

الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية وأثره في تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لسن ما بعد الأربعين (40-50) سنة.

د. فاتح مزارى *

د. طاهر طاهر *

الملخص :

استهدفت هذه الدراسة إلى قياس بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للفئة المدروسة ومعرفة أثر الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية على بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لسن ما بعد الأربعين (40-50) سنة.

وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (20) ممارسا لفئة ما بعد الأربعين سنة ، وقسمت العينة إلى مجموعتين متجانستين (10) للمجموعة التجريبية و(10) للمجموعة الضابطة ، وتم جمع البيانات من خلال الاختبار القبلي والبعدي لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وللتوصل إلى مؤشرات كمية تساعد في التحليل والتفسير ، تمت المعالجة الإحصائية باستخدام ستودنت.

وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث التجريبية والضابطة وهي لصالح العينة التجريبية عند مستوى دلالة 0 ، 05. وهذا يعني الأثر الإيجابي للترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لسن ما بعد الأربعين (40-50) سنة.

مصطلحات البحث الأساسية : الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية ، عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

Abstract:

The research aims to measure some elements of health related fitness class studied and know the effect of preventive therapeutic recreation for sports activities on some elements of physical fitness for health related After age forty (40.50 years) The research has used the experimental approach.e has carried out his experiment on a sample of 20 Practitioner The latter has been divided into two homogenous groups The experimental one and the leading one Each contained 10 Practitioner The data have been gathered through a before an after test of Elements of the health related fitness In order to get quantitative indexes that might enrich his analysis nd interpretation the research has treated his statistics using T student

The study has resulted in the existence of many statistical connotation disparities in the before an after test of the two groups The experimental groups has been superior at 0.05 level

This means that the positive impact of preventive therapeutic recreation for sports activities to improve some elements of health related fitness after age forty (40 50 years)

Research Basic terminology: preventive therapeutic recreation for sports activities Elements of the health related fitness

1 . مقدمة ومشكلة البحث : على الرغم من أن فوائد النشاط البدني وتأثيراته الايجابية على الصحة لم

* معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة أكلي محند أو لحاج - بالبويرة - البريد الإلكتروني

Email : mazarifatah@yahoo.fr

* معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية - جامعة - بالبويرة - البريد الإلكتروني البريد الإلكتروني: tahar30112005@yahoo.fr

تكن وليدة يومنا هذا ، إلا أن العقدين الماضيين شهدا العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين النشاط البدني والصحة ، لقد تم ذلك بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني من جراء ملازمة السرير ، أو الآثار المترتبة على فقدان الجاذبية الأرضية من خلال بحوث رحلات الفضاء الخارجي ، وكذلك بناءً على نتائج الدراسات الوبائية التي أجريت على عدد كبير من الناس ، وأكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من أمراض العصر ، وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة.

وتتعدد الفوائد الصحية الناجمة عن الممارسة المنتظمة للنشاط البدني لتشمل صحة أجهزة عديدة في الجسم ، مثل: القلب والدورة الدموية ، والرئتين والجهاز التنفسي ، والجهاز العصبي والعضلات والمفاصل والعظام ، بالإضافة إلى الصحة النفسية وتشير الجمعية الأميركية للصحة والتربية البدنية والترويح إلى إسهامات الترويح في حياة المجتمعات الإنسانية في تطوير الصحة البدنية والصحة الانفعالية والصحة العقلية للفرد. وكذلك تشير العديد من الدراسات العلمية إلى أن للترويح العلاجي دورا هاما في الوقاية من العديد من أمراض العصر ، كأمراض القلب والأوعية الدموية والتي منها ضغط الدم ، السكر ، الجلطة الدموية ، وذلك إلى جانب البدانة والآلام المفاصل والظهر ، وكذلك لأوجه نشاطات الترويح وبخاصة الترويح العلاجي الرياضي دور هام في علاج تلك الأمراض (Who ، 2004).

كما تشير التوصيات الصادرة من الجمعيات الطبية المتخصصة إلى أن أي شخص دون الأربعين من العمر ولا يعاني من مشكلات صحية ، وليس لديه أي مخاطر صحية مهيأة للإصابة بأمراض القلب التاجية ، يمكنه ممارسة النشاط البدني بدون الحاجة إلى إجراء كشف طبي. أما من هو فوق الأربعين من العمر أو ممن يعانون من مخاطر الإصابة بأمراض القلب (مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو زيادة الكوليسترول في الدم ، أو من المدخنين ، أو يعاني من داء السكري ، أو ممن أصيب أحد والديه أو أخوته بأمراض القلب قبل عمر 55 سنة) ، فيلزمه إجراء الفحص الطبي بما في ذلك عمل تخطيط للقلب أثناء الجهد .

ومن خلال إطلاع الباحثين في مجال الترويح والصحة الرياضية لاحظ أن تركيز أغلب الباحثين ينصب على الأنشطة الترويحية وتأثيرها على بعض الفئات العمرية ، بينما يندر تناولهم للأنشطة الترويحية وتأثيرها على فئة ما بعد سن الأربعين ، الأمر الذي أثار فكر الباحثان نحو تناول إحدى المشكلات التي رأى من وجهة نظره أنها نادرة في المجال الترويحي عامة وفي مجال الترويح العلاجي الرياضي و فئة ما بعد سن الأربعين بشكل خاص ، وهي محاولة تطبيق برنامج ترويح علاجي رياضي على فئة تتراوح أعمارهم ما بين 40 - 50 سنة والتعرف على مدى فعالية الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية على تحسين لياقتهم البدنية المرتبطة بالصحة.

فما مدى تأثير الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لفئة 40 - 50 سنة ؟.

2. أهداف البحث :

أ - قياس اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لفئة 40 - 50 سنة.

ب - معرفة تأثير الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لفئة 40 - 50 سنة.

3. فرضيات البحث :

أ - توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس البعدي ، في بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لفئة البحث قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.

ب- للترويج الوقائي العلاجي بالأنشطة الرياضية تأثير ايجابي في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للعينة التجريبية قيد الدراسة.

4. مصطلحات البحث:

4-1. الترويج الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية: يذكر كمال درويش بأن الترويج العلاجي يختلف باختلاف الرغبات والهوايات لدى الأفراد بل ويختلف أيضاً عند الفرد نفسه من وقت إلى آخر ، فالترويحي العلاجي عند فرد ما يمكن أن يكون عملاً لدى الآخر ، فمثلاً نجد أن الصيد مهنة لبعض الأفراد وما هو إلا علاج يؤديه أفراد آخرون يجلب لهم الإحساس بالسعادة والصحة (كمال درويش ، 1990).

4-2. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة: مظهر مميز للياقة التي تركز على جوانب ذات تأثير عام على الصحة و الطاقة والقدرة على مواجهة متطلبات الحياة اليومية وأنشطتها ، و تتضمن مكوناتها عناصر: اللياقة القلبية التنفسية واللياقة العضلية الهيكلية والتركيب الجسمي (سيد ، 2003).

حسب (الحسنات ، 2009) يتحكم في تشكيل اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ما يلي: قوة التحمل في وجود الطاقة التي تعتمد على الأكسجين ، القوة العضلية ، قوة التحمل العضلي ، المرونة ، التكوين الجسماني.

5. الدراسات السابقة:

5-1. دراسة إقبال عبد الدايم (1980): استهدفت التعرف على اثر النشاط الرياضي على التكيف النفسي والاجتماعي لكبار السن ، طبق خلالها المنهج التجريبي على عينة قوامها (60) موزعة بالتساوي على عينتين من الذكور والإناث واستخدم خلالها مقياس التكيف لكبار السن وطبق برنامج للنشاط الرياضي ، وأظهرت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التكيف النفسي والاجتماعي.

5-2. دراسة صبحي محمد محمد سراج (1999): هدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح للترويج الرياضي في بعض المتغيرات النفسية والفسولوجية والبيوكيماوية لمدمني المخدرات وقد أستخدم الباحث المنهج التجريبي مستعيناً بأحد تصميماته وهو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لمدمني المخدرات والنزلاء بمستشفى المعمورة للطب النفسي ومركز الإسكندرية لعلاج الإدمان من القسم العام ، وقد بلغ قوامها (30) مدمناً تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهما (15) مدمناً يطبق عليه البرنامج المقترح والأخرى ضابطة لا يطبق عليها أي برامج رياضية على أن يتناول كلا المجموعتين العقار الطبي المناسب من قبل إدارة المستشفى وذلك في الفترة من 1999/3/14 إلى 1999/5/21.

وقد أسفرت نتائج البحث عن :

تفوق واضح للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي في المتغيرات النفسية والفسولوجية والبيوكيماوية مما يؤكد أن البرنامج المقترح من الترويج الرياضي وتناول العقار الطبي كان أكثر فاعلية في تحسين المتغيرات النفسية والفسولوجية والبيوكيماوية مقارنة بتناول العقار الطبي فقط.

5-3. نبيلة عبد الله محمد عمران (1988). وهدفت الدراسة إلى معرفة تأثير البرنامج المقترح على بعض مكونات الدم وعلى وظائف الجهاز التنفسي ودراسة العلاقة بين مكونات الدم ووظائف الجهاز التنفسي قيد الدراسة قبل و بعد تنفيذ البرنامج المقترح. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، واختيرت عينة البحث من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق لعام 1988 / 87 م وبلغ قوامها 40 طالبة يمثلن المجموعتين كل مجموعة 20 طالبة أحدهما تجريبية والمجموعة الأخرى ضابطة .

وقد أسفرت نتائج البحث على أن برنامج التمرينات الهوائية المقترح أدى إلى تحسن في وظائف الجهاز التنفسي تظهر في السعة الحيوية القصوى ، الكفاءة الرئوية ، حجم هواء الزفير ، أقصى سعة تنفسية ، وكذا تحسن في متغيرات مكونات الدم.

4-5 - دراسة محمد خالد حمودة وطه عبد الرحيم (2009) : هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج ترويحي للاعبين ولاعبات المنتخبات القومية لكرة اليد داخل معسكرات الإعداد المغلقة ، أجريت هذه الدراسة على المنتخبات القومية التي تمثل جمهورية مصر العربية بكرة اليد حيث شملت 18 لاعباً في فريق الرجال ، 16 لاعباً في فريق الأنسات ، 14 لاعباً في فريق الشباب واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لأنه يتلاءم مع طبيعة الدراسة.

من خلال استمارة استبيان عن الأنشطة الترويحية التي يرغب اللاعبون في ممارستها أثناء وقت الفراغ داخل معسكرات الإعداد المغلقة ، كما استخدم الباحثان استمارة استبيان عن دوافع ممارسة الأنشطة الترويحية عند اللاعبين ، وكذلك دور الاتحادات الرياضية تجاه الترويح والنشاط الترويحي ، وتمت المعالجات الإحصائية : النسبة المئوية ، معادلة معامل الارتباط.

6. الاستنتاجات :

أولاً / بالنسبة لأنشطة الرياضات والألعاب الخفيفة : فضل لاعبو المنتخب الأول ألعاب الماء ثم المضرب ثم الشطرنج ثم ألعاب التلفزيون ، وفضل فريق الشباب ألعاب المضرب والماء ثم ألعاب التلفزيون ، وفريق الأنسات فضل حل الكلمات المتقاطعة وألعاب المضرب ثم التلفزيون وألعاب الماء.

ثانياً / بالنسبة للأنشطة اليدوية : فضل لاعبو الفريق الأول التصوير الفوتوغرافي ، الرسم ، التلوين ، لاعبو فريق الشباب التصوير الفوتوغرافي ، الزخرفة ، الرسم ، فريق الإنسان الرسم ، التلوين ، التصوير ، التصميم.

ثالثاً / الأنشطة العقلية : فضل لاعب والفريق الأول والشباب نشاط مشاهدة التلفزيون ثم القراءة ، فريق الإنسان القراءة أولاً ثم التلفزيون واتفق جميع اللاعبين على الاستماع للراديو ثالثاً

رابعاً / دوافع ممارسة الأنشطة الترويحية : عند لاعبي الفريق الأول كان الدافع هو الشعور بالراحة والسعادة والتسلية وتمضية وقت الفراغ وتجديد الحيوية والنشاط ، عند لاعبي الشباب هو الشعور بالراحة والسعادة والتسلية والتخلص من الضغط النفسي والعصبي وتنمية الاعتماد على النفس ، وكان الدافع عند النساء في ممارسة النشاط الترويحي هو التحرر من الضغط النفسي والعصبي كما أن الترويح يجعل الحياة متزنة بين العمل والراحة.

7. منهجية البحث وإجراءاته:

1-7 - منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي عن طريق القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعتي البحث لمناسبتة وطبيعة البحث.

2-7 - عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بطريقة مقصودة حسب السن والجنس لفئة الرجال 40 - 50 سنة حيث كان عددهم 20 مختبراً وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة وأخرى تجريبية. قام الباحثان بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في كل من السن والطول والوزن وبعض عناصر اللياقة المرتبطة بالصحة في البحث.

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	42.8	02.21	42.5	0.407
الطول	سم	1.74	00.00	1.74	00.00
الوزن	كغ	78.7	15.02	78.7	0.039

جدول رقم (1) :
المتوسط الحسابي
والانحراف المعياري
والوسيط ومعامل الالتواء

ودلالاتها في كل من السن والطول والوزن لعينة البحث.

يتضح من بيانات جدول رقم (1) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (0) كأقل قيمة ، (0.407) كأكبر قيمة و هي بذلك تنحصر ما بين (3+ ، 3-) ، وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات

الأساسية.

جدول رقم (2): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في المتغيرات لأفراد عينة البحث.

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالجات الإحصائية المتغيرات
0.750	01.93	0.04	01.92	م2	مساحة الجسم
0.240	33.60	6.22	33.10	كغ	الكتلة العضلية
0.040	18.30	7.34	17.99	كغ	الكتلة الشحمية
2.770	05.88	0.54	05.38	ثا	سرعة 30 م
1.300	12.74	0.98	12.24	ثا	10X4 م
0.190	21.70	7.59	21.20	عدد	ثنى الذراعين من الانبطاح
0.320	26.30	4.64	25.90	عدد/د	اختبار الجلوس من الرقود
1.180	05.74	1.27	05.34	سم	اختبار ثني الجذع من الوقوف سم.
2.770	05.54	0.54	5.24	د	1000 م

يتضح من بيانات جدول (2) أن قيم معامل الالتواء لجميع المتغيرات تراوحت بين (0.040 ، 0.750) ، وقد انحصرت ما بين (+3 ، 3) ، مما يشير إلى تجانس أفراد العينة في كافة المتغيرات قيد البحث.

8. مجالات البحث :

- 1 - المجال البشري : فئة (40 - 50 سنة) البالغ عددهم 20 مختبراً.
- 2 - المجال الزمني : الفترة من 2012/03/01 إلى 2012/06/01.
- 3 - المجال المكاني : ملعب الرائد فراج مستغانم.

9. أدوات البحث :

تم إعداد استمارة استبيان ، حيث عرضت على مجموعة من المحكمين لتحديد أهم القياسات الأنثروبومترية والعناصر البدنية المرتبطة بالصحة وبعد جمع الاستمارات تم تبويبها كما موضح في الجدول (3).

جدول رقم (3) : يوضح أهم العناصر البدنية المرتبطة بالصحة لفئة الراشدين

النسب المئوية	التكرار	وحدة القياس	القياسات والإختبارات	المتغيرات القياسات
100%	4	كغ	قياس ثنايا الجلد (معادلة ماتيك)	المورفولوجية
100%	4	كغ	قياس المحيطات (معادلة ماتيك)	الكتلة الشحمية
75%	3	م2	مخطط نوموغرام	الكتلة العضلية
				مساحة الجسم
				العناصر البدنية
100%	4	سم	ثنى الجذع من الوقوف للأسفل	المرونة
100%	4	ثانية	10x4 م	الرشاقة
100%	4	عدد	ثنى الذراعين من الانبطاح	التحمل العضلي
100%	4	عدد	الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين	التحمل العضلي
75%	3	ثانية	30 م	السرعة
100%	4	دقيقة	1000 م	التحمل الدوري التنفسي

9 - 1. الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث : جهاز رستا ميتر (لقياس الطول الكلي) سم ، جهاز طبي معايير (لقياس وزن الجسم) كغ ، كالبير (لقياس طيات الجلد) مل ، شريط قياس (لقياس المحيطات) سم ، مخطط النمو جرام (تحديد مساحة الجسم) ، ساعة إيقاف إلكترونية لقياس الزمن.

أ - الاختبارات والمقاييس المستخدمة :

السن ، قياس طول الجسم ، قياس وزن الجسم ، مساحة الجسم ، قياس الكتلة العضلية ، قياس الكتلة الشحمية ، السرعة 30 م (ثا) ، الرشاقة 4 x 10 م (ثا) ، التحمل العضلي ثنى الذراعين من الانبطاح (عدد) التحمل العضلي الجلوس من الرقود مع ثني الرجلين من مفصل الركبتين (عدد/60 ثا) المرونة اختبار ثني الجذع من الوقوف (سم) 1000 م (د)

ب - المعادلات الخاصة بالقياسات الأنثرومترية (خليفة ، 1999) :

- مساحة الجسم :

الهدف : تحديد مساحة الجسم ، ويستعمل لهذا الغرض منخطط النمو جرام الذي يحتوي على ثلاثة أعمدة

- **العمود اليمين :** يمثل وزن الجسم بالكيلو جرام (كجم).

- **العمود الوسط :** يمثل مساحة الجسم بالمليمتر المربع (م²).

- **العمود اليسار :** يمثل طول الجسم بالسنتيمتر (سم).

الكتلة العضلية : تحسب بواسطة معادلة ماتيكما $(MATEIKAM = L \times R^2 \times k) / 1000$

M : الكتلة العضلية (كلغ).

I : طول الجسم (سم).

K : ثابت 5.6

2R و يحسب :

R = مجموع المحيطات (العضد ، الساعد ، الفخذ ، الساق) - مجموع سمك الكتل الشحمية العضد

(أمام وخلف) ، الساعد ، الفخذ ، الساق 12.25 80 الكتلة الشحمية : ونحسب الكتلة الشحمية بواسطة معادلة

"ماتيكما (MATEIKA) : $D = d \times s \times k / 1000$

D : الكتلة الشحمية الموجودة في الجلد (كلغ).

D : معدل سمك الطبقة الشحمية الجلدية (مم).

S : مساحة الجسم (م²) :

K : ثابت 1.3 $d = 2 \times 7 (d1 + d2 + d3 + d4 + d5 + d6 + d7)$

- وسائل جمع البيانات :

استخدم الباحثان (الاستبيان ، الاختبارات والمقاييس ، معادلات الرياضية لماتيكما).

- الاختبارات البدنية : شملت الاختبارات البدنية التالية (حسانين ، 1995) :

- اختبار العدو 30 متر من البداية الثابتة (ثا) ، اختبار الرشاقة 4x10 م (ثا) اختبار ثنى الذراعين من

الانبطاح (عدد) ، اختبار الجلوس من الرقود لمدة (عدد/د1) ، اختبار المرونة ثنى الجذع للإمام من الوقوف

(سم) ، الجري والمشي 1000 متر (د).

- برنامج الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية المقترح :

قام الباحثان بوضع برنامج مقترح لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بإتباع بعض

الخطوات المقننة لإعداد ولتنفيذه.

- اللياقة البدنية في المرحلة التالية لسن الأربعين لا تتطلب أداء نمط محدد من التمرينات الرياضية بقدر

ما تعتمد على أهمية هذه التمرينات في تحسين اللياقة البدنية والمرونة العضلية والحال الصحية ، هذا ما

يؤكده الخبراء في "الجمعية الأمريكية للطب الرياضي".

- يكشف خبراء اللياقة في الأكاديمية الوطنية للتربية البدنية والرياضة برومانيا عن المواصفات المثالية

في البرنامج الترويح الوقائي العلاجي للأنشطة الرياضية المناسبة لمرحلة ما بعد الأربعين :

- التنوع : ينصح بضرورة تنوع البرنامج الرياضي وعدم الاعتماد على نمط محدد من الأنشطة والتمرينات ، ويفضل المزج ما بين المشي والسباحة وركوب الدراجات كونها تمارين هوائية. وتؤكد الدراسات الحديثة أن ممارسة 30 دقيقة من التمرينات الهوائية مقسمة على مراحل ثلاث تبلغ مدة كل منها 10 دقائق موزعة على اليوم تعادل في فائدتها 30 دقيقة من التمرين المستمر ومن جهة أخرى يوصي خبراء اللياقة بتغيير تتابع التمرينات كل فترة ، مع تعديل عدد تكرار الحركات في كل مجموعة ، ما يجعل التمرين أكثر متعة وتنوعاً والتزاماً. شريطة أن تستهل بوتيرة بطيئة في الدقائق الخمس الأولى ، وتتدرج وفق المعدل المثالي لمؤشر كتلة الجسم ، ثم تنتهي ببطء تدريجي في الدقائق العشر الأخيرة من التمرين ، ما يقي من الإصابة بالجلطات الدماغية والنوبات القلبية في سن متقدمة.

- التمرين اليومي: من الضروري الانتظام في ممارسة الرياضة قدر المستطاع ، بدون الحاجة إلى تنفيذ نمط معين من التدريبات يوميا.

ويفضل أن يشتمل البرنامج الرياضي على عدد من التمرينات الهوائية تتم ممارستها بمعدل ثلاثة أيام أو أربعة أيام في الأسبوع ، بالإضافة إلى تمارين التحمل كرفع الأثقال مرتين في الأسبوع. ضرورة البدء بتمرينات المرونة والإحماء والإطالة لتهيئة العضلات ، خصوصا مع تقدم السن لدورها في تنشيط الدورة الدموية وزيادة دفع الدم المحمل بالأوكسجين إلى المخ ، علاوة على تقليل حدوث الإصابات الناتجة عن الرياضة كالشد العضلي وألم الظهر وخشونة فقرات الرقبة والرباط الصليبي في الركبة.

- مشاركة المجموعات : مما لا شك فيه أن كثيرا من الناس يميلون بعد سن الأربعين إلى التباطؤ والراحة ، نتيجة لشعورهم المستمر بالخمول والتعب المزمن والإرهاق بفعل تقدم السن ، وفي هذا الخصوص يعتبر خبراء اللياقة أن قيام الأفراد بتشكيل مجموعات لهو أداة رئيسة لضمان الاستمرار والمواظبة في ممارسة الرياضة.

- سجل بياني بصري: يشكل منتصف العمر فترة حرجة للحفاظ على الصحة والدوام عليها ، لذا يقترح الخبراء الاحتفاظ بسجل خاص يتكون من رسم أو مخطط بياني يكون بمثابة مرجع بصري سريع لعرض النتائج المنجزة لملاحظة مدى التقدم في البرنامج الرياضي ، الأمر الذي يشعر المرء بالرضى والتحفيز على نحو تلقائي نتيجة للتحكم في الأمور الصحية ، وذلك عبر جعلها في معدلاتها الطبيعية كضغط الدم والكوليسترول والوزن ومؤشر كتلة الجسم.

- الاختبارات القبلية : تم إجراء الاختبارات القبلية لمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (20) مختبر في ملعب الرائد فراج مستغانم بتاريخ (1/3/2012) ، وتم إطلاع أفراد العينة جميعهم على الدرجات التي حصلوا عليها في الاختبارات المستخدمة قيد البحث لتحسين الأداء والنتيجة.

- التجربة الرئيسية: قام الباحثان بإعداد تمارينات (الهوائية) لفئة (40 - 50 سنة) ، موزعة على (36) حصة ولمدة (12) أسابيع ، بواقع 3 حصص أسبوعياً لضمان الأثر عند ممارسة الترويح العلاجي الرياضي ، وتراوح زمن الحصة الواحدة (30) دقيقة ، أشتمل القسم التحضيري للحصة على الإحماء العام لجميع عضلات ومفاصل الجسم من الحركة والثبات ، والجزء الرئيسي قام بوضع تمارينات بدنية وراعى الباحث المستوى التدريبي والمرحلة العمرية والقابلية البدنية لعينة البحث معتمداً على المراجع والمصادر العلمية الخاصة بعلم التدريب الرياضي ، فضلاً عن آراء الخبراء والمختصين للإفادة من آرائهم وخبراتهم العلمية والعملية وتوجيهاتهم من أجل إخراج التمارينات بشكلها النهائي ، وفي الأخير التهدئة التي تعتبر جزءاً مهماً لعودة الأجهزة الوظيفية للجسم إلى الهدوء.

- الاختبارات البعدية : قام الباحثان بإجراء القياسات و الاختبارات البعدية لبعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة يوم 01/06/2012 ، وبالشروط والضوابط المتبعة نفسها في الاختبارات القبلية وبإشراف مباشر من الباحثين.

- الدراسة الإحصائية : تم استخدام القوائم الإحصائية التالية لمعالجة نتائج الاختبارات : المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، معامل الالتواء ، معامل الارتباط (بيرسون) ، اختبار (ت) الفروق. (إبراهيم ، 2000).

10. عرض النتائج ومناقشتها :

جدول (4):المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي والبعدي للمتغيرات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة قيد البحث
ن=20

المتغيرات	المعالجة الإحصائية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
		1س	1ع	2س	2ع		
السرعة	05.35	0.46	05.12	0.35	2.76	دال	
الرشاقة	12.35	0.69	11.89	0.77	2.15	دال	
التحمل العضلي	22.80	6.27	27.70	3.91	4.62	دال	
التحمل العضلي	27.60	1.66	33.90	1.84	10.16	دال	
المرونة	05.08	0.69	06.67	1.31	2.20	دال	
التحمل	05.13	0.19	05.12	0.54	3.03	دال	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 101.2

يتضح من بيانات جدول رقم (4) ، وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض عناصر اللياقة المرتبطة بالصحة لصالح المجموعة التجريبية.

وهذا يؤكد التأثير الايجابي لبرنامج الترويح العلاجي للأنشطة الرياضية المتبع من طرف المجموعة التجريبية في تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من خلال ممارستها للتمارين المختارة بعناية لتحقيق هدفها المنشود وممارستها بانتظام على الأقل ثلاث مرات في الأسبوع ، حيث يشمل الأداء في كل مرة التمهيد والإحماء ثم الجزء الرئيسي الذي يحقق الهدف ، وأخيراً التهدئة التي تشتمل على تمارين سهلة بسيطة تأخذ في الغالب شكل لعبة حركية هدفها الحصول على السعادة ، بالإضافة إلى الاسترخاء والمرونة إذا لزم الأمر ، مع إجرائها للكشف الدوري وذلك للوقوف على الحالة الصحية مع استشارة الطبيب والاسترشاد برأي رائد النشاط حتى لا يتعرض لمشكلات صحية.

وهذا ما يؤكده محمد الحماحمي وعايدة عبد العزيز مصطفى وكل من آدمز Adams و دانيال Daniel وبولمان Pullman بان « الترويح العلاجي يعد وسيلة من وسائل العلاج الهامة ، وذلك للتأثير الإيجابي لمجالات الترويح على الجوانب البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية لممارستها ، حتى أصبح الترويح العلاجي جزءاً أساسياً في برامج علاج العديد من المستشفيات والعيادات الطبية ، ويؤكد أن الترويح العلاجي يهدف إلى تقديم المساعدة لعلاج المرضى و تأهيلهم بالإضافة إلى تعديل سلوكهم و تكيفهم مع مجتمعهم ، كما أن البرنامج الترويحي النموذجي يهدف إلى استعادة لياقتهم البدنية والإسهام في الارتقاء بقدراتهم العقلية ونمو قدراتهم الإبداعية وكذلك مساعدتهم في التعبير الذاتي ونموهم الشخصي.

وكذا رفع مستوى الكفاءة البدنية وتطوير الصحة من خلال التأثير الإيجابي للمناشط البدنية على وظائف أجهزة الجسم المختلفة.

ويشير كمال درويش وأمين الخولي إلى نماذج أخرى من أهداف الجوانب البدنية في الترويح العلاجي المتمثلة بزيادة القوة العضلية ، ومرونة المفاصل ، وتنمية التوافق العضلي العصبي مما يقلل من الآلام العضلية والمفاصل.

ويذكر حذام محمد ضياء القزويني وبوجه عام أن ممارسة أوجه النشاط البدني الترويحية تسهم في الوقاية من أكثر أمراض العصر كأمراض القلب والأوعية الدموية والبدانة والآلام المفاصل والظهر والسكر وكذلك في علاج تلك الأمراض.

وحسب دان كوربن «إن تميز الترويح العلاجي باستخدامه لوسائل اللعب المتنوعة يوفر للمصابين بالأمراض المختلفة ما يحقق رغباتهم ، ويكون لهم منفذاً يعبرون فيه عن مشاكلهم وعن مشاعرهم العميقة وإحساسهم العدائي المكبوت الذي يخرج على شكل تصرف عدائي ، إذ يتناسب مع جميع الأعمار ، ويستخدم كعلاج مكمل بالإضافة إلى ذلك الوسائل الأخرى المتوفرة للعلاج ، للتقدم بالحالة العامة للفرد وتنمية مهاراته الاجتماعية كلما تقدم العلاج» .

وتعتبر التمرينات الهوائية من أهم وأكثر الأنشطة الرياضية فائدة ، حيث أنها تحتوي على العديد من الرياضات المختلفة التي تؤدي بطرق مشوقة: كالمشي بشرط أن يؤدي بنشاط ورشاقة مع مرجحة اليدين بحركة تبادلية ، ركوب الدراجات ، و السباحة التي تعتبر نوعاً من الرياضات الهامة والمفيدة جداً لجميع مفاصل الجسم ، كما أنها تستخدم العلاج الطبيعي ، وفي الأنشطة الترويحية المختلفة وتكسب لياقة عالية وتؤثر تأثيراً فعالاً في الجهاز التنفسي. وللحصول على هذه الفوائد ، يجب استخدام ضربات مختلفة في تنفيذ تكتيك السباحة ، التمرينات المائية التي تعتبر أفضل وأكثر فائدة من التمرينات الهوائية الأرضية ، خاصة بالنسبة للمسنين ، حيث أن الماء يقلل من إجهاد وإرهاق المفاصل أثناء التمرينات كما أن الكثير يفضلون أداء التمرينات في المياه لأنها بالإضافة إلى عامل التشويق يقلل من إفراز العرق ، وتهدئ حرارة الجسم الزائدة ، وتساعد كثيراً في إقاص الوزن ، حيث أنها تساعد على حرق سعرات حرارية أكثر مما يحدث في التمرينات الهوائية. فلقد تبين أن المشي على الأرض يحرق 135 سعراً حرارياً في مدة نصف ساعة ، بينما المشي في عمق المياه يحرق 264 سعراً حرارياً في نفس الزمن ، ورياضيات أخرى عديدة داخل الماء تكون أكثر فاعلية من التي تنفذ خارج المياه. وبوجه عام فإن التمرينات المائية لها فوائد عديدة لكبار السن وعلى الأخص لمن يعانون من هشاشة العظام والسكر ومتاعب وآلام الظهر والمفاصل ، وتدخل ضمن برامج التمرينات الهوائية.

11 . استنتاجات البحث :

وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي ، في بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للفئة البحث قيد الدراسة لصالح المجموعة التجريبية. التأثير الايجابي للترويح الوقائي العلاجي بالأنشطة الرياضية في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للعينة التجريبية قيد الدراسة.

12 - توصيات البحث :

- ❖ ضرورة ممارسة نشاط بدني يتسم بالشدة المعتدلة لمدة لا تزيد عن 30 دقيقة في اليوم ، خلال ثلاثة أيام أو أربعة أيام في الأسبوع.
- ❖ ضرورة قياس مستويات النشاط البدني لأفراد المجتمع ، وتوفير التوعية المناسبة لهم عن أهمية النشاط البدني للصحة ، وإرشادهم للبرامج البدنية الملائمة.
- ❖ ينبغي على الأطباء والعاملين في الرعاية الصحية أن يسألوا المرضى عن مستوى نشاطهم البدني ، ويصفوا لهم النشاط البدني الملائم لصحة المريض وعمره.
- ❖ ينبغي على الجهات المعنية توفير الأماكن الرياضية المناسبة التي تشجع على ممارسة النشاط البدني ، كالمساحات الرياضية وطرق المشاة وغيرها.
- ❖ تشير التوصيات الصادرة من الجمعيات الطبية المتخصصة إلى أن أي شخص دون الأربعين من العمر ولا يعاني من مشكلات صحية ، وليس لديه أي مخاطر صحية مهيأة للإصابة بأمراض القلب التاجية ، يمكنه ممارسة النشاط البدني بدون الحاجة إلى إجراء كشف طبي. أما من هو فوق الأربعين من العمر أو ممن يعانون من مخاطر الإصابة بأمراض القلب (مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو زيادة الكوليسترول في الدم ، أو من المدخنين ، أو يعاني من داء السكري ، أو ممن أصيب أحد والديه أو أخوته بأمراض القلب قبل عمر 55

- (سنة) ، فيلزمه إجراء الفحص الطبي بما في ذلك عمل تخطيطاً للقلب أثناء الجهد.
- ❖ عند القيام بممارسة النشاط البدني ، ينبغي على الممارس أن يتوقف عن الممارسة عند شعوره بألم في الصدر أو الكتفين ، أو شعوره بضيق في التنفس أو الشعور بالدوخة أو الغثيان ، أو ما شابه ذلك ، ومن ثم عليه استشارة الطبيب.
 - ❖ على الممارس ارتداء الحذاء الرياضي المناسب ، فالهرولة والجري لهما حذاء خاص يساعد على امتصاص الصدمات ويقلل من الإجهاد على مفصلي الكاحل والركبة ، كما أن الرياضات الأخرى كالتنس وغيرها لها أحذيتها المناسبة التي تمنع الانزلاق.
 - ❖ ينبغي عند ممارسة الأنشطة البدنية ارتداء الملابس القطنية المريحة ، والابتعاد عن الملابس البلاستيكية ، أو التي لا تسمح بتبخر العرق.
 - ❖ من الضروري اختيار الوقت والمكان المناسبين ، حيث ينبغي تجنب الممارسة في أوقات الحرارة أو البرودة الشديتين ، مع الابتعاد ما أمكن عن الأماكن التي يزداد فيها تلوث الهواء مثل أرصفة الشوارع المزدهمة بالسيارات. كما يستحسن في حالة الهرولة أو الجري أن يتم ذلك على أرض لينة ، كأرضية الترتان أو الأرض الترابية وليست الإسفلتية أو الإسمنتية التي تسبب إجهاداً على المفاصل.
 - ❖ لا تمارس النشاط البدني المرتفع الشدة بعد تناول وجبة غذائية دسمة ، بل أنتظر من ساعتين إلى ثلاث ساعات ، ثم مارس نشاطك البدني المفضل. ولا تنس تعويض السوائل المفقودة من خلال العرق بشرب كميات كافية من الماء.
 - ❖ يجب بدء الممارسة بالإحماء ثم الانتهاء بالتهديئة ، مع عدم إغفال تمارينات الإطالة.
 - ❖ من الضروري وضع أهداف طويلة الأمد ، والبدء بالتدرج سواء في الشدة أو المدة أو حتى تكرار الممارسة ، وفي حالة الانقطاع لسبب من الأسباب ، لا بد من مراعاة التدرج أيضاً.
 - ❖ عند حدوث التهاب في الحلق أو في الصدر أو ارتفاع درجة حرارة الجسم نتيجة للإصابة بالأنفلونزا مثلاً ، يستحسن عدم مزاوله أي نشاط بدني مجهود ، وبعد تحسن الحالة الصحية ، يمكنك معاودة الممارسة ، ولكن بالتدرج.
 - ❖ تجنب الحمام الساخن أو حمام البخار بعد ممارسة النشاط البدني مباشرة نظراً لأن الأوعية الدموية تكون متسعة بعد النشاط البدني مباشرة ، والحمام الساخن أو الساونا تزيد من اتساعها ، مما قد يؤدي إلى انخفاض ضغط الدم الشرياني ، خاصة عند فقدان كمية من السوائل أثناء ممارسة النشاط البدني ، كما ينبغي تعويض السوائل المفقودة قبل الدخول إلى الساونا.

المصادر والمراجع:

1. إبراهيم ، د. م. (2000) إحصاء الوصفي والإستدلالي ، عمان ، الأردن : دار الفكر.
2. البهي ، ا. ف. (1997) الأسس النفسية للنمو ، القاهرة : دار الفكر العربي.
3. الحسنات ، د. (2009) علم الصحة الرياضية (Vol) الطبعة الأولى (دار أسامة للنشر و التوزيع).
4. الحماحمي ، د. ك (1986) الترويح والتربية الترويحية ، القاهرة : دار الفكر العربي.
5. الحميد ا. ع. (1992) علم النفس التكويني ، القاهرة : مكتبة الخانجي.
6. الدين ، ا. أ. (2000) مناهج التربية البدنية المعاصرة ، القاهرة : دار الفكر العربي.
7. العزيز ، ا. م. (1998) الترويح بين النظرية والتطبيق ، القاهرة : مركز الكتاب والنشر.
8. الميزني خ. ب. (2005) وصفة النشاط البدني لكبار السن. المجلة العربية للغذاء والتغذية.
9. الهنداوي ، (2002) علم النفس النمو الطفولة و المراهقة ، الإمارات : دار الكتاب الجامعي.
10. ييسكوف ، (1984) علم النفس الكبار. بغداد : المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم.
11. حسنين ، د. ص. (1995) التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية القاهرة : دار الفكر العربي.
12. خليفة ، د. (1999) دليل المخبر الوظيفي - إختبارات وقياسات ، مستغانم.
13. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح و د أحمد نصر الدين سيد ، (2003) ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة : دار الفكر العربي.
14. سعيد ، ا. ع. (2000) نمو الأحكام الخلقية أدى عينة من الذكور من مرحلة المراهقة غلى الرشد. مكة المكرمة : كلية التربية أم القرى.
15. صادق ، أ. ح. (1995) نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة الرشد. القاهرة : الأنجلو المصرية.
16. عثمان ، خ. ه. (2001) نظريات النمو الإنساني ، جدة : الدار السعودية للنشر.
17. عمر ، ا. (1995) أزمة منتصف العمر ، قطر : حولية كلية التربية.
18. فاروز ، د. إ. (1996) برنامج اللياقة البدنية والرياضية للجميع ، الإسكندرية : منشأة المعارف.
19. محمد ، ا. (2002) لا يوجد قيادات للبرامج الترويحية ، الرياض : مجلة المعرفة.

20. محمد ، د. ع. (2001) الترويح و التربية الترويحية. القاهرة: دار الفكر العربي.
21. مروان ، غ. و. (2001) التربية الترويحية و أوقات الفراغ ، عمان :الوراق للنشر و التوزيع.

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية :

1. lugo hershy.(1979).human development.new york: macmillan publishing .
2. neugarte.n(1974).the rols we playin quality life.publishing science group. 3. santrock.(1979).life span development. 3.iowa: brown publisher.