

تأثير برنامج هوائي علي بعض المتغيرات الفسيولوجية

وجوده الحياه الإنفعالية لدي السيدات البدينات

الباحثة / لمياء خليل حسن

- مقدمة البحث:

تعد التمرينات من أهم الوسائل التي تساهم في اكساب الفرد اللياقة البدنية فهي اساس لكل الانشطة الرياضية ولجميع التخصصات وبشكل خاص ، فإن التمرينات الهوائية تؤدي الى حدوث التغيرات الفسيولوجية اللازمة للأداء البدني الناتج عن التدريب والمنافسة. (٣ : ٣٢)

ويذكر **علي جلال الدين (٢٠٠٦م)** ان الدراسات الفسيولوجية تعد في مجال فسيولوجيا التدريب أو فسيولوجيا الرياضة من الموضوعات الرئيسية للعاملين في مجال التربية الرياضية والتدريب الرياضي التي من خلالها التعرف على تأثير طرائق التدريب البدني على الاجهزة الحيوية لجسم الرياضي نتيجة الاشتراك في الانشطة البدنية التي من خلالها تستطيع حمل التدريب بما يتلائم مع قدرة الفرد الفسيولوجية وذلك للاستفادة من تأثيراته الايجابية وتجنب التأثيرات السلبية التي تؤثر حتماً الى الحالة الوظيفية والتي تؤدي الى اصابات مرضيه و نفسية (٢٥:١٢)

ويرى **احمد نصر الدين (٢٠٠٣م)** أن التحمل الهوائي يعتمد علي اسس عامله للتدريب تشمل زياده الحمل التدريبي والتدرج به من خلال التحكم في مكوناته الثلاثة المعروفة (الشده والحجم والكثافة) وهناك بعض المبادئ المهمة والاسس التي يجب مراعاتها عند تنمية التحمل والتكيف البدني والفسيولوجي لأي برنامج للتمرينات الهوائية. (٤ : ٦٤)

ويشير **ابو العلا عبد الفتاح واحمد نصر الدين (٢٠٠٣م)** الي ان التمرينات الهوائية من الأنشطة البدنية التي تعمل علي زياده استمتاع الانسان بحياته ومن الطبيعي ان الانسان الذي يستطيع القيام بمتطلبات الحياه بجهد بدني اقل مع عدم شعوره بالتعب تكون نوعية حياته افضل وينعكس صوره ذلك في الوقاية من امراض العصر. (٣ : ٣٥)

ويذكر **حسين حشمت ، مصطفى باهي (٢٠٠٦م)** ان التربية الرياضية هي وسيلة لتحقيق غاية كبرى وهي بناء الفرد ذو شخصية متكاملة ومتوازنة من جميع النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية والانفعالية فهي تكسب الفرد درجة عالية من القدرة علي التوافق وبالتالي يستطيع التكيف مع نفسه ومع المجتمع التي يعيش فيه ويؤثر ويتأثر بها فممارسه النشاط الرياضي تنمي السمات الارادية والخلقية للأفراد فهي تكسبهم قوه العزيمة والصبر وتكسبهم المرح والسعادة وهي اكبر علامه علي الصحة النفسية العالية. (٩ : ٤٥)

وقد اشار **وديع فرج (٢٠٠١م)** ان البدانة او السمنة امر غير مرغوب فيه لجميع الفئات العمرية وهي لا تحدث نتيجة الإفراط في تناول الطعام فقط بل انها تحدث ايضا نتيجة الإفراط في الراحة والكسل وعدم بذل الجهد البدني ولا يقصد بالبدانة زياده الوزن فقط ولكن ايضا زياده الدهون بالإضافة الي انها

تؤدي الي حدوث العديد من الاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب وعدم التوافق النفسي وعدم الثقة بالنفس مما يؤثر علي مفهوم الفرد علي ذاته الجسمية والذي يؤدي الي الإحساس الداخلي بعدم الراحة اثناء التعرض لمواقف تتطلب الإندماج مع الآخرين فيؤدي ذلك كله الي الاحساس بالعزلة والوحدة النفسية وتقع خطورتها في ارتباطها احصائيا وفسولوجيا بأمراض القلب . (٨ : ٦٢)
وتشير **منال محمد (٢٠١٤م)** أن جودة الحياة من المفاهيم الحديثة التي لاقت اهتماماً كبيراً في العلوم الطبيعية الانسانية وغيرها ويستخدم مفهوم الجودة للدلالة على بناء الانسان ووظيفته ووجدانه ، فجودة الانسان هي حسن توظيف إمكانية الابداعية والعقلية وإثراء وجدانه ليتسامى بعواطفه ومشاعره وقيمه الانسانية ، بحيث تكون المحصلة هي جودة الحياة للفرد وجودة المجتمع (١٣ : ٣٢٠)
ونظراً للمكانة الهامة التي أحتلتها التمرينات الهوائية كأحد اساليب التدريب لتحسين اللياقة البدنية والعلاج والتأهيل وتحسين الاداء وباطلاع الباحثة على نتائج دراسات " **أزهار محمد (٢٠٢١م) (٥) ، " إبراهيم عطية (٢٠١٩م) (٢) ، " دعاء عبد المنعم (٢٠١٩م) (١٠) ، " سيرلي وأخرون Cearly and others (٢٠٠٠م) (١٦)** والتي أكدت على فوائد التمرينات الهوائية على تحسين اللياقة الدنية والفسولوجية وعلى الحالة النفسية للسيدات.

- مشكلة البحث

وتعتبر السمنة مشكله صحيه عامه في الوقت الحاضر وتنتشر بين الكثير من الاشخاص وخاصة البالغين حيث تساهم السمنة الى زيادة الوزن الى العديد من المشكلات النفسية والفسولوجية .
من خلال عمل **الباحثة كمدربة بأحد الاندية الرياضية الصحية** فقد لاحظت زيادة نسبة الاقبال السيدات البدنيات على ممارسة الانشطة الرياضية نظراً لتعرضهم للضغوط النفسية وتغيير اسلوب حياتهم وعدم الانتظام في ممارسة الانشطة .
الامر الذي دعا الباحثة الى تصميم برنامج هوائي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وجودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات ، والتي وجدت الباحثة - إلى حد علمها - ندرة الابحاث العلمية التي تناولت تلك المرحلة العمرية للسيدات في البيئة المصرية.
ومما تقدم تتحدد مشكلة البحث الحالي في التعرف علي تأثير برنامج هوائي مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وجودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات.

- أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في اهمية الموضوع الذي نتناوله ، حيث تتمثل اهميتها العلمية والتطبيقية فيما

يأتي :

- الأهمية العلمية :

تتضح الأهمية النظرية لهذا البحث من خلال :-

- تكمن أهمية البحث في تناوله المتغيرات الفسيولوجية لدي السيدات البدنيات.
- كذلك يكتسب البحث أهميته في تناوله لمتغير جودة الحياة الانفعالية .
- هذا البحث يتناول بالدراسة مرحلة عمرية لها أثر بالغ الأهمية .
- كما تكمن أهمية البحث في انه يفتح المجال أمام الباحثين ، لعمل دراسات حول متغيرات الدراسة الحالية لكافة الفئات العمرية.

- الأهمية التطبيقية :

تتضح الأهمية التطبيقية لهذا البحث من خلال :-

- تظهر الأهمية التطبيقية لهذا البحث في أنها محاولة للتعرف على تأثير برنامج هوائي علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وجودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات والذين يمثلون شريحة من المجتمع المصري المهم .

- هدف البحث :

تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تمرينات هوائية والتعرف على تأثيره علي:

١. بعض المتغيرات الفسيولوجية (ضغط الدم - ضربات القلب - الحد الأقصى لإستهلاك الإكسجين) لدي السيدات البدنيات.
٢. جودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات

- فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات الفسيولوجية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في جودة الحياة الإنفعالية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث :

• البرنامج الهوائي (تعريف اجرائي)

يسمى التمارين الهوائية (بالإنجليزية: **Aerobic exercise**) أحياناً بتمارين القلب، وهي تمارين تتطلب ضخّ الدم المؤكسد من القلب لتوصيل الأكسجين إلى العضلات التي تمارس جهداً حركياً، لذا فإنّها تحفز معدّل ضربات القلب، والتنفس طوال فترة التمرين، كما أنّها توفر كمّيّة كبيرةً من الأكسجين الذي يُستخدم لحرق الدهون والكربوهيدرات كوقودٍ للجسم .

• جوده الحياه الإنفعالية : (تعريف اجرائي)

هي مدي شعور الفرد بالرضا والسعادة والراحة مع النفس وتقدير للذات والتعبير عن المشاعر والتفاعل مع الآخرين والتعامل مع المشكلات الإنفعالية بطريقه موضوعية والتمتع بصحه جيده .

- الدراسات والبحوث المرجعية:

أولاً: الدراسات والبحوث العربية المرجعية:

١- أسماء محمد فوزى (٢٠٢١م) (٦)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج هوائي على بعض المتغيرات البيولوجية لدى طالبات المرحلة الإعدادية المحيطة بمصانع السكر ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، تم اختيار عينة الدراسة من (٤٠) طالبة ، وكانت من اهم النتائج وجود تأثير إيجابي في المتغيرات الأنثروبومترية والفسولوجية والبيوكيميائية لصالح المجموعات التي قامت بتنفيذ البرنامج الهوائي.

١- أزهار محمد علي عبد النبي (٢٠٢١م) (٥)

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح من تدريبات هوائية مائية (الأكوايروبكس) والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية، التوازن، المرونة) والفسولوجية (معدل النبض، ضغط الدم، عدد مرات التنفس) ومقياس جودة الحياة لدى كبار السن من السيدات، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، تم اختيار (١٠) سيدات ، وكانت من اهم النتائج أن استخدام تدريبات الأكوايروبكس له تأثير إيجابي على جميع المتغيرات البدنية والفسولوجية قيد البحث وزيادة الرضا عن الحياة لدى كبار السن من السيدات ، كما أوصت الباحثة بضرورة مساهمة المجتمع المحلي وكذلك المتخصص في مجال التدريب والصحة النفسية في نشر فاعلية البرامج التدريبية لكبار السن وتفعيل دور وسائل الإعلام من خلال تسليط الضوء على تحسين الجوانب البدنية والفسولوجية والنفسية لدى كبار السن

٣- إبراهيم عطية محمد (٢٠١٩م) (٢)

هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج هوائي مصحوب بتمرينات ثبات الجزء المركزي للجسم على بعض متغيرات مكونات الجسم لكبار السن ، استخدم الباحث المنهج التجريبي. تم اختيار عينة من كبار السن ، وكانت من اهم نتائج تطبيق البرنامج المقترح أدى الى تحسن المتغيرات الفسيولوجية المتمثلة في معدل النبض وضغط الدم وادى الى تحسن مستوى الدهون بالدم زيادة البروتينات الدهنية مرتفعة الكثافة.

٤- ايمان نجيب محمد شاهين (٢٠١٤م) (٧)

هدفت الدراسة الى تصميم برنامج تدريبي (هوائي - لاهوائي) للتعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المتغيرات البدنية قيد البحث. تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث. تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات المهاريه قيد البحث، استخدم الباحث المنهج التجريبي، تم اختيار عينة البحث تحت ١٤ سنة ، وكانت من اهم نتائج اثر

البرنامج تأثيراً إيجابياً على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث واثراً البرنامج المقترح تأثيراً إيجابياً على المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

٥- ابتسام محمد عبد العال (٢٠١٧م) (١)

يهدف البحث إلى التعرف وضع برنامج ترويحي مقترح ومعرفة تأثيره على جودة الحياة (الصحة الجسمية - العلاقات الأسرية - الشعور بالسعادة - الرضا عن الحياة - الدخل المادي - الصحة النفسية) (لأمهات ذوى الإحتياجات الخاصة بمحافظة الإسكندرية، استخدم الباحث المنهج التجريبي، تم اختيار قوامها (٣٠) أما لأطفال من ذوى الإحتياجات الخاصة و منها (١٥) أمأ ، وكانت من اهم نتائج أن البرنامج الترويحي المقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً على متغيرات جودة الحياة (الصحة الجسمية - العلاقات الأسرية - الشعور بالسعادة - الرضا عن الحياة - الصحة النفسية) للسيدات قيد البحث ، كما أنه لا يؤثر إيجابياً على متغير الدخل المادي (المجموعة التجريبية) .

ثانياً: الدراسات والبحوث الأجنبية المرجعية:

١- دراسة ليروس **Raquel Leiros, Anxela** (٢٠١٥): (١٨)

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين الفوائد الصحية لتدريبات القوة والتدريبات المائية والتدريبات الهوائية لكبار السن ، استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وبلغت عينة بلغ قوامها (١٠٨) رجل وسيدة من كبار السن ، وكانت اهم النتائج إلى أن ممارسة كبار السن للرياضة لها فوائد عديدة وأيضاً حصول السيدات الم على نتائج أفضل من الرجال خاصة في مجال الصحة العقلية والبدنية.

٢- دراسة سيرلي وأخرون **cearly and others** (٢٠٠٠): (١٦)

هدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير تطبيق تدريبات التنفس علي بعض الاستجابات الفسيولوجية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين ، استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وبلغت عينة من ناشئي السباحة ، وكانت اهم النتائج ادي البحث الي تحسن في بعض الاستجابات الفسيولوجية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين.

إجراءات البحث

١- منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة ذات القياس القبلي البعدي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة

٢- مجتمع وعينة البحث :

اشتمل مجتمع البحث على السيدات من سن (٤٥-٣٠) سنة المترددات على (مركز رويال محافظة الزقازيق) ، والبالغ عددهن (٣٠) سيدة ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية ، وقامت الباحثة باختيار (١٠) سيدات عشوائيا كعينة إستطلاعية للتقنين (الصدق - الثبات) فأصبحت عينة البحث الأساسية (٢٠) سيدة.

- لقد تم إيجاد إعتدالية مجتمع وعينة البحث في جميع متغيرات البحث

جدول (١)

توصيف مجتمع البحث في (السن - الطول - الوزن) ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة	٤٢,١٩	٤,٥٥	٤٠,٨٩	٠,٨٥٧
٢	الطول	سم	١٦٥,٤٨	٨,٣٦	١٦٤,٣٩	٠,٣٩١
٣	الوزن	كجم	١٠٤,٧٦	٦,٩٦	١٠٣,٦٥	٠,٤٧٨

يتضح من الجدول رقم (١) ان معاملات الالتواء لمجتمع البحث في المتغيرات المختارة (قيد البحث) انحصرت بين (±٣) مما يدل على أن مجتمع البحث معتدل اعتدالا طبيعياً في هذه المتغيرات المقاسة قيد البحث.

جدول (٢)

توصيف مجتمع البحث في بعض المتغيرات الفسيولوجية ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	ضغط الدم	مم/ زئبق	١٢١,١٣	٧,٣٥	١٢١,٠٠	٠,٠٥٣
		مم/ زئبق	٨٢,١٦	٦,٣٧	٨١,٢٠	٠,٤٥٢
٢	ضربات القلب	ن/ دقيقة	٦٩,٥٤	٥,٠٣	٧٠,٢٨	٠,٤٤١ -
٣	الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين	لتر/ دقيقة	٣,١٥	١,٤٦	٣,٠٠	٠,٣٠٨
٤	كتلة الدهون	كجم	١٦,٧٨	٢,٩٢	١٦,٢٢	٠,٥٧٥
٥	نسبة الدهون	%	١٨,٤٠	٣,٥٨	١٨,١٢	٠,٢٣٥

يتضح من الجدول رقم (٢) ان معاملات الالتواء لمجتمع وعينة البحث في بعض المتغيرات الفسيولوجية انحصرت بين (± 3) مما يدل على أن مجتمع البحث معتدل اعتدالا طبيعياً في هذه المتغيرات المقاسة قيد البحث.

جدول (٣)

توصيف مجتمع البحث في أبعاد مقياس جودة الحياة الإنفعالية

ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	التوافق النفسي	درجة	١٠,١٧	٢,٠١	١١,١٣	١,٤٣٣-
٢	الحالة الصحية	درجة	١٨,٠٥	٢,٨٤	١٧,٤٣	٠,٦٥٥
٣	تقدير الذات	درجة	١٣,٥٦	٢,٢٩	١٣,١٩	٠,٤٨٥
٤	الرضا عن الحياة	درجة	١١,١٤	١,٧٢	١٠,٢٧	١,٥١٧
٥	المهارات الاجتماعية	درجة	٢٢,٣٠	٢,٦٠	٢١,١٦	١,٣١٥
٦	الإتزان الإنفعالي	درجة	١٥,٢١	٢,٢٦	١٤,٣١	١,١٩٥

يتضح من الجدول رقم (٣) ان معاملات الالتواء لمجتمع وعينة البحث في أبعاد مقياس جودة الحياة الإنفعالية انحصرت بين (± 3) مما يدل على أن مجتمع البحث معتدل اعتدالا طبيعياً في هذه المتغيرات المقاسة قيد البحث.

٣- أدوات جمع البيانات

- الأجهزة والأدوات.

- جهاز الريستاميتير لقياس الطول (سم).

- ميزان الطبي لقياس الوزن (كجم).

- جهاز بودى كودر (Bode coder)

- استمارات تسجيل البيانات:

قامت الباحثة بتصميم الاستمارات التالية لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث:

- استمارة تسجيل بيانات السيدات في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن).

- استمارة تسجيل قياسات السيدات في المتغيرات الفسيولوجية , جودة الحياة الإنفعالية.

- الاختبارات المستخدمة في البحث

لتحقيق اهداف البحث قامت الباحثة باستخدام الدراسات السابقة لاختبارات القياسات الجسمانية

(الانثروبومترية) والقياسات الفسيولوجية و التي لها تأثير مباشر على عينة البحث وتقييم البرنامج .

القياسات الفسيولوجية :- ملحق (٤)

- ضغط الدم (الانقباضي ، الانبساطي) :

- معدل النبض :

- الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين :

- كتلة الدهون:

- نسبة الدهون:

- مقياس جودة الحياة الانفعالية : (إعداد) (إكرام السيد السيد , دعاء محمد كامل) مرفق (٥)

يتكون المقياس من (٦٥) عبارة بواقع (٦) أبعاد البعد الأول " التوافق النفسي " ويتكون من (٧) عبارات أرقام (١-٧-١٣-١٩-٢٥-٣١-٣٧) , البعد الثاني " الحالة الصحية " ويتكون من (١٣) عبارة أرقام (٢-٨-١٤-٢٠-٢٦-٣٢-٣٨-٤٣-٤٨-٥٢-٥٦-٥٩-٦٢) , البعد الثالث " تقدير الذات " ويتكون من (١٠) عبارات أرقام (٣-٩-١٥-٢١-٢٧-٣٣-٣٩-٤٤-٤٩-٥٣) , البعد الرابع " الرضا عن الحياة " ويتكون من (٨) عبارات أرقام (٤-١٠-١٦-٢٢-٢٨-٣٤-٤٠-٤٥) , البعد الخامس " المهارات الاجتماعية " ويتكون من (١٥) عبارة أرقام (٥-١١-١٧-٢٣-٢٩-٣٥-٤١-٤٦-٥٠-٥٤-٥٧-٦٠-٦٣-٦٤-٦٥) , البعد السادس " الإلتزان الإنفعالي " ويتكون من (١٢) عبارة أرقام (٦-١٢-١٨-٢٤-٣٠-٣٦-٤٢-٤٧-٥١-٥٥-٥٨-٦١) تحسب درجات استجابات المقياس على ميزان تقدير ثلاثي (دائماً ، أحيانا ، نادراً) درجاتهم (٣ - ٢ - ١) على التوالي للعبارات الإيجابية والعكس للعبارات السلبية، وبذلك يكون الاستجابات على المقياس كالتالي (٩٥-٦٥) جودة حياة انفعالية منخفضة، (٩٦-١٣٠) جودة حياة انفعالية متوسطة، (١٣١-١٩٥) جودة حياة انفعالية عالية.

المعاملات العلمية لمقياس جودة الحياة الانفعالية :

أولاً : حساب صدق المقياس

١- صدق المحتوى :

قامت الباحثة بعرض أبعاد المقياس وعبارات كل بعد على السادة الخبراء وعددهم (١٠) خبراء مرفق(١) واعتبرت الباحثة نسبة اتفاق السادة الخبراء على أبعاد وعبارات المقياس معياراً لصدقه.

٢- صدق الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد المقياس:

قامت الباحثة بحساب الصدق وذلك بحساب قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حده والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه , وبين درجة كل عبارة على حده والدرجة الكلية للمقياس , ودرجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية والجداول (٤)، (٥) , (٦) توضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حدة والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس الذي تنتمي إليه (صدق الإتساق الداخلي لمقياس جودة الحياة الانفعالية) ن=١٠

الإبتعاد العبارات	التوافق النفسي	الحالة الصحية	تقدير الذات	الرضا عن الحياة	المهارات الاجتماعية	الإبتزان الإنفعالي
١	*٠,٧٣١	*٠,٨١٥	*٠,٧٥٢	*٠,٧٩٥	*٠,٨٠٥	*٠,٧١٥
٢	*٠,٧٤٥	*٠,٨٠٦	*٠,٧٨٩	*٠,٧٤٩	*٠,٧٢٧	*٠,٦٧٧
٣	*٠,٧٢٢	*٠,٨١٢	*٠,٧٩١	*٠,٨٤١	*٠,٨٠٦	*٠,٧٢٤
٤	*٠,٨١٠	*٠,٧٤٧	*٠,٨٠١	*٠,٨٠٧	*٠,٧٣٥	*٠,٦٨٦
٥	*٠,٨٠٠	*٠,٨٠٤	*٠,٧٧٦	*٠,٧٩٥	*٠,٨١٩	*٠,٧٢٦
٦	*٠,٧٥٠	*٠,٧٧٠	*٠,٨٠٥	*٠,٧٧٣	*٠,٧٦٠	*٠,٧٣٩
٧	*٠,٨١٧	*٠,٨٢٥	*٠,٧٩٩	*٠,٧٩٤	*٠,٧٦٩	*٠,٨٢٠
٨		*٠,٧٣٠	*٠,٨٢٨	*٠,٧٨٨	*٠,٨٢٣	*٠,٧٢٨
٩		*٠,٧٤١	*٠,٨٣٩		*٠,٨١٣	*٠,٧٣٤
١٠		*٠,٨٠٨	*٠,٧٥٦		*٠,٨٣٢	*٠,٧٣٢
١١		*٠,٧٤١			*٠,٨٠١	*٠,٧٥١
١٢		*٠,٦٩٨			*٠,٧٨٠	*٠,٧٤٤
١٣		*٠,٧٨٩			*٠,٦٧٥	
١٤					*٠,٦٩٩	
١٥					*٠,٦٨٧	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق المقياس فيما وضع من أجله.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة على حدة والدرجة الكلية للمقياس

(صدق الإتساق الداخلي لمقياس جودة الحياة الانفعالية) ن=١٠

الإبتعاد العبارات	التوافق النفسي	الحالة الصحية	تقدير الذات	الرضا عن الحياة	المهارات الاجتماعية	الإبتزان الإنفعالي
١	*٠,٧٠٤	*٠,٧٨٥	*٠,٨٦٤	*٠,٨٠١	*٠,٧٠٩	*٠,٨٢٣
٢	*٠,٧٠٠	*٠,٧٢٢	*٠,٧٦٩	*٠,٨١١	*٠,٧١٤	*٠,٧١٦
٣	*٠,٦٨٦	*٠,٧٩٣	*٠,٧٠٦	٠,٧٥٤	*٠,٧٠٨	*٠,٧٨٨
٤	*٠,٧١٩	*٠,٧٤٣	*٠,٧١٢	٠,٧٧١	*٠,٧٠٣	*٠,٨١٢
٥	*٠,٧٣٤	*٠,٨٠٧	*٠,٧٠٣	٠,٧٨٠	*٠,٦٩٧	*٠,٧٣٣
٦	*٠,٨١٨	*٠,٧٩٦	*٠,٧٩٠	٠,٧٣٢	*٠,٧١٥	*٠,٧٦٨
٧	*٠,٧٥٣	*٠,٧٨٦	*٠,٧٥٣	٠,٦٩٨	*٠,٧١٩	*٠,٧٢٠
٨		*٠,٧٢٨	*٠,٧٠٧	٠,٧٢٣	*٠,٨٠٦	*٠,٧٣٣
٩		*٠,٨٠٠	*٠,٨٠١		*٠,٦٩٦	*٠,٧٨٩
١٠		*٠,٧٤٣	*٠,٧٧٣		*٠,٧٠٢	*٠,٧١٨
١١		*٠,٨٠٨			*٠,٧٤٠	*٠,٦٩٧
١٢		*٠,٧٨٥			*٠,٦٩٧	*٠,٧٠٥
١٣		*٠,٧٧٥			*٠,٧١٠	
١٤					*٠,٧٢٢	
١٥					*٠,٨٠٢	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.632$ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق المقياس فيما وضع من أجله.

جدول (٦)

قيم معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس
(الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس)

ن = ١٠

م	الأبعاد	عدد العبارات	قيمة "ر"	الدلالة
١	التوافق النفسي	٧	*٠,٧١٧	دال
٢	الحالة الصحية	١٣	*٠,٧٦٥	دال
٣	تقدير الذات	١٠	*٠,٨٤٣	دال
٤	الرضا عن الحياة	٨	*٠,٧٨٥	دال
٥	المهارات الاجتماعية	١٥	*٠,٨٠٠	دال
٦	الإتزان الإنفعالي	١٢	*٠,٧٩١	دال

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.632$ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٦) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس تراوحت قيمتها بين (*٠.٧١٧، *٠.٨٤٣) مما يدل على صدق المقياس .

ثانياً: حساب ثبات المقياس:

لإيجاد معامل ثبات أبعاد المقياس وعددهم (٥) أبعاد بعباراتهم وعددهم (٥٠) عبارة قامت الباحثة باستخدام ثلاث طرق كما هو موضح وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

الثبات " بالتجزئة النصفية " و " معامل ألفا كرونباخ " لأبعاد مقياس جودة الحياة الانفعالية

ن = ١٠

م	الأبعاد	عدد العبارات	التجزئة النصفية	
			جتمان	سيبرمان – براون
١	التوافق النفسي	٧	*٠,٨٣٩	*٠,٧٨١
٢	الحالة الصحية	١٣	*٠,٨١٦	*٠,٧٤٦
٣	تقدير الذات	١٠	*٠,٧٦٧	*٠,٧٥٨
٤	الرضا عن الحياة	٨	*٠,٧٩١	*٠,٨٨٥
٥	المهارات الاجتماعية	١٥	*٠,٧٨٨	*٠,٨٢٤
٦	الإتزان الإنفعالي	١٢	*٧٧٨.٠	*٠,٨٠١

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.632$ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (*٠.٧٤٦، *٠.٨٨٥) بمعادلة " سيبرمان وبراون " وقد تراوحت ما بين (*٠.٧٦٧، *٠.٨٣٩) بمعادلة " جتمان " وقد تراوحت ما بين (*٠.٧٦٠، *٠.٨٢٨) بمعادلة " ألفا كرونباخ " مما يدل على أن المقياس ذو معامل ثبات عالي.

٤ - البرنامج الهوائي المقترح مرفق (٦)

يعتبر البرنامج الهوائي المقترح هو حجر الزاوية في الدراسة وقد اهتمت الباحثة بتوضيح خطوات بناء البرنامج والمراحل التي مر بها حتى وصل البرنامج الى صورته النهائية للتطبيق:

• النقاط التي تم وضع البرنامج عليها في صورته النهائية:

- لقد قامت الباحثة بمسح للبحوث و الدراسات المرتبطة بمتغيرات البحث .
- تم اختبار محتوى البرنامج الهوائي من تمرينات بناءا على ما اشارت اليه المراجع العلمية والدراسات السابقة والدوريات العلمية المتخصصة كدراسة " أزهار محمد" (٢٠٢١م) (٥) ، " إبراهيم عطية " (٢٠١٩م) (٢) ، " دعاء عبد المنعم" (٢٠١٩م) (١١) ، " سيرلي وأخرون Cearly and others " (٢٠٠٠م) (١٧) .

• الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وجودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات .

• أسس وضع البرنامج:

- بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية المرتبطة الخاصة بالمتغيرات قيد البحث قامت الباحثة بتصميم وحدات البرنامج وراعت فيها ما يلي:
- مراعاة الفروق الفردية بين افراد العينة.
 - ان يكون للبرنامج اساس نظري مدعم بالبحوث التطبيقية

• محتوى البرنامج المقترح:

تم اختيار محتوى البرنامج التدريبي على أساس المبادئ العلمية للتدريب الرياضي والتي تحددت في اعادة التوقيت الصحيح لتكرار حمل التدريب والتدرج في زيادة حمل التدريبي والملائمة بين فترات البرنامج ومراعات التالي .

- ان يتناسب البرنامج مع الاهداف الموضوعية .
- ملائمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات للمرحلة السنية للعينة المختارة .
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل .
- الاستفادة من الدراسات المرتبطة التي قامت بتصميم البرنامج الهوائي لتحسين الاداء
- الاستمرارية في الانتظام في ممارسة البرنامج حتى يعود بالفائدة المرجوة .
- استخدام الطريقة التموجية لتشكيل شدة الحمل .
- مراعاة الاسس التدريبية و الفسيولوجية للبرنامج (الاحماء - الجزء الرئيسي - الجزء الختامي)
- تتراوح شدة البرنامج من ٥٠ % حتى ٧٠ % ويشتمل البرنامج على مجموعة من التمرينات و التي تؤدي خلال معدل نبض من ١٢٠ : ١٣٠ ن/ق اما الجزء الرئيسي فيحتوي على تمرينات

هوائية متنوعة تنقسم الى (تمارين المشي و الجري و جزء من التمارين المختارة) و تشمل الجزء الختامي على تمارين تساعد على الاسترخاء العضلي واستعادة الشفاء .

• المدة الزمنية للبرنامج:

بعد ان قامت الباحثة بوضع الخطوات اللازمة للبرنامج قامت الباحثة باستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج (٨) اسبوع بواقع (٣) وحدة تدريبيه اسبوعيا ، زمن الوحدة (يبدا من ٣٥ ق حتى ٦٠ ق) وبذلك اصبح عدد اجمالي الوحدات (٢٤) وحدة تدريبيه وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في محتوى البرنامج

ن = ١٠

النسبة المئوية لآراء الخبراء	رأى الخبراء	محتوى البرنامج
٪١٠٠	٨ اسبوع بواقع ٣٥ دقيقة يتم الزيادة اسبوعيا لمدة ٢٤ جلسة	الفترة الكلية للبرنامج
٪١٠٠	٣ وحدات اسبوعية	عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع
٪١٠٠	الإحماء ٥ دقيقة الجزء الرئيسي ٢٤ دقيقة الختام ٦ دقائق مع الزيادة كل اسبوع	زمن كل وحدة تدريبية

يتضح من جدول (٨) رأى الخبراء في تحديد الفترة الكلية لتنفيذ البرنامج وعدد الوحدات في الاسبوع وزمن كل وحدة تدريبيه .

• ولقد حددت الباحثة اجزاء الوحدة التدريبية فيما يلي :

- الجزء التمهيدي (الاحماء) .
- الجزء الرئيسي وتنقسم الى جزئين (المشي و الجري - التمارين الاساسية) .
- الجزء الختامي (الختام) .

• محددات البرنامج المقترح :

تم تنفيذ لبرنامج في الفترة من ٧ / ٨ / ٢٠٢٢ م حتى ٢٩ / ٩ / ٢٠٢٢ م ويعتبر الوحدة التدريبية هي اصغر دورة في بناء الخطة التدريبية و التي تمثل نماذج من التمارين التنفيذية وبلغ عدد الوحدات التدريبية في البرنامج (٢٤) وحدة تدريبية بواقع (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع حيث بلغ زمن الوحدة التدريبية (ما بين ٣٥ ق حتى ٦٠ دقيقة) .

- الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بأجراء الدراسة الاستطلاعية يوم الاثنين الموافق ١/٨/ ٢٠٢٢م علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٠) سيدات خارج العينة الاساسية والهدف من الدراسة:

- ١- التأكد من صلاحية المكان المختار لإجراء التطبيق.
- ٢- مدى استجابة السيدات للبرنامج.
- ٣- التأكد من أن الزمن المحدد للجلسة الواحدة كافي.
- ٤- اكساب الباحثة خبرة تساعدها علي تعديل الاشياء الغير واضحة في البرنامج.
- ٥- معرفة الطريقة التي سيتم بها تطبيق جلسات البرنامج .
- ٦- التعرف علي الصعوبات والمشكلات التي سوف تواجه الباحثة اثناء التطبيق.
- ٧- التأكد من قابلية البرنامج للتنفيذ.
- ٨- التعرف علي مدي مناسبة محتويات الانشطة للسيدات.
- ٩- التعرف على مدى فهم المساعدين للاختبارات قيد البحث وسهولة تطبيقها .
- ١٠- تحديد اماكن القياسات والاختبارات واعداد المكان والأدوات الخاصة بكل اختبار.

وقد اسفرت الدراسة الاستطلاعية على الاتي :-

- تم التعرف على كافة المشكلات والصعوبات التي قد تواجه الباحثة حال تنفيذ اجراءات البحث
- التعرف على الاجهزة و الادوات المستخدمة اللازمة لإجراء التجربة .
- التعرف على وقت قياس ضغط الدم و قياس ضربات القلب وتحديد كمية ونسبة الدهون في الجسم وحساب الحد الأقصى لإستهلاك الإكسجين .

- اختبار المساعدين :

قامت الباحثة باختبار المساعدين من مدربات اللياقة البدنية بأحد الاندية الصحية وقد تم الاستعانة بعدد (٢) مدربات للمساعدة في تنفيذ اجزاء البرنامج وتسجيل البيانات والمساعدة في القياسات لعينة البحث ، وكذلك عدد (١) طبية صيدلانية لقياس ضغط الدم وقياس معدل ضربات القلب :

- الهدف من اختيار المساعدين :-

- تعريف المساعدين بالبحث وأهدافه .
- اعطائهم المعلومات الكافية حتى يتمكنوا من الرد على اي استفسارات قد توجه اليهم
- التعرف على الادوات و الاجهزة التي تستخدم لإجراء القياسات و التدريب عليها .
- التدريب على كيفية تسجيل البيانات في الاستمارات الخاصة بذلك .

٥- تنفيذ تجربة البحث الأساسية:

أ- القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعة البحث التجريبية في متغيرات البحث (بعض المتغيرات الفسيولوجية - مقياس جودة الحياة الانفعالية) وذلك يوم الاربعاء الموافق ٣ / ٨ / ٢٠٢٢م.

ب- تطبيق تجربة البحث الأساسية:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج لمدة شهرين (٨ اسابيع) وذلك بواقع وحدة ٣ في الأسبوع بزمن ٣٥ دقيقة مقسمة يتم زيادتها كل اسبوع إلى (٥ق إحماء - ٢٤ ق الجزء الرئيسي - ٦ ق الختام) يتم زيادتها كل أسبوع وذلك في الفترة من ٧ / ٨ / ٢٠٢٢م إلى ٢٩ / ٩ / ٢٠٢٢ م

ج - القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج قامت الباحثة بأخذ القياسات البعدية وذلك يوم الاحد الموافق ٢ / ١٠ / ٢٠٢٢م تحت نفس الظروف التي تمت في القياسات القبلية (بعض المتغيرات الفسيولوجية - مقياس جودة الحياة الانفعالية).

٦- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

قامت الباحثة بإجراء العمليات الإحصائية الخاصة بالبحث عن طريق استخدام حزمة التحليل

الإحصائي Spss و التي يستخدم فيها الآتي :

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط
- اختبار (ت) لمجموعة واحدة

عرض ومناقشة النتائج
١- عرض النتائج

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات الفسيولوجية

ن = ٢٠

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
٣,٠٩	٤,٥٠	١١٨,٢٧	٦,٨٦	١٢٢,٢٦	مم/ زئبق	إنقباضى
٣,٦٨٠	٣,٧١	٧٧,٦٨	٦,٧٤	٨١,٩٢	مم/ زئبق	إنبساطى
٢,٩٦٥	٣,٢٤	٦٨,١٢	٥,٢٠	٧١,٦٧	ن/ دقيقة	ضربات القلب
٢,٨٧٧	٠,١٤	٣,٧٥	٠,٨٤	٣,١٠	لتر/ دقيقة	الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين
٣,٥٢	٢,٦٦	١٤,١٠	٣,٠٦	١٧,١٥	كجم	كتلة الدهون
٣,٤٨	٣,٤٥	١٣,٦٣	٤,٣٧	١٩,٤٣	%	نسبة الدهون

قيمة "ت" عند ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض المتغيرات الفسيولوجية ولصالح القياس البعدي ، مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على المتغيرات الفسيولوجية.

جدول (١٠)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جودة الحياة الإنفعالية

ن = ٢٠

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات
	ع	س	ع	س	
١٢,١٥	٢,٧٨	١٩,٣٩	١,٧٨	١١,٢٤	التوافق النفسى
١٠,٧٠	٣,١٤	٣٣,٨٤	٢,٩٣	١٧,٣٦	الحالة الصحية
٨,٦٦	٢,٨٦	٢٨,٤٣	٢,١٥	١٤,١٧	تقدير الذات
٩,١٢	٢,١٥	٢١,١٩	١,٨٣	١٢,٠٨	الرضا عن الحياة
١٤,٦٢	٣,٥٥	٤٢,٩٠	٢,٨٤	٢٣,٤٥	المهارات الاجتماعية
٧,٩٥	٢,٣٠	٣٣,٢٧	١,٩٥	١٦,٣٠	الانحياز الانفعالي

قيمة "ت" عند ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في جودة الحياة الإنفعالية ولصالح القياس البعدي، مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على جودة الحياة الإنفعالية .

٢ - مناقشة النتائج:

بعد العرض السابق لنتائج البحث وتحقيقاً لأهداف هذا البحث قامت الباحثة بمناقشة النتائج في ضوء الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث الأساسية التي طبق عليهم البرنامج المقترحة باستخدام تمارينات الهوائية.

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الاول:

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض المتغيرات الفسيولوجية ولصالح القياس البعدي ، مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على المتغيرات الفسيولوجية.

وتعزو الباحثة ان التمارينات الهوائية المقترحة فيما يتضمنها من تدرجات (المشي و الجري - التمارينات الأساسية) والتي ساهمت في الارتقاء بتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وجودة الحياة الإنفعالية لدي السيدات البدنيات ويتفق ذلك مع ما أشار اليه لارس **Laures, human** (٢٠٠١م) ان التمارينات الهوائية تعتبر من أنشطة العمل الهوائي وهما عبارة عن حركات بدنية تؤدي عندما يكون هناك إمداد من الاكسجين كاف للجسم لإنتاج الطاقة الضرورية وكلمة هوائي يقصد بها العمل العضلي الذي يعتمد بشكل اساسي علي الاكسجين, فالعضلات تحتاج لأكسجين لتقوم بوظيفتها وتزداد حاجتها الي الاكسجين كلما زاد عملها, وهي تعتمد علي عمل الجهازين الدوري والتنفسي, وتؤدي باستمرار في زمن يتراوح ما بين (٣٠-١٥) دقيقة وبمعدل دقات قلب (١٦٠/١٣٠) دقه في الدقيقة للبالغين.(١٧:٨٢) ويشير بوب وآخرون **Bob.Et , al** (٢٠٠٠) (١٥) ان التمارينات الهوائية التي تمارس بشكل منتظم ولمدة طويلة تزيد من استهلاك الطاقة مما يؤدي الى تناقص نسبة الشحوم بالجسم .

وتتفق ذلك مع نتائج دراسة أسماء فوزى (٢٠٢١م) (٦) على وجود تأثير إيجابي في المتغيرات الأنثروبومترية والفسيولوجية والبيوكيميائية لصالح المجموعات التي قامت بتنفيذ البرنامج الهوائي. وكذلك تتفق مع ذلك نتائج دراسة " إبراهيم عطية " (٢٠١٩م) (٢) على أن تطبيق البرنامج المقترح أدى الى تحسن المتغيرات الفسيولوجية المتمثلة في معدل النبض وضغط الدم ، ادى الى تحسن مستوى الدهون بالدم زيادة البروتينات الدهنية مرتفعة الكثافة.

كما تتفق أيضا مع نتائج دراسة ايمان شاهين (٢٠١٤م) (٨) الى تأثر البرنامج تأثيرا ايجابيا على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث وعلى المتغيرات البدنية قيد البحث والتمارين الهوائية تؤدي الى حدوث التغيرات الفسيولوجية اللازمة .

مما تقدم يتضح أن ممارسة السيدات البدنيات للبرنامج المقترح له تأثير إيجابي على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لصالح القياس البعدي وبالتالي يكون قد تم التحقق من الفرض الثاني الذي ينص " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض

المتغيرات الفسيولوجية ولصالح القياس البعدي "

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في جودة الحياة الإنفعالية ولصالح القياس البعدي، مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على جودة الحياة الإنفعالية .

وتعزو الباحثة ان التحسن الملحوظ في نتائج القياسات الخاصة بجودة الحياة الإنفعالية للقياس البعدي ، مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي على جودة الحياة الإنفعالية لدى السيدات البدنيات.

وتتفق مع ذلك نتائج دراسة " دعاء عبد المنعم " (٢٠١٩م) (١٠) على أن برنامج العلاجي المقترح كان له تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً على المهارات الحياتية للياقة الحركية، للياقة النفسية، الرضا عن الحياة (للسيدات قيد البحث).

وتشير سماح فرج (٢٠١٩م) إلى أن دمج التمرينات الهوائية وتمارين المقاومة أدى الى تحسن التحمل الدوري والتنفسي والحصول على لياقة قلبية وتنفسية قادرة على القيام بمتطلبات المجهودات اليومية، وحسن استغلال العمليات الحيوية بالشكل التي تستطيع فيها الاجهزة الحيوية مد العضلات العاملة بالوقود اللازم مع سرعة التخلص من الفضلات الناتجة عن المجهود المبذول وتوفير الجهد الذي يمكن السيدة من مواجهة التعب والاستمرار في العمل والاداء دون هبوط في مستوى كفاءتها وبالتالي تأخير ظهور التعب. (١١ : ١٥)

كما تتفق أيضاً مع نتائج دراسة نشوى نافع و سلوى موسى (٢٠٠٤م) (١٤) الى ان ممارسة تمارينات التي تشتمل على تمارينات للتنفس والاسترخاء، والإطالة، والمرونة، والتوازن إلى تحسين الأعراض المصاحبة للسيدات وشعور السيدات بمدى جودة الحياة .

كما تتفق أيضاً مع نتائج دراسة ابتسام محمد عبد العال (٢٠١٧م) (١) الى ان البرنامج المقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً على متغيرات جودة الحياة (الصحة الجسمية - العلاقات الأسرية - الشعور بالسعادة - الرضا عن الحياة - الصحة النفسية) للسيدات قيد البحث ، كما أنه لا يؤثر إيجابياً على متغير الدخل المادي (المجموعة التجريبية) .

مما تقدم يتضح أن ممارسة السيدات البدنيات للبرنامج المقترح له تأثير إيجابي على جودة الحياة الإنفعالية قيد البحث لصالح القياس البعدي وبالتالي يكون قد تم التحقق من الفرض الثالث الذي ينص:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في جودة الحياة الإنفعالية ولصالح القياس البعدي "

الاستنتاجات والتوصيات:

- الاستنتاجات :

في ضوء هدف البحث والمنهج المستخدم وما توصل إليه الباحثة من الأسلوب الإحصائي المستخدم وما أسفرت عنه الدراسة من الفروق والعلاقات استخلصت الباحثة الاستنتاجات التالية:

١. أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي تأثير إيجابي على المتغيرات الفسيولوجية في المتغيرات (ضغط الدم - ضربات القلب - الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين - كتلة الدهون - نسبة الدهون) لدى السيدات البدنيات قيد البحث.
٢. أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي تأثير إيجابي على جودة الحياة الانفعالية في المتغيرات (التوافق النفسي - الحالة الصحية - تقدير الذات - الرضا عن الحياة - المهارات الاجتماعية - الاتزان الانفعالي) لدى السيدات البدنيات قيد البحث.
٣. أدى البرنامج المقترح الى انخفاض معدل النبض وهو ما يعنى تحسن في ضربات القلب مما يعمل على تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى السيدات البدنيات.

- التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه الباحثة من نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي :

١. استخدام البرنامج الهوائي المقترح على مراحل سنوية مختلفة .
٢. تدعيم البرنامج التدريبي بحجم أكبر من التدريبات الهوائية لزيادة الكفاءة البدنية للسيدات البدنيات
٣. اجراء الدراسات الخاصة للتعرف على المتغيرات الفسيولوجية للسيدات البدنيات.
٤. اجراء مزيد من الدراسات للوقوف على بعض المتغيرات الفسيولوجية وعلاقته بجوده الحياه الانفعالية لدي السيدات البدنيات .
٥. الاسترشاد بنتائج هذا البحث لإجراء ابحاث متشابهة للتعرف على المزيد من التأثيرات الايجابية للبرنامج الهوائي .
٦. الاسترشاد بنتائج هذا البحث في إجراء دراسات مشابهة ولفئات عمرية مختلفة ولكلا الجنسين .

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. إبتسام محمد عبد العال (٢٠١٧م) : فاعلية برنامج تروحي في تحسين جودة الحياة لأمهات ذوى الاحتياجات الخاصة ، بحث نشر، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، العدد ٩٤ ، ديسمبر ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الاسكندرية
٢. إبراهيم عطية محمد (٢٠١٩م) : تأثير برنامج هوائي مصحوب بتمرينات ثبات الجزء المركزي للجسم على بعض المتغيرات البيولوجية والبدنية لكبار السن ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين ، علوم الصحة الرياضية ، جامعة حلوان
٣. ابو العلا عبد الفتاح ، واحمد نصر الدين السيد (٢٠٠٣م) : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الطبعة ٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٤. احمد نصر الدين رضوان (٢٠٠٣م): فسيولوجيا الرياضة (نظريات وتطبيقات)، ط٢، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٥. أزهار محمد علي عبد النبي (٢٠٢١م) : تأثير تدريبات الأكوايروبكس على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية وجودة الحياة لدى كبار السن من السيدات ، انتاج علمي ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، المجلد ٠٤٢ ، العدد ٠٤٢ ، جامعة بورسعيد
٦. أسماء محمد فوزى (٢٠٢١م): تأثير برنامج هوائي على بعض المتغيرات البيولوجية لدى طالبات المرحلة الإعدادية المحيطة بمصانع السكر، رسالة ماجستير، علوم الصحة الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة دمياط
٧. ايمان نجيب شاهين (٢٠١٤م): فاعلية برنامج تدريبي (هوائي لاهوائي) على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى ناشئ كره اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
٨. الين وديع فرج (٢٠٠١م) : اللياقة البدنية للحياة الصحية ، منشاه المعارف ، الاسكندرية.
٩. حسين احمد حشمت ، مصطفى حسين باهي (٢٠٠٦م) : التوافق النفسي والتوازن الوظيفي ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، القاهرة .
١٠. دعاء عبد المنعم (٢٠١٩م) : فاعلية برنامج للرقص العلاجي على المهارات الحياتية للمسنات"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد (٥٢) كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان

١١. سماح حسن فرج (٢٠١٩م) : تأثير التمرينات المتنوعة على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وجودة الحياة لدى السيدات الغير ممارسات للرياضة"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد (١٢) ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
١٢. على جلال الدين (٢٠٠٦م) : الاسس الفسيولوجية للأنشطة لحركية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
١٣. منال طلعت محمد(٢٠١٤م) : تأثير برنامج للتمرينات على مستوى جودة الحياة والتوافق الاجتماعي للسيدات كبار السن"، مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣٩) العدد (٢) ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسويط
١٤. نشوى محمود نافع وسلوى سيد موسى (٢٠٠٤م) : دراسة مقارنة بين تأثير برنامج لتمرينات اليوجا وبرنامج للمشي التأملي على بعض الاعراض المصاحبة للسيدات في مرحلة ما قبل سن انقطاع الخصوبة وعلاقتها بمدى جودة الحياة لديهم المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

ثانياً: المراجع الأجنبية:

15. **Bob D ,Ros B. Jan R . Dennis R.(2000):** Physical Education and study of sport 4ed, Harourt .Publishers ,P .108
16. **Cearly and others (2000) :** The effect of aerobic dance program twice a week on the maximum oxygen consumption
17. **Laures, human (2001):** physiology from cells to systems 4th ed brooks cole publishing u.s.a.
18. **Raquel Leiros, Anxela Soto-Rodriguez, Ignacio Perez-Ribao & Jose l. Garcia-Soidan: (2018):** "Comparisons of the Health Benefits of Stength Training Aqua-Fitness, and Aerobic Exercise for the Elderly", Rehabilitation Research and Practice, Article ID 5230971, Hindawi