

مدى فاعلية برامج التدريب المنتهجة في قاعات رياضة الأيروبيك على رفع مستوى اللياقة البدنية لدى فئة المبتدئات بعمر (36-45 سنة)

Effectiveness of training programs in aerobic gymnasiums to raise the level of beginners fitness aged between (36_45)

L'Efficacité des programmes d'entraînement adaptés dans les salles d'aérobic pour améliorer le niveau de fitness physique chez les débutantes âgé entre (36_45)

بليلة سيف الدين¹، جلاد نور اليقين²، ورقلي أميمة³

تاريخ الإرسال: 2022/06/30 تاريخ القبول: 2023/01/21 تاريخ النشر: 2023/12/15

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برامج التدريب المنتهجة في قاعات رياضة الأيروبيك على رفع مستوى اللياقة البدنية لدى فئة المبتدئات بعمر (36-45 سنة)، حيث تكونت العينة من 7 سيدات يقمن بتنفيذ 3 حصص تدريبية في الأسبوع بقاعة أوكسيجين أولمبيا بولاية عنابة، تم استخدام المنهج التجريبي باتباع القياس القبلي والبعدي بفارق زمني قدر بشهرين، لجمع البيانات تم استخدام الملاحظة لوصف وتحديد البرنامج التدريبي المتبع داخل القاعة الرياضية، كما تم استخدام اختبار YMCA 3-minute Step Test لقياس مستوى اللياقة البدنية، حيث أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى اللياقة البدنية لدى السيدات لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: اللياقة البدنية؛ الأيروبيك.

Abstract :

The study aims to identify the Effectiveness of training programs in aerobic gymnasiums to raise the level of beginners fitness aged between (36_45), the simple consisted of 7 women's implementing 3 training sessions per week in Annaba Oxygen Olymia Gym , the experimental method was used following pre_post measurement with a time lag of 2 months, in order to collect data the observation was used to describe and identify the training program in this gym, also the (3 minutes step test) was used to measure fitness level, the results of the study shows that there are statistically significant differences between the pre and post measurement of women's physical fitness level in favor of post measurement.

Keywords: Physical Fitness; Aerobic.

Résumé :

L'objectif de l'étude est de connaître d'Efficacité des programmes d'entraînement adaptés dans les salles d'aérobic afin d'améliorer le niveau de fitness physique chez les femmes âgées entre

*سيف الدين بليلة.

¹ Seif eddine Belila, University of Badji Mokhtar Annaba, ECHAAPS: Algeria, belilaseifeddine@live.fr.

² Norelyakine Djellad, Univ Badji Mokhtar Annaba :Algeria, djnorelyakine@gmail.com.

³ Oumaima Ouargli, Univ Badji Mokhtar Annaba: Algeria, oumamima459@gmail.com.

(36_45) , l'exemple est composée de 7 femmes qui s'entraînent 3 fois par semaine dans la salle Oxygène Olympia Annaba, la méthode expérimentale a été utilisées après des pre_post mesures de 2 mois, pour recueillir les données l'observation décrit et identifie le programme d'entraînement dans cette salle, le (3 minutes step test) à été utilisées pour mesurer le niveau de la fitness physique , les résultats de l'étude ont montré qu'il y a des différences statistiques entre les pré_post mesures des niveaux de fitness physique chez les femmes en faveur des post_mesures.

Mots clés : Fitness Physique; Aérobic.

مقدمة:

أضحت العولمة من أهم مظاهر التطور الإنساني الراهن، لما لها من ترابط وثيق مع مفاهيم الثقافة العالمية والمبادئ الإنسانية غير مقيدة الحدود، زيادة على تقاطعها مع حاجة الفرد للمعرفة وتطوير قدراته الفكرية، فمن مزايا العولمة تلك الكثافة المتزايدة للتدفقات المعرفية العالمية، وزيادة انتشار التكنولوجيا مع إتاحة الفرصة للبلدان الحصول على المعرفة الأجنبية بسهولة أكبر، وعلى صعيد آخر تعزيز المنافسة بين المؤسسات التجارية والعلمية على وجه الخصوص في سبيل تقديم حلول للمشكلات التي تصادف الفرد (بياتسا، 2022).

فالوقت الراهن أصبحت اهتمامات الفرد مشبعة بما تحمله وسائل الإعلام وخطابات الإشهار ووسائل التواصل الاجتماعي أين تقع خياراته تحت وطأة هذا التأثير، فالإشهار يؤسس للقيمة الاجتماعية والأخلاقية والحضارية، ناهيك عن القيمة التجارية فهو وإن ارتبط ارتباطا وثيقا بالدعاية بمفهوم عام، إلا أنه يطن في الممارسة اللغوية والأيقونية قيمة ثقافية ذات سمة إيديولوجية غالبية تحاول أن ترسخ لدى المستقبلين (Pilier, 1997, p. 17)، كما هو الحال للصورة الجسدية المثالية للمرأة التي أضحت مصاحبة للخطاب الإعلامي عبر القنوات التلفزية أو عبر مقاطع الفيديو في منصات التواصل كرسالة ذات طابع صحي للأسر في سبيل تعزيز اللياقة البدنية وضرورة الحفاظ على القوام ومكافحة ظاهرة السمنة.

من بين أكثر المظاهر الصحية تناولا في النقاشات العلمية والبرامج التلفزية وتقارير المنظمات العالمية على غرار منظمة الصحة العالمية تأتي السمنة في مراتب متقدمة، لما لها من انعكاسات سلبية على حياة الأفراد حيث أشار تقرير بتاريخ 9 حزيران/يونيو 2021 لمنظمة الصحة العالمية أن معظم سكان العالم يعيشون في بلدان يؤدي فيها فرط الوزن والسمنة إلى وفاة عدد أكبر من الناس مقارنة بنقص الوزن، حيث أن أكثر من 1.9 مليار من البالغين في الثامنة عشرة أو أكثر من العمر يعانون من فرط الوزن، وأكثر من 650 مليون منهم يعانون من السمنة حسب إحصائيات عام 2016 (منظمة الصحة، 2022).

حيث أن السمنة من المظاهر المزعجة لدى النساء لما لها من تأثير سلبي على نفسياتها وخفض مستوى تقديرها لذاتها، كون الطبيعة الأنثوية مجبولة على حب الجمال تماهيا مع المتطلبات الثقافية الأنثوية التي تأسس على كون القوام المشقوق من ميزات العافية والصحة كما هو دليل على التحضر ورفعة الوعي، هذا ما عزز الممارسات الحضارية المرتبطة بالممارسة البدنية والرياضية التي تبنتها عديد الدول كدلالة على مستوى القيم الأخلاقية والصحية السليمة التي تسود المجتمع (بليلة، 2022، صفحة 67).

نظير التفكير في حلول لمواجهة السمنة وتحقيق النسق الجسمي المثالي لدى السيدات، ظهرت العديد من المقاربات الساعية لحصول المرأة على القوام الحلم، منها ما تبنى العلاج الدوائي كوسيلة قضاء على الوزن الزائد، ومنها ما تبنى حلا أكثر تطرفا من خلال التدخل الجراحي الذي يكون أكثر كلفة وأكثر خطرا على جسم المعالج، ومنها أيضا ما تبنى تصورا قائما على كون النظام الغذائي والحميات قليلة الكربوهيدرات هو الحل الأنجع في خفض الوزن، غير أن عديد الأبحاث أوصت إلى أهمية التمارين الرياضية للوقاية من السمنة إذا استخدمت بالشكل المناسب والصحيح، فقد أظهرت التمارين البدنية تقدما فعالا في ذلك (ناجي، 2018، الصفحات 131-132).

في ضوء ذلك يصنف خبراء اللياقة البدنية التمارين الهوائية في خانة التمارين الرياضية الممتعة والسريعة في حرق الدهون وينصحون بها للراغبين في انقاص الوزن وشد الجسم (العرب، 2022)، حيث تدفع التمارين الهوائية أو تمارين الكارديو الجسم إلى استهلاك جلوكوز الدم بالاستعانة بالأكسجين، كما تعد حركات نشطة إيقاعية تبلغ من القوة الحد الذي يزيد من معدل ضربات القلب ومعدلات التنفس، وكذلك يزيد من كمية الأكسجين التي تدخل الجسم فتقوم الرئتان لا إراديا باستنشاق كميات هائلة من الأكسجين الذي يشبع الدم ثم يقوم الدم بضخه بقوة لتنشيط العضلات (العطوي، 2011، صفحة 143).

على صعيد آخر تحظى الأنشطة الترويحية على غرار رياضة الأيروبيك باهتمام شريحة متزايدة العدد من السيدات، اللائي يبحثن عن التنفيس عن الضغوط النفسية واكتساب لياقة بدنية تتناسب والجهود المبذولة من طرفهن سواء ضمن واجبات المنزل أو تلك الجهود المرتبطة بالعمل والمهن الأخرى، فالرياضة عموما وسيلة فعالة في الوقاية من الضغوط النفسية وكثير من الأمراض العضوية (كامل، 2004، صفحة 195)، كما أن الانخراط في قاعات الرياضة المنتشرة يتوجب وأن يترافق مع نظم تدريب وبرامج معدة وفق المبادئ العلمية من أجل تحقيق الغاية من الممارسة، خاصة وأن تدريب رياضة الأيروبيك يعتمد على مدى التزام الممارسات من جهة وعلى مدى نجاعة البرامج المنتهجة من جهة أخرى.

فاعلية برامج التدريب المنتهجة في قاعات رياضة الأيروبيك على رفع مستوى اللياقة البدنية لدى فئة المبتدئات بعمر (36-45 سنة).

لذا سنتطرق في بحثنا إلى دراسة فاعلية البرامج التدريبية المنتهجة في رياضة الأيروبيك داخل القاعات الرياضية في الرفع من مستوى اللياقة البدنية لدى الممارسات بعمر (36-45)، كون هذه الفئة تحمل جل الخصائص والميزات المشتركة بين الفتيات في سن الدراسة الجامعية أو الماكثات بالبيت زيادة على الخصائص المرتبطة بالعمل في مختلف المهن وكذا خصائص الفئات الأكبر سنا والراغبات في تحسين مظهرهم الخارجي أو علاج بعض المشكلات النفسية الناجمة عن ضغوط الحياة والعمل والمسؤولية المجتمعية والأسرية.

1- إشكالية الدراسة:

أدت العديد من الدراسات والبحوث في المجال الصحي إلى دق ناقوس الخطر نتيجة التفاقم الكبير لظاهرة السمنة، تلك الظاهرة التي تفشت بين مختلف شرائح المجتمع متأثرة بالنمط المعيشي والحياتي السائد الذي يميزه قلة النشاط والسلوك الاستهلاكي غير الصحي، من جانب آخر ساهم تفشي فيروس (كوفيد 19) وما تبعه من فرض قيود تنقل الأشخاص والإلزامية ملازمة المنزل إلى قلة النشاط والحركة وتدني مستويات اللياقة البدنية، جذير بالذكر أن منظمة الصحة العالمية أدرجت ضمن توصياتها العالمية بشأن النشاط البدني من أجل الصحة للفئة العمرية من 18 إلى 64 سنة ضرورة تامين وزيادة فترة ممارسة النشاط البدني الهوائي المعتدل الشدة إلى حدود 300 دقيقة في الأسبوع، أو ممارسة 150 دقيقة من النشاط الهوائي المرتفع الشدة كل أسبوع، أو مزيجا من النشاط البدني المعتدل الشدة والمرتفع الشدة لجني المزيد من الفوائد الصحية (العالمية، 2010، صفحة 08).

إنطلاقا من المساعي التي انتهجتها جل دول العالم في سبيل تشجيع فئات المجتمع خاصة منهم السيدات على ممارسة النشاط البدني تفاديا لمسببات الأمراض المزمنة كالسكري وضغط الدم، يظهر تزايد القاعات الرياضية المهتمة بممارسة الأيروبيك على غرار مدينة عنابة التي تضم أكثر من 20 قاعة رياضية شيدت في الآونة الأخيرة، غير أن هذه الزيادة من حيث الإقبال ومن حيث عدد القاعات الرياضية لا تتناسب مع عدد فرص التكوين التخصصي في رياضة الأيروبيك المعلن عنها، خاصة وأن هذه الأخيرة تقتضي وضع أهداف وبرامج تدريب تراعي بدقة بناء الأحمال التدريبية بشكل علمي فعال وفق حيز زمني واضح.

كما تعد ممارسة النشاط البدني بصفة منتظمة من السلوكات المحبذة داخل المجتمع خاصة لدى السيدات، فممارسة النشاط الرياضي والترويحي تؤثر على الفرد وتكسبه اتجاهات وقيم سلوكية سليمة تجعله يتلاءم مع نفسه ومع أفراد المجتمع الذي يعيش فيه، وفي هذا السياق جاء تساؤل الدراسة عن فاعلية برامج التدريب المنتهجة في قاعات رياضة الأيروبيك على رفع مستوى اللياقة البدنية لدى فئة المبتدئات بعمر (36-45 سنة).

حيث استهدفت الدراسة الكشف عن دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لدى مبتدئات رياضة الأيروبيك بعمر (36-45)، وتقييم مستوى اللياقة البدنية من خلال تطبيق اختبار YMCA 3-minute Step Test، في ظل انتشار قاعات ممارسة رياضة الأيروبيك.

2- فرضية الدراسة:

تم تبني فرضية بحثية وفق تصور قائم على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي لمستوى اللياقة البدنية لدى السيدات مبتدئات رياضة الأيروبيك بعمر (36-45).

الدراسات السابقة والمساهمة:

شملت كل من دراسة فلاح بشرى وبلقاضي كريمة (2015-2016) بعنوان: "تأثير رياضة الأيروبيك على بعض الصفات البدنية والفيسيولوجية لدى النساء (30-39) سنة" هدفت إلى الكشف عن دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرين العناصر البدنية والفيسيولوجية، والتعرف على أثر ممارسة التمرينات على اللياقة البدنية واللياقة الفسيولوجية للنساء واتبعت المنهج التجريبي حيث بلغ العدد الإجمالي للعينة 18 سيدة من أصل 25 سيدة وتوصلت إلى عدم الحصول على النتيجة المنتظرة لاختبارات اللياقة البدنية عكس نتائج القياسات الفسيولوجية، وعدم اتباع الحمية الغذائية المصاحبة عند أداء تمرينات الأيروبيك، في حين كانت نتائج اللياقة الفسيولوجية إيجابية مقارنة بالاختبارات البدنية حيث أن عدم المداومة في الممارسة النشاط سبب تدهور النتائج.

وكذا دراسة بوهالي مونية (2013-2014) بعنوان: "أثر برنامج تدريبي في تخفيض وزن الجسم ووزن الدهون لدى النساء في قاعة اللياقة البدنية الأيروبيك (29_20 سنة)"، وكان هدفها التعرف على تأثير برنامج مقترح للياقة البدنية للسيدات ومدى تأثيره في تخفيض الوزن والتخلص من البدانة ونسبة الشحوم حيث اعتمدت في دراستها على المنهج التجريبي وبلغ عدد أفراد العينة 20 امرأة وتوصلت إلى تأثير البرنامج التدريبي في تخفيض وزن الشحوم ووزن الجسم عموماً، كما أدى البرنامج المقترح إلى خفض نسبة مئوية معتبرة من الدهون ووزن دهون الجسم وانعكس هذا على تحسن كثافة الجسم وانخفاض وزن الجسم.

وأخيرا دراسة عبير فاطمة الزهراء بوكرم (2016-2017) بعنوان: "تأثير تمارين الأيروبيك باستعمال الكرة السويسرية على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند النساء (30-40) سنة"، حيث هدفت إلى إبراز تأثير تمارين الأيروبيك ودور استعمال الكرات السويسرية في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند النساء واستخدمت المنهج التجريبي لعينة قوامها 20 مختبرة تنقسم إلى مجموعة تجريبية 10 نساء ومجموعة ضابطة 10 نساء، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينتي البحث على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند النساء (30-40) سنة لصالح العينة التجريبية، كما أظهرت تقنين تمارين الأيروبيك باستعمال الكرات السويسرية أثر إيجابي على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى النساء (30-40) سنة والذي كان مكيف حسب قدراتهم البدنية والوظيفية.

3- الطريقة والأدوات:

1-3 العينة وطرق اختيارها:

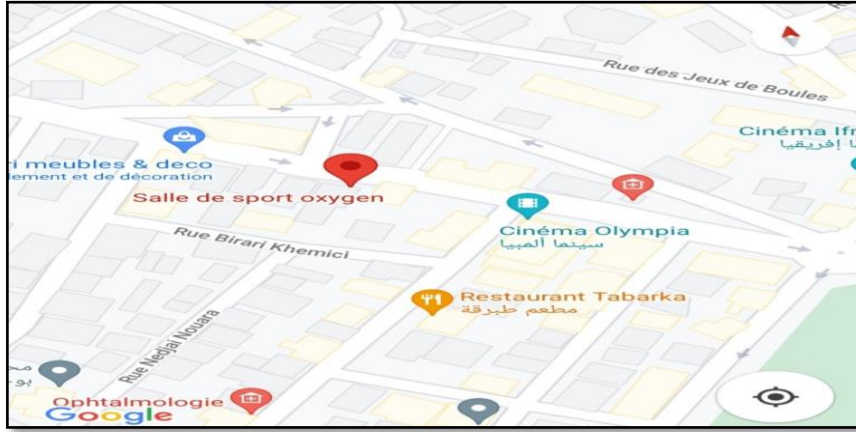
تمثلت عينة البحث في ممارسات رياضة الأيروبيك بمستوى القاعة الرياضية أوكسجين بمدينة عنابة، حيث كان عددهن 7 سيدات تم اختيارهن بطريقة قصدية مع توفر الخصائص التالية لديهن:

- ✓ العمر من (36-45 سنة).

- ✓ عدم مزاوله أي نشاط رياضي آخر سوى رياضة الأيروبيك.
- ✓ الالتزام بممارسة النشاط وفق البرنامج التدريبي المنتهج داخل القاعة الرياضية.
- ✓ الالتزام بممارسة النشاط بمعدل 3 حصص أسبوعية خلال فترة زمنية مقدرة بشهرين.
- ✓ امتلاك صحة تسمح بمزاوله النشاط البدني وعدم إصابة بأي مرض خطير سابقا.

الإطار المكاني للدراسة:

شمل الإطار المكاني قاعة الرياضية المسماة "أوكسجين أوليمبيا" "Oxygen Olympia" وهي قاعة خاصة بممارسة رياضة الأيروبيك للسيدات متواجدة بساحة نوري حسان بمدينة عنابة.



صورة 1- موقع القاعة الرياضية "Oxygen Olympia" حسب موقع Google Earth

الإطار الزمني للدراسة:

امتدت الدراسة خلال الموسم الجامعي 2022/2021، حيث تم إجراء البحث البيولوجي حول متغيري الدراسة وكذا تنفيذ المخطط التطبيقي الشامل للدراسة الاستطلاعية والدراسة الرئيسية وفق الإطار الزمني وتم الانتهاء منه في شهر جوان 2022.

2-3 إجراءات الدراسة:

2-3-1 المنهج:

تسعى الدراسة إلى الكشف على مدى فاعلية برامج التدريب المنتهجة في قاعات رياضة الأيروبيك في رفع مستوى اللياقة البدنية لدى فئة السيدات المبتدئات بعمر (36-45 سنة)، وعليه تم اعتماد المنهج التجريبي من خلال جمع البيانات باعتماد اختبار اللياقة البدنية YMCA 3-minute Step Test ، في مرحلتين قبلية وبعديّة ثم المقارنة بينهما.

2-3-2 أداة الدراسة:

قصد الوقوف على صدقية الفرضية البحثية تم الاعتماد على أداة تتناسب وطبيعة الموضوع، حيث تم استخدام اختبار قياس اللياقة البدنية YMCA 3-minute Step Test ، ويعد هذا الاختبار من أفضل اختبارات اللياقة المعترف بها دوليا وهو اختبار مشابه لاختبار Havard Test Step (Mackenzie, 2005) ، يعتمد اختبار YMCA على مدى سرعة استرداد معدل ضربات القلب بعد فترة قصيرة من التمرين، الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى اللياقة البدنية.

الوسائل المستخدمة في تطبيق الاختبار:

ميكاني

صافرة

جهاز مراقبة ضربات القلب

كرسي ارتفاعه بطول 26 سنتيمترا بالضبط

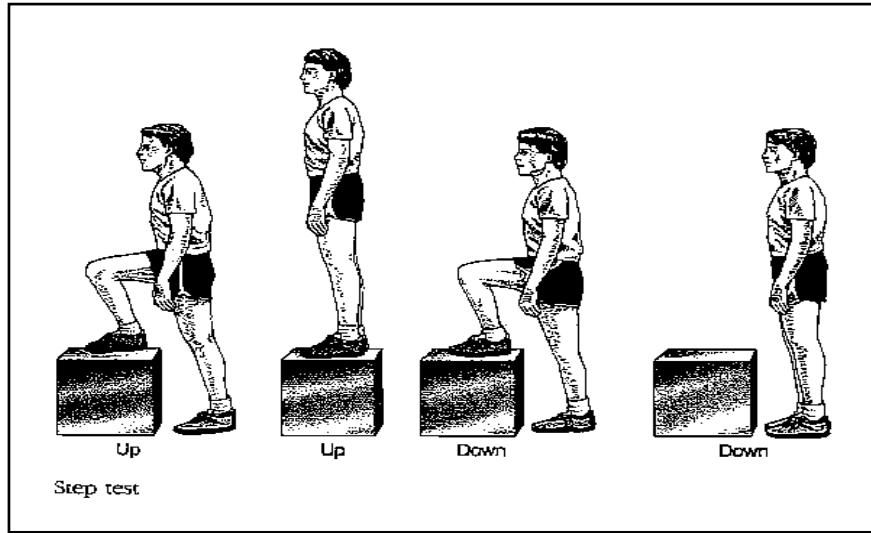
مدة أداء الاختبار: 3 دقائق

مكان تطبيق الاختبار: ينجز في مكان هادئ من القاعة على أرضية ثابتة وصلبة.

بروتوكول تطبيق الاختبار:

أولا يجب قياس نبضات القلب في حالة راحة لمدة 6 ثواني ونضرب في عشرة، بعدها نشرع في الاختبار بالصعود فوق الكرسي ثم النزول منه تماما كالصعود في الدرج، ويكون الصعود بكلي القدمين والوقوف ثم النزول، مع الحفاظ على استقامة الجسد، وتكرر العملية لمدة ثلاث دقائق دون انقطاع.

فور الانتهاء من الاختبار ننتظر مدة 5 ثواني ثم نشرع في عملية حساب الدقات لكل سيدة، وبنفس الطريقة وفي نفس الظروف، حيث تؤخذ النبضات من وضعية الجلوس. (Wood, 2022)



صورة 2- توضح طريقة إنجاز اختبار YMCA 3-minute Step Test

يتمتع هذا الاختبار بجدول قراءة النتائج خاص الذكور وجدول آخر خاص بالسيدات حسب تصنيف العمر، وفيما يلي الجدول المعتمد في الدراسة الخاص بالعينة المتمثلة في سيدات بعمر (36 - 45).

الجدول 1-: المستويات المعيارية لضربات القلب للسن (36 - 45) سيدات

النض	المستوى
------	---------

84-51	ممتاز
89-69	جيد
104-100	فوق المتوسط
112-107	متوسط
120-115	دون المتوسط
132-124	ضعيف
169-137	ضعيف جدا

المصدر: (Morrow, Jackson, Disch, & and Mood, 2005, p. 350)

3-2-3 وصف البرنامج التدريبي المنتهج:

قامت مجموعة البحث بتتبع البرنامج التدريبي المنتهج داخل القاعة الرياضية "Oxygen Olympia" المطبق مع السيدات المبتدئات بعمر (36-45) خلال فترة زمنية مقدرة بشهرين، كما تم جمع المعلومات ذات الصلة بالبرنامج من خلال البحث الوثائقي وتقصي بطاقات الحصص التدريبية، وتم جمع المعطيات الموضحة في الجدول التالي:

الجدول 2-2: وصف البرنامج التدريبي المنتهج بالقاعة الرياضية "Oxygen Olympia"

المكونات	الوصف
عدد الحصص أسبوعيا	03
زمن الحصة	60 دقيقة
هدف البرنامج المعلن	خفض الوزن
طبيعة التمارين	حركات هرولة، رقص، تمارين مرونة، تمارين تقوية بوزن الجسم
شدة التمارين الرئيسية	غير مبينة بشكل دقيق
فترات أداء التمارين	غير مبينة بشكل دقيق
فترات الراحة البينية	45 ثا إلى 90 ثا
التكرارات المعتمدة	6 إلى 12
الوسائل التدريبية	موسيقى + حبل + عصي
أيام تنفيذ البرنامج التدريبي	السبت، الاثنين، الخميس

المصدر: مجموعة البحث

3-2-4 الأدوات الإحصائية:

تمت المعالجة وفق برنامج (SPSS) نسخة 24 لحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وكذا استخدمنا اختبار (ت) لعينة واحدة (One-Sample T Test) من أجل الوقوف على الفروق الإحصائية بين نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي في مستوى اللياقة البدنية لدى عينة الدراسة.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

عرض وتحليل النتائج المرتبطة بالدراسة :

تذكير بالفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى اللياقة البدنية لدى السيدات مبتدئات رياضة الأيروبيك بعمر (36-45).

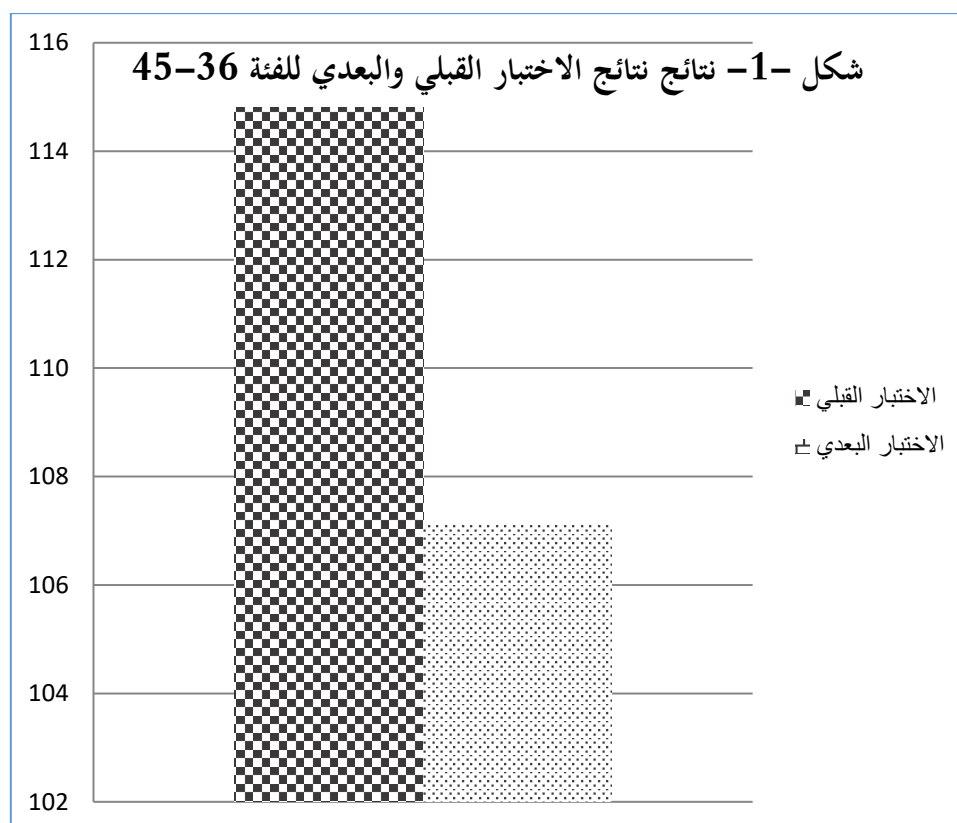
الجدول -3-: مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للفئة 36-45

الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	
7	7	العدد
107.1	114.8	المتوسط الحسابي
4.41	3.76	الانحراف
متوسط	دون المتوسط	مستوى اللياقة
	6.7	نسبة الزيادة %
	6.2	قيمة t المحسوبة
	2.4	قيمة t الجدولية
	0.05	مستوى الدلالة
	دال إحصائيا	دلالة الفروق

المصدر: مجموعة البحث

يوضح الجدول -3- مقارنة النتائج القبلية والبعدية لاختبار YMCA 3-minute Step Test لمبتدئات رياضة الأيروبيك فئة (36-45)، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي عند الاختبار القبلي

(114.8) نبضة في الدقيقة، في حين بلغت (107.1) نبضة في الدقيقة في الاختبار البعدي بنسبة فارقة قدرها 6.7%، حيث تم تسجيل مستوى اللياقة البدنية للسيدات في الاختبار القبلي في نطاق دون المتوسط، أما نطاق مستوى اللياقة البدنية في الاختبار البعدي فتغير إلى مستوى المتوسط حسب جدول القراءة، كما أظهرت النتائج الإحصائية لاختبار (t) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05، حيث قيمة (t) المحسوبة (6.2) أكبر من قيمة (t) الجدولية (2.4)، وعليه الفرضية القائلة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمستوى اللياقة البدنية لدى السيدات مبتدئات رياضة الأيروبيك بعمر (36-45) محققة لصالح نتائج الاختبار البعدي.



IV. المناقشة:

من خلال مقارنة نتائج اختبار YMCA 3-minute Step Test لمبتدئات رياضة الأيروبيك بعمر (36-45) اللائي خضعن لبرنامج تدريبي لخفض الوزن بالقاعة الرياضية "Olympia Oxygen" لمدة شهرين، حيث تمت المقارنة بين النتائج القبلية والنتائج البعديّة لنفس العينة والمقدرة بسبعة ممارسات،

ودلت النتائج بعد المعالجة الإحصائية على وجود فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي ما يعني تحسن مستوى اللياقة البدنية لدى الممارسات وتحسن كفاءة النبض القلبي، هذا ما يتوافق مع دراسة "عبر فاطمة الزهراء بوكرم" التي أكدت من خلال دراستها إلى كون ممارسة تمارين الأيروبيك باستعمال الكرة السويسرية تحسن من عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند النساء (30-40)، ما يتوافق مع طبيعة وخصائص عينة الدراسة موضوع الحال.

في حين لم تتوافق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة كل من "فلاح بشرى وبلقاضي كريمة" الموسومة بـ "تأثير رياضة الأيروبيك على بعض الصفات البدنية والفيسيولوجية لدى النساء (30-39) سنة"، نظرا لكون العينة التي شملتها هذه الدراسة لم تواظب على ممارسة تمارين الأيروبيك بشكل منتظم ما أثر سلبا على نتائج اختبارات اللياقة البدنية، حيث يعد مبدأ المردود - العائد (الاستمرارية) من بين أهم مبادئ التدريب الرياضي ويتلخص في كون أن الرياضي إذا لم يتعرض إلى التدريب المنتظم والمقنن فسوف يؤدي ذلك لجعل لياقته متدنية ودون المستويات المطلوبة، ولذلك يجب تعريض الجسم إلى تدريب منتظم وغير متقطع حتى تحصل الفائدة التدريبية والتكيف المطلوب

كما تعزو مجموعة البحث هذه النتائج إلى أن التدريب المنتظم المستمر الذي خضعت له عينة البحث دون توقف وتأدية تمارين الأيروبيك يؤدي إلى إحداث تكيفات فيسيولوجية، تعمل على تحسين الدفع القلبي لديهم، خصوصا أن طبيعة هذه التمارين التي تستهدف تنمية التحمل وزيادة السعة الهوائية ساهمت بتحسين مستويات اللياقة البدنية، هذا ما أثبتته نتائج المقارنة جراء تطبيق اختبار YMCA 3-minute

Step Test

من جانب آخر يرجع الانخفاض في النبض القلبي لدى الفئات سابقة الذكر إلى التحولات الحاصلة على مستوى القلب بزيادة حجم القلب واتساع البطنين اليسر وزيادة حجم التدفق القلبي وحجم الدم، ومستويات تدفق الدم على مستوى الأوعية الدموية، كون التدريب المنتظم يؤدي إلى انخفاض ضربات القلب في الراحة عنها قبل التدريب، وذلك راجع إلى تكيف فيسيولوجي أدى إلى تحسين عمل القلب، فالتدريب الرياضي يؤدي إلى زيادة حجم الدفعة لكمية الدم التي يضخها القلب في كل ضربة مما يجعل القلب أكثر كفاءة عمله وتقل ضرباته (مذكور، 2011، صفحة 199)، والتدريب الرياضي الهوائي من شأنه أن يخفض

من نبضات القلب بحوالي 1 ن/د كل أسبوع ويسبب انخفاض نشاط الجهاز العصبي السمبثاوي انخفاض ملاحظ في نبضات القلب عند الراحة (Wilmore, 2006, p. 130).

خاتمة:

في ضوء أهداف البحث وفروضة ووفقا لما أشارت إليه نتائج التحليل الإحصائي بعد عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية وعلى ضوء مناقشة النتائج بعد الدراسة التي تطرقنا إليها والمتعلقة بمدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مستوى اللياقة البدنية لدى مبتدئات رياضة الأيروبيك، وعلى ضوء ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة التي أفضت إلى تحقق الفرضية القائلة بوجود فروق دالة إحصائية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية نستنتج أن البرامج التدريبية المطبقة داخل القاعات الرياضية الخاصة بالأيروبيك ذات كفاءة نسبيا في تنمية مستوى اللياقة البدنية لدى الممارسات خاصة فئة (36-45) منهن.

ما يستدعي تقنين التمارين المستعملة في رياضة الأيروبيك وفق الأطر العلمية المرتبطة ببناء الأحمال التدريبية، زيادة على بناء برامج تدريبية أكثر نجاعة ومكيفة لخصوصيات الممارسات من النواحي المورفولوجية والبدنية وحتى النفسية مع احترام قواعد عملية الاسترجاع المتمثلة خاصة في نوعية الأكل والراحة كونهما عاملين مهمين في تحسين اللياقة البدنية، ما يجعل من ممارسة رياضة الأيروبيك ممارسة آمنة وفعالة في ظل الميول المتزايدة للسيدات نحو ممارسة الرياضة بشكل عام والأيروبيك بشكل خاص في المجتمع الجزائري.

قائمة المراجع باللغة العربية:

- راتب، اسامة كامل. (2004). النشاط البدني والاسترخاء (ط1). القاهرة: دار الفكر العربي.
- رنا تركي، ناجي. (2018). رياضة الأيروبيكس. عمان: دار دجلة للنشر والتوزيع.
- فاضل كمال مذكور. (2011). الفلسفة في التدريب الرياضي (الإصدار ط1). الأردن: مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع.
- نورة، خضر العطوي. (2011). خفف وزنك. الكويت: شركة الابداع الفكري.
- بليلة، سيف الدين وبلعطار ريمة، (2022). الخطاب الإشهاري في القنوات التلفزية الخاصة ودوره في تنمية دوافع ممارسة النشاط البدني لدى فئة الشباب الجزائري - طلبة كلية علوم الإعلام والاتصال تخصص سمعي بصري جامعة قسنطينة 3 أنغودجا-. المجلة العلمية للتربية البدنية و الرياضية، 65-79.
- العالمية منظمة الصحة. (2022, 05 25). السمنة و فرط الوزن. تم الاسترداد من منظمة الصحة العالمية: <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- العرب. (16، 04، 2022). التمارين الهوائية تساعد على حرق الدهون ومد العضلات بالأكسجين. تم الاسترداد من <https://alarab.co.uk/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%88%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%B3%D8%A7%D8%B9%D8%AF-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%AD%D8%B1%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%87%D9%88%D9%86-%D9%88%D9%85%D8%AF-%D8%A7%D9%8>
- عاقب أسلم، يوهانس أوغستر، جانع هو، فلورنس جوموت، كارولينا أوسوريو-بويترون، روبرتو بياتسا. (16، 05، 2022). العولمة تساعد على نشر المعرفة والتكنولوجيا عبر الحدود . تم الاسترداد من موقع صندوق النقد الدولي: <https://www.imf.org/ar/News/Articles/2018/04/09/blog-globalization-helps-spread-knowledge-and-technology-across-borders>

○ قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- Mackenzie, B. (2005). *101 Performance Evaluation Tests*. London: Electric Word plc.
- Morrow, J., Jackson, A., Disch, J., & and Mood, D. (2005). *Measurement and evolution in human performance* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Pilier, J. B. (1997). *précis le Marketing*. édition Mathan.
- Wilmore, J. H. (2006). *Sports and exercise physiology: Physiological adaptations to exercise*. Bruxelles, Belgium: De Boeck Université.
- Wood, R. (2022, 3 11). YMCA 3-minute Step Test. Récupéré sur [www.topendsports.com: https://www.topendsports.com/testing/tests/step-ymca.htm](https://www.topendsports.com/testing/tests/step-ymca.htm)