

# تأثير برنامج مقترح من التمرينات علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدي كبار السن

د . عمرو فاروق اسماعيل سلام



## مقدمة ومشكلة البحث :

- يشهد العالم تزايداً ملحوظاً في عدد المسنين ، هناك شبه اتفاق بأن كبار السن هم الذين يصلون لسن ستين فما فوق ، وعادة ما يكون هذا السن بداية ضعف أو تدهور الحالة الصحية العامة وينعكس ذلك علي الناحيتين النفسية والاجتماعية للفرد كما تظهر تغيرات في الخلايا والأنسجة ووظائفها .
- ولا تعد الشيخوخة مرضاً بل ظاهرة لا يمكن تحاشيها حيث لا يمكن الفصل بين السن المتوسط والشيخوخة لأنها مرحلة انتقال من سن الى آخر.

- ومع التقدم في السن يزداد بشكل ملحوظ ضغط الدم الانقباضي والانبساطي وهو يعد من المشكلات التي يعاني منها ملايين الأشخاص .

- وجد بأن ممارسة رياضة المشي الخفيف لمدة ستة أشهر يؤدي الى انخفاض ضغط الدم بنوعية الانقباضي والانبساطي للذين يعانون من ارتفاع ضغط دم بسيط وللأعمار من ٦٠-٦٥ عام .



● فحماية المسنين ورعايتهم وتوفير أسس ومقومات الحياة اللائقة الكريمة لهم واجب ديني وأخلاقي وإنساني ومظهر من مظاهر التكامل الاجتماعي .

● ومن كل ما سبق ظهرت فكرة البحث في محاولة الباحث للتوصل لمدي تأثير البرنامج التدريبي الذي يمارسه كبار السن من الذكور علي بعض القدرات الفسيولوجية والبدنية ومدى تحسن الحالة الصحية لديهم .



# أهداف البحث

- قياس تطور بعض القدرات الفسيولوجية والبدنية لدى كبار السن وذلك من خلال:
- التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح علي مستوي بعض القدرات الفسيولوجية والبدنية في القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعتين الضابطة والتجريبية .
- المقارنة بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القياسات القبلية والبعدية بالنسبة لمستوي القدرات الفسيولوجية والبدنية قيد البحث .

## فروض البحث

- توجد فروق دالة إحصائياً في مستوي القدرات الفسيولوجية والبدنية لدي المجموعتين الضابطة والتجريبية بين القياس القبلي والقياسات البعدية لصالح القياسات البعدية في كل مجموعة .
- توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في مستوي القدرات الفسيولوجية والبدنية بالنسبة للقياسات البعدية لصالح المجموعة التجريبية .

# منهج البحث

- استخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس ( القبلي – البعدي ) علي مجموعتين ( ضابطة وتجريبية ) ، حيث تنتظم المجموعة التجريبية علي ممارسة برنامج من المشي والجري مقترح من المجلس الأمريكي الرئيسي للياقة و الرياضة وذلك حرصا علي أفراد العينة.



# عينة البحث

- أجريت تجربة البحث علي عينة قوامها ( ٤٠ ) ممارس من كبار السن ممن تتراوح اعمارهم ما بين ( ٦٥ - ٦٠ ) عام ، حيث قسمت العينة الى ١- ( ٢٠ ) ممارس لأنشطة رياضية حرة كمجموعة ضابطة ، ٢- ( ٢٠ ) ممارس للبرنامج المقترح كمجموعة تجريبية ، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية .



# البرنامج التدريبي

- تطبيق برنامج للمشي والجري المقترح من قبل المجلس الأمريكي الرئيسي للياقة الرياضة لكبار السن.
- كان الهدف من البرنامج تنمية بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لذي كبار السن و كذلك تخفيض الوزن وتحسين اللياقة التنفسية لذي كبار السن.
- مدة تنفيذ البرنامج (٤) أشهر.

# برنامج المشي و الجري الخفيف

## برنامج المشي الأحمر Red-Walking Program

### • الشهر الأول

- الأسبوع الأول
- المشي السريع (٥ق) او اقل يكرر بعد راحة (٣ق)، او المشي بطيء، وقياس النبض بعد المشي (٥ق).
- الأسبوع الثاني
- كالأسبوع الأول و لكن زيادة سرعة المشي.
- الأسبوع الثالث
- المشي السريع (٨ق) او اقل يكرر بعد راحة (٣ق)، او المشي بطيء، وقياس النبض و سرعة قطع المسافة بعد (٥ق).
- الأسبوع الرابع
- كالأسبوع الثالث و لكن زيادة سرعة المشي.



# برنامج المشي و الجري الخفيف الأبيض

## White-Walking Jogging Program

### الشهر الثاني

- الأسبوع الأول
- المشي السريع ( ١٠ق) او حتى التعب، و يكرر بعد راحة (٣ق)، او المشي بطيء.
- الأسبوع الثاني
- المشي السريع ( ٥ق) او حتى التعب، و يكرر بعد راحة (٣ق)، او المشي بطيء.
- الأسبوع الثالث
- جري خفيف ( ٢٠ث) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ١٢ مرة حتى نصل إلى (٦٠ق).
- الأسبوع الرابع
- جري خفيف ( ٢٠ث) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ١٢ مرة.

# برنامج الجري الخفيف الأزرق

## Blue- Jogging Program

### ● الشهر الثالث

#### ● الأسبوع الأول

● جري خفيف (٤٠ ث) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ٩ مرة.

#### ● الأسبوع الثاني

● جري خفيف (١ق) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ٨ مرة.

#### ● الأسبوع الثالث

● جري خفيف (٢ق) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ٦ مرة.

#### ● الأسبوع الرابع

● جري خفيف (٤ق) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ٤ مرة.

### ● الشهر الرابع

#### ● الأسبوع الخامس

● جري خفيف (٦ق) ثم مشي لمدة دقيقة و يكرر ٣ مرة.

#### ● الأسبوع السادس

● جري خفيف (٨ق) ثم مشي لمدة دقيقتين و يكرر مرتان.

#### ● الأسبوع السابع

● جري خفيف (١٠ق) ثم مشي لمدة دقيقتين و يكرر مرتان.

#### ● الأسبوع لثامن

● جري خفيف (١٢ق) ثم مشي لمدة دقيقتين و يكرر مرتان.



# أدوات جمع البيانات

- أولاً : القياسات الفسيولوجية قيد البحث
- قياس الطول بجهاز الرستاميتير .
- قياس الوزن باستخدام ميزان طبي .
- قياس معدل النبض باستخدام طريقتي الجس من علي الشريان الكعبري .
- قياس ضغط الدم الشرياني باستخدام قياس ضغط الدم الزئبقي .
- قياس نسبة الدهون بالجسم بجهاز Body composition
- السعة الحيوية Vital Capacity بجهاز الأسبيروميتر.

## ثانياً: القياسات البدنية قيد البحث

- قياس القوة العضلية بقياس قوة القبضة باستخدام جهاز ( Grip Strength Test ).
- قياس مطاطية عضلات الفخذ الخلفية باستخدام اختبار الجلوس طويلاً والوصول إلى أبعد نقطة أماماً .

# الأسلوب الإحصائي المستخدم

- استخدم الباحث في معالجة النتائج إحصائياً الأساليب التالية :
- ١- المتوسط الحسابي Mean
- ٢- الانحرافات المعيارية Standard Devitation
- ٣- معاملات الاتواء Skewness Conefficient
- ٤- اختبار دلالة الفروق Indepdent Simples
- ٥- برنامج SPSS الإحصائي

# الاستنتاجات

- بناء علي نتائج التحليل الإحصائي وفي حدود القياسات التي تم إجرائها علي عينة البحث يمكن صياغة الاستنتاجات التالية :
- يؤدي أداء التدريبات البدنية المختلفة الي تطور بعض القدرات الفسيولوجية مثل معدل النبض وضغط الدم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض القدرات البدنية مثل القوة العضلية والمرونة لدي كبار السن .
- يؤدي الانتظام في البرنامج التدريبي قيد البحث الي زيادة تحسن القدرات الفسيولوجية والبدنية بشكل أكبر من ممارسة رياضات مختلفة بدون تقنين ( المجموعة الضابطة).

# التوصيات

- في ضوء أهداف البحث وفروضه ونتائجه والنتائج المستخلصة وفي حدود طبيعة البحث وبناء علي ماسبق من استنتاجات وأهمية البرامج الرياضية يوصي الباحث بما يلي :
- اعتبار البرنامج التدريبي قيد البحث مناسب لممارسة الرياضة لكبار السن ومتوافق مع القدرات الفسيولوجية والبدنية لديهم .
- الاهتمام بالرياضة كبار السن وزيادة الأماكن والمنشآت المخصصة لهم مع توافر البرامج التدريبية التي تتناسب مع حالتهم الفسيولوجية والبدنية ، بالإضافة الى زيادة التوعية الثقافية بأنشطة كبار السن والفائدة الإيجابية منها .
- ضرورة اجراء المزيد من الابحاث العلمية في هذا المجال .

Thanks!

