

## تأثير برنامج ترويح رياضي علي بعض المتغيرات الفسيولوجية لل سيدات بعد إنقطاع الطمث بسلطنة عمان

(\*) إيناس محمد محمد غانم

(\*\*) رانيا محمد عبدالله غريب

(\*\*\*) فاطمة محمود سليمان عمر البيومي

### مقدمة البحث :

تؤكد الدول المتقدمة على أهمية البرامج الترويحية في مجال استثمار أوقات الفراغ لدورها في تنمية وتطوير شخصية الفرد ككل وفي تحقيق أهدافها وفي استثمار أوقات الفراغ بوجه خاص ولا غنى لأي مجتمع عن هذه البرامج المتوازنة الشاملة التي تسير تحت قيادة واعية تبذل كل جهد وغاية في الإعداد لها وتخطيطها وهي القاعدة التي تؤدي على تحقيق ما يرمى إليه الترويح من حيث خلق روح التآلف وتوحيد الاتجاه بما يرفع مستوى الفرد في كافة النواحي باعتبار أن الفرد هو العنصر الهام والأساسي بالنسبة لهذا البرنامج.

ويذكر أحمد فاضل (٢٠٠٧م) أن تقدم أنشطة الترويح بمختلف ألوانها وأنواعها في شكل منظم يطلق عليه البرامج الترويحية وهي اختيارية بالطبع كما أنها موضوعه بطريقة ثلاثم احتياجات واهتمامات ورغبات المشاركين وبرامج الترويح تقدمها المؤسسات المعنية بالترويح في المجتمع المحلي كالنادي والمؤسسات التعليمية ومراكز الشباب والجمعيات الاجتماعية ويطلق على البرامج الترويحية مسميات مختلفة حسب نوع المؤسسة التي تقدم البرنامج فأحياناً يسمى برنامج النشاط الداخلي أو النشاط الخارجي أو أنشطة خارج المنهج أو برامج الأسرة أو برنامج الريادة الطلابية أو برامج لجان النشاط بالمؤسسة. (٢ : ١٩)

(\*) استاذ الإدارة الرياضية ورئيس قسم الترويح والتنظيم والإدارة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق

(\*\*) أستاذ فسيولوجيا الرياضة بقسم العلوم الصحية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

(\*\*\*) الباحثة " مشرف منتدب رياضة مدرسية بسلطنة عمان".

ويذكر كلاً من السيد شتا و فادية الجولاني (٢٠٠٣م) أن الترويح الرياضي من أحب الأنشطة الترويحية إلى المشتركين سواء كانوا صغاراً أو كباراً، ذكروا أو إناثاً وذلك لما يسهم به هذا النشاط من تنمية عضوية ووظيفة، ولما يحققه من متعة شاملة وذلك فضلاً عما يستنفذه النشاط من طاقة فائضة بصورة بناءة. (٤ : ١٧)

ويذكر خليفة طالب (٢٠٠٨م) أن الترويح الرياضي يهدف في المقام الأول إلى تعليم وتنقيف الأفراد لذا كان لابد علينا البحث عن أفضل السبل لتحفيز فعالية عملية التنقيف هذه، فنجد أن المعاصرين من الباحثين التربويين قد اهتموا بكيفية تنظيم المعارف والمعلومات في عقل المتعلم، وانعكاس ذلك على مدى تحصيله لها وتوظيفها من أجل تعليمه. (١٠ : ٢٠)

ويشير كل من محمد الحماحي وعائدة عبد العزيز (٢٠٠٩م) أن الترويح يعد أحد الأنشطة التربوية والاجتماعية الذي يتقبله المجتمع، ويخضع لعاداته وتقاليده ولنوع الثقافة وللمعتقدات السائدة فيه، كما أن الترويح يسهم في استثمار وقت الفراغ وتنمية الشخصية المتكاملة للفرد. (٢٢ : ١٨)

وترى تهاني عبد السلام (٢٠٠١م) أن الأنشطة الترويحية الرياضية واحدة من أهم الوسائل للقضاء على الملل والضغط العصبي والتوتر لدى الفرد، بل تعود عليه باللياقة البدنية والصحة الجسمانية والنفسية والعاطفية كنتيجة تلقائية لممارسة النشاط الترويحي الرياضي، وذلك لما يحتويه من مهارات الألعاب الجماعية التي توضع في شكل ألعاب ترويحية تنافسية بالإضافة إلى بعض الفقرات البدنية والتي يشعر الفرد من خلالها بالمتعة والإرتقاء بالصحة العامة. (٧ : ٥٥)

ويؤكد محمد الحماحي (٢٠٠٤) أن الترويح الرياضي أصبح ظاهرة اجتماعية هامة تدافع عن الفرد من متغيرات المجتمع مثل نقص الحركة والبدانة وزيادة وقت الفراغ وكذلك وقائية من أمراض العصر كأضرار القلب والأمراض النفسية الناتجة عن تلك المتغيرات (٢١ : ٤٠)

وممارسة التدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية تشمل كافة أجهزة الجسم

الداخلية هذا التكيف الفسيولوجي يتم عن طريق مجموعة مختلفة من أجهزة الجسم. (١ : ٨)

ويشير بهاء الدين سلامة (٢٠٠٠م) أن المتغيرات الفسيولوجية تعتبر في جميع المراحل العمرية من الأهمية في إكساب الفرد قدرات عالية تؤهله إلى تحمل أعباء الحياة وبالتالي تكون حياته مليئة بالنشاط والفعالية والحيوية والمتعة ويعتبر (معدل النبض والضغط الانقباضي ، الانبساطي والسعة الحيوية ) من أهم المتغيرات الفسيولوجية التي تهم جميعاً الأفراد.(٦ : ١٦)

ويري محمد جواد mohmed, Gawad (٢٠١٤م) أن السيدات تمر بمراحل عديدة في حياتها ومن أهم هذه المراحل ما يعرف بمرحلة سن اليأس التي لها آثار متعددة علي السيدات سواء عضوية او فسيولوجية أو نفسية التي تنتج بسبب الانحدار المستمر في مستوى هرمون الاستروجين مما يسبب في وظيفة ونشاط المبيض بالإضافة الى مجموعة من الاعراض التي تختلف شدتها من سيدة الي اخري وعادة ما تبدأ مرحلة سن اليأس لدي السيدات من سن (٤٥ - ٥٥) سنة. (٣٠ : ٢١٥) وتشر فاطمة سعيد (٢٠١٠م) أن مرحلة سن اليأس تعد مرحلة من المراحل الاساسيه في حياه المرأة وتمر بها كل سيدة ولكن تختلف شدة اعراضها من سيدة الي اخري وتعتبر مرحلة من المراحل الحرجه في حياه السيدات حيث انها مرحلة انتقاليه من مرحلة الشباب الي مرحلة الكبر وتبدأ في القلق والتوتر وشعورها بعدم الرضا عن نفسها وحياتها حيث تشعر بعض النساء ان حياتها كأنثى انتهت (١٨ : ٢٨).

### مشكلة البحث:

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية ، فإن انقطاع الطمث هو الإنهاء الدائم للحيض نتيجة توقف نشاط المبيض.

تتميز المرحلة الذروية بانخفاض نشاط المبيض ، واضمحلال الخصوبة المحتملة ، وظهور أعراض مختلفة جنباً إلى جنب مع فترات غير منتظمة من الدورة الشهرية ، تغطي الفترة جزءاً من فترة ما قبل انقطاع الطمث وأجزاء من في فترة ما قبل وبعد انقطاع الطمث ، حتى الشيخوخة ، و الانتقال إلى مرحلة سن اليأس يرتبط بالتغيرات الجسدية والعقلية المختلفة التي قد تؤثر على صحة المرأة .

وتظهر الدراسات أن التغيرات الجسدية والنفسية والاجتماعية والجنسية في سن اليأس لها تأثير سلبي على حياة المرأة لقد تم التعبير عن ذلك %٩٦ من النساء يعانين من شكاوى انقطاع الطمث ولا تتأثر نوعية حياتهن فقط نفسيًا ولكن أيضًا فسيولوجيًا ، يقال أن كفاءة أجهزة الجسم لدي السيدات تتأثر بشكل سلبي وخاصة في فترة ما حول سن اليأس وفي وقت مبكر فترات ما بعد انقطاع الطمث (٣١ : ١٠٢).

وكما تتفق تهاني عبد السلام (٢٠٠١)(٧) ، محمد الحمامي وعائدة عبد العزيز (٢٠٠١)(٢٢) ، هاشم عدنان (٢٠٠٤م)(٢٦) ، ميادة فهمي (٢٠١٧م)(٢٣) ، صبحي سراج وسها السملوي (٢٠١٨م)(١٤) ان الأنشطة الترويحية تكسب الافراد والمسنين مهارات الاتصال وتنشيط القدرات العقلية وتشبع الحاجات البدنية والفسيولوجية والاجتماعية والنفسية وتقدير الذات والانتماء والاحساس بالأمان والسعادة .

تعد مرحلة سن اليأس (بعد انقطاع الطمث) من أكثر المراحل العمرية التي تشعر خلالها السيدة والتي يكتنفها بصورة عامة نوع من الاضطرابات الفسيولوجية، بعد أن كانت حياتها مليئة بالنشاط والفعالية والحيوية والمتعة في المراحل العمرية السابقة لهذه المرحلة ، والتي من أهمها انعدام حالة التفاعل مع الأسرة والمجتمع الذي تحيا فيه، كما أن شعور السيدة في مرحلة بعد انقطاع الطمث بالحزن والأسى في بعض المواقف وقد لاحظت ذلك الباحثة من خلال تردد السيدات علي مجمع السلطان قابوس الشبابي للثقافة والترفيه بمدينة صلالة بمحافظة ظفار بسلطنة عمان واجتماعها بهن وجدت ان السيدات بعد انقطاع الطمث خاملين وكسالي ومغتربات عن عالمهن وأن قلة الحركة وعدم ممارسة الانشطة البدنية سواء علي الارض أو في الماء مع التقدم في السن يصاحبه آثار ضاره في شكل هبوط مستوى الكفاءة الفسيولوجية وزيادة في الوزن وظهور العديد من التشوهات القوامية وعدم القدرة علي تلبية وقضاء متطلبات الحياة الصحية الطبيعية .

ومن هنا ظهرت الحاجة الي أهمية الاخذ بعين الاعتبار بالكفاءة الفسيولوجية للسيدات ، حيث ان تعتبر الكفاءة الفسيولوجية واحدة من أهم المؤشرات التي توضح قدرة الفرد علي العمل ، فسلامة الحالة الوظيفية للاجهزة الحيوية الداخلية تساهم في الحكم علي الكفاءة العامة للسيدات .

ووجدت الباحثة ان العديد من المختصين في مجال الطب والرياضة أشاروا الي أهمية البرامج التروحية الرياضية سواء علي الارض او في الماء وأنها قد حظيت اهتمام خاص من علماء الطب وفسيولوجيا الرياضة لما لها من فوائد بدنية وفسيولوجية ونفسية حيث أن ممارستها يتيح استخدام جميع عضلات الجسم بشكل متزن كما تكسب ايضاً الفرد تكيفات واستجابات فسيولوجية لمختلف الاجهزة الحيوية بالاضافة الي انها تعطي الاحساس بالمتعة والانتعاش والحيوية ، لذا رأت الباحثة ضرورة القيام بهذه الدراسة لمعرفة " فعالية برنامج ترويح رياضي مقترح علي الكفاءة الفسيولوجية للسيدات بعد إنقطاع الطمث بسلطنة عمان " .

### هدف البحث:

يهدف البحث الي التعرف على فعالية برنامج ترويح رياضي مقترح علي الكفاءة الفسيولوجية (الضغط الانقباضى- الضغط الانبساطي- معدل النبض- السعة الحيوية) للسيدات بعد إنقطاع الطمث بسلطنة عمان.

### فرض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي متغيرات الكفاءة الفسيولوجية (الضغط الانقباضى- الضغط الانبساطي- معدل النبض- السعة الحيوية) قيد البحث .

### مصطلحات البحث:

- البرنامج الترويح الرياضي :

هو مجموعة من الأنشطة الترويحية الرياضية المنظمة تحت اشراف الباحثين من اجل تحقيق هدف البرنامج وهو تغيير سلوك عينة البحث أثناء وقت الفراغ من خلال ممارسة أنشطة رياضية الي سلوك امثل (٥ :٥)

- السيدات بعد إنقطاع الطمث " سن اليأس " :

هو غياب الحيض لمدة ١٢ شهرًا بدون أي سبب مرضي يبلغ متوسط سن انقطاع الطمث (٤٠ - ٥١) سنة ولكن يمكن ان يختلف علي حسب الوضع الاجتماعي الاقتصادي (٣١ : ٦٩) :  
الدراسات المرجعية العربية :

تابع جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان البحث	هدف البحث	المنهج	العينة	أهم النتائج
١	صبحي سراج ، سها السملوي (٢٠١٨م) (١٤)	فعالية برنامج تروحي رياضي على بعض المتغيرات النفسية والفسولوجية لدى المرأة المسنة في المنندي الرياضي بكفر الشيخ	التعرف علي فعالية برنامج تروحي رياضي على بعض المتغيرات النفسية والفسولوجية لدى المرأة المسنة في المنندي الرياضي بكفر الشيخ	التجريبي	(٢٠) مسنة من النساء تتراوح أعمارهن من (٦٥-٦٠) سنة.	أن برنامج الترويح الرياضي يؤثر تأثيرا إيجابيا على بعض المتغيرات الفسيولوجية مما يؤدي إلى تحسن في بعض تلك المتغيرات والحفاظ عليها بنسب متفاوتة
٢	نبيلة شحاته (٢٠١٨م) (٢٤)	تأثير برنامج تروحي رياضي مائي على الشعور بالوحدة النفسية والأمن النفسي لدي كبار السن	لتعرف على تأثير برنامج تروحي رياضي مائي مقترح على بعض المتغيرات النفسية (حالة الشعور بالوحدة النفسية-حالة الأمن النفسي) لدى السيدات المسنات من (٦٥ : ٦٠) سنة بدار أحمس للمسنين بمحافظة الإسكندرية،	التجريبي	(٣٠) سيدة	فاعلية البرنامج التروحي الرياضي المائي المقترح في التخفيف من حالة الشعور بالوحدة النفسية وزيادة حالة الأمن النفسي (الشعور بالأمن-الشعور بالانتماء-الشعور بالحب) لدى السيدات المسنات (٦٥-٦٠) سنة. ٢- البرنامج التقليدي المتبع ليس له تأثير إيجابي على حالة الشعور بالوحدة النفسية وزيادة حالة الأمن النفسي لدى السيدات المسنات (٦٥-٦٠) سنة
٣	نهى عبدالعظيم (٢٠١٨م) (٢٥)	تأثير برنامج تروحي رياضي على المساندة الاجتماعية والشعور بالسعادة والتوجه نحو الحياة لدى كبار السن	وضع برنامج تروحي رياضي مقترح لكبار السن من (٦٥-٧٠) سنة بدور الرعاية الإجتماعية	التجريبي	(٢٤) مسن يتراوح أعمارهم من بين (٦٥-٧٠) سنة	يؤثر البرنامج التروحي الرياضي المقترح تأثيرا إيجابيا دال احصائيا عند المستوي (٥.٠٠) علي المسانده الاجتماعية لدي كبار السن من (٦٥_٧٠) سنه بدور الرعايه بمحافظه الشرقيه يؤثر البرنامج التروحي الرياضي المقترح تأثيرا إيجابيا دال احصائيا عند المستوي (٥.٠٠) علي الشعور بالسعاده والتوجه نحو الحياه لدي كبار السن من (٦٥_٧٠) سنة بدور الرعايه بمحافظه الشرقيه .

تابع جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان البحث	هدف البحث	المنهج	العينة	أهم النتائج
٤	أيسل محمد علي وآخرون (٢٠٢٢م) (٥)	برنامج ترويحى رياضى بإستخدام التديك النقطى على الرضا عن الحياه للسيدات فى سن اليأس	التعرف على تأثير برنامج ترويحى رياضى بإستخدام التديك النقطى على الرضا عن الحياة للسيدات فى مرحلة سن اليأس وذلك من خلال تطبيق البرنامج الترويحى المقترح وجلسات التديك النقطى	التجريبي	(١٢) سيدة	وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القلبية والبعديّة للمجموعة التجريبية فى بعض محاور مقياس الرضا عن الحياة لصالح القياس البعدى نتيجة لتطبيق البرنامج الترويحى المقترح وبإستخدام التديك النقطى لكن اختلفت درجة التأثير ما بين (ضعيف ومتوسط وكبير)
٥	رضوة عبدالحليم وآخرون (٢٠٢٢م) (١١)	تأثير ممارسة الألعاب الهوائية الإلكترونية على بعض المتغيرات الفسىولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن	التعرف على تأثير ممارسة الألعاب الهوائية الإلكترونية على بعض المتغيرات الفسىولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن	التجريبي	(٨) من السيدات المتأثرات ببعض أمراض العصر (قلة الحركة) وأعمارهم (٥٠- ٤٠)	وجود فروق معنوية بين القياس (القبلي، البينى، البعدي) فى المتغيرات الفسىولوجية (معدل النبض، السعة الحيوية). وأكدت التوصيات على توظيف البرنامج التأهيلي الإلكترونى للحد من الآثار السلبية الناتجة عن قلة الحركة.
٦	عبدالحليم يوسف وآخرون (٢٠٢٣م) (١٦)	تأثير برنامج مقترح باستخدام التمرينات المائية على بعض المتغيرات الفسىولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن	التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام التمرينات المائية على بعض المتغيرات الفسىولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن	التجريبي	٦ سيدات يتراوح اعمارهم من ٤٠- ٦٥ سنة	ان البرنامج المقترح باستخدام التمرينات المائية أدى الي تحسن على بعض المتغيرات الفسىولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن.

الدراسات المرجعية الأجنبية:

جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
١	جوين، مشير اشلي، McGuinn, K, Moshier Ashley (٢٠٠٠م) )	الاشتراك في الأنشطة الترويحية وتأثيره في إدراك الرضا عن الحياة لدى كبار السن بدور الرعاية طويلة الأجل في ماساتشوستس	التعرف على تأثير الاشتراك في الأنشطة الترويحية في إدراك الرضا عن الحياة لدى كبار السن بدور الرعاية طويلة الأجل في ماساتشوستس	الوصفي	(١٣٣) مسن من (٩٦)	أن الأنشطة الترويحية التي يختارها الفرد بدافع ذاتي تساهم في تحقيق الرضا عن الحياة لدى كبار السن
٢	برينر Brener (٢٠٠٧م) (٢٨)	تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية على الأجهزة الحيوية والنفسية لدى المسنين	التعرف على تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية على الأجهزة الحيوية والنفسية لدى المسنين .	التجريبي	(٤٩) رجلاً	تؤثر ممارسة الأنشطة الرياضية تأثيراً إيجابياً على السمات الشخصية الإرادية وإنخفاض مستوى القلق لدى المسنين .
٣	ابجير بخيت وجاكلين زايكزنوسكى Abir K Bekhet , Jaclene A Zauszniewski (٢٠١٢م) (٢٧)	الصحة النفسية لكبار السن في مجتمع المتقاعدين " هل الوحدة هي العامل الرئيسي"	معرفة أثار التقدم في السن على الصحة النفسية للمسنين ، ومعرفة العمل الأساسي الذي يؤثر على الصحة النفسية بإفتراض أن تكون الوحدة النفسية هي العامل .	الوصفي	(٧٨٩) مسن تراوحت أعمارهم من (٧٠ - ٨٠) سنة	مستوى الوحدة النفسية لدى افراد العينة كان متوسطاً. هناك فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث . وجود فروق بين عينة البالغين الاكبر سناً في مستوى الشعور بالوحدة .

منهج البحث:

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية بإستخدام القياس (القبلي - البعدي) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث السيدات المترددات علي اكااديمية النخبة لفنون القتال واللياقة البدنية بمدينة صلالة - محافظة ظفار بسلطنة عمان و يبلغ عددهن (٣٠) سيدة وبتروح أعمارهم من (٤٥- ٥٥) سنة ، تم إختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية العشوائية وبلغ قوامها (٣٠) سيدة من السيدات بعد إنقطاع الطمث ، وتم إختيار عينة الدراسة الإستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية و يبلغ قوامهن (١٠) سيدات كما يشير جدول(٣)



جدول (٣)  
توصيف مجتمع وعينة البحث

عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية		مجتمع البحث	
%	العدد	%	العدد	%	العدد
٣٣.٣٣%	١٠	٦٦.٦%	٢٠	١٠٠%	٣٠

إعتدالية عينة البحث .

إعتدالية مجتمع البحث في متغيرات النمو

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو (العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم ) كما يتضح في جدول (٤) .

جدول (٤)

إعتدالية مجتمع البحث في متغيرات النمو

(العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم)

ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر الزمني	سنة	٤٨.٥٤	٤٨	١.٤٧	٠.٩٣
٢	ارتفاع الجسم	سم	١٥٨.٩٨	١٥٨	٤.٧٨	٠.٦١
٣	وزن الجسم	كجم	٨٨.٤٢	٨٧.٥٠	٣.٧١	٠.٧٤

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد مجتمع البحث الكلية تراوحت بين

(٠.٦١ : ٠.٩٣) في متغيرات النمو وقد انحصرت هذه القيم ما بين  $(\pm ٣)$  ، مما يشير إلى وقوع عينة

البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي لهذه المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه

المتغيرات .

إعتدالية عينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية :

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث (الضغط الانقباضي - الضغط الانبساطي - معدل النبض) ، كما يتضح في جدول (٥)

جدول (٥)

إعتدالية مجتمع البحث في المتغيرات الفسيولوجية ن=٣٠

م	المتغيرات الفسيولوجية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الضغط الانقباضي	مم زئبق	١٣٤.٦٦	١٣٤.٠٠	٤.٢٦	٠.٤٦
٢	الضغط الانبساطي	مم زئبق	٨٥.١٥	٨٥.٠٠	٣.١٨	٠.١٤
٣	معدل النبض	نبضة / دقيقة	١٣٣.٤٥	١٣٣.١٠	٥.٦٤	٠.١٨
٤	السعة الحيوية	مليتر	٦٤٥٦.٦	٦٤٠٠.٠	٢٥٦.٨٩	٠.٦٦

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد مجتمع البحث الكلية تراوحت بين (٠.١٤ : ٠.٦٦) في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث ، وقد انحصرت هذه القيم ما بين (٣ ±) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات ، وهذا يدل على إعتدالية أفراد العينة في هذه المتغيرات .

ثالثاً : وسائل جمع البيانات :

استطلاع آراء الخبراء :

قامت الباحثة بإعداد استمارات استطلاع آراء الخبراء لتحديد :

- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم المتغيرات الفسيولوجية المستخدمة قيد البحث. مرفق (٣)
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول الإطار الزمني للبرنامج المقترح. مرفق (٥)
- استمارة تسجيل البيانات: مرفق (٧)
- استمارة تسجيل بيانات السيدات الشخصية حيث اشتملت علي (الإسم - السن - الطول - الوزن).

- استمارة تسجيل المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث .

### الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز ريستاميتير لقياس الطول (سم) - ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) - شريط قياس الأطوال (سم)
- جهاز الاسبيروميتر " قياس السعة الحيوية" - جهاز قياس الضغط مع سماعة - أقماع بلاستيك .
- ساعة إيقاف - كرات طبية - صافرة - طباشير - أقماع - أطواق - أعلام - حمام سباحة .
- لوحات طفو - موسيقي .

### المتغيرات الفسيولوجية. مرفق (٣)

قامت الباحثة بالإطلاع على الدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة مثل أبو العلا أحمد عبدالفتاح، أحمد نصر الدين (٢٠٠٣م) (١) ، أحمد نصر الدين (٢٠٠٣م) (٣) ، صبحي سراج ، سها السملوي (٢٠١٨م) (١٤) زكية أحمد فتحى وآخرون (٢٠٢٢م) (١٢) ، محمد فتحى الشافعى (٢٠٢٢م) (١٣) بهدف تحديد أهم المتغيرات الفسيولوجية الخاصة بالبحث ، ثم قامت الباحثة بوضعها فى إستمارة لعرضها على (٧) خبراء مرفق (١) لتحديد أفضلها ، وجدول (٦) يوضح ذلك

### جدول (٦)

نتائج إستطلاع لآراء الخبراء حول أهم المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث ن = ٧

م	المتغيرات الفسيولوجية	عدد آراء الإتفاق	النسبة المئوية	المتغيرات المختارة
١	معدل النبض	٧	١٠٠%	√
٢	ضغط الدم الانقباضي	٦	٨٥.٧١%	√
٣	الحد الأقصى للأكسجين	٤	٥٧.١٤%	
٤	معدل حامض اللاكتيك بعد المجهود	٣	٤٢.٨٥%	
٥	ضغط الدم الانبساطى	٧	١٠٠%	√
٦	السعة الحيوية	٦	٨٥.٧١%	√
٧	عدد كرات الدم البيضاء	٣	٤٢.٨٥%	
٨	عدد كرات الدم الحمراء	٢	٢٨.٥٧%	
٩	القدرة اللاهوائية القصوي	٣	٤٢.٨٥%	

يتضح من جدول (٦) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم المتغيرات الفسيولوجية ، حيث إرتضت الباحثة والسادة الخبراء والمشرفين بالمتغيرات الحاصلة على ٨٠% فأكثر .

#### المساعدين: مرفق (٩)

إستعانت الباحثة بعدد (٢) من مدربات بالمجمع وذلك لخبراتهم السابقة فى التعامل مع البرامج الترويحية ، وخبراتهم بالتعامل مع السيدات ، وتم إطلاعهم على أهداف البحث وتدريبهم على البرنامج وتسلسله وتعريف كل مساعد بدورة أثناء التطبيق .

#### الدراسة الاستطلاعية:

#### الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجريت الدراسة الإستطلاعية الاولى فى الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٢/٦ م الى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٢/٨ م، بهدف:

- أخذ موافقة عينة البحث فى الاشتراك فى البحث .
- ملئ استمارة جمع البيانات .مرفق (٧)
- شرح طبيعة البحث وخطوات تطبيق البحث .
- تحديد زمن إجراء القياسات
- التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث.

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجريت الدراسة الإستطلاعية الثانية يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٢/١٠ م بهدف :

- معرفة التمرينات الترويحية المناسبة لعينة البحث .

#### البرنامج الترويحي المقترح : مرفق(٨)

#### هدف البرنامج :

التعرف على فعالية برنامج ترويح رياضى مقترح علي الكفاءة الفسيولوجية للسيدات بعد إنقطاع الطمث بسلطنة عمان.

#### الاسس النظرية والتطبيقية للبرنامج:

- مناسبة محتوى البرنامج للمستوى البدني للسيدات عينة البحث.
- مراعاة مبدأ التدرج من الحركات السهلة الى الاكثر صعوبة ومن الحركات البسيطة الى المركبة وذلك كي يتمكن الجسم من التكيف مع الجهد البدني المبذول أثناء الاداء.
- مراعاة مبدأ المرونة عند تطبيق البرنامج.
- توفير عوامل الامن والسلامة اثناء الاداء الجماعي.
- مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين السيدات عينة البحث.
- الالتزام التام بفترة الاحماء طوال فترة تطبيق البرنامج لتهيئة الجسم للعمل تجنباً لحدوث الاصابة.
- التنوع في اختيار المقطوعات الموسيقية المصاحبة والانشطة الرياضية المختلفة لاثارة عامل التشويق وخفض الشعور بالتعب والملل أثناء الاداء.
- ضرورة قيادة الباحثين للسيدات أثناء الاداء في معظم فترات تطبيق البرنامج لزيادة الحافز والرغبة في استمرار الاداء بنشاط وفاعلية.

#### محتوي الانشطة للبرنامج الترويحي الرياضي المقترح :

تم الاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية التي لها علاقة وارتباط بمتغيرات البحث الانشطة الترويحية الرياضية مثل تهاني عبد السلام محمد (٢٠٠١م) (٨)، تواتي أحمد (٢٠١٢م) (٩)، كمال عبدالحميد ، عز الدين حسيني ، عبدالمحسن العازمي (٢٠١٢م) (١٥)، محمد كمال السمنودي وآخرون (٢٠١٤م) (٤٤)، أيسل محمد علي وآخرون (٢٠٢٢م) (٥)، عبدالحليم يوسف وآخرون (٢٠٢٣م) (١٦) كما تم اختيار مجموعة من الأنشطة والالعاب والمسابقات الرياضية ذات الطابع الترويحي ثم تم اختيار عدة مقطوعات موسيقية تتناسب مع الأنشطة المستخدمة وذلك لزيادة الشعور بالمتعة والسعادة والتشويق لعينة البحث، وقد تم تطبيق البرنامج لمدة شهرين بواقع (٢) وحدة أسبوعياً ( باجمالي (١٦) وحدة ، وقد تحديد زمن وحدة البرنامج ( ٩٠ دقيقة ) تشمل علي (الجزء التمهيدي مدته (١٥) دقيقة - الجزء الرئيسي مدته (٦٥) دقيقة- الجزء الختامي مدته (١٠) دقيقة.

### الجزء الرئيسي : ( ٦٥ دقيقة )

#### الهدف منه:

- الاسترخاء العضلي والحد من الإحساس بالتشنجات والشد.
- التخلص من الشعور بالحزن والاكتئاب
- تنمية القدرة على ضبط النفس والتحكم في الانفعالات
- تنظيم عملية التنفس - التخلص من الشعور بالتعب والاجهاد
- تقبل وتقدير الذات وتقبل الآخرين - التخلص من الألم

#### المحتوى :

تتضمن تمارينات ومسابقات ترويحية باستخدام الكرات مختلفة الاشكال والاحجام - حبال اقماع وتتميز تلك الألعاب بالتنظيم البسيط بحيث تتناسب مع عينة البحث وقدراتهن مع مصاحبة الموسيقى بتبويعاتها وابقاعاتها المختلفة والمتميزة المحفزة للاداء والاستمرار مع الشعور بالبهجة والسرور .

### الجزء الختامي ( فترة التهدئة ) : ( ١٠ دقائق )

الهدف منه ضمان عودة الجسم الى الحالة الطبيعية وسرعة استعادة الشفاء و ذلك بخفض الحمل تدريجيا باستخدام مجموعة من التمارينات الغرض منها تقليل الفترة الزمنية اللازمة للتخلص من حامض اللاكتيك المسبب لتعب العضلات وتهدئة الجهاز العصبي بعد إثارته خلال النشاط للعودة إلى الحالة الفسيولوجية الطبيعية.

#### المحتوى :

أنشطة تعمل على تنظيم النفس وإزالة الارهاق العصبي والاسترخاء ويتم خلالها اداء مجموعة من حركات الاطالة والمرونة المصاحبة للموسيقى الهادئة .

### (الجزء التمهيدي) : ( ١٥ دقائق )

مجموعة من التمارينات والاطالات لتهيئة الجسم للبرنامج الترويحي الرياضي المقترح .

### الإطار الزمني للبرنامج المقترح :مرفق(٥)

قامت الباحثة بإعداد إستمارة لإستطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج الترويحي الرياضى المقترح ، وجدول (٧) يوضح ذلك .

### جدول (٧)

نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية لأجزاء

ن = ٧

البرنامج والنسبة المئوية لتحديد التوزيع الزمنى للبرنامج

م	محتوى البرنامج المقترح	المقترحات	التكرار	النسبة	المحتوى
١	تحديد الفترة الكلية للبرنامج	٦ أسابيع (شهر ونصف)	١	١٤.٢٨%	√
		٨ أسابيع (شهرين)	٦	٨٥.٧١%	
		١٠ أسابيع (شهرين) ونصف	٤	٥٧.١٤%	
٢	تحديد عدد الوحدات اليومية في الاسبوع الواحد	وحدتان	٧	١٠٠	√
		٣ وحدات	٣	٤٢.٨٥%	
		٤ وحدات	٢	٢٨.٥٧%	
٣	تحديد زمن الوحدة خلال	٤٥ دقيقة	٣	٤٢.٨٥%	√
		٦٠ دقيقة	٣	٤٢.٨٥%	
		٩٠ دقيقة	٦	٨٥.٧١%	

يتضح من جدول (٧) نتائج استطلاع الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية لأجزاء البرنامج والنسبة المئوية لتحديد التوزيع الزمنى للبرنامج حيث إرتضت الباحثة والسادة الخبراء والمشرفين بنسبة مئوية قدرها (٨٠%) فأكثر من آراء الخبراء فى التوزيع الزمنى للبرنامج

الإجراءات التنفيذية للبحث :

القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي علي عينة البحث الأساسية في المتغيرات الفسيولوجية قيد

البحث ، وذلك في يومى الاحد والاثنين الموافق ١١-١٢/٢/٢٠٢٤ م .

تنفيذ البرنامج الترويحي الرياضى المقترح :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح فى صورته النهائية على المجموعة الأساسية فى يومى (الثلاثاء - الخميس) ، وذلك فى المدة الزمنية يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٢/١٣ م الى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٤/٤ م وواقع وحدتين إسبوعياً ، وبلغ زمن الوحدة (٩٠) دقيقة .  
**القياسات البعدية:**

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج المقترح تم إجراء القياس البعدى فى المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث ، وذلك فى يومى السبت والأحد ٢٠٢٤/٤/٧/٦ م ، وبنفس طريقة تطبيق القياس القبلى.  
**سابعاً: المعالجات الإحصائية:**

قامت الباحثة بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت فى هذا البحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلى باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي :

- Mean . المتوسط الحسابي .
- Median . الوسيط .
- Standard Deviation . الانحراف المعياري .
- Skewness . معامل الالتواء .
- Paired Samples T Test . اختبار دلالة الفروق (ت) .
- Percentage of Progress . النسبة المئوية .

وارتضت الباحثة بمستوي معنوية ٠.٠٥ .

#### عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتائج الفرض الأول : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى متغيرات الكفاءة الفسيولوجية ( السعة الحيوية - معدل النبض - الضغط الانقباضى - الضغط الانبساطى) قيد البحث



جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في

ن = ٢٠

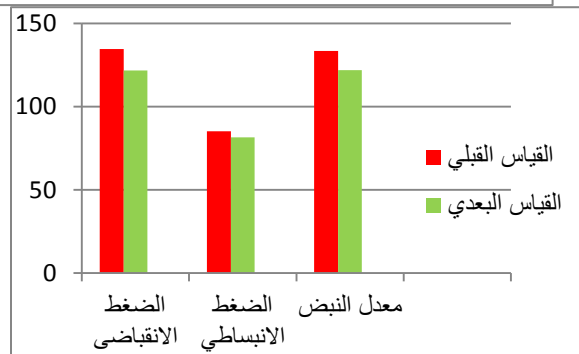
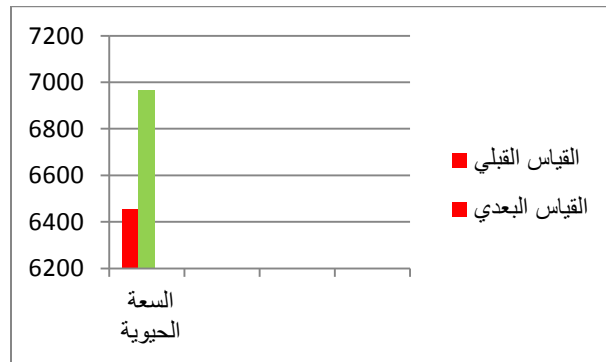
متغيرات الكفاءة الفسيولوجية قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الضغط الانقباضى	مم زئبق	١٣٤.٦٢	٤.٢٤	١٢١.٦٥	٢.٣٦
٢	الضغط الانبساطى	مم زئبق	٨٥.١١	٣.١٥	٨١.٥٤	١.٢٦
٣	معدل النبض	نبضة / دقيقة	١٣٣.٤٣	٥.٦٠	١٢١.٩٨	٣.٢٥
٤	السعة الحيوية	مليتر	٦٤٥٦.٦٢	٢٥٦.٨٢	٦٩٦٥.٤٥	٢٤٤.٩٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة

التجريبية لصالح القياس البعدي في متغيرات الكفاءة الفسيولوجية قيد البحث ، وشكل (٤) يوضح ذلك



شكل (١) ، (٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في  
متغيرات الكفاءة الفسيولوجية قيد البحث

ثانياً: مناقشة النتائج:

مناقشة الفرض الأول للبحث :

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة  
التجريبية لصالح القياس البعدي في متغيرات الكفاءة الفسيولوجية قيد البحث ، وشكل (٤) يوضح ذلك

ترجع الباحثة هذه الفروق الي البرنامج الترويحي الرياضي المقترح والانتظام في التدريب يحسن  
من كفاءة الجهاز الدوري التنفسي فيساعد علي زيادة خفض ضغط الدم الانقباضي والانبساطي وترجع  
دلالة الفروق في المتغيرات الفسيولوجية إلى البرنامج التدريبي المطبق على عينة الدراسة والذي أثر  
على المتغيرات الفسيولوجية وأدى إلى تحسن كفاءة الجسم وأن الانتظام في التدريب يؤدي إلى انخفاض  
معدل النبض مما يؤدي إلى تطوير وتحسين عمل القلب وقدرته الوظيفية المتمثلة في النبض . وهذا  
يتفق مع نتائج دراسة كلاً من **صبي سراج ، سها السملوي**

(٢٠١٨م) (١٤) أن برنامج الترويحي الرياضي يؤثر تأثيراً إيجابياً على بعض المتغيرات الفسيولوجية مما  
يؤدي إلى تحسن في بعض تلك المتغيرات والحفاظ عليها بنسب متفاوتة

وترجع الباحثة هذه الفروق أيضاً الى البرنامج الترويحي الرياضي المقترح بما يحتويه من ألعاب  
تصفي على ممارستها بعض التغيرات التي تحدث تحت تأثير المجهود الرياضي ، أي أن التمرينات  
تحدث تغيرات فسيولوجية لأجهزة الجسم المختلفة كزيادة حجم القلب وبطء النبض مع زيادة كمية الدم  
المدفوع ، ويعمل الجهاز الدوري التنفسي على إمداد الجسم باحتياجاته من الأكسجين ونقل الغذاء

والمساعدة على بقاء درجة حرارة الجسم المطلوبة ونقل استخدام الأكسجين في حمل العضلات والتخلص من الفضلات.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من نبيلة شحاته (٢٠١٨م) (٢٤) ، نهى عبدالعظيم (٢٠١٨م) (٢٥) الي التأثير الايجابي للبرامج الترويحية .

ويعتبر معدل القلب وضغط الدم والسعة الحيوية مؤشرات فسيولوجية مهمة بالنسبة للحدود التي يمكن أن تعمل في ضوءها الأجهزة الحيوية للجسم .

وتتفق نتائج الباحثة مع ما أشار اليه برينر **Brener** (٢٠٠٧م) (٢٨) تؤثر ممارسة الأنشطة الرياضية تأثيراً إيجابياً على الاجهزة الحيوية والسمات الشخصية الإرادية وانخفاض مستوى القلق لدى المسنين .

وبناء على ما اشار اليه محمد حسني (٢٠١٦م) (١٩) نجد أن التأثير الفسيولوجي الناتج من ممارسة الانشطة الرياضية على الجهاز التنفسي يعمل على زيادة السعة الحيوية للرئتين عن طريق زيادة عدد الحويصلات الهوائية العاملة لاستيعاب كمية كبيرة من الهواء، وارتفاع كمية الأكسجين التي يمكن للجسم الحصول عليها لتوليد الطاقة، وزيادة معدل انتشار الأكسجين من الرئتين إلى الدم ، مع زيادة قدرة العضلات على سحب كمية من الأكسجين لإنتاج الطاقة اللازمة لتحريك الجسم .

ويتضح كذلك أن ضغط الدم الانقباضي والانبساطي قد تحسن داخل الحدود الطبيعية ويرجع ذلك إلى أن البرنامج الترويحي الرياضي قد أدى إلى تنشيط الدورة الدموية أثناء النشاط العضلي بالإضافة إلى زيادة عدد الشعيرات الدموية المفتحة في أنسجة الخلايا مما أدى إلى تكيف الشرايين والشعيرات الدموية أثناء انقباض القلب ومن الممكن أن ترجع الزيادة في سرعة تدفق الدم إلي تحسن القوة العضلية للرجلين والبطن ويتفق ذلك مع ما أكده علاء السيد (٢٠١٤م) (١٧) في أن انقباض العضلات أثناء النشاط يدفع كميات كبيرة من الدم داخل الأوردة وبالتالي يزداد كمية الدم الوريدي المدفوع للقلب.

وتعزو الباحثة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في كل من معدل النبض ، ضغط الدم الانقباضي والانبساطي ، السعة الحيوية إلى تأثير البرنامج التروحي المقترح الذي ساهم في زيادة ورفع كفاءة الجهاز الدوري الذي أدى بدوره إلى انخفاض عدد مرات النبض وضغط الدم .

وان البرنامج المقترح أحدث نوعا من التكيف الذي يؤدي إلى زيادة كمية الدم المدفوعة من القلب نتيجة لزيادة عدد ضربات القلب في الدقيقة ، وكذلك زيادة سعة القلب ، كما أن انخفاض ضغط الدم الانقباضي يرجع إلى ممارسة النشاط الرياضي الذي أدى إلى تنشيط الدورة الوريدية ، حيث تتعدد الأوعية الدموية مع زيادة عدد الشعيرات الدموية المتفتحة في أنسجة الخلايا مما يؤدي إلى انسياب الدم بسهولة داخل الشرايين والشعيرات الدموية أثناء انقباض القلب وتزيد كمية الدم العائد من القلب ، وكذلك نتيجة لزيادة تمدد الأوعية الدموية مع زيادة عدد الشعيرات الدموية المتفتحة فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض المقاومة الخارجية لتدفق الدم خارج الشرايين مما يسبب انخفاض الدم الانبساطي .

وارجعت الباحثة أيضا الفروق الي أن البرنامج التروحي الرياضي المقترح قد شمل على نوعية من التمرينات ساعدت على توسيع القفص الصدري واستخدام الحجاب الحاجز في تمرينات التنفس أدى إلى تحسن السعة الحيوية كما توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة في السعة الحيوية وقد ظهر ذلك واضحا في نسبة التحسن للسعة الحيوية وهذا يعنى أن ممارسة وأداء تمرينات البرنامج التروحي الرياضي أدت إلى تحسن كفاءة الجهاز التنفسي وتتفق نتائج هذه الجزئية من الدراسة مع دراسة **محمد حسني (٢٠١٦م)**(١٩) في مدى التأثير الإيجابي للبرنامج التروحي المقترح على الجهاز التنفسي حيث أنها تساعد على قوة ومرونة عضلات ومفاصل القفص الصدري والحجاب الحاجز مما يزيد من قدرة الرئتين على التمدد واستيعاب كمية أكبر من الهواء ( الأكسجين) ، وفي ذلك يضيف كلاً من **صبحي سراج ، سها السملوي (٢٠١٨م)**(١٤) أن المجهود الرياضي يزيد من قوة عضلات التنفس على الانقباض والانبساط مما يؤدي إلى اتساع الصدر ودخول هواء أكبر فيزيد حجم هواء المد والسعة الحيوية .

## الإستخلاصات والتوصيات

### الإستخلاصات:

- ساهم البرنامج الترويحي المقترح في تحسن المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض - ضغط الدم الانقباضى - ضغط الدم الانبساطى - السعة الحيوية) قيد البحث.

### التوصيات:

١. ضرورة البرنامج الترويحي الرياضى علي المتغيرات الفسيولوجية للسيدات بعد إنقطاع الطمث بسلطنة عمان .
٢. ضرورة تهيئة البيئة بالإمكانات والأدوات اللازمة لتطبيق الانشطة الترويحية المختلفة .
٣. الوعي بأهمية التركيز على التنوع باستخدام البرامج الترويحية الرياضية للسيدات لما لها من دور ترفيهي وهام .
٤. الاهتمام بالمتابعة الدورية والمستمرة للمؤسسات والمراكز للتحقق من استمرارية البرنامج وكذلك تقويمه أو تعديله من أن لآخر بما يتناسب مع طبيعة وإمكانيات وقدرات السيدات .
٥. استخدام برامج الترويح الرياضي ضمن خطة علاج اضطرابات سن الياس لما له من تاثير إيجابي بالاضافة الى الشعور بالسعادة اثناء الاداء.
٦. نشر الوعي بأهمية استخدام الأنشطة الترويحية الرياضية للسيدات في تلك المرحلة لتحديد الحالة الصحية وتقليل الاعراض التي تؤثر علي حياتهن بالسلب .
٧. تثقيف السيدات في السن المتقدم بأهمية ممارسة الرياضة وابرار الفوائد المتعددة في تحسن الحالة الوظيفية لكافة أجهزة الجسم وذلك من خلال وسائل الاعلام والتواصل المختلفة .
٨. تطبيق البرنامج الترويحي الرياضي المقترح على كبار السن بمجتمع البحث والمجتمعات المماثلة بسلطنة عمان مع إخضاعه للدراسة والتقييم في فترات منتظمة .

## المراجع العربية:

١. أبو العلا أحمد عبدالفتاح، أحمد نصر الدين (٢٠٠٣م): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة .
٢. أحمد فاضل (٢٠٠٧م): الترويح الرياضى ، جامعة نايف العربية ، السعودية.
٣. أحمد نصر الدين (٢٠٠٣م): نظريات فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة
٤. السيد على شتا، فادية عمر الجولانى(٢٠٠٣م): الترويح و استثمار اوقات الفراغ فى المجتمع العربى ، المكتبة المصرية للطباعة و النشر و التوزيع ، الاسكندرية.
٥. أيسل محمد علي وآخرون (٢٠٢٢م): برنامج ترويحى رياضى بإستخدام التدليك النقطة على الرضا عن الحياه للسيدات فى سن اليأس ، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة ، مج٧، ع٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي .
٦. بهاء الدين إبراهيم سلامه (٢٠٠٠م) : فسيولوجيا الرياضة والأداء البدنى (لاكتات الدم)، دار الفكر العربي، القاهرة
٧. تهاني عبد السلام (٢٠٠١م): أسس الترويح والتربية الترويحية"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
٨. تهاني عبد السلام محمد (٢٠٠١م): الترويح والبرامج الترويحية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٩. تواتى أحمد (٢٠١٢م): البرامج الترويحية ، معهد التربية البدنية والرياضة بمستغانم ، الجزائر.
١٠. خليفة طالب(٢٠٠٨م): ادارة الترويح الرياضى ، مطبعة الاهرام ، الكويت.
١١. رضوة عبالحليم وآخرون (٢٠٢٢م): تأثير ممارسة الألعاب الهوائية الإلكترونية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن ، المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، ع٧ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ .
١٢. زكية أحمد فتحى وآخرون(٢٠٢٢م): فسيولوجيا الرياضة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة

- ١٣ . سناء محمد (٢٠٠٨م): مرحلة الشيخوخة و حياة المسنين بين الآمال و الآلام ، عالم الكتب ، القاهرة
- ١٤ . صبحي سراج ، سها السملوي (٢٠١٨م): فعالية برنامج ترويجي رياضي على بعض المتغيرات النفسية والفسولوجية لدى المرأة المسنة في المنتدى الرياضي بكفر الشيخ ، مجلة كلية التربية ، مج١٨ ، ع١٤ ، كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ .
- ١٥ . كمال عبدالحميد ، عز الدين حسيني ، عبدالمحسن العازمي (٢٠١٢م): الترويج الرياضي للشباب ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٦ . عبدالحليم يوسف وآخرون (٢٠٢٣م): تأثير برنامج مقترح باستخدام التمرينات المائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى السيدات كبار السن ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، مج٤٠ ، ع٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات.
- ١٧ . علاء السيد (٢٠١٤م): تأثير برنامج للتمرينات داخل الماء على كفاءة الجهاز التنفسي والضغط النفسية لدى كبار السن ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٧١) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٨ . فاطمة سعيد (٢٠١٠م): علم نفس المسنين ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
- ١٩ . محمد حسني (٢٠١٦م): تأثير برنامج باستخدام المشي الهوائي على مستوى هرمون الكولاجين وبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى كبار السن ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، ع٧٦ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ٢٠ . محمد كمال السمودي وآخرون (٢٠١٤م): مدخل الترويج الرياضي = Entrance recreation sports ، مكتبة شجرة الدر ، القاهرة.
- ٢١ . محمد محمد الحماحمي (٢٠٠٤م): الترويح المائي : الفلسفة و التسويق ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٢. محمد محمد الحماحي ، عايدة عبد العزيز (٢٠٠٧م): الترويج بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
٢٣. ميادة فهمي (٢٠١٧م): فاعلية برنامج تروحي رياضي علي جودة الحياة للسيدات كبار السن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
٢٤. نبيلة شحاتة (٢٠١٨م): تأثير برنامج تروحي رياضي مائي على الشعور بالوحدة النفسية والأمن النفسي لدي كبار السن ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، العدد (٩٥) ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير ، جامعة الأسكندرية .
٢٥. نهى عبدالعظيم (٢٠١٨م): تأثير برنامج تروحي رياضي على المساندة الاجتماعية والشعور بالسعادة والتوجه نحو الحياة لدى كبار السن ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، العدد (١) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .
٢٦. هاشم عدنان الكيلاني(٢٠٠٤م): الأسس الفسيولوجية لتدريبات الرياضة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

٢٧. **Botvunchet , M** (٢٠١٠): Women's health beyond the reproductive age (٥٩- ٤٩) years. Phd thesis University d' Alger<sup>٢</sup> abou elkacem saad ella , Algeria .
٢٨. **Brener , M** (٢٠٠٧): effect sporting activities on the vital organs and mental elderly , Journal of Medical Science , vol (٥) , no (١) .
٢٩. **McGuinn, K. ; Mosher Ashley, P.M.**(٢٠٠٠): Participation in recreational Activities and its effect on perception of life satisfaction in residential settings
٣٠. **Mohammed,h Gawed,** (٢٠١٤): menopausal symptoms Ant it's a relationship what's quality of life among women lower and upper Egypt. Zagazig nursing journal, ١٠(٢).
٣١. **Potter B, Schragr S, Dalby J, Torell E, Hampton A.** (٢٠١٨): in Clinics Menopause. Primary Care; office Practice. ٢٠١٨;٤٥: ٦٢٥-٦٤١. DOI: ١٠.١٠١٦/j.pop.٢٠١٨.٠٨.٠٠١
٣٢. **Schneider HPG, Birkhäuser M Schneider HPG, Birkhäuser M**(٢٠١٧): Quality of life in climacteric women Climacteric. ٢٠١٧;٢٠:١-٨. DOI: ١٠.١٠٨٠/١٣٦٩٧١٣٧.٢٠١٧.١٢٧٩٥٩٩