

أثر برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لكبار السن (60-70) سنة  
**The use of adapted physical activities program to improve the fitness elements  
of the elderly (60-70) years**

بن صخرية الطيب<sup>1</sup>، بن زيدان حسين<sup>2</sup>

<sup>1</sup>مخبر تقويم برامج النشاطات البدنية والرياضية، جامعة مستغانم، bensakhriatayeb14@gmail.com

<sup>2</sup>مخبر تقويم برامج النشاطات البدنية والرياضية، جامعة مستغانم، hocine76ben@yahoo.fr

معلومات عن البحث:

تاريخ الاستلام: 2019/09/16

تاريخ القبول: 2019/10/24

تاريخ النشر: 2019/12/05

الكلمات المفتاحية:

أنشطة بدنية مكيفة

عناصر اللياقة البدنية

كبار السن

الباحث المرسل: بن صخرية الطيب

الايمل:

bensakhriatayeb14@gmail.com

ملخص:

يهدف البحث إلى اقتراح برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين عناصر اللياقة البدنية لدى المسنين لأهميتها في تحقيق الاستقلالية. حيث استخدم المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة على عينة من المسنين رجال 60-70 سنة، قوامها 17 مسن مقيم بدار الأشخاص المسنين لولاية تيارت. شملت الاختبارات بطارية اختبار اللياقة لدى المسنين. بعد المعالجة الإحصائية للنتائج، أسفرت النتائج إلى: - وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبارات القبالية والبعدية للعينة التجريبية. وهذا يؤكد إلى أن النشاط البدني المكيف له تأثير في تحسين عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن .

**Keywords:**

Adapted physical activities

Fitness elements

Elderly

**Abstract**

This research aims to propose an adapted physical activities program to improve some fitness elements among old people's according to its importance in achieving independence. Thus, an experimental method was applied on a sample of 17 elderly men aged between 60-70 years old resident in the nursing home in Tiaret city. The tests included a fitness test battery for the overage. After the statistical treatment of the results. The results led to statistically significant differences between the pre and post-tests on the experimental sample.

After obtaining the results we have concluded that the adaptive physical activity has a positive effect in improving the fitness elements for the elderly.

## مقدمة:

تشير الديوان الوطني للإحصاء بالجزائر إلى ارتفاع نسبة الفئة التي تتجاوز أعمارها 60 سنة حيث انتقلت من 8,3 % إلى 8,5 % ما بين سنتي 2013 و 2014، أي ما يعادل 3 334 000 نسمة. (الديوان الوطني للإحصائيات، 2016) والشيخوخة طور من أطوار الحياة وظاهرة من ظواهرها إذ بدأت فهي مستمرة وبطريقة غير ملحوظة مثل الزمن، وهي ليست مرضاً، وإنما هي فترة يتغير فيها الإنسان تغيراً فسيولوجياً إلى صورة أخرى ليست بأفضل من سابقتها. (ابراهيم، 2014، 98)

وتشير نتائج بعض الأبحاث العلمية الحديثة إلى إن الحياة المقعدة قليلة الحركة (بسبب التطور التكنولوجي والحياة المعاصرة ) تكلف دول العالم الكثير من المال الذي ينفق على أمراض نقص الحركة وشراء الدواء كل عام ،حتى على مستوى الشخص كفرد فانه يستطيع إن يتجنب الكثير من الأمراض المتعلقة بنقص الحركة بممارسة التمرينات التي تهدف إلى تنمية اللياقة البدنية (ابراهيم، 2014، صفحة 254)

حيث إن فقدان ونقص في القدرة على القيام بحركات بسيطة وضرورية في الحياة اليومية عند المسن مثل المشي صعود الدرج، والوقوف من الكرسي، الانحناء، الركوع، الجري يكون بسبب التدهور الكبير في عناصر اللياقة البدنية القوة، المرونة، التحمل التوازن ويؤدي كل هذا إلى فقدان استقلالية المسن وزيادة احتمال تعرضهم للمخاطر السقوط الذي يعد من أهم أسباب الإعاقة وفقدان الحياة، إذ تُشير الإحصائيات أن واحداً من كل ثلاثة مسنين يتعرض لحادثة سقوط واحدة كل سنة بسبب فقدان توازن جسمه . وتُفيد هذه الإحصائيات أن ما بين 20% إلى 30% من هذه الحوادث ينجم عنها جروح وكسور في الورك وإصابات في الرأس، كما يزداد الألم في المفاصل بسبب نقص في المرونة وتمثل حالات السقوط ثاني أهم أسباب الوفيات الناجمة عن

الإصابات العرضية أو غير المتعمدة في جميع أنحاء العالم. ويواجه الأشخاص المسنون بصفة رئيسية مخاطر الوفاة أو التعرض لإصابات وخيمة جزاء السقوط، و تتزايد تلك المخاطر مع التقدم في السن (المنظمة العالمية للصحة، 2018) ومن المعلوم أن تمتع الشخص باللياقة البدنية الجيدة يساعده على المقدره بالوفاء بمتطلبات الأعمال في الحياة اليومية ويعتبر مؤشرا آخر للصحة النموذجية. ولقد ثبت من خلال الدراسات والبحوث بان ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية من أهم العوامل التي تعمل على الارتقاء بالمستوى الصحي والبدني وإكتساب القوام الجيد وتمنح الفرد السعادة والسرور والمرح والانفعالات الايجابية السارة وتجعله قادرا على العمل والإنتاج (ابراهيم، 2014، الصفحة 261).

إن ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة بانتظام لها العديد من التأثيرات الايجابية على النمو الفردي، ومن بين التأثيرات الايجابية الحصول على القوام المعتدل الرشيق و زيادة المرونة وكفاءة المفاصل وزيادة كثافة العظام وتطوير اللياقة البدنية والمحافظة على المستوى اللائق لعناصرها كالقوة والتحمل والمرونة والتوازن و زيادة المقاومة الطبيعية للأمراض ورفع كفاءة عمل الجهازين الدوري والتنفسي، وفي هذا الصدد تطرقت بعض الدراسات السابقة إلى توضيح أهمية النشاط البدني الرياضي المكيف لكبار السن مثل دراسة كل من Min-JungChoi و Kyeong-YaeSohng (2018) حول آثار برنامج تمارين الجلوس من على الأرض على اللياقة البدنية، والاكثاب، والنوم لدى كبار السن ودراسة كل من Boonlerst Outayanik وآخرون (2017) عن آثار برنامج النشاط البدني على الحالة التغذوية واللياقة البدنية ذات الصلة بالصحة لكبار السن. و دراسة كل من Renan Kohler و آخرون (2016) حول آثار كل من الشيوخوخة وممارسة النشاط البدني على اللياقة القلبية التنفسية عند النساء المسنات، ودراسة Juliana Monteiro Candeloro

و Fátima Aparecida Caromano (2007) عن تأثير برنامج المعالجة المائية على المرونة والقوة العضلية للمسنين .

ومن خلال الزيارة الاستطلاعية لبعض ديار المسنين و المقابلات مع المختصين، والاطلاع على بعض والمراجع العلمية.ولكون افتقار ديار المسنين لممارسة الأنشطة البدنية وضعف القدرات الحركية لديهم ،فقد جاء اهتمامنا في هذا البحث محاولة لتوظيف برنامج أنشطة بدنية مكيفة لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن 60- 70 سنة .

#### - أهدافالبحث:

- اقتراح وتوظيف برنامج أنشطة بدنية مكيفة لصالح كبار السن (60-70) سنة
- كشف تأثير البرنامج المقترح على بعض عناصر اللياقة البدنية قيد البحث.
- كشف الفروق بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعينة التجريبية .

#### II- الطريقة وأدوات:

**المجتمع وعينة البحث:**تمثل مجتمع البحث في المسنين المقيمين في دار الأشخاص المسنين،أما عين البحث فشملت مجموعة من المسنين المقيمين بدار الأشخاص المسنين لولاية تيارت، وقدرت عينة البحث ب 34 مسن وتم اختيار 17 مسن كعينة تجريبية تتراوح أعمارهم من 60-70 سنة.

**منهج البحث:** استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة.

#### مجالات البحث:

**المجال البشري:** تمثلت عينة المختبرين الذي استهدفهم البحث في رجال مسنين تتراوح أعمارهم بين 60-70 سنة مقيمون بدار الأشخاص المسنين لولاية تيارت ، حيث بلغ عددهم 17 مسن يمثل العينة التجريبية.

المجال الزمني : مرحلة التجربة الأساسية وامتدت من 10-07-2018 إلى غاية 09-12-2018.

### الضبط الإجرائي للمتغيرات المحرجة :

- استبعاد الحالات الحرجة التي تحتاج إلى عناية طبية خاصة.
- عدم تغيير وسائل القياس المستخدمة عند تنفيذ للاختبارات القبلية والبعديّة
- مراعاة تجانس العينة من حيث الطول والوزن والسن .
- كل أفراد العينة من نفس الجنس ( رجال) وتتراوح أعمارهم بين 60 و 70 سنة .

أدوات البحث :المصادر والمراجع، الدراسات السابقة، المقابلات الشخصية، الانترنت، الاختبارات البدنية .

### مواصفات الاختبارات المستخدمة :

-بطارية اختبار اللياقة لدى الكبار ( القوة -التحمل التنفسي- المرونة- التوازن):(C Jessie Jones، 2002)

الادوات :مكان مناسب للمشي ومحدد المسافة - كرونو متر - صافرة -اثقال باوزان محددة ، كراسي -شواخص -شريط قياس متري

### 1- اختبار الوقوف من على الكرسي والجلوس في 30 ثانية:

الهدف :تقييم قوة الجسم الدنيا، المطلوبة في عدة نشاطات كالصعود في السلالم، المشي النهوض من الكرسي، النزول من حوض الاستحمام، أو النزول من السيارة. الوصف:عدد النهوض الوقوف الكلي المنجز في 30 ثانية مع طي اليدين على الصدر.

### 2-اختبار ليّ الذراعين :

الهدف :تقييم قوة الجسم العليا المطلوبة في الأداء المألوف و نشاطات تشمل رفع و حمل أشياء كالبقالة، الحقائب و الأحفاد.

الوصف: عدد ليّ اليدين المنجز في 30 ثانية مع حمل ثقل 2.27 كغ للنساء و 3.63 كغ للرجال.

منطقة الخطورة : أقل من 11 لية بطريقة صحيحة للرجال و النساء .

### 3- اختبار المشي في 06 دقائق :

الهدف :تقييم قدرة التحمل التنفسية ، و التي هي مهمة في المشي للمسافات، صعود السلالم ،التسوق ، والسياسة أثناء العطل.

الوصف: عدد اليااردات/ الامتار التي يستطيع مشيها في 6 دقائق حوالي 50 ياردة (45.7 متر) في الدورة. (5 يارد = 4.57 امتار).

### 4- إختبار الوقوف لدقيقتين 02د :

الهدف: اختبار بديل قدرة التحمل التنفسية، للاستعمال في الأماكن الصغيرة المحدودة أو حينما يمنع الخروج لسبب سوء الأحوال الجوية نختبر المشي لـ 6 دقائق .

الوصف : عدد الوقفات الكلية المنجزة في دقيقتين، رفع كل ركبة إلى نقطة وسط بين الرضفة (عظمة رأس الركبة) و قمة الحرقف (عظم الورك). النتيجة هي عدد المرات التي تصل فيها الركبة اليمنى إلى الارتفاع المطلوب.

### 05- اختبار القعود على الكرسي و الوصول:

الهدف:تقييم المرونة الدنيا للجسم ( الأطراف السفلية)، المهمة في الوقوف الجيد، لأنماط المشي العادي ومختلف الحركات كالجلوس على السرير و الخروج من حوض الاستحمام أو السيارة.

الوصف: من الوقوف على حافة الكرسي مع ساقين ممتدتين إلبالأمام و الأيدي تصل إلى أصابع الرجلين، عدد الانشآت اوالسنتمرات (+ أو - ) بين أصابع ممتدة و رؤوس أصابع القدم.

### 06- اختبار رفع القدم و الانطلاق:

**الهدف:** تقييم الرشاقة / ديناميكية التوازن، و التي هي مهمة بالنسبة للنشاطات التي تتطلب مناورات سريعة، كالنزول أو الصعود في الحافلة في الوقت المناسب أو الوصول إلى شيء ما في المطبخ، للذهاب إلى الحمام أو الإجابة على الهاتف.

**الوصف :** من وضعية جلوس يقف و يمشي 8 أقدام (2.44 م) ، ثم يدور ويمشي إلى غاية الكرسي ثم يجلس في عدد ثواني محدود جدا .

**الأسس العلمية للاختبارات:**

-**الثبات وصدق الاختبار :** وبعد انتهاء أداء الاختبارات البدنية القبلية والبعديّة للتجربة الاستطلاعية قام الباحثان باستخدام معامل الارتباط لبيرسون في برنامج spss.

### الجدول رقم (01) يوضح صدق وثبات الاختبارات.

ثبات الاختبار	الدلالة الاحصائية	sig	الاختبارات
0.95	0.01	0.00	مرات وقوف من كرسي وجلوس 30ثا
0.93		0.00	عدد لي ذراع لفة 30ثا
0.99		0.00	مسافة مشي 06د
0.99		0.00	الوقوف 02دق/عدد
0.99		0.00	عدد رفع الركبة 2دق
0.98		0.00	سنتيمترات لمس أصابع اليد لرؤوس أصابع الرجل
0.86		0.00	المدة التي يمشيها انطلاقا من كرسي مسافة معينة

من خلال الجدول رقم(01) تبين أن نتائج الاختبارات بدت عالية ، وتميزت بالثبات حيث بلغت أدنى قيمة محسوبة لمعامل الارتباط بيرسون 0.86 أما أعلى قيمة فقد بلغت 0.99 عند مستوى الدلالة 0.01 و درجة حرية 09 وقد بلغت قيمة sig 0.00 بالنسبة لكل الاختبارات وهي اصغر من مستوى الدلالة 0.01 مما تشير إلى مدى ارتباط نتائج الاختبارات القبلي والبعديّة وهذا الأخير يؤكد على ثبات جميع الاختبارات المستخدمة.

## البرنامج المطبق:

لقد تم عرض البرنامج المطبق على مجموعة من المتخصصين و الخبراء .  
 شدة التمارين المطبقة في البرنامج معتدلة الشدة حيث تتدرج من 30% إلى 70 %

-نبض القلب الأقصى في تمارين المشي والهولة والجري الخفيف

-الجهد الأقل من الأقصى في تمارين التقوية العضلية

كما اتخذ الباحثان أسلوب التدرج والتموج في شدة التدريب

معدل القلب الأقصى = 220 - العمر بالسنوات

## منهج التمرينات المقترحة في البرنامج :

أعد الباحثان منهجا للتمرينات المكيفة المقترحة خاصة باللياقة البدنية وبأعمار (60-

70) سنة مستعينين بآراء الخبراء في مجال التدريب الرياضي والمصادر العربية

والأجنبية واستغرق تنفيذ الدراسة 22 أسبوع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعيا، وبلغ

عدد الوحدات 66 وحدة، حيث ابتداء من 2018.07.10 إلى غاية 2018.12.09

استخدم الباحثان مبدأ التدرج والتموج في شدة التدريب حيث استخدم الحمل المنخفض

30% بالأسبوع الأول والثاني والثالث، وفي الأسبوع الرابع والخامس والسادس استخدم

حمل معتدل الشدة 50%، أما في الأسبوع السابع فقد استخدم الحمل المتوسط الشدة

70% أما التكرارات اعتمدت على مستويات درجات الشدة بما يتناسب مع كل شكل

من هذه الأشكال وإمكانيات أفراد العينة، كما استخدم أسلوب التدريب الذي يتناسب

هذه الأشكال المستخدمة(التمرينات الخاصة بالجهاز الدوري التنفسي، التمرينات القوة

البسيطة، التمرينات الخاصة بالمرونة، التمرينات التوازن)، ويرى الباحثان أنه يجب

التدرج في الحمل من حيث الشدة والكثافة ويشير محمد عبد الغنيأنه يجب لا بد من

العمل على رفع الجهد تدريجيا مع ملاحظة التغير بالحجم وبعد ذلك الشدة ومدة

الراحة، إذ يمكن تأمين حدوث التكيف الذي يؤمن حدوث

الارتقاء بالمستوى (عثمان، 1987، صفحة 287)

### الأدوات الإحصائية :

المتوسط الحسابي - انحراف معياري - معامل الارتباط - تستيودنت للعينات المترابطة sig-

**III النتائج:** عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لعينة لبحث التجريبية  
الجدول رقم (02) عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للعينة التجريبية  
في بطارية اختبار عناصر اللياقة البدنية للمسنين

دلالة الفروق	Sig	ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المقاييس الإحصائية الاختبارات
			1ع	1س	1ع	1س	
دال	0.000	14.25	2.27	15.82	1.21	8.12	مرات وقوف من كرسيوجلوس30ثا
دال	0.000	19.77	3.95	27.47	1.36	10.00	عدد لي نراع لفة30ثا
دال	0.000	20.87	112.3	878.24	64.92	424.4	مسافة مشي 06-
دال	0.000	27.71	41.68	261.41	12.87	58.35	الوقوف02دق/عدد
دال	0.000	13.97	4.02	3.12	4.56	15.06-	عدد رفع الركبة 2دق
دال	0.000	14.08	0.88	5.18	1.73	11.00	سنتيمترات لمس أصابع اليد لرؤوس أصابع الرجل

لقد اتضح من خلال المعالجة الإحصائية لمجموع النتائج الخام لعينة البحث التجريبية باستخدام اختبار الدلالة " ت " وكما هي موضحة في الجدول رقم (02) أن جميع قيم " ت " والتي تراوحت بين 13.97 كأصغر قيمة و 20.87 كأكبر قيمة عند درجة حرية 16 ومستوى دلالة 0.05، كما كانت جميع قيم Sig تساوي 0.000، حيث نرى إن قيمة Sig أصغر من مستوى الدلالة 0.05، مما يؤكد وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات، أي أن الفروق الحاصلة بين المتوسطات لها دلالة إحصائية في جميع الاختبارات قيد البحث لصالح الاختبارات البعدية، مما يؤكد وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات.

ويشير الباحثان إلى التحسن الظاهر على العينة التجريبية إلى توظيف الأنشطة البدنية المكيفة التي تعزز قوة الأطراف السفلية عن طريق السباحة وبعض التمارين السويدية وكذا تمارين الوقوف والجلوس من على الكرسي بشكل متكرر ثلاثة أيام في الأسبوع لمدة 6 أشهر تقريبا وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة EvaKennis و آخرون (2013) والتي كانت نتائجها أن لبرنامج تدريب القوة المكيف والمخصص للمسنين لمدة عام يؤدي لتحسن في أداء العضلات لدى كبار السن له فوائد في تحسين القوة، وأكدت العديد من الدراسات أن هاته الفئة تحتاج للرعاية والاهتمام وبإمكانها مجابهة التدهور البدني بما فيه نقص حجم العضلات وقوتها الناتج عن التقدم في السن بممارسة الأنشطة البدنية المكيفة حسب خصائص هاته الفئة حتى يتسنى لها الحفاظ و تعزيز القوة العضلية مثل دراسة كل من Pedrode Camargo و BoonlerstOutayanik (2017) ودراسة كل من Guizelini (2018) التي قامت بتحليل عشر 10 دراسات أثبتت كلها إن الأنشطة البدنية والرياضية المكيفة للمسنين تساهم في تحسين وتعزيز القوة العضلية لدى هاته الفئة. كان الغرض الرئيسي من هذه الدراسة هو مراجعة الأدبيات بشكل منهجي للدراسات المتعلقة بتأثير تدريب المقاومة على قوة العضلات في الأشخاص المسنين. كما يشير سلام محمد صدقي (2005) أن تمارينات القوة العضلية باتت في الآونة الأخيرة تكتسب أهمية قصوى لدى الشخص المسن، ذلك أن تنمية القوة العضلية والتحمل العضلي لديه، تعينه على ممارسة أوجه حياته اليومية ببسر، كما أن تمارينات القوة العضلية تساعد على الوقاية من هشاشة العظام الذي يزيد انتشارها مع التقدم في العمر، وتشير التوصيات والإرشادات الصادرة من قبل الهيئات الصحية المعنية بالطب الرياضي إلى ضرورة ممارسة تمارينات تقوية العضلات مرتين في الأسبوع لتحقيق الفائدة المرجوة منه.

ويرى الباحثان إن تطبيق برنامج الأنشطة البدنية المكيفة والذي اشتمل على أعمال بدنية استندت على أسس علمية من حجم وشدة وراحة تتناسب مع القدرات والإمكانيات البدنية لأفراد العينة والتي توزعت على كل أجزاء الجسم (ذراعين، رجليين، جذع وأكتاف ) إذ كان لذلك اثر ايجابي في تعزيز قوة الأطراف السفلية لأفراد عينة البحث. ويذكر محمد علي احمد القط (1999) إن المناهج التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الرياضي الممارس من خلال المستوى المهاريو البدني والوظيفي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه الفرد.

أما التحسن الظاهر في قوة الأطراف العلوية راجع إلى تعزيز قوة الأطراف العلوية عن طريق السباحة وبعض التمارين السويدية وكذا تمارين بالكرة الطبية بشكل متكرر ثلاثة أيام في الأسبوع لمدة 6 أشهر تقريبا وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة Min- JungChoi و Kyeong-YaeSohng (2018). (Min-JungChoia & Kyeong-YaeSohngb, June 2018) والتي كانت نتائجها أن البرنامج تدريب القوة المكيف والمخصص للمسنين لمدة عام يؤدي لتحسن في أداء العضلات لدى كبار السن له فوائد في تحسين القوة، وتجلى ذلك في فروق دالة إحصائية. وأكدت العديد من الدراسات أن هاته الفئة تحتاج للرعاية والاهتمام وبإمكانها مجابهة التدهور البدني بما فيه نقص حجم العضلات وقوتها الناتج عن التقدم في السن بممارسة الأنشطة البدنية المكيفة حسب خصائص هاته الفئة حتى يتسنى لها الحفاظ و تعزيز القوة العضلية.

وكما يتفق مع نتائج دراسة Renan Kohler وآخرون (2016) والتي أكدت إن التمارين البدنية المكيفة مثل الجري الخفيف والمشي السريع والسباحة مفيدة وتساعد في تحسين اللياقة القلبية التنفسية لدى كبار السن كما تؤكد العديد من الدراسات إن هاته الفئة تحتاج إلى الممارسة الأنشطة البدنية والتمارين الرياضية من اجل المحافظة على اللياقة البدنية بما فيها اللياقة التنفسية المعروف عنها أنخفضها مع التقدم في

السن و عدم ممارسة الأنشطة البدنية مثل دراسة (2013) Maria Fernanda Bottino Roma . ودراسة كل من Boonlerst Outayanik (2017). أما التحسن في المرونة والإطالة إلى تمارين المرونة والإطالة طيلة مدة تطبيق البرنامج مما انعكس إيجابا على حياة كبار السن، حيث تساعد تمارين المرونة والإطالة وكذا ممارسة السباحة وبعض تمارين وحركات مكيفة من رياضة التايشي في تحسين المدى الحركي ، وهذا ما يتوافق مع العديد من الدراسات مثل دراسة كل من Candeloro وCaromano (2007). والتي خلصت إلى إن برنامج المعالجة المائية المقترحة فعالة لتحسين المرونة والقوة العضلية جزئيا عند المسنات. وأخيرا يمكن القول إن التحسن الظاهر على عينة البحث التجريبية في نتائج الاختبارات المطبقة إلى التنوع في استخدام التمرينات البدنية والأنشطة الرياضية المكيفة على حسب خصائص المرحلة العمرية وبشكل متكرر والتي ساعدت على تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية قيد البحث، حيث أكدت العديد من الدراسات إن ممارسة الأنشطة البدنية المتنوعة والمكيفة لفئة كبار السن تساهم في تحسين عناصر اللياقة البدنية وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كل من Hui-XinYangDing-HaiYu . (May 2012 ، Hui-XinYangb و Ding-HaiYua) والتي كانت نتائجها تدل على إن لتدريبات تمارين تاي تشي لمدة 24 أسبوعًا تأثيرًا إيجابيًا على التحكم في التوازن بين الذكور الأكبر سنًا. ودراسة كل من Maria Fernanda Bottino Roma (2013) وكذا دراسة كل من Boonlerst Outayanik (2017) حول أهمية تطبيق البرامج البدنية والرياضية لتعزيز والمحافظة على عناصر اللياقة البدنية للكبار.

## V - خاتمة:

- برنامج الأنشطة البدنية المكيفة كان له الأثر الايجابي في تحسين عناصر اللياقة البدنية لدى عينة البحث.

- وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لدى عينة البحث لصالح الاختبار البعدي.

يقترح الباحثان ما يلي :

- استخدام برنامج الأنشطة البدنية المكيفة المقترح في تحسين عناصر اللياقة البدنية.  
- الاهتمام بشريحة كبار السن من خلال توفير الإمكانيات والوسائل التي من شأنها تحقيق مستويات عالية من ممارسة النشاط البدني، وتوفير أماكن مناسبة لممارسة رياضة المشي والجري لكل الأفراد .

- الاهتمام بنشر الوعي الصحي والرياضي بين جميع الأفراد عن طريق وسائل الإعلام المختلفة نحو خطورة الكسل والخمول البدني والطرق والسليمة للتغلب على هذه المشكلة خاصة عند المسنين.

- إجراء دراسات مماثلة على عينات أخرى في مراحل عمرية مختلفة للتعرف اثر ممارسة برامج مختلفة للنشاط الرياضي على مستويات اللياقة البدنية.

## IV - الإحالات والمراجع:

- ابو العلا احمد عبد الفتاح .احمد نصر الدين. (2003). *فسيولوجيا اللياقة البدنية* . القاهرة : دار الفكر العربي .

- اكرم محمد صبحي ، مروان عبد المجيد ابراهيم. (2014). *الرعاية الشاملة للمسنين (رياضيا ،اجتماعيا ، صحيا، نفسيا ، تاهيل )*. عمان: دار دجلة.

- محمد عجرمة صدقي سلام. (2005). *الانشطة الرياضية للمسنين*. القاهرة : مركز الكتاب للنشر .

- محمد علي احمد القط. (1999). *وظائف أعضاء التدريب ارياضي*. القاهرة: دار

## الفكر العربي.

- محمد نصر الدين رضوان, محمد حسن علاوي. (2000). *القياس في التربية البدنية وعلم النفس الرياضي*. القاهرة : دار الفكرالعربي .
- منظمة الصحة العالمية. (2018, 01 16). *منظمة الصحة العالمية* Consulté sur : <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- C Jessie Jones, R. E. (2002). Measuring functional. *The Journal on Active Aging* , 24-25-26-27-28-29-30.
- Candeloro, J., & Caromano, F. (August 2007). Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosos. *Brazilian Journal of Physical Therapy* .
- CoelhoGrecoa, P. C. (2018). Effect of resistance training on muscle strength and rate of force development in healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *ELSEVIER Experimental Gerontology* , 51-58.
- Ding-HaiYua, & Hui-XinYangb. (2012). The effect of Tai Chi intervention on balance in older males. *Journal of Sport and Health Science* , 57-60.
- Eva Kennis, M. S. (2013). Long-Term Impact of Strength Training on Muscle Strength Characteristics in Older Adults. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* , 2054-2060.
- Krause., R. K., Rorato, P., Braga., A. L., Velho, R. B., Priscila, . M., & Priscila, . (2016). Effects of Aging and Exercise on the Cardiorespiratory Fitness of Older Women. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* .
- Maria Fernanda Bottino Roma, Alexandre Leopold Busse, Rosana Aparecida Betoni, Antonio Cesar de Melo, Juwando Kong, Jose Maria Santarem, et al. (2013). Effects of resistance training and aerobic exercise in elderly people concerning physical fitness and ability: a prospective clinical trial ; 11(2):. *Einstein (São Paulo)* , 153–157.
- Min-JungChoia, & Kyeong-YaeSohngb. ( June 2018). The Effects of Floor-seated Exercise Program on Physical Fitness, Depression, and Sleep in Older Adults: A Cluster Randomized Controlled Trial. *International Journal of Gerontology* , 116-121.
- Outayanik, B., Carvalho, J., Seabra, A., Rosenberg, E., Krabuanrat, C., Chalermputipong, S., et al. ( 2017). Effects of a Physical Activity Intervention Program on Nutritional Status and Health-Related Physical Fitness in Thai Older Adults. *Asian Journal of Sports Medicine* .