثابة الأساس الجوهري لبناء البحث كله، وهي خطوة أساسية ومهمة في البحث العلمي، إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة وسائل بحثه للتأكد من سلامتها ودقتها ووضوحها.(بركان، 1995، صفحة 54)

يؤكد طاقم البحث الحالي ان دراستهم الاستطلاعية استند الى مراجعة ادبية دونت في الجانب النظري لهذه المدكرة في حين ان جانبها التطبيقي اسند فيه على الدراسات السابقة سواء في:

معرفة حجم المجتمع الأصلي ومميزاته وخصائصه.

التأكد من صلاحية أداة البحث(القياسات) وذلك من خلال التعرض للجوانب التالية:

➤ وضوح القياسات وملائمته المستوى العينة وخصائصها.

- التأكد من وضوح التعليمات.
- المعرفة المسبقة لظروف إجراء الدراسة الميدانية الأساسية، وبالتالي تقادي الصعوبات والعراقيل التي من شأنها أن تواجهنا.

ولهذا الغرض قمنا بالقياسات على عينة قوامها 04 نساء تم استبعادهم من التجربة الأساسية.

3- أدوات البحث:

3-1- جمع المعلومات وكيفية تطبيقها:

إن حصولنا على المعلومات الكافية والبيانات المتعلقة بالدراسة سهلت علينا الإلمام (الإحاطة) بأغلب جوانب الدراسة وجاءت هذه مباشرة بعد تحديد العينة المراد دراستها وتختلف هذه الطريقة باختلاف الموضوع وحسب المجال التي تمت فيه الدراسة استعملنا في بحثنا مجموعة من الطرق المتمثلة في:

1- القياسات:

القياسات الأنثروبومترية (البدنية):

- الوزن (كغ)
- الطول (سم)
- مؤشر كتلة الجسم BMI
- محيط الخصر (سم)
- محيط الفخذ (سم)
- محيط الذراع (سم)

2- البرنامج التدريبي:

جدول رقم 1: يوضح بيانات البرنامج التدريبي لعينة الدراسة

العنصر	محتوى البرنامج
مدة البرنامج	3 أشهر
عدد الحصص الأسبوعية	2-3 حصص
زمن الحصة التدريبية	60-80 دقيقة
نوع التدريب	تدريبات مقاومة + تمارين كارديو
الفئة المستهدفة	النساء المصابات بالسمنة
الهدف الرئيسي	التقليل من الكتلة الدهنية

3- البرنامج الغذائي:

جدول رقم 2: يوضح بيانات البرنامج الغذائي لعينة الدراسة

العنصر	محتوى البرنامج
مدة البرنامج	3 أشهر
عدد الوجبات اليومية	5 وجبات
الفئة المستهدفة	النساء المصابات بالسمنة
الهدف الرئيسي	التقليل من الكتلة الدهنية

4- ضبط متغيرات الدراسة:

4-1- **تعريف المتغير المستقل:** هو عبارة عن المتغير الذي يفترض الباحث أنها لسبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته قد تؤدي إلى معرفة تأثيره على متغير آخر.

تحديد المتغير المستقل: البرنامج التدريبي والغذائي.

4-2- **تعريف المتغير التابع:** متغير يؤثر فيها لمتغير المستقل هو الذي تتوقف قيمته على مفعول تأثير قيم المتغيرات الأخرى حيث أنه كلما أحدثت تعديلات على قيم المتغير المستقل ستظهر على المتغير التابع. (زرواتي، 2007، صفحة 78)

تحديد المتغير التابع: نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة.

5- مجتمع البحث:

من الناحية الاصطلاحية: "هو تلك المجموعة الأصلية التي تأخذ من العينة وقد تكون هذه المجموعة: مدارس، فرق، تلاميذ، سكان، أو أي وحدات أخرى". (رضوان، 2000، صفحة 79)

يتكون مجتمع البحث في دراستنا من النساء المصابات بالسمنة بولاية مستغانم.

6- عينة البحث:

تعتبر العينة من الأدوات الأساسية في البحوث العلمية والهدف الأساسي منها الحصول على معلومات وبيانات على المجتمع الأصلي للبحث، حيث عينة البحث هي معلومات عن عدد الوحدات التي تسحب من المجتمع الأصلي لموضوع الدراسة، بحيث تكون ممثلة تمثيلاً صادقاً.

"العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءاً من الكل بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث، وهي النموذج الأول الذي يعتمد عليه الباحث لإنجاز العمل الميداني وبالنسبة لعلم النفس وعلوم التربية البدنية والرياضية تكون هي "أشخاص" والعينة هي المجموعة الفرعية من عناصر مجتمع بحث معين وفي بحثنا شملت جزءاً من مجتمع الدراسة،

وحرصا منا على الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية ومطابقة للواقع، قمنا باختيار عينة بحثنا بطريقة قصدية.

وقد كانت عدد العينة محصورا على 12 من النساء مصابات بالسمنة متواجدات في دائرة مستغانم في الصالة الرياضية.

➤ العينة الضابطة: 06 نساء.

➤ العينة التجريبية: 06 نساء.

7-مجالات البحث:

7-1-المجال المكاني:

تم اجراء القياسات على العينة في شهر ماي في دائرة مستغانم.

7-2-المجال الزمني:

لقد تم ابتداء البحث منذ أوائل شهر نوفمبر 2025، عن طريق البحث في الجانب النظري أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقد تم اجراء القياسات ابتداء من 15 جانفي 2026.

8-الطريقة الإحصائية:

لكي يتسنى لنا التعليق وتحليل نتائج القياسات بصورة واضحة وسهلة قمنا بالاستعانة بأسلوب التحليل الإحصائي، وهذا عن طريق تحويل النتائج التي تحصلنا عليها من خلال القياسات إلى أرقام وتمثلت الوسائل الإحصائية المستخدمة في:

أ. المتوسط الحسابي:

متوسط عدد من القيم وهو حاصل قسمة مجموع هذه القيم على عددها.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

القانون:

$\bar{X}$: المتوسط الحسابي. X : الدرجة الخام. n : عدد أفراد العينة.

ب. الانحراف المعياري:

الانحراف المعياري يعد من أهم مقاييس التشتت لأنه أكثر دقة، ويعرف بأنه الجذر التربيعي الموجب للتباين.

وهو الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم على متوسطها الحسابي، والغرض منه هو معرفة ما إذا كانت العينة متجانسة أم مشتتة ويرمز له " S " .

$$S = \frac{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2}}{n-1} \quad \text{وقانونه:}$$

$\bar{X}$: المتوسط الحسابي. X : الدرجة الخام. n : عدد أفراد العينة.

ج. إختبار "ت" للمجاميع المرتبطة:

يتم حسابه وفق القانون التالي:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(s_1^2 + s_2^2) - (2 \times R \times S_1 \times S_2)}{n}}}$$

د. إختبار "ت" للمجاميع المستقلة:

يتم حسابه وفق القانون التالي:

$$T = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{\sqrt{\left(\frac{n_1 s_1^2 + n_2 s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

هـ. معامل الارتباط البسيط لبيرسون:

يستخدم لإيجاد قوة العلاقة بين متغيرين (س، ص) ويرمز له ب (r) ويحتسب وفق القانون التالي:

$$R = \frac{(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 - \sum(y-\bar{y})^2}}$$

R : معامل الارتباط البسيط لبيرسون. $\bar{X}$: المتوسط الحسابي للمجموعة 01. X : قيم المجموعة 01.

γ : قيم المجموعة 02 . $\bar{y}$: المتوسط الحسابي للمجموعة 02.

9-شروط قياس الأداة العلمية:

1-1-الثبات:

لاستخراج معامل الثبات لقياسات الدراسة استخدمنا طريقة القياس وإعادة القياس على عينة بلغ قوامها 04 نساء مصابات بالسمنة (عينة التجربة الاستطلاعية) والتي تم استبعادها من عينة الدراسة الأساسية، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الارتباط لبيرسون.

1-2-الصدق الذاتي:

لمعرفة الصدق الذاتي لقياسات الدراسة قمنا بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والجدول رقم 03 يبين الخصائص السيكومترية لقياسات الدراسة:

جدول 3: يبين الخصائص السيكومترية لقياسات الدراسة

الصدق الذاتي	الثبات	إعادة القياس		القياس		قياس
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.99	0.99	3.37	165	3.37	165	الطول
0.99	0.99	4.56	92.88	4.81	93.80	الوزن
0.99	0.99	0.29	34.10	0.39	34.15	مؤشر الكتلة الجسمية
0.99	0.98	2.16	106	2.50	106.25	محيط الخصر
0.99	0.99	1.71	69.75	1.71	69.75	محيط الفخذ
0.98	0.96	0.85	37.13	0.82	37	محيط الذراع

من خلال الجدول 03 نلاحظ أن معاملي الثبات والصدق الذاتي لقياسات الدراسة المستخدمة في البحث مرتفعة حيث بلغت قيمة الثبات لقياسات الدراسة التالية: الطول، الوزن، مؤشر الكتلة الجسمية، محيط الخصر، محيط الفخذ، محيط الذراع القيم التالية: 0.99، 0.99، 0.99، 0.99، 0.98، 0.99، 0.96 على التوالي، فيما قدرت قيمة الصدق الذاتي بـ 0.99، 0.99، 0.99، 0.99، 0.99، 0.98 على التوالي وهذا ما يدل على صدق وثبات قياسات الدراسة المستخدمة.

خلاصة

نستخلص مما سبق أن هذه دراسة علمية بدون منهج، وك لدراسة علمية ناجحة ومفيدة لابد لها وأن تتوفر لدي الباحثين اللذان يقومان بها منهجية علمية معينة ومناسبة وتتماشى مع موضوع ومتطلبات البحث، ولابد له أن تتوفر لدهما أدوات البحث مختارة بدقة من عينة ومتغيرات واستبيان وغيرها. تتماشى مع متطلبات البحث وتخدمه بصفة تسمح لهما بالوصول إلى حقائق علمية صحيحة ومفيدة للباحثين والمجتمع ومنه فإن العمل بالمنهجية يعد أمرا ضروريا في البحوث العلمية الحديثة قصد ربح الوقت والوصول إلى النتائج المؤكدة إضافة إلى وجوب أن تكون المنهجية والأدوات المستخدمة في البحث واضحة وخالية من الغموض والتناقضات.

الفصل الثاني: عرض

وتحليل النتائج

1- تحليل ومناقشة النتائج:

1- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج القياسات القبلي:

1-1- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي:

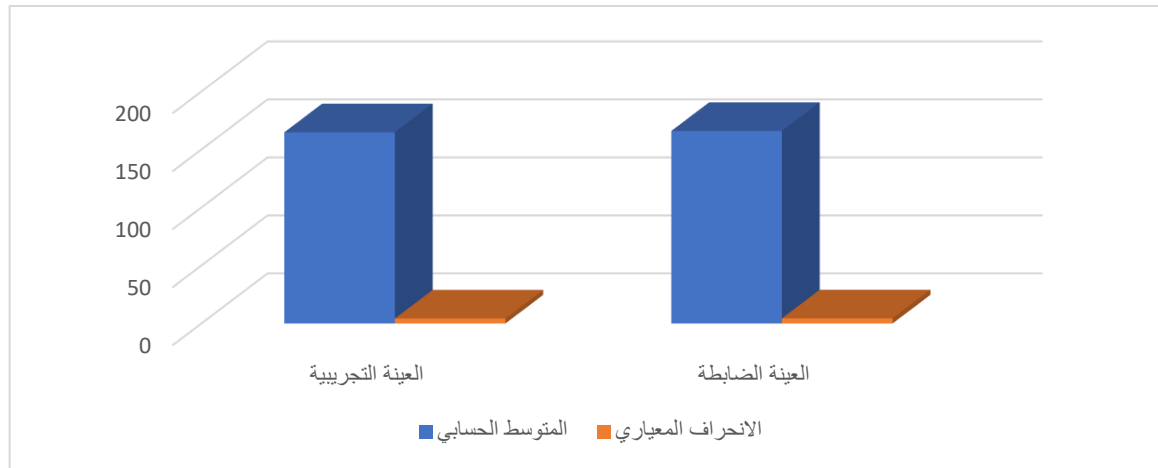
لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي تم استخدام اختبار ت للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 4: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الطول	التجريبية	164.83	4.26	0.47	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	166	4.43					

من خلال الجدول رقم 04 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الطول القبلي بلغت 164.83 وبانحراف معياري 4.26، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الطول القبلي بـ 166 وبانحراف معياري 4.43.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي بلغت 0.47 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي.



شكل رقم 1: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي

1-2- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي:

لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي تم استخدام

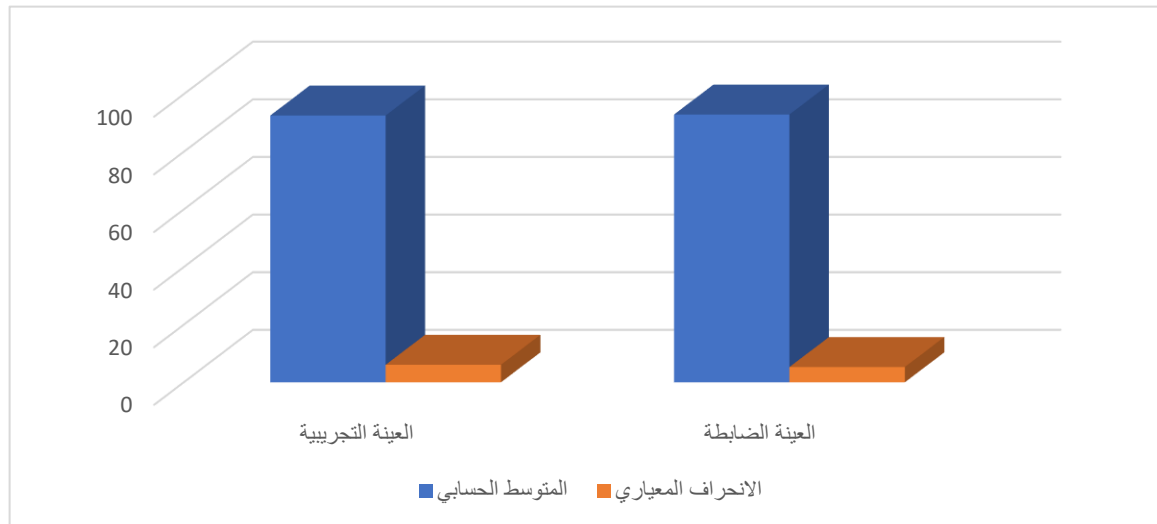
اختبارات للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 5: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الوزن	التجريبية	92.58	6.07	0.10	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	92.92	5.29					

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الوزن القبلي بلغت 92.58 وانحراف معياري 6.07، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الوزن القبلي بـ 92.92 وانحراف معياري 5.29.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي بلغت 0.10 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي.



شكل رقم 2: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي

1-3- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي:

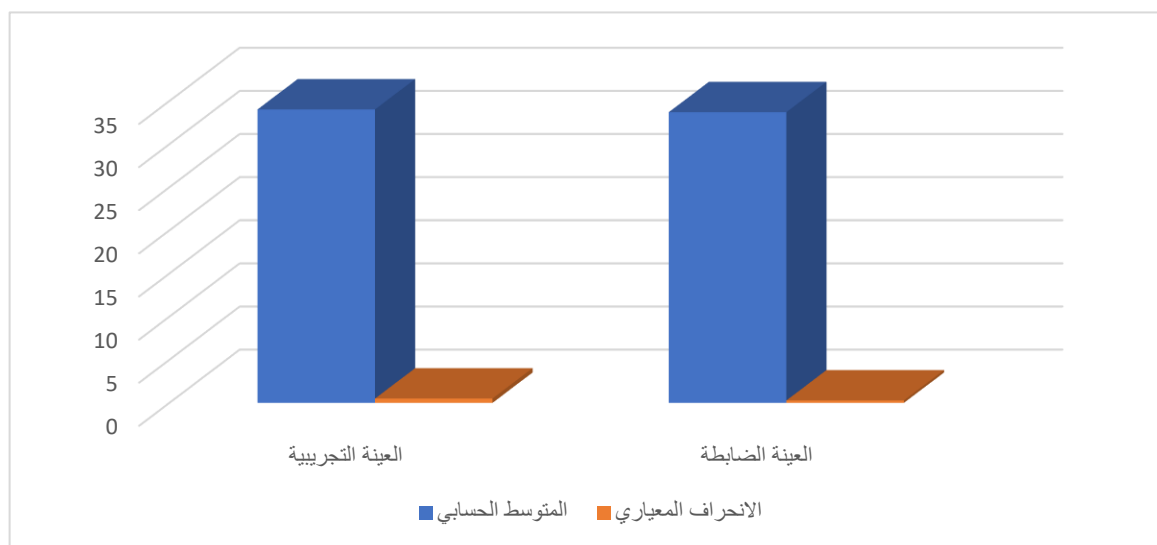
لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي تم استخدام اختبار ت للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 6: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الكتلة الجسمية	التجريبية	34.02	0.50	1.36	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	33.70	0.28					

من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الكتلة الجسمية القبلي بلغت 34.02 وبانحراف معياري 0.50، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الكتلة الجسمية القبلي بـ 33.70 وبانحراف معياري 0.28.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي بلغت 1.36 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي.



شكل رقم 3: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي

1-4- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلي:

لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلي تم استخدام اختبارات للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

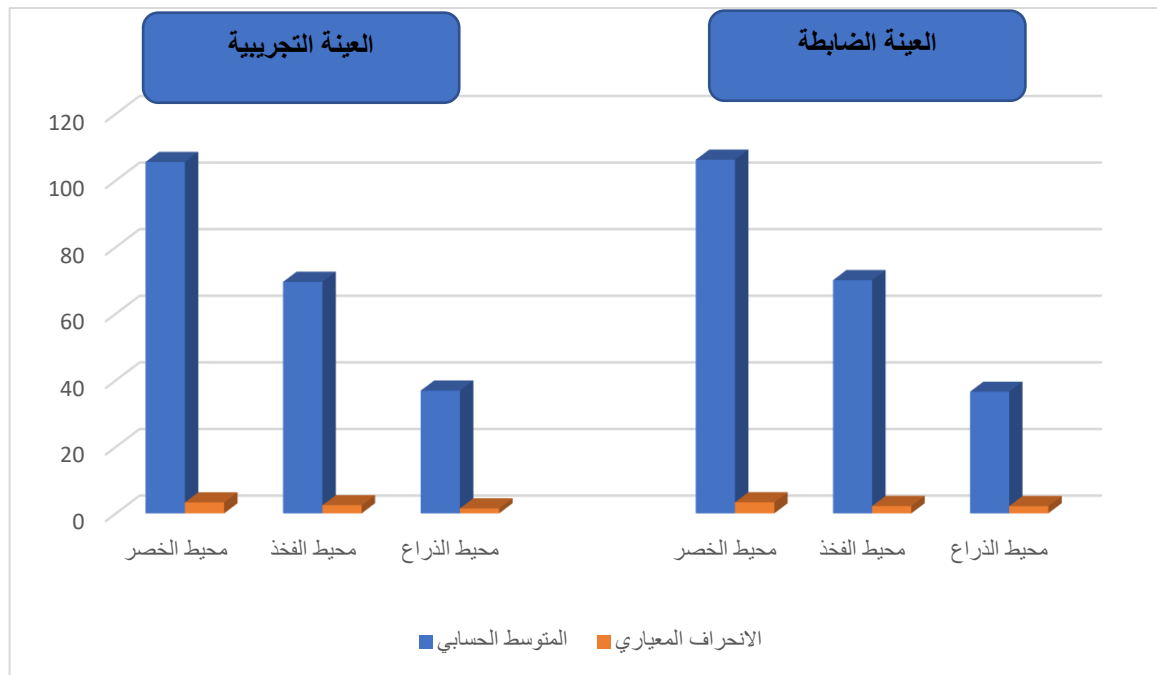
جدول رقم 7: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلية

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
محيط الخصر	التجريبية	105.50	3.27	0.35	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	106.17	3.31					
محيط الفخذ	التجريبية	69.50	2.43	0.37	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	70	2.19					
محيط الذراع	التجريبية	36.83	1.47	0.31	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	36.50	2.17					

من خلال الجدول رقم 07 الذي أظهرت نتائجه عدم وجود فروق دالة إحصائية في المتوسطات الحسابية لدى العينة الضابطة مقارنة بالعينة التجريبية في محيط الخصر القبلي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 105.50 وانحراف معياري قدره 3.27 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 106.17 وانحراف معياري 3.31 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 0.35 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أكبر بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الخصر القبلي.

في حين بلغ في المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في محيط الفخذ القبلي 69.50 وانحراف معياري قدره 2.43 فيما قدر المتوسط الحسابي لدى العينة الضابطة بـ 70 وانحراف معياري 2.19 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 0.37 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أكبر بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الفخذ القبلي.

أما فيما يخص محيط الذراع القبلي فبلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 36.83 وبانحراف معياري قدره 1.47 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لدى العينة الضابطة 36.50 وبانحراف معياري 2.17 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 0.31 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أكبر بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الذراع القبلي.



شكل رقم 4: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلية

2- عرض نتائج الفروق بين نتائج القياسات القبلية والبعدية لدى العينة التجريبية:

2-1- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية:

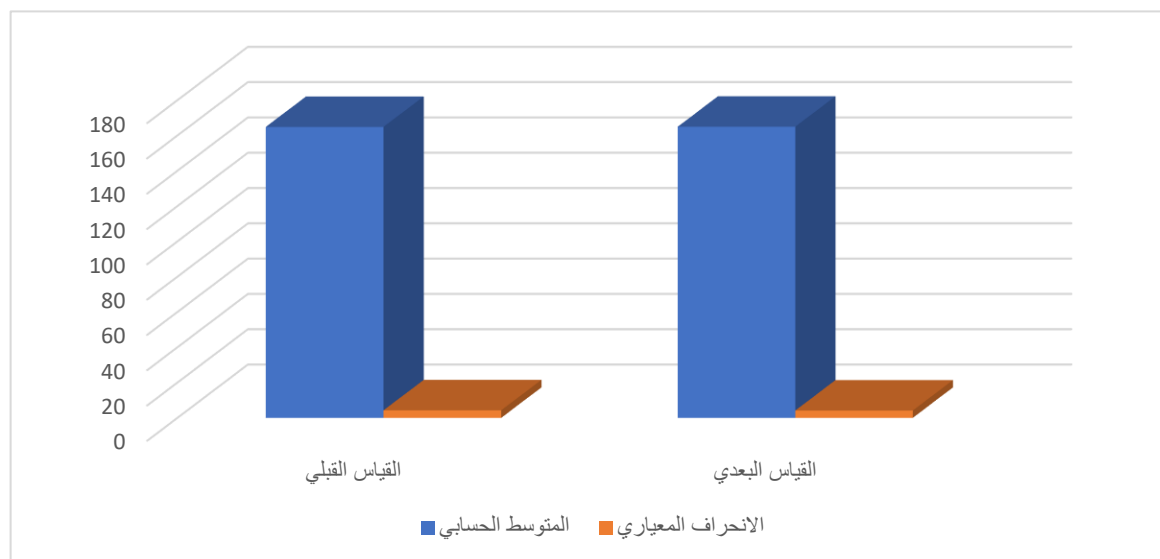
لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبار ت للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 8: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الطول	164.83	4.26	01	2.57	05	0.05	غير دال
	164.92	4.13					

من خلال الجدول رقم 08 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينه التجريبية في قياس الطول القبلي بلغت 164.83 وبانحراف معياري 4.26، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الطول البعدي بـ 164.92 وبانحراف معياري 4.13.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينه التجريبية بلغت 01 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينه التجريبية.



شكل رقم 5: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينه التجريبية في نتائج قياس الطول القبلي والبعدي

2-2- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينه التجريبية:

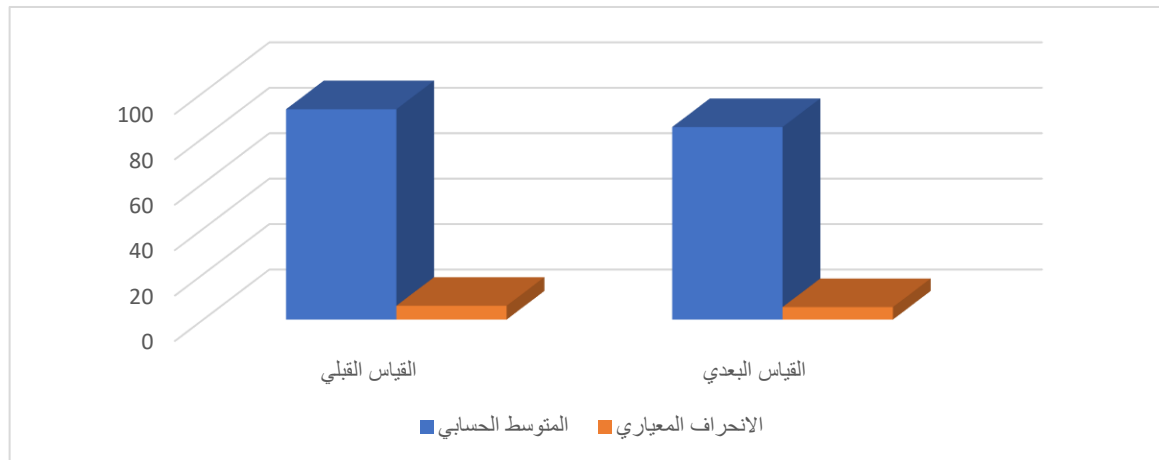
لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبار ت للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 9: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الوزن	القبلي	92.58	6.07	31.69	05	0.05	دال
	البعدي	84.75	5.48				

من خلال الجدول رقم 09 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الوزن القبلي بلغت 92.58 وبانحراف معياري 6.07، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الوزن البعدي بـ 84.75 وبانحراف معياري 5.48.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية بلغت 31.69 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة التجريبية في قياس الوزن إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 6: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي

2-3- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية:

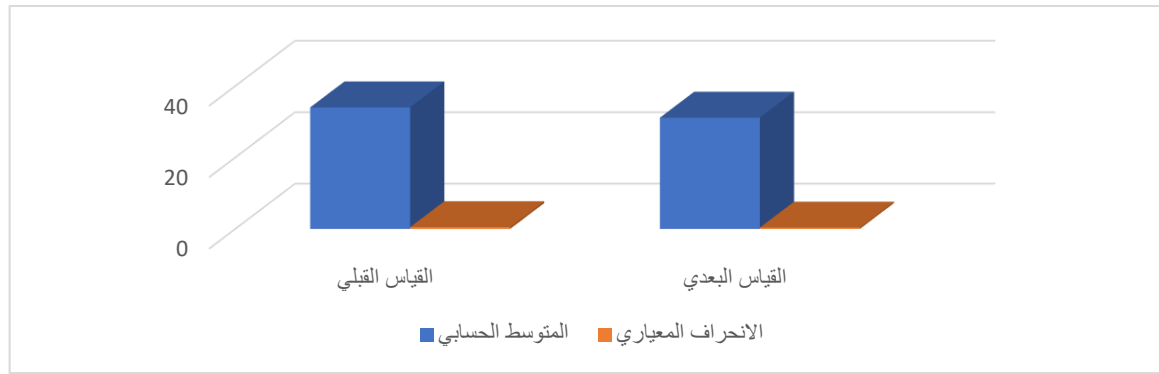
لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 10: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
مؤشر الكتلة الجسمية	القبلي	34.02	0.50	57.98	2.57	05	دال
	البعدي	31.15	0.39				

من خلال الجدول رقم 10 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي بلغت 34.02 وبانحراف معياري 0.50، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس مؤشر الكتلة الجسمية البعدي بـ 31.15 وبانحراف معياري 0.39.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية بلغت 57.98 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة التجريبية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 7: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي

2-4- عرض نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدي لدى العينة التجريبية:

لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدي لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 11: يبين نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدي لدى العينة التجريبية

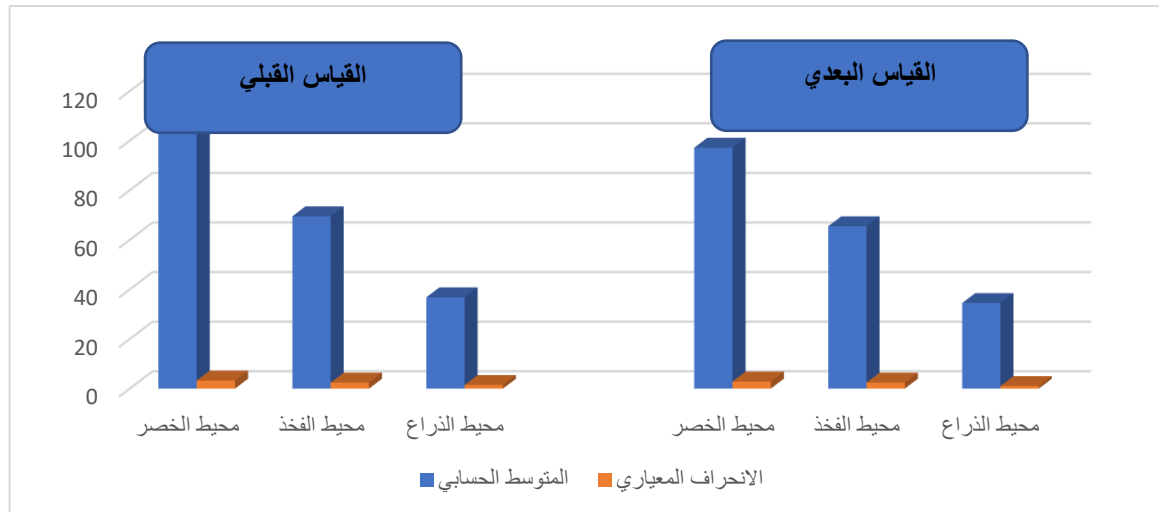
قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
محيط الخصر	القبلي	105.50	3.27	39.53	2.57	05	0.05
	البعدي	97.17	2.86				
محيط الفخذ	القبلي	69.50	2.43	47	2.57	05	0.05
	البعدي	65.50	2.43				
محيط الذراع	القبلي	36.83	1.47	11.07	2.57	05	0.05
	البعدي	34.50	1.05				

من خلال الجدول رقم 11 نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الخصر القبلي لدى العينة التجريبية 105.50 وبانحراف معياري قدره 3.27 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس البعدي

97.17 وبنحرف معياري 2.86 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 39.53 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الخصر القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة التجريبية في قياس محيط الخصر إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.

في حين بلغ في المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في محيط الفخذ القبلي 69.50 وبنحرف معياري قدره 2.43 فيما قدر المتوسط الحسابي لها في القياس البعدي بـ 65.50 وبنحرف معياري 2.43 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 47 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الفخذ القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة التجريبية في قياس محيط الخصر إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.

أما فيما يخص محيط الذراع فبلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية القياس القبلي 36.83 وبنحرف معياري قدره 1.47 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لها في القياس البعدي 34.50 وبنحرف معياري 1.05 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 11.07 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الذراع القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة التجريبية في قياس محيط الخصر إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 8: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية في نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدي

3- عرض نتائج الفروق بين نتائج القياسات القبلية والبعدي لدى العينة الضابطة:

3-1- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة:

لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة تم استخدام

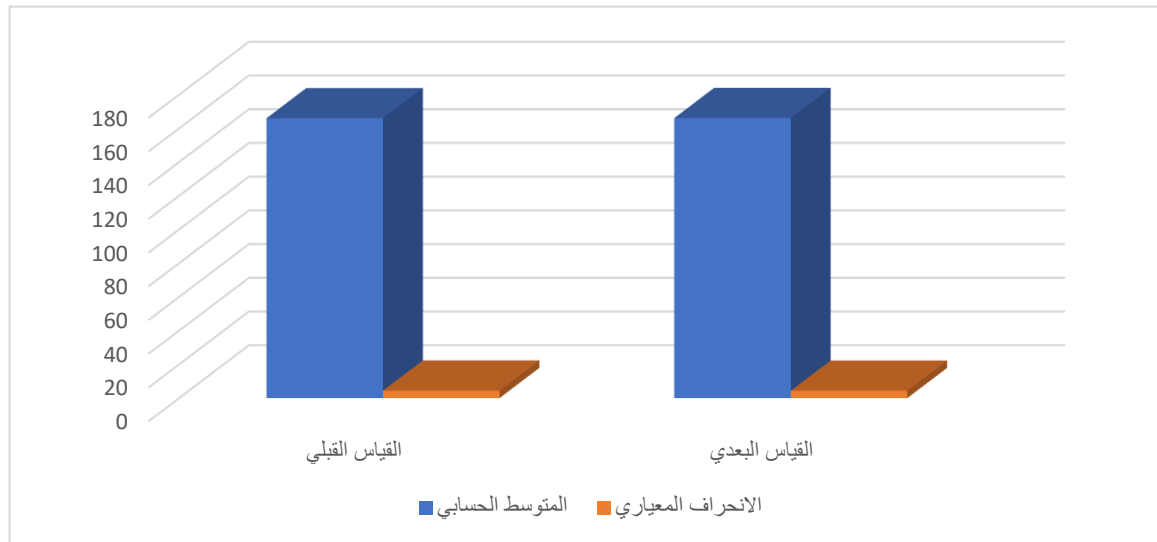
اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 12: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الطول	166	4.43	01	2.57	05	0.05	غير دال
	166.08	4.36					

من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الطول القبلي بلغت 166 وبانحراف معياري 4.43، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الطول البعدي بـ 166.08 وبانحراف معياري 4.36.

في حين سجلنا أن قيمة t المحسوبة بين نتائج قياس الطول القبلي والبُعدي لدى العينة الضابطة بلغت 01 وهي أقل من قيمة t الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الطول القبلي والبُعدي لدى العينة الضابطة.



شكل رقم 9: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس الطول القبلي والبُعدي

3-2- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبُعدي لدى العينة الضابطة:

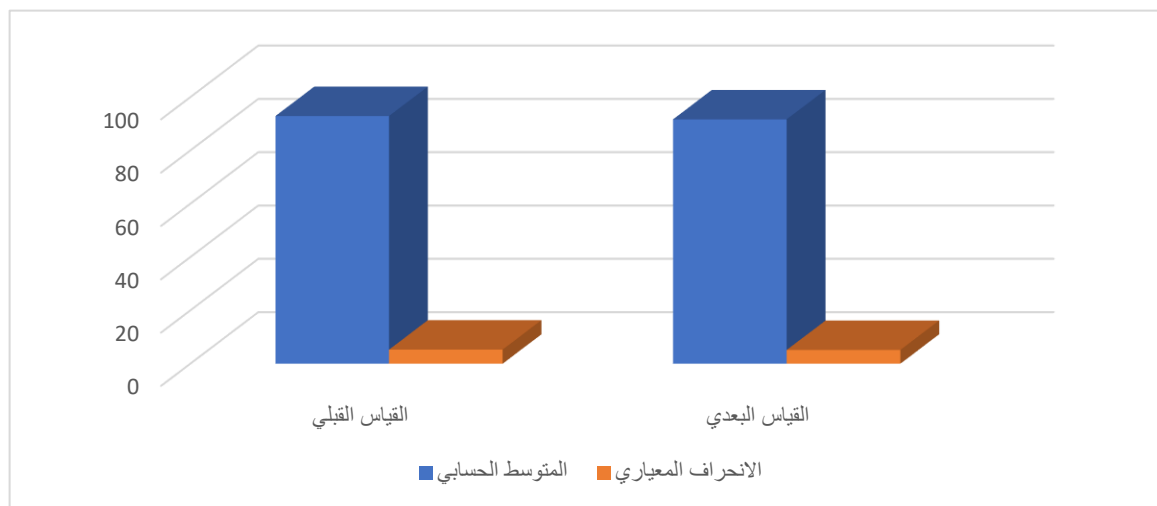
لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبُعدي لدى العينة الضابطة تم استخدام اختبار t للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 13: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس الوزن القبلي والبُعدي لدى العينة الضابطة

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الوزن	92.92	5.29	18.63	2.57	05	0.05	دال
	91.67	5.16					

من خلال الجدول رقم 13 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الوزن القبلي بلغت 92.92 وبانحراف معياري 5.29، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الوزن البعدي بـ 91.67 وبانحراف معياري 5.16.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة بلغت 18.63 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، أي أن العينة الضابطة تحسن في قياس الوزن.



شكل رقم 10: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي والبعدي

3-3- عرض نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة:

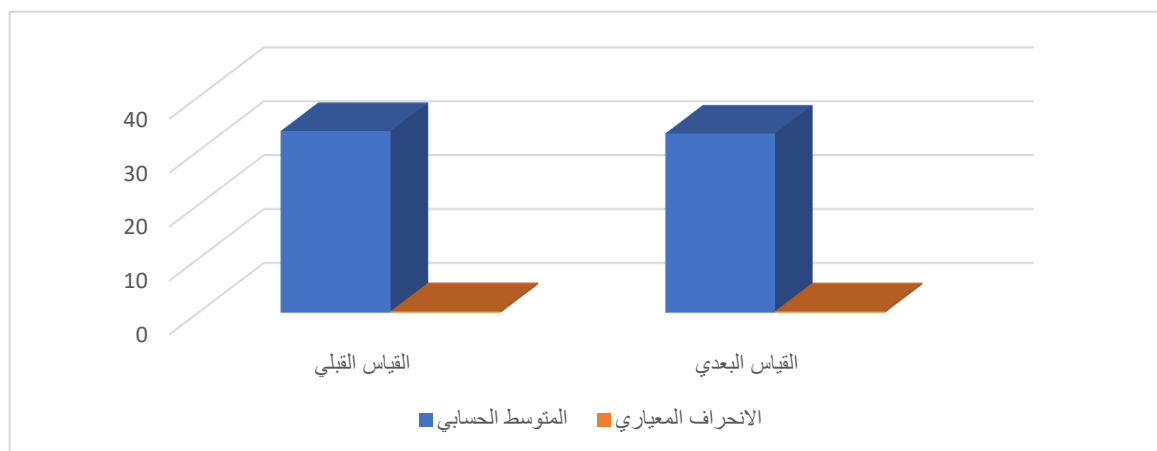
لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة تم استخدام اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 14: يبين نتائج الفروق بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
مؤشر الكتلة الجسمية	القبلي	33.70	0.28	20.13	05	0.05	دال
	البعدي	33.25	0.27				

من خلال الجدول رقم 14 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي بلغت 33.70 وبانحراف معياري 0.28، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس مؤشر الكتلة الجسمية البعدي بـ 33.25 وبانحراف معياري 0.27.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة بلغت 20.13 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.57 عند درجة حرية 05 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، ويعزى تحسن العينة الضابطة في قياس مؤشر الكتلة الجسمية إلى البرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 11: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي

3-4- عرض نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدية لدى العينة الضابطة:

لمعرفة طبيعة الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدية لدى العينة الضابطة تم استخدام اختبار ت للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

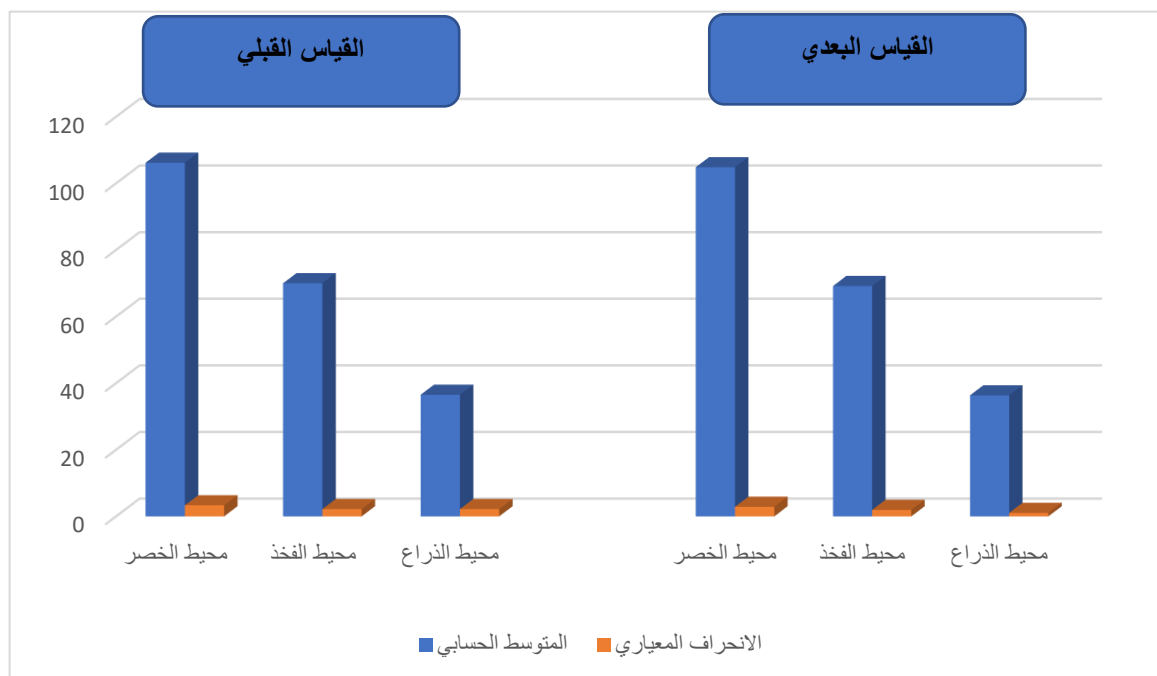
جدول رقم 15: يبين نتائج الفروق بين نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدية لدى العينة الضابطة

قياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
محيط الخصر	القبلي	106.17	3.31	6.33	2.57	05	0.05
	البعدي	104.83	2.86				
محيط الفخذ	القبلي	70	2.19	05	2.57	05	0.05
	البعدي	69.17	1.94				
محيط الذراع	القبلي	36.50	2.17	0.24	2.57	05	0.05
	البعدي	36.33	1.03				
غير دال							

من خلال الجدول رقم 15 نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الخصر القبلي للعينة الضابطة 106.17 وبانحراف معياري قدره 3.31 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في القياس البعدي 104.83 وبانحراف معياري 2.86 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 6.33 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الخصر القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، أي أن العينة الضابطة تحسنت في قياس محيط الخصر.

في حين بلغ في المتوسط الحسابي عند العينة الضابطة في محيط الفخذ القبلي 70 وبانحراف معياري قدره 2.19 فيما قدر المتوسط الحسابي لها في القياس البعدي بـ 69.17 وبانحراف معياري 1.94 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 05 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الفخذ القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له أقل من قيمة المتوسط الحسابي للقياس القبلي، أي أن العينة الضابطة تحسنت في قياس محيط الخصر.

أما فيما يخص محيط الذراع فبلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة القياس القبلي 36.50 وبانحراف معياري قدره 2.17 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لها في القياس البعدي 36.33 وبانحراف معياري 1.03 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 0.24 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أكبر بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس محيط الذراع القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة، أي أن العينة الضابطة لم تتحسن في قياس محيط الخصر.



شكل رقم 12: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلية والبعدي

4- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج القياسات البعدي:

4-1- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي:

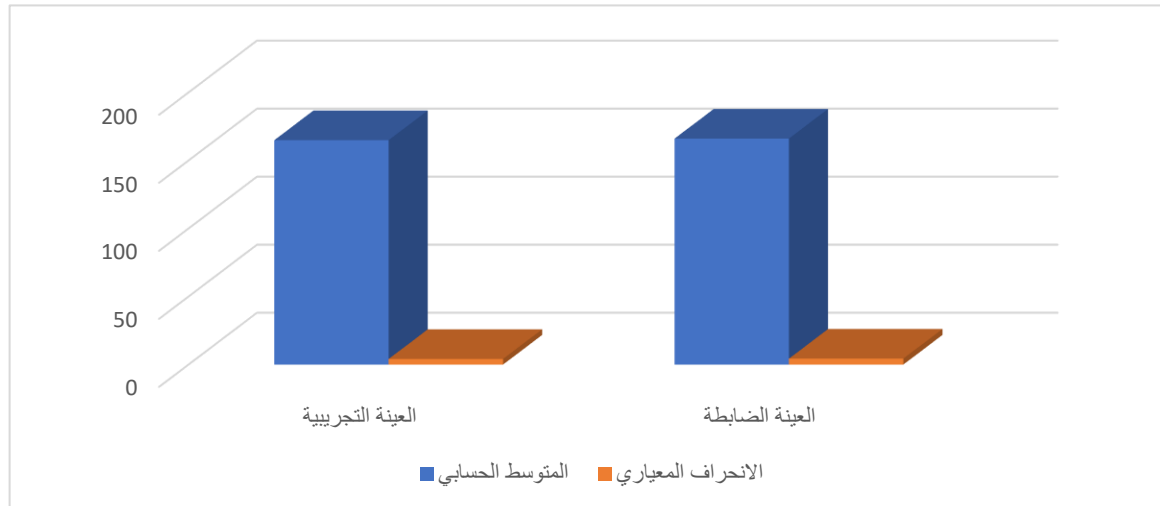
لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي تم استخدام اختبار ت للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 16: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الطول	التجريبية	164.92	4.13	0.48	2.23	10	0.05	غير دال
	الضابطة	166.08	4.36					

من خلال الجدول رقم 16 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الطول البعدي بلغت 164.92 وبانحراف معياري 4.13، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الطول البعدي بـ 166.08 وبانحراف معياري 4.36.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحسوبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي بلغت 0.48 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي.



شكل رقم 13: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدي

4-2- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي:

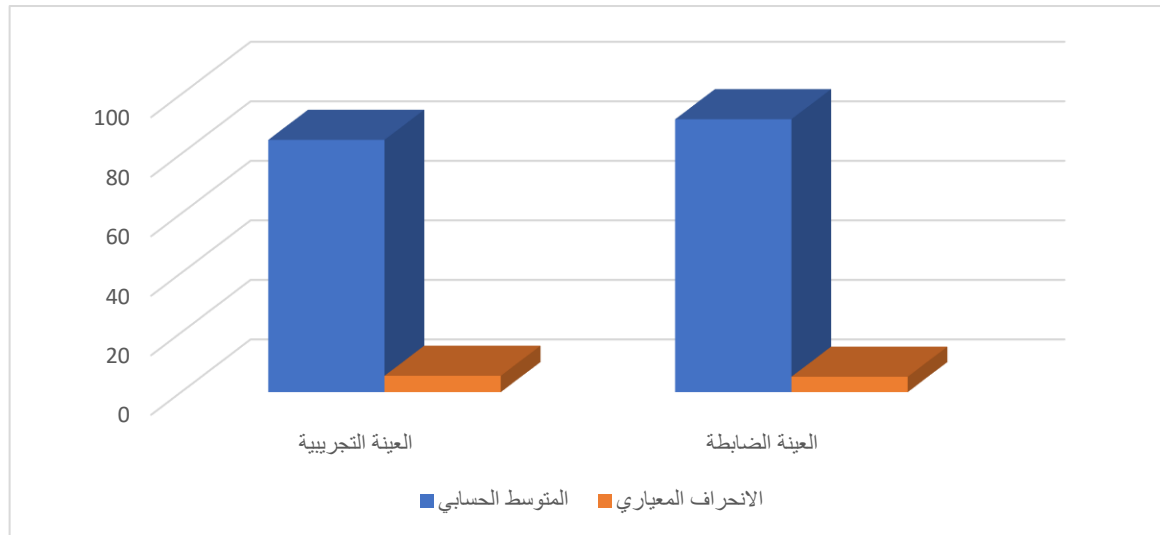
لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي تم استخدام اختبار ت للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 17: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الوزن	التجريبية	84.75	5.48	2.25	2.23	10	0.05	دال
	الضابطة	91.67	5.16					

من خلال الجدول رقم 17 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الوزن البعدي بلغت 84.75 وانحراف معياري 5.48، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الوزن البعدي بـ 91.67 وانحراف معياري 5.16.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحسوبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي بلغت 2.25 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة، ويعزى هذا التفوق للعينة التجريبية للبرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 14: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدي

4-3- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي:

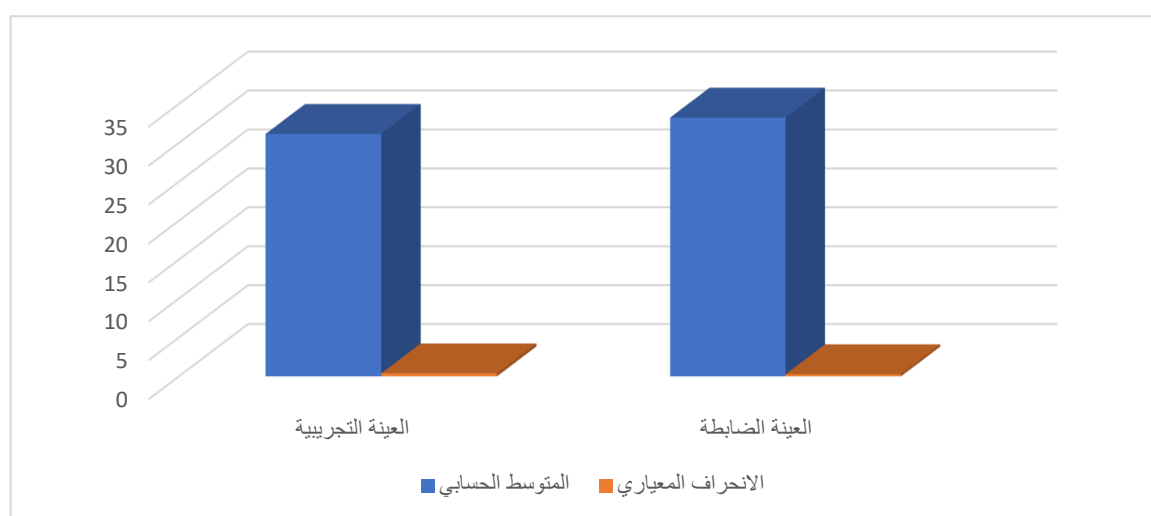
لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي تم استخدام اختبار ت للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 18: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
الكتلة الجسمية	التجريبية	31.15	0.39	10.82	2.23	10	0.05	دال
	الضابطة	33.25	0.27					

من خلال الجدول رقم 18 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الكتلة الجسمية البعدي بلغت 31.15 وبانحراف معياري 0.39، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الكتلة الجسمية البعدي بـ 33.25 وبانحراف معياري 0.27.

في حين سجلنا أن قيمة ت المحتسبة بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي بلغت 10.82 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.23 عند درجة حرية 10 ونسبة خطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة، ويعزى هذا التفوق للعينة التجريبية للبرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 15: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدي

4-4- عرض نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي:

لمعرفة طبيعة الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي تم استخدام اختبارات للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم 19: يبين نتائج الفروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي

قياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
محيط الخصر	التجريبية	97.17	2.86	4.65	2.23	10	0.05	دال
	الضابطة	104.83	2.86					

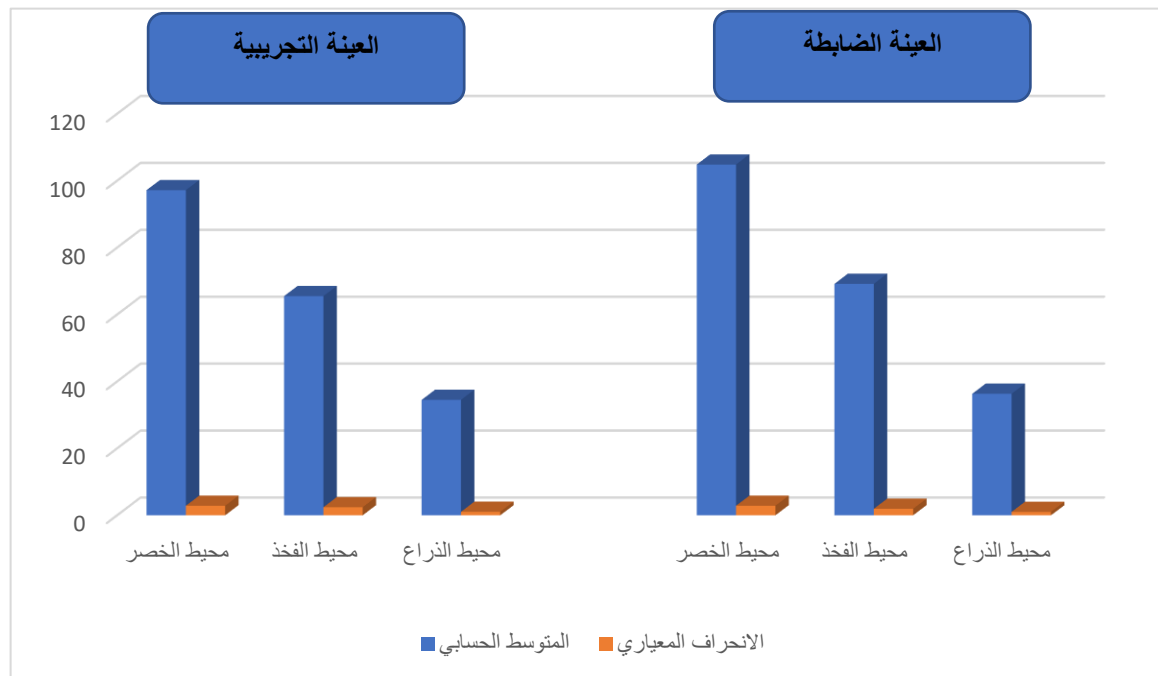
محيط الفخذ	التجريبية	65.50	2.43	2.89	2.23	10	0.05	دال
	الضابطة	69.17	1.94					
محيط الذراع	التجريبية	34.50	1.05	3.05	2.23	10	0.05	دال
	الضابطة	36.33	1.03					

من خلال الجدول رقم 19 الذي أظهرت نتائجه وجود فروق دالة إحصائية في المتوسطات الحسابية لدى العينة الضابطة مقارنة بالعينة التجريبية في محيط الخصر البعدي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 97.17 وبانحراف معياري قدره 2.86 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 104.83 وبانحراف معياري 2.86 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 4.65 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الخصر البعدي، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة، ويعزى هذا التفوق للعينة التجريبية للبرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.

في حين بلغ في المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في محيط الفخذ البعدي 65.50 وبانحراف معياري قدره 2.43 فيما قدر المتوسط الحسابي لدى العينة الضابطة بـ 69.17 وبانحراف معياري 1.94 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 2.89 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الفخذ البعدي، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة، ويعزى هذا التفوق للعينة التجريبية للبرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.

أما فيما يخص محيط الذراع البعدي فبلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 34.50 وبانحراف معياري قدره 1.05 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لدى العينة الضابطة 36.33 وبانحراف معياري 1.03 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 3.05 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.23 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 10 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، ما يدل على

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية محيط الذراع البعدي، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها أقل من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة، ويعزى هذا التفوق للعينة التجريبية للبرنامج التدريبي الغذائي الذي تتبعه هذه الأخيرة.



شكل رقم 16: يوضح قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدي

2-مقابلة النتائج بالفرضيات:

2-1-مقابلة النتائج بالفرضية الاولى:

من خلال الفرضية الأولى المدرجة تحت عنوان: "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة للعينة التجريبية والضابطة"، ومن خلال الجدول رقم 04 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الطول القبلي بلغت 164.83 وبانحراف معياري 4.26، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الطول القبلي بـ 166 وبانحراف معياري 4.43، وهذا ما توصلت اليه دراسة شهاد هيثم شيت، والتي كانت من اهم نتائجها انه لا توجد فروق بين نتائج العينة التجريبية والضابطة في القياسات البعديّة.

وبهذا نستنتج ان الفرضية الأولى محققة.

2-2- مقارنة النتائج بالفرضية الثانية:

من خلال الفرضية الثانية المدرجة تحت عنوان: "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الطول القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية"، ومن خلال الجدول رقم 08 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الطول القبلي بلغت 164.83 وبانحراف معياري 4.26، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الطول البعدي بـ 164.92 وبانحراف معياري 4.13، وهذا ما توصلت إليه دراسة بين رقرق وليد، والتي كانت من اهم نتائجها ظهور تغيرات إيجابية في بعض القياسات الجسمية مثل محيط الصدر والفخذ والساق، مع انخفاض في نسبة الدهون مقارنة بالقياسات القبليّة.

وبهذا نستنتج ان الفرضية الثانية محققة.

2-3- مقارنة النتائج بالفرضية الثالثة:

من خلال الفرضية الثالثة المدرجة تحت عنوان: "وجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس الوزن القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية"، ومن خلال الجدول رقم 09 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الوزن القبلي بلغت 92.58 وبانحراف معياري 6.07، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس الوزن البعدي بـ 84.75 وبانحراف معياري 5.48، وهذا ما توصلت إليه دراسة شهد هيثم شيت، والتي كانت من اهم نتائجها أن برنامج تمرينات الأيروبيكس بالأوزان المصحوب بنظام غذائي متوازن يعد استراتيجية فعالة لتحسين المؤشرات الصحية والقياسات الجسمية لدى النساء ذوات الوزن الزائد في الفئة العمرية 35-40 سنة

وبهذا نستنتج ان الفرضية الثالثة محققة.

2-4- مقارنة النتائج بالفرضية الرابعة:

من خلال الفرضية الرابعة المدرجة تحت عنوان: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية"، ومن خلال الجدول رقم 10 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي بلغت 34.02 وبانحراف معياري 0.50، في حين قدر المتوسط الحسابي لها في قياس مؤشر الكتلة الجسمية البعدي بـ 31.15 وبانحراف معياري 0.39، وهذا ما توصلت إليه دراسة جرعوب عبد الرحمان، والتي كانت من اهم نتائجها ان هناك فروق بين القياسات القبليّة والبعديّة لصالح هذا التطبيق على القياسات الجسمية.

وبهذا نستنتج ان الفرضية الرابعة محققة.

2-5- مقارنة النتائج بالفرضية الخامسة:

من خلال الفرضية الخامسة المدرجة تحت عنوان: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قياس محيطات الجسم القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية"، ومن خلال الجدول رقم 11 نلاحظ أن المتوسط الحسابي لمحيط الخصر القبلي لدى العينة التجريبية 105.50 وبانحراف معياري قدره 3.27 في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس البعدي 97.17 وبانحراف معياري 2.86 كما نلاحظ من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بلغت 39.53 في حين بلغت قيمة "ت" الجدولية 2.57 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وهي أقل بالمقارنة بقيمة "ت" المحسوبة، وهذا ما توصلت اليه دراسة شريط حسام الدين. قاسمي عبد المالك، وبينت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياسات البعدية للعينة التجريبية مما يعني ان للبرنامج التدريبي المقترح أثر في خفض نسبة الدهون وتحسين صورة الجسم عند النساء المصابات بالسمنة من 20 الى 30 سنة.

وبهذا نستنتج ان الفرضية الخامسة محققة.

2-6- مقارنة النتائج بالفرضية السادسة:

من خلال الفرضية السادسة المدرجة تحت عنوان: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج القياسات البعدية"، ومن خلال الجدول رقم 17 نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في قياس الوزن البعدي بلغت 84.75 وبانحراف معياري 5.48، في حين قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في قياس الوزن البعدي بـ 91.67 وبانحراف معياري 5.16، وهذا ما توصلت اليه دراسة بن رقرق وليد، وأظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائية لصالح القياسات البعدية، حيث سُجلت زيادات ملحوظة في الكتلة العضلية الخالية من الدهون. وبهذا نستنتج ان الفرضية السادسة محققة.

3- الاستنتاجات:

بعد اجراء القياسات على العينة التجريبية والضابطة وتحليل النتائج توصلنا الى عدة استنتاجات أهمها:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول القبلي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن القبلي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية القبلي.
- عدم وجود فروق بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم القبلي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الوزن القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس مؤشر الكتلة الجسمية القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج محيطات الجسم القبلي والبعدى لدى العينة التجريبية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج قياس الطول القبلي والبعدى لدى العينة الضابطة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الطول البعدى.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الوزن البعدى، لصالح العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج قياس الكتلة الجسمية البعدى، لصالح العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية والضابطة في نتائج محيطات الجسم البعدى، لصالح العينة التجريبية.

4-الاقتراحات والتوصيات:

في حدود ما توصلنا من نتائج وكذا حدود البحث الموضوعة نقترح ما يلي:

- ضرورة اعتماد برامج تدريبية منتظمة ومتكيفة مع الخصائص البدنية والصحية للنساء المصابات بالسمنة من أجل تحقيق نتائج أفضل في خفض نسبة الدهون.
- تشجيع النساء المصابات بالسمنة على ممارسة النشاط البدني بصورة مستمرة وجعله جزءاً من نمط الحياة اليومي.
- توفير المتابعة الدورية من قبل مختصين في التدريب الرياضي والتغذية لضمان التطبيق السليم للبرنامج وتحقيق الأهداف المرجوة.
- تنظيم حملات توعوية حول مخاطر السمنة والفوائد الصحية الناتجة عن ممارسة النشاط البدني واتباع نظام غذائي صحي.
- إدراج برامج تدريبية وغذائية وقائية داخل المراكز الرياضية والصحية للحد من انتشار السمنة بين النساء.
- مراعاة الفروق الفردية عند إعداد البرامج التدريبية والغذائية من حيث العمر، الوزن، الحالة الصحية ومستوى اللياقة البدنية.
- إجراء قياسات دورية لنسبة الدهون ومؤشرات تركيب الجسم لمتابعة مدى فعالية البرامج المطبقة.
- تشجيع إجراء دراسات مستقبلية على عينات أكبر ولمدد زمنية أطول من أجل التحقق بشكل أدق من فعالية البرامج التدريبية والغذائية المختلفة.
- الاهتمام بالدعم النفسي والتحفيز المستمر للنساء المشاركات في البرامج العلاجية لما له من دور مهم في الالتزام بالبرنامج وتحقيق النتائج المطلوبة.
- توجيه النساء نحو تبني عادات غذائية صحية دائمة بدلاً من الاعتماد على الحميات المؤقتة التي قد تؤدي إلى استرجاع الوزن المفقود.

خاتمة

من خلال التحليل والمناقشة الخاصة بنتائج الدراسة المعروضة سابقا نستنتج بأن البرنامج التدريبي -الغذائي المقترح يوثّر في خفض نسبة الدهون لدى النساء المصابات بالسمنة، وهذا ما يجعلنا ندحض الفرضية الاولى والثانية ونؤكد الفرضية الثالثة والرابعة ثم الخامسة والسادسة، حيث اجرينا هذه الدراسة على مستوى الصالة الرياضية بدائرة مستغانم، حيث شملت الدراسة على 12 من النساء المصابات بالسمنة.

وعلى ضوء هذه النتائج التي تحصلنا عليها من خلال الدراسة ومن خلال نتائج القياسات الجسمية التي أجريت على العينة، اقترحنا على القائمين في هذا الميدان ما يلي :

- توفير المتابعة الدورية من قبل مختصين في التدريب الرياضي والتغذية لضمان التطبيق السليم للبرنامج وتحقيق الأهداف المرجوة.
- تنظيم حملات توعوية حول مخاطر السمنة والفوائد الصحية الناتجة عن ممارسة النشاط البدني واتباع نظام غذائي صحي.
- إدراج برامج تدريبية وغذائية وقائية داخل المراكز الرياضية والصحية للحد من انتشار السمنة بين النساء.

المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية:

- 1) إبراهيم، أ. م. (2005). موسوعة محددات التدريب الرياضي "النظرية التطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية برياضة الكارتية". منشأة المعارف.
- 2) أحمد، أ. ح. (2008). التغذية للرياضيين. دار الوفاء.
- 3) آلان، ف. ب. (2024). كل شيء عنك وعن جسمك. دار الشروق.
- 4) الحاج، خ. ت. (2017). أساسيات التدريب الرياضي. الكويت: دار المنهل للنشر والتوزيع.
- 5) الديداموني، م. ع. (2026). التغذية واقتصادياتها. نيوليك الدولية للنشر.
- 6) السلام، ح. ع. (2022). الأغذية ، أنواعها، تركيبها الكيميائي، تأثيرها في الجسم. وكالة الصحافة العربية.
- 7) الصيرفي، ح. م. (2023). اساليب التدريب الحديثة " الجزء الرابع " تصميم ومتابعة البرنامج التدريبي. مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- 8) الضمد، ع. أ. (2017). الأعباء النفسية عند الرياضيين - الحمل النفسي. الرياض: دار الخليج.
- 9) الطائي، م. ع. (2024). اللياقة البدنية فسيولوجيا وتدريب. الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
- 10) القرشي، ع. أ. (2024). السمنة والعلاج الاجتماعي. Austin Macauley.
- 11) الكافي، إ. ع. (2017). السمنة والبدانة. الدار الثقافية للنشر.
- 12) إليس، ل. (2022). كيف تستعيد حيويته وتخلص من سموم جسمك في 7 أيام؟. دار الفاروق للاستشارات الثقافية.
- 13) باتريك هولفورد. (2022). حرق الدهون في 30 يوماً ؛ ثورة التحكم في الوزن. دار الفاروق للاستشارات الثقافية.
- 14) بنلاكل، ن. (2013). التغذية. عوידات للنشر والطباعة.
- 15) جلال، أ. ع. (2020). فسيولوجيا الرياضة. اليازوري للنشر والتوزيع.
- 16) حجازي، ح. (2015). التغذية والريجيم حسب فئة الدم. دار جليس الزمان للنشر والتوزيع.
- 17) حسين، م. ص. (2025). التغذية التأهيلية للإصابات الرياضية. دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 18) حلوة، م. أ. (2016). التخطيط في التدريب الرياضي. دار امجد للنشر والتوزيع.

- (19) حماد، م. ا. (1998). التدريب الرياضي الحديث : تخطيط و تطبيق و قيادة. مصر: دار الفكر العربي .
- (20) خطايبة، ا. ز. (1997). المناهج العصرية الرياضية. دار الفكر.
- (21) خليل، ش. ا. (2000). الاحصاء الوصفي. شبكة الابحاث والدراسات الاقتصادية.
- (22) راميه، س. (2015). التغذية المثالية. دار الفاروق للاستثمارات الثقافية.
- (23) رضوان، م. ن. (2002). الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- (24) رضوان، م. ن. (2012). القياسات الجسمية والفيولوجية في المجال الرياضي. مركز الكتاب الحديث.
- (25) صباح قاسم خلف، فاهم عبد الواحد عيسى. (2021). تقنين فن البرامج التدريبية : بدنياً - فلسفياً. مؤسسة دار الصادق الثقافية.
- (26) صلاح، ي. ط. (2016). أسس التدريب الرياضي الحديث. مصر: ماستر للنشر والتوزيع.
- (27) طاهر، ح. (2026). سمرة بلا أسرار - دليلك لفهم الجسم والهرمونات. شركة جليس للنشر والتوزيع.
- (28) عابنة، م. م. (2023). التغذية وأثرها على الصحة - الجزء الثاني ؛ أغذية داء وأخرى دواء. دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.
- (29) عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب. (2017). التخطيط للتدريب الرياضي. مركز الكتاب الحديث.
- (30) علاوي، م. ح. (2014). علم التدريب الرياضي الحديث. مركز الكتاب للنشر.
- (31) عويضة، ع. ب. (2015). التغذية العلاجية. مكتبة العبيكان.
- (32) كرار، ش. ع. (2024). برنامج تدريبي بإستخدام الهيرميديا لتنمية الأدارالمهاري المعرفي والرقمي للاعبات الوثب الطويل. الدار العالمية للنشر والتوزيع.
- (33) كماش، ي. ل. (2014). التغذية و النشاط الرياضي. الكويت: دار المنهل.
- (34) محمد ناصر عبد الواحد. (2025). تذوق بذكاء ؛ الطعام كدواء ؛ كيف تختار ما يفيد جسمك. دار طفرة للنشر والتوزيع.
- (35) محمود داود الربيعي، حذيفة إبراهيم الحربي، وثام محمود الربيعي. (2026). التغذية الصحية والنشاط البدني والرياضي. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

36) مروان عبد المجيد ابراهيم، يوسف لازم كماش. (2022). التغذية للرياضيين. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

37) ميركولا، ج. (2018). الدهون كوقود ؛ نظام غذائي ثوري لمكافحة السرطان وتعزيز قوة الدماغ ، وزيادة طاقتك. شركة دار الخيا.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع باللغة الاجنبية:

- 1) Bompa, T. O., & Buzzichelli. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training .
- 2) Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. . Human Kinetics.
- 3) Burke, L. M. (2015). Clinical Sports Nutrition. McGraw–Hill Education.
- 4) Hall, K. D. (2018). Maintenance of lost weight and long–term management of obesity. Medical Clinics of North America.
- 5) Heyward, V. H. (2014). Applied Body Composition Assessment. Human Kinetics.
- 6) Nazat, & Honzel. (1983). psychologie de l'enfant et del adolescent. paris.
- 7) Ramos–Campo, D. J. (2022). Effects of circuit resistance training on body composition, strength, and cardiorespiratory fitness in women. Journal of Aging and Physical Activity.
- 8) thomas.(1993) .
- 9) Thomas, D. T. (2016). Nutrition and athletic performance. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics.
- 10) weinck, j. (1999). manueel dentrainement . edition vegot.
- 11) weineck, j. (1999). manuelle dentrainement. paris.

- 12) Westcott, W. L. (2012). Resistance training is medicine: Effects of strength training on health. Current Sports Medicine Report.
- 13) Zouita, A. D. (2023). The effects of resistance training on muscular fitness, muscle morphology, and body composition in elite female athletes. Sports Medicine.

الملاحق

Statistiques de groupe

	العينة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الطول	تجريبية	6	164,8333	4,26224	1,74005
	ضابطة	6	166,0000	4,42719	1,80739
الوزن	تجريبية	6	92,5833	6,06973	2,47796
	ضابطة	6	92,9167	5,28599	2,15800
الكتلة_الجسمية	تجريبية	6	34,0167	,49565	,20235
	ضابطة	6	33,7000	,28284	,11547
محيط_الخصر	تجريبية	6	105,5000	3,27109	1,33542
	ضابطة	6	106,1667	3,31160	1,35195
محيط_الفخذ	تجريبية	6	69,5000	2,42899	,99163
	ضابطة	6	70,0000	2,19089	,89443
محيط_الذراع	تجريبية	6	36,8333	1,47196	,60093
	ضابطة	6	36,5000	2,16795	,88506

Test des échantillons indépendants

				Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes		
				F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)
الطول	Hypothèse de variances égales			,013	,910	-,465	10	,652
	Hypothèse de variances inégales					-,465	9,986	,652
الوزن	Hypothèse de variances égales			,084	,778	-,101	10	,921
	Hypothèse de variances inégales					-,101	9,815	,921
الكتلة_الجسمية	Hypothèse de variances égales			1,607	,234	1,359	10	,204
	Hypothèse de variances inégales					1,359	7,944	,211

قائمة الملاحق

محيط_الخصر	Hypothèse de variances égales	,003	,958	-,351	10	,733
	Hypothèse de variances inégales			-,351	9,998	,733
محيط_الفخذ	Hypothèse de variances égales	,050	,828	-,374	10	,716
	Hypothèse de variances inégales			-,374	9,895	,716
محيط_الذراع	Hypothèse de variances égales	,789	,395	,312	10	,762
	Hypothèse de variances inégales			,312	8,802	,763

Statistiques de groupe

	العينة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
الطول	تجريبية	6	164,9167	4,12816	1,68531
	ضابطة	6	166,0833	4,36368	1,78146
الوزن	تجريبية	6	84,7500	5,48407	2,23886
	ضابطة	6	91,6667	5,15545	2,10470
الكتلة_الجسمية	تجريبية	6	31,1500	,39370	,16073
	ضابطة	6	33,2500	,26646	,10878
محيط_الخصر	تجريبية	6	97,1667	2,85774	1,16667
	ضابطة	6	104,8333	2,85774	1,16667
محيط_الفخذ	تجريبية	6	65,5000	2,42899	,99163
	ضابطة	6	69,1667	1,94079	,79232
محيط_الذراع	تجريبية	6	34,5000	1,04881	,42817
	ضابطة	6	36,3333	1,03280	,42164

Test des échantillons indépendants

				Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes		
				F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)
الطول	Hypothèse de variances égales			,019	,892	-,476	10	,644
	Hypothèse de variances inégales					-,476	9,969	,645
الوزن	Hypothèse de variances égales			,005	,942	-2,251	10	,048
	Hypothèse de variances inégales					-2,251	9,962	,048
الكتلة_الجسمية	Hypothèse de variances égales			,364	,560	-10,820	10	,000
	Hypothèse de variances inégales					-10,820	8,786	,000
محيط_الخصر	Hypothèse de variances égales			,000	1,000	-4,647	10	,001
	Hypothèse de variances inégales					-4,647	10,000	,001
محيط_الفخذ	Hypothèse de variances égales			,170	,689	-2,889	10	,016
	Hypothèse de variances inégales					-2,889	9,536	,017
محيط_الذراع	Hypothèse de variances égales			,030	,865	-3,051	10	,012
	Hypothèse de variances inégales					-3,051	9,998	,012

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	164,8333	6	4,26224	1,74005

قائمة الملاحق

بعدي	164,9167	6	4,12816	1,68531
------	----------	---	---------	---------

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,999	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					
				Moyenne erreur		Intervalle de confiance de la	
		Moyenne	Ecart type	standard		différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur	t
Paire 1	قبلي - بعدي	-,08333	,20412	,08333	-,29755	,13088	-1,000
							ddl
							5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	92,5833	6	6,06973	2,47796
	بعدي	84,7500	6	5,48407	2,23886

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	1,000	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					
				Moyenne erreur		Intervalle de confiance de la	
		Moyenne	Ecart type	standard		différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur	t
Paire 1	قبلي - بعدي	7,83333	,60553	,24721	7,19787	8,46880	31,687
							ddl
							5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	34,0167	6	,49565	,20235
	بعدي	31,1500	6	,39370	,16073

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1	قبلي & بعدي	,989	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées		Intervalle de confiance de la		t	ddl
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %		
					Inférieur	Supérieur	
Paire 1	قبلي - بعدي	2,86667	,12111	,04944	2,73957	2,99376	57,981
							5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	105,5000	6	3,27109	1,33542
	بعدي	97,1667	6	2,85774	1,16667

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1	قبلي & بعدي	,995	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées						
				Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %			
		Moyenne	Ecart type		Inférieur	Supérieur	t	
							ddl	
Paire 1	قبلي - بعدي	8,33333	,51640	,21082	7,79141	8,87526	39,528	
							5	

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	69,5000	6	2,42899	,99163
	بعدي	65,5000	6	2,42899	,99163

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	قبلي & بعدي	6	,996	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la			
				Moyenne erreur	différence à 95 %			
		Moyenne	Ecart type	standard	Inférieur	Supérieur	t	ddl
Paire 1	قبلي – بعدي	3,91667	,20412	,08333	3,70245	4,13088	47,000	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	36,8333	6	1,47196	,60093
	بعدي	34,5000	6	1,04881	,42817

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,972	,001

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la				
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %			t	ddl
					Inférieur	Supérieur			
Paire 1	قبلي - بعدي	2,33333	,51640	,21082	1,79141	2,87526		11,068	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	166,0000	6	4,42719	1,80739
	بعدي	166,0833	6	4,36368	1,78146

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,999	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la				
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %			t	ddl
					Inférieur	Supérieur			
Paire 1	قبلي - بعدي	-,08333	,20412	,08333	-,29755	,13088		-1,000	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	92,9167	6	5,28599	2,15800
	بعدي	91,6667	6	5,15545	2,10470

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	1,000	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la			
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %		t	ddl
Paire 1	قبلي - بعدي	1,25000	,16432	,06708	Inférieur	Supérieur	18,634	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	33,7000	6	,28284	,11547
	بعدي	33,2500	6	,26646	,10878

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,982	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la			
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %		t	ddl
					Inférieur	Supérieur		
Paire 1	قبلي - بعدي	,45000	,05477	,02236	,39252	,50748	20,125	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	106,1667	6	3,31160	1,35195
	بعدي	104,8333	6	2,85774	1,16667

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	قبلي & بعدي	6	,997	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées			Intervalle de confiance de la			
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	différence à 95 %		t	ddl
					Inférieur	Supérieur		
Paire 1	قبلي - بعدي	1,33333	,51640	,21082	,79141	1,87526	6,325	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	70,0000	6	2,19089	,89443
	بعدي	69,1667	6	1,94079	,79232

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,988	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					
				Moyenne erreur		Intervalle de confiance de la	
		Moyenne	Ecart type	standard	différence à 95 %	Supérieur	ddl
Paire 1	قبلي - بعدي	,83333	,40825	,16667	,40490	1,26176	5

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	قبلي	36,5000	6	2,16795	,88506
	بعدي	36,3333	6	1,03280	,42164

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي & بعدي	6	,625	,184

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					
				Moyenne erreur		Intervalle de confiance de la	
		Moyenne	Ecart type	standard	différence à 95 %	Supérieur	ddl
Paire 1	قبلي - بعدي	,16667	1,72240	,70317	-1,64088	1,97422	5

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	165,0000	3,36650	4
اعادة_قياس	165,0000	3,36650	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,993**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,993**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	4	4

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	93,0000	4,81318	4
اعادة_قياس	92,8750	4,55878	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,991**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,991**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	4	4

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	34,1500	,38730	4
اعادة_قياس	34,1000	,29439	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,994**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,994**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	4	4

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	106,2500	2,50000	4
اعادة_قياس	106,0000	2,16025	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,981*
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,981*	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	4	4

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	69,7500	1,70783	4
اعادة_قياس	69,7500	1,70783	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,993**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,993**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	4	4

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
قياس	37,0000	,81650	4
اعادة_قياس	37,1250	,85391	4

Corrélations

		قياس	اعادة_قياس
قياس	Corrélation de Pearson	1	,956*
	Sig. (bilatérale)		,044
	N	4	4
اعادة_قياس	Corrélation de Pearson	,956*	1
	Sig. (bilatérale)	,044	
	N	4	4

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

قائمة الملاحق

استطلاعية											
القياس						اعادة القياس					
الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ	محيط الذراع	الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ	محيط الذراع
164	92	34,2	106	69	37	164	91,8	34,1	106	69	37,5
169	98,5	34,5	109	72	38	169	98,2	34,4	108	72	38
161	87	33,6	103	68	36	161	87,3	33,7	103	68	36
166	94,5	34,3	107	70	37	166	94,2	34,2	107	70	37

الأساسية

ضابطة											
قبلي						بعدي					
الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ	محيط الذراع	الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ	محيط الذراع
163	90,5	34,1	104	69	37	163,5	89,2	33,6	103	68	36
170	98	33,9	109	72	39	170	96,5	33,4	107	71	37
160	85,5	33,4	102	67	33	160	84,5	33	101	67	35
166	92	33,4	105	69	38	166	90,8	32,9	104	68	36
172	100	33,8	111	73	37	172	98,7	33,4	109	72	38
165	91,5	33,6	106	70	35	165	90,3	33,2	105	69	36

تجريبية											
	قبلي						بعدي				
	الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ	محيط الذراع	الطول	الوزن	مؤشر الكتلة الجسمية	محيط الخصر	محيط الفخذ
فرد 1	162	89	33,9	103	68	36	162	81,5	31,1	95	64
فرد 2	168	97,5	34,5	108	71	38	168	89	31,5	99	67
فرد 3	159	84	33,2	101	66	35	159,5	77	30,5	93	62
فرد 4	165	93	34,2	106	70	37	165	85	31,2	98	66
فرد 5	171	101	34,5	110	73	39	171	92,5	31,6	101	69

قائمة الملاحق

فرد 6	164	91	33,8	105	69	36	164	83,5	31	97	65	34
----------	-----	----	------	-----	----	----	-----	------	----	----	----	----

البرنامج التدريبي المقترح

الشهر الأول

عدد الحصص الأسبوعية: حصتان

إجمالي الحصص 08 :حصص

مدة الحصة 60 دقيقة

الشدة: من 60% إلى 75% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
60 د	50%	إحماء عام (10 د)، مشي معتدل (20 د)، تمارين حركية بسيطة للأطراف والجذع (20 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	التكيف مع النشاط البدني وتحفيز الدورة الدموية	الحصة 01	الأحد	الأول
60 د	50-55%	إحماء (10 د)، مشي سريع (25 د)، صعود ونزول على منصة منخفضة (15 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل القلبي التنفسي	الحصة 02	الأربعاء	
60 د	55%	إحماء (10 د)، مشي سريع (15 د)، تمارين سكوات مبسطة، رفع الذراعين، تمارين الجذع (25 د)، تمطيط (10 د)	تنمية التحمل العضلي	الحصة 03	الأحد	الثاني
60 د	55-60%	إحماء (10 د)، مشي متدرج السرعة (25 د)، خطوات جانبية ورفع الركبتين بشكل خفيف (15 د)، تمطيط (10 د)	زيادة استهلاك الطاقة وتحسين الحركة	الحصة 04	الأربعاء	
60 د	60%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة أو بديلها (20 د)، تمطيط (10 د)	تطوير اللياقة القلبية التنفسية	الحصة 05	الأحد	الثالث
60 د	60%	إحماء (10 د)، تمارين سكوات واندفاعات أمامية وتمرارين الذراعين (30 د)، مشي معتدل (10 د)، تمطيط (10 د)	تحسين القوة العضلية العامة	الحصة 06	الأربعاء	
60 د	60-65%	إحماء (10 د)، مشي سريع (30 د)، تمارين توازن ومرونة (10 د)، تمطيط (10 د)	رفع القدرة على التحمل البدني	الحصة 07	الأحد	الرابع
60 د	65%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية (سكوات، رفع الذراعين، خطوات جانبية، مشي سريع) (40 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	تثبيت المكتسبات وتقييم التقدم	الحصة 08	الأربعاء	

الشهر الثاني

عدد الحصص الاسبوعية: الأسبوع الأول والثاني: حصتان

الأسبوع الثالث والرابع: 3 حصص

اجمالي الحصص: 10 حصص

مدة الحصة 60 دقيقة

الشدة: من 60% إلى 75% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
60 د	60%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة (15 د)، تمارين تقوية الأطراف السفلية (15 د)	تطوير التحمل الهوائي وزيادة صرف الطاقة	الحصة 09	الأحد	الأول
60 د	60-65%	إحماء (10 د)، مشي سريع متدرج (25 د)، تمارين الذراعين والبطن (15 د)، تمطيط (10 د)	تحسين اللياقة العامة	الحصة 10	الأربعاء	
60 د	65%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية (سكوات، اندفاعات، رفع الذراعين) (30 د)، مشي سريع (10 د)، تمطيط (10 د)	تنمية التحمل العضلي	الحصة 11	الأحد	الثاني
60 د	65%	إحماء (10 د)، مشي سريع متواصل (30 د)، تمارين حركية متنوعة (10 د)، تمطيط (10 د)	زيادة حرق الدهون	الحصة 12	الأربعاء	
60 د	65-70%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة (20 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل القلبي التنفسي	الحصة 13	الأحد	الثالث

	الثلثاء	الحصة 14	تقوية العضلات الكبرى	إحماء (10 د)، سكوات، اندفاعات، تمارين الذراعين والجذع (40 د)، تمطيط (10 د)	70%	60 د
	الخميس	الحصة 15	رفع استهلاك السرعات الحرارية	إحماء (10 د)، تدريب دائري متنوع (40 د)، تمطيط (10 د)	70%	60 د
٣٢	الأحد	الحصة 16	تطوير القدرة الهوائية	إحماء (10 د)، مشي سريع أو جهاز المشي (35 د)، تمارين مرونة (15 د)	70%	60 د
	الثلثاء	الحصة 17	تحسين القوة والتحمل العضلي	إحماء (10 د)، تمارين مقاومة باستعمال وزن الجسم (40 د)، تمطيط (10 د)	70- 75%	60 د
	الخميس	الحصة 18	حصة مركبة لحرق الدهون	إحماء (10 د)، مشي سريع (15 د)، دائرة تدريبية (25 د)، دراجة ثابتة (10 د)، تمطيط (10 د)	75%	60 د

الشهر الثالث

عدد الحصص الاسبوعية: 03 حصص

مدة الحصة: 70 دقيقة

اجمالي الحصص: 12 حصص

الشدة: من 50% إلى 90% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع متدرج وجري خفيف متقطع (30 د)، تمارين مقاومة للجسم كامل (20 د)، تمطيط (10 د)	رفع القدرة الهوائية وحرق الدهون	الحصة 19	الأحد	الأول
70 د	50%	إحماء (10 د)، مشي معتدل (25 د)، تمارين مرونة وتوازن (25 د)، تمطيط (10 د)	الاسترجاع النشط	الحصة 20	الثلاثاء	
70 د	85%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية متنوعة (50 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل العضلي	الحصة 21	الخميس	
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع ودراجة ثابتة (50 د)، تمطيط (10 د)	تطوير اللياقة القلبية التنفسية	الحصة 22	الأحد	الثاني
70 د	50-55%	إحماء (10 د)، مشي معتدل (30 د)، تمارين مرونة واسترخاء (20 د)، تمطيط (10 د)	الاسترجاع النشط	الحصة 23	الثلاثاء	
70 د	90%	إحماء (10 د)، تدريب دائري (50 د)، تمطيط (10 د)	رفع استهلاك الطاقة	الحصة 24	الخميس	
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع مع فترات تسارع (50 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل العام	الحصة 25	الأحد	الثالث

قائمة الملاحق

	الثلثاء	الحصة 26	الاسترجاع والمحافظة على النشاط	إحماء (10 د)، مشي متوسط الشدة (30 د)، تمارين مرونة وتوازن (20 د)، تمطيط (10 د)	50%	70 د
	الخميس	الحصة 27	تطوير القوة والتحمل العضلي	إحماء (10 د)، تمارين مقاومة متنوعة (50 د)، تمطيط (10 د)	85%	70 د
٣	الأحد	الحصة 28	تحسين الكفاءة الوظيفية	إحماء (10 د)، كارديو متدرج الشدة (50 د)، تمطيط (10 د)	80%	70 د
	الثلثاء	الحصة 29	الاسترجاع النشط	إحماء (10 د)، مشي معتدل وتمارين مرونة (50 د)، تمطيط (10 د)	50%	70 د
	الخميس	الحصة 30	حصة ختامية وتقييمية	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية مركبة (50 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	90%	70 د

البرنامج التدريبي المقترح

الشهر الأول

عدد الحصص الأسبوعية: حصتان

إجمالي الحصص 08 :حصص

مدة الحصة 60 دقيقة

الشدة: من 60% إلى 75% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
60 د	50%	إحماء عام (10 د)، مشي معتدل (20 د)، تمارين حركية بسيطة للأطراف والجذع (20 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	التكيف مع النشاط البدني وتحفيز الدورة الدموية	الحصة 01	الأحد	الأول
60 د	50-55%	إحماء (10 د)، مشي سريع (25 د)، صعود ونزول على منصة منخفضة (15 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل القلبي التنفسي	الحصة 02	الأربعاء	
60 د	55%	إحماء (10 د)، مشي سريع (15 د)، تمارين سكوات مبسطة، رفع الذراعين، تمارين الجذع (25 د)، تمطيط (10 د)	تنمية التحمل العضلي	الحصة 03	الأحد	الثاني
60 د	55-60%	إحماء (10 د)، مشي متدرج السرعة (25 د)، خطوات جانبية ورفع الركبتين بشكل خفيف (15 د)، تمطيط (10 د)	زيادة استهلاك الطاقة وتحسين الحركة	الحصة 04	الأربعاء	
60 د	60%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة أو بديلها (20 د)، تمطيط (10 د)	تطوير اللياقة القلبية التنفسية	الحصة 05	الأحد	الثالث
60 د	60%	إحماء (10 د)، تمارين سكوات واندفاعات أمامية وتمارين الذراعين (30 د)، مشي معتدل (10 د)، تمطيط (10 د)	تحسين القوة العضلية العامة	الحصة 06	الأربعاء	
60 د	60-65%	إحماء (10 د)، مشي سريع (30 د)، تمارين توازن ومرونة (10 د)، تمطيط (10 د)	رفع القدرة على التحمل البدني	الحصة 07	الأحد	الرابع
60 د	65%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية (سكوات، رفع الذراعين، خطوات جانبية، مشي سريع) (40 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	تثبيت المكتسبات وتقييم التقدم	الحصة 08	الأربعاء	

الشهر الثاني

عدد الحصص الاسبوعية: الأسبوع الأول والثاني: حصتان

الأسبوع الثالث والرابع: 3 حصص

اجمالي الحصص: 10 حصص

مدة الحصة 60 دقيقة

الشدة: من 60% إلى 75% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
60 د	60%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة (15 د)، تمارين تقوية الأطراف السفلية (15 د)	تطوير التحمل الهوائي وزيادة صرف الطاقة	الحصة 09	الأحد	الأول
60 د	60-65%	إحماء (10 د)، مشي سريع متدرج (25 د)، تمارين الذراعين والبطن (15 د)، تمطيط (10 د)	تحسين اللياقة العامة	الحصة 10	الأربعاء	
60 د	65%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية (سكوات، اندفاعات، رفع الذراعين) (30 د)، مشي سريع (10 د)، تمطيط (10 د)	تنمية التحمل العضلي	الحصة 11	الأحد	الثاني
60 د	65%	إحماء (10 د)، مشي سريع متواصل (30 د)، تمارين حركية متنوعة (10 د)، تمطيط (10 د)	زيادة حرق الدهون	الحصة 12	الأربعاء	
60 د	65-70%	إحماء (10 د)، مشي سريع (20 د)، دراجة ثابتة (20 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل القلبي التنفسي	الحصة 13	الأحد	الثالث

قائمة الملاحق

	الثلثاء	الحصة 14	تقوية العضلات الكبرى	إحماء (10 د)، سكوات، اندفاعات، تمارين الذراعين والجذع (40 د)، تمطيط (10 د)	70%	60 د
	الخميس	الحصة 15	رفع استهلاك السرعات الحرارية	إحماء (10 د)، تدريب دائري متنوع (40 د)، تمطيط (10 د)	70%	60 د
٣٢	الأحد	الحصة 16	تطوير القدرة الهوائية	إحماء (10 د)، مشي سريع أو جهاز المشي (35 د)، تمارين مرونة (15 د)	70%	60 د
	الثلثاء	الحصة 17	تحسين القوة والتحمل العضلي	إحماء (10 د)، تمارين مقاومة باستعمال وزن الجسم (40 د)، تمطيط (10 د)	70- 75%	60 د
	الخميس	الحصة 18	حصة مركبة لحرق الدهون	إحماء (10 د)، مشي سريع (15 د)، دائرة تدريبية (25 د)، دراجة ثابتة (10 د)، تمطيط (10 د)	75%	60 د

عدد الحصص الاسبوعية: 03 حصص

مدة الحصة: 70 دقيقة

اجمالي الحصص: 12 حصص

الشدة: من 50% إلى 90% تدريجياً

الفئة المستهدفة: النساء المصابات بالسمنة

المدة	الشدة	التمارين	الهدف	الحصة	اليوم	الأسبوع
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع متدرج وجري خفيف متقطع (30 د)، تمارين مقاومة للجسم كامل (20 د)، تمطيط (10 د)	رفع القدرة الهوائية وحرق الدهون	الحصة 19	الأحد	الأول
70 د	50%	إحماء (10 د)، مشي معتدل (25 د)، تمارين مرونة وتوازن (25 د)، تمطيط (10 د)	الاسترجاع النشط	الحصة 20	الثلاثاء	
70 د	85%	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية متنوعة (50 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل العضلي	الحصة 21	الخميس	
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع ودراجة ثابتة (50 د)، تمطيط (10 د)	تطوير اللياقة القلبية التنفسية	الحصة 22	الأحد	الثاني
70 د	50-55%	إحماء (10 د)، مشي معتدل (30 د)، تمارين مرونة واسترخاء (20 د)، تمطيط (10 د)	الاسترجاع النشط	الحصة 23	الثلاثاء	
70 د	90%	إحماء (10 د)، تدريب دائري (50 د)، تمطيط (10 د)	رفع استهلاك الطاقة	الحصة 24	الخميس	
70 د	80%	إحماء (10 د)، مشي سريع مع فترات تسارع (50 د)، تمطيط (10 د)	تحسين التحمل العام	الحصة 25	الأحد	الثالث

قائمة الملاحق

	الثلثاء	الحصة 26	الاسترجاع والمحافظة على النشاط	إحماء (10 د)، مشي متوسط الشدة (30 د)، تمارين مرونة وتوازن (20 د)، تمطيط (10 د)	50%	70 د
	الخميس	الحصة 27	تطوير القوة والتحمل العضلي	إحماء (10 د)، تمارين مقاومة متنوعة (50 د)، تمطيط (10 د)	85%	70 د
٣	الأحد	الحصة 28	تحسين الكفاءة الوظيفية	إحماء (10 د)، كارديو متدرج الشدة (50 د)، تمطيط (10 د)	80%	70 د
	الثلثاء	الحصة 29	الاسترجاع النشط	إحماء (10 د)، مشي معتدل وتمارين مرونة (50 د)، تمطيط (10 د)	50%	70 د
	الخميس	الحصة 30	حصة ختامية وتقييمية	إحماء (10 د)، دائرة تدريبية مركبة (50 د)، تمطيط واسترخاء (10 د)	90%	70 د

البرنامج الغذائي المقترح

الشهر الأول: مرحلة التكيف الغذائي

الأسبوع	اليوم	الوجبات	الكمية	السعرات الحرارية
الأول	الأحد	فطور: حليب قليل الدسم + خبز كامل + بيضة مسلوقة	250مل + 60غ + 1 بيضة	350
		وجبة خفيفة: تفاحة	1حبة	80
		غداء: صدر دجاج مشوي + سلطة + أرز	150غ + طبق متوسط + 100غ	550
		وجبة خفيفة: ياغورت طبيعي	125غ	80
		عشاء: شوربة خضر + سلطة	طبق متوسط + طبق صغير	300
		المجموع		1360سعة
	الأربعاء	فطور: حليب قليل الدسم + خبز كامل + جبن قليل الدسم	250مل + 60غ + 30غ	340
		وجبة خفيفة: برتقالة	1حبة	70
		غداء: سمك مشوي + سلطة + بطاطا مسلوقة	150غ + طبق متوسط + 120غ	560
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: سلطة خضراء + بيضة مسلوقة	طبق متوسط + 1 بيضة	300
		المجموع		1350سعة
الثاني	الأحد	فطور: ياغورت طبيعي + خبز كامل + بيضة	125غ + 60غ + 1 بيضة	340
		وجبة خفيفة: كمثرى	1حبة	90
		غداء: لحم قليل الدهن + سلطة + أرز بني	150غ + طبق متوسط + 100غ	560
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: شوربة خضر + سلطة	طبق متوسط + طبق صغير	290
		المجموع		1360سعة
	الأربعاء	فطور: حليب قليل الدسم + خبز كامل + جبن	250مل + 60غ + 30غ	340
		وجبة خفيفة: تفاحة	1حبة	80
		غداء: تونة بالماء + سلطة + بطاطا مسلوقة	120غ + طبق متوسط + 120غ	540
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80

قائمة الملاحق

		عشاء: سلطة خضراء + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	300
		المجموع		1340سعة
الثالث	الأحد	فطور: حليب قليل الدسم + خبز كامل + بيضة	250مل + 60غ + 1 بيضة	350
		وجبة خفيفة: برتقالة	1حبة	70
		غداء: دجاج مشوي + سلطة + أرز	150غ + طبق متوسط + 100غ	550
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: شوربة خضر	طبق متوسط	280
		المجموع		1330سعة
	الأربعاء	فطور: ياغورت + خبز كامل + جبن	125غ + 60غ + 30غ	330
		وجبة خفيفة: تفاحة	1حبة	80
		غداء: سمك مشوي + سلطة + بطاطا	150غ + طبق متوسط + 100غ	540
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: سلطة خضراء + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	300
		المجموع		1330سعة
	الرابع	فطور: حليب قليل الدسم + خبز كامل + بيضة	250مل + 60غ + 1 بيضة	350
		وجبة خفيفة: كمثرى	1حبة	90
		غداء: دجاج مشوي + سلطة + أرز بني	150غ + طبق متوسط + 100غ	550
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: شوربة خضر + سلطة	طبق متوسط + طبق صغير	280
		المجموع		1350سعة
	الأربعاء	فطور: ياغورت طبيعي + خبز كامل + جبن	125غ + 60غ + 30غ	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1حبة	70
		غداء: سمك مشوي + سلطة + بطاطا	150غ + طبق متوسط + 120غ	550
		وجبة خفيفة: ياغورت	125غ	80
		عشاء: سلطة خضراء + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	300
		المجموع		1330سعة

قائمة الملاحق

الشهر الثاني: مرحلة خفض نسبة الدهون

الأسبوع	اليوم	الوجبات	الكمية	السرعات الحرارية
الأول	الأحد	فطور: شوفان مع حليب قليل الدسم + 2 بياض بيض وبيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 3	350
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: صدر دجاج مشوي + أرز بني + سلطة خضراء	170 غ + 80 غ + طبق كبير	520
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني خالي الدسم	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة خضراء	100 غ + طبق متوسط	260
		المجموع		1300 سعرة
	الأربعاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب قليل الدسم	60 غ + 40 غ + 250 مل	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1 حبة	70
		غداء: سمك مشوي + بطاطا حلوة + سلطة	180 غ + 120 غ + طبق كبير	530
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضر + بيضة مسلوقة	طبق متوسط + 1 بيضة	250
		المجموع		1270 سعرة
الثاني	الأحد	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + بيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 1	340
		وجبة خفيفة: كمثرى	1 حبة	90
		غداء: لحم بقري قليل الدهن + أرز بني + سلطة	150 غ + 80 غ + طبق كبير	540
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + خيار وطماطم	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1310 سعرة
	الأربعاء	فطور: خبز كامل + 2 بياض بيض + حليب قليل الدسم	60 غ + 2 بياض + 250 مل	320
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: صدر دجاج مشوي + خضار مطهية بالبخر	180 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: سلطة خضراء + جبن قليل الدسم	40 غ + طبق متوسط	260

قائمة الملاحق

		المجموع	1250سعة
الثالث	الأحد	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + بيضة كاملة	340
		50 غ + 250 مل + 1 بيضة	
		وجبة خفيفة: كيوي	60
		1حبة	
		غداء: سمك مشوي + أرز بني + سلطة	520
		180 غ + 80 غ + طبق كبير	
	الثلاثاء	وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	90
		150 غ	
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	250
		100 غ + طبق متوسط	
		المجموع	1260سعة
		فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب	330
		60 غ + 40 غ + 250 مل	
	الخميس	وجبة خفيفة: برتقالة	70
		1حبة	
		غداء: دجاج مشوي + بطاطا حلوة + سلطة	520
		180 غ + 100 غ + طبق كبير	
		وجبة خفيفة: لوز	90
		15 غ	
الرابع	الأحد	عشاء: شوربة خضر + بيضة	250
		طبق متوسط + 1 بيضة	
		المجموع	1260سعة
		فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + 2 بياض	330
		50 غ + 250 مل + 2 بياض	
		وجبة خفيفة: تفاحة	80
	الثلاثاء	1حبة	
		غداء: لحم قليل الدهن + خضار بالبخر	500
		150 غ + طبق كبير	
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	90
		150 غ	
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	250
		100 غ + طبق متوسط	
	الأحد	المجموع	1250سعة
		فطور: شوفان + حليب + بيضة كاملة	340
		50 غ + 250 مل + 1 بيضة	
		وجبة خفيفة: كمثرى	90
		1حبة	
		غداء: دجاج مشوي + أرز بني + سلطة	520
	الثلاثاء	170 غ + 80 غ + طبق كبير	
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	90
		150 غ	
		عشاء: سلطة خضراء + تونة	250
		100 غ + طبق متوسط	
		المجموع	1290سعة
	الثلاثاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب	330
		60 غ + 40 غ + 250 مل	

قائمة الملاحق

الرابع		وجبة خفيفة: تقاحة	1حبة	80
		غداء: سمك مشوي + بطاطا حلوة + سلطة	180 غ + 120 غ + طبق كبير	530
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضر + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	250
		المجموع		1280سعة
	الخميس	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + 2 بياض بيض	50 غ + 250 مل + 2 بياض	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1حبة	70
		غداء: لحم قليل الدهن + خضار بالبهار	150 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة خضراء	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1240سعة

الشهر الثالث: مرحلة تعزيز فقدان الدهون والمحافظة على الكتلة العضلية

الأسبوع	اليوم	الوجبات	الكمية	السعرات الحرارية
الأول	الأحد	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + 3 بياض بيض وبيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 4	360
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: صدر دجاج مشوي + أرز بني + سلطة خضراء	180 غ + 70 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني خالي الدسم	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة خضراء	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1280 سعرة
	الثلاثاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب قليل الدسم	50 غ + 40 غ + 250 مل	320
		وجبة خفيفة: برتقالة	1 حبة	70
		غداء: سمك مشوي + خضار مطهية بالبخار	180 غ + طبق كبير	480
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضراء + بيضة مسلوقة	طبق متوسط + 1 بيضة	240
		المجموع		1200 سعرة
	الخميس	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + 2 بياض بيض	50 غ + 250 مل + 2	330
		وجبة خفيفة: كمثرى	1 حبة	90
		غداء: لحم بقري قليل الدهن + سلطة خضراء	150 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + خيار وطماطم	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1260 سعرة
الثاني	الأحد	فطور: شوفان + حليب + 3 بياض بيض وبيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 4	360
		وجبة خفيفة: كيوي	1 حبة	60
		غداء: دجاج مشوي + أرز بني + سلطة	180 غ + 70 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90

قائمة الملاحق

		عشاء: سلطة خضراء + تونة	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1260سعة
الثاني	الثلاثاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب	50 غ + 40 غ + 250 مل	320
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: سمك مشوي + خضار بالبخار	180 غ + طبق كبير	480
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضر + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	240
		المجموع		1210سعة
	الخميس	فطور: شوفان + حليب قليل الدسم + 2 بياض بيض	50 غ + 250 مل + 2 بياض	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1 حبة	70
		غداء: لحم قليل الدهن + سلطة كبيرة	150 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1240سعة
	الأحد	فطور: شوفان + حليب + 3 بياض بيض وبيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 4 بياضات	360
		وجبة خفيفة: كمثرى	1 حبة	90
		غداء: دجاج مشوي + أرز بني + سلطة	180 غ + 70 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة + سلطة خضراء	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1290سعة
	الثلاثاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب	50 غ + 40 غ + 250 مل	320
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: سمك مشوي + خضار بالبخار	180 غ + طبق كبير	480
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضر + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	240
		المجموع		1210سعة
	الخميس	فطور: شوفان + حليب + 2 بياض بيض	50 غ + 250 مل + 2 بياض	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1 حبة	70

قائمة الملاحق

		غداء: لحم قليل الدهن + سلطة كبيرة	150 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1240سعة
الرابع	الأحد	فطور: شوفان + حليب + 3 بياض بيض وبيضة كاملة	50 غ + 250 مل + 4	360
		وجبة خفيفة: كيوي	1 حبة	60
		غداء: دجاج مشوي + أرز بني + سلطة	180 غ + 70 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1260سعة
	الثلاثاء	فطور: خبز كامل + جبن قليل الدسم + حليب	50 غ + 40 غ + 250 مل	320
		وجبة خفيفة: تفاحة	1 حبة	80
		غداء: سمك مشوي + خضار بالبخار	180 غ + طبق كبير	480
		وجبة خفيفة: لوز	15 غ	90
		عشاء: شوربة خضر + بيضة	طبق متوسط + 1 بيضة	240
		المجموع		1210سعة
	الخميس	فطور: شوفان + حليب + 2 بياض بيض	50 غ + 250 مل + 2	330
		وجبة خفيفة: برتقالة	1 حبة	70
		غداء: لحم قليل الدهن + سلطة كبيرة	150 غ + طبق كبير	500
		وجبة خفيفة: ياغورت يوناني	150 غ	90
		عشاء: تونة بالماء + سلطة	100 غ + طبق متوسط	250
		المجموع		1240سعة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem
Institute of Sports and Physical Education

UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
Mostaganem

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم
معهد التربية البدنية والرياضية

The Date : 10/02/2026
Ref : 008 / S.T / 2026
Sport training département

مستغانم في: 10/02/2026
الرقم: 008/ت.ر/2026
قسم: تدريب رياضي

إلى السيد: رئيس نادي كمال الأجسام بـجي ريزانفيل .
- ولاية مستغانم -

الموضوع: طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية والرياضية بجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم
إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالبة:
- قوطيش فريال .

المسجلة في السنة الثانية ماستر تحضير بدني رياضي للسنة الجامعية 2025/2026.
وهذا قصد إجراء اختبارات على رياضيي كمال الأجسام سيدات لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة
الماستر .

تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير .

موافقة رئيس النادي

القسم
قسم
الرياضي
إمضاء: د. باديس شاشو سطوي

SALLE DE SPORT
MOUAZ Touta
7, Rue Bendjellal Ghali Local n° 2
MOSTAGANEM
Tél: 079308.21.24 - R.C 18A3956295-00/27

University Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem -
Tél : + 213 (0) 45 42 11 28 Fax : + 213 (0) 45 42 11 28
Email : departementes@yahoo.fr



