



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
People's Democratic Republic OF Algeria  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH  
جامعة العربي التبسي، تبسة  
LARBI TEBESSI UNIVERSITY, TEBESSA



معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية  
Institute of Sciences and Technics for Sport and Physical Activities

قسم: التدريب الرياضي



مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر ل.م.د أكاديمي في علوم وتقنيات النشاطات البدنية  
والرياضية

فرع: تدريب رياضي

تخصص: التدريب الرياضي النخبوي

العنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح في رياضة المشي على تحسين مستوى  
اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة.

دراسة ميدانية بولاية تبسة

إشراف:  
د/ نويوة عمار

إعداد الطالب:  
عكروم عاطف

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
قراد عبد المالك	أستاذ محاضر -أ-	رئيسا
نويوة عمار	أستاذ محاضر -ب-	مشرفا و مقررا
لعمارة سليم	أستاذ محاضر -أ-	ممتحنا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## شكر وتقدير:

أول من يشكر ويحمد أثناء الليل وأطراف النهار، هو العلي القهار، الأول والأخر والظاهر و الباطن، الذي أغرقنا بنعمه التي لا تعد ولا تحصى، وأغدق علينا برزقه الذي لا يفنى، وأنار دروبنا، له جزيل الشكر والثناء العظيم، الذي أرسل لنا عبده ورسوله "محمد ابن عبد الله" عليه أزكى الصلوات وأطهر التسليم ﷺ، أرسله لنا على أنه الهادي المبين، فعلمنا ما لم نعلم، وحثنا على طلب العلم والمعرفة والعمل بهما أينما وجدا.....

لله الحمد والشكر كله أنه وفقنا وألهمنا الصبر على المصاعب التي واجهتنا في إنجاز هذا العمل فنسأله مزيدا من النجاح والتوفيق في نجاحات مقبلة بإذنه تعالى.

كما نشكر كل من مد لنا يد العون والمساعدة من قريب أو من بعيد، ونشكر كل أساتذة وعمال جامعة العربي التبسي (تبسة)، كلية العلوم الإنسانية وقسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. كذلك نتقدم بجزيل الشكر لكل عمال مكتبة القسم والمكتبة المركزية على استقباليهم لنا والتسهيلات وحسن المعاملة التي قدموها لنا في إنجاز هذا المشروع.

كما نرفع كلمة شكر إلى الأستاذ الدكتور المشرف " نويوة عمار " التي تفضل بالإشراف على هذا البحث ولم يبخل علينا بتوجيهاته وأراءه، وأسأذتنا الكرام الذين لم يبخلوا علينا بنصائحهم جعل الله ذلك في ميزان حسناتهم. كما لا ننسى عينة البحث، فمن هذا المنبر نرفع لهم تحية خالصة لما قدموه من مجهودات بدنية ونفسية أثناء تطبيق البرنامج التدريب المقترح، وفقكم الله.

كما نتقدم بجزيل الشكر الى جميع عمال ومسؤولي القاعات الرياضية الذين لم يبخلوا علينا لا بالوسائل البيداغوجية أو من مجموع النصائح فيما يخص تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، فنخص بالذكر قاعة HAKIM "GYM" التي تم فيها إجراء الدراسة الميدانية.

كما نود تقديم الشكر الجزيل للسيد " حكيم " المسؤول الأول عن القاعة الرياضية لما قدمه من تسهيلات ورقية لإجراء الدراسة الميدانية، وفقه الله فيما يحب ويرضى.

وفي الأخير لا يسعنا إلا أن ندعو الله عز وجل أن يرزقنا السداد والحكمة في اتخاذ القرارات وأن يجعلنا من البارين بوالدينا وأن يجعلنا من خيرة ناسه وأن يرزقنا من خيراته.

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على خير خلق الله محمد ﷺ أما بعد...

بداية نحمد الله حمدا كثيرا وشكرا كثيرا على النعمة التي منحنا علينا إلا وهي العقل التي لو لاها لما تبوئنا درجة عالية من العلم والمعرفة.

ونحمده على أن وفقنا واعاننا على اتمام هذا العمل المتواضع والذي يمثل طول المسار الدراسي المليء بالحافل بالأحداث والذكريات الجميلة.

اهدي ثمرة هذا العمل المتواضع الى من قال الله عز وجل فيهما: "وقضى ربك إلا تعبدوا إلا اياه وبالوالدين احسانا" صدق الله العظيم:

-الى من سهرت لأجلي، الى من تأملت لألمي وفرحت لفرحي، الى أغلي واعز مخلوقة على وجه الارض، الى سندي في الحياة امي الغالية اتنى لها طول العمر والصحة والعافية واسأل الله ان لا يجرمني من حنائها.

-الى صاحب الفضل في تكوين شخصيتي وفكري، الذي احمل اسمه بكل فخر الى من حصد الاشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم ابي الرجل الذي سعى طوال حياته لكي اكون افضل منه

-الى من تقاسمت معهم طعم الحياة حلوه ومرها اخواتي

-الى جميع الاهل والاقارب

-الى كل الاصدقاء الذين عرفتهم من بعيد أو من قريب

-الى كل من علمني حرف اساتذتي الكرام في كل الأطوار والمستويات.

-الى كل من ساعدني من قريب او بعيد في اتمام مساري الدراسي.

وفي الاخير ارجوا من الله عز وجل أن يهدينا ويرشدنا الى ما فيه الخير والعافية وصلي اللهم على سيدنا محمد شفيع الامة الى يوم الدين.

**العنوان :** أثر برنامج تدريبي مقترح في رياضة المشي على تحسين مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة.  
دراسة ميدانية بولاية تبسة.

### ملخص:

تتاول هذا البحث دراسة بعنوان أثر برنامج تدريبي مقترح في رياضة المشي على تحسين مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة. ف جاء التساؤل العام على النحو التالي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة ؟ حيث يعتبر موضوع الدراسة حالة معقدة بما يحتويه من مستجدات وظروف محيطية، وعلى هذا الأساس ارتأينا القيام بهذا العمل رغبة في تحقيق بعض الأهداف المنشودة فمن خلالها يمكننا ابراز أثر برنامج تدريبي مكيف في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية عند فئة المسنين من خلال التعرف على تأثير التمرينات البدنية المقترحة على وزن الجسم وبعض القياسات الانثروبومترية في الجسم لعينة البحث.

كذلك الإشارة والتعرف على تأثير البرنامج التروحي في اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى زائدي الوزن من كبار السن وأخذ نظرة على النظام التدريبي واستجاباته عند فئة المسنين.

إضافة إلى رغبتنا في تصميم برنامج رياضي مقترح لكبار السن والتعرف على تأثير البرنامج الرياضي المقترح على كل من التكوين الجسماني لكبار السن، بعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن. مما يساعد على اقتراح دليل تدريبي يراعي خصائص ومميزات فئة كبار السن، من ثم وضع مرجع علمي يعمل على الاهتمام الخاص بكبار السن.

،حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، بأسلوب القياس القبلي والبعدي، ولجمع البيانات استخدمنا الاختبار ، حيث تم تطبيق اختبار قياس اللياقة البدنية المعروف ب YMCA 3 minutes step test وشملت عينة الدراسة مجموعة من كبار السن كان عددهم مسنين أخذوا بطريقة قصدية، فتم برمجة برنامج تدريبي مقترح قصد تطبيقه على عينة الدراسة.

وحسب النتائج التي توصل إليها الباحثان فلقد خلصت الدراسة على النتائج التالية: أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة. ومن أهم التوصيات والاقتراحات التي أتى بها الباحث :

توفير أماكن مناسبة لممارسة رياضة المشي والجري لكل الأفراد، ونشر الوعي الصحي والرياضي عبر وسائل الإعلام المختلفة حول خطورة الكسل البدني وطرق التغلب على هذه المشكلة خاصة عند المسنين.

**الكلمات المفتاحية:** اللياقة البدنية، كبار السن، رياضة المشي، الرياضة التروحية، البرنامج التدريبي

**Title: The Effect of a Proposed Training Program in Walking on Improving Physical Fitness Levels in Older Adults (60–65 Years).**

**Field Study in TEBESSA Province.**

This study examines the impact of a proposed training program in walking on improving physical fitness levels in older adults (60–65 years). The main research question is whether there are statistically significant differences between pre-test and post-test results in physical fitness levels among older adults. The study acknowledges the complexity of the subject due to various factors and surrounding conditions. Therefore, the aim of this work is to achieve certain desired objectives by highlighting the impact of a conditioned training program on improving some physical fitness elements in the elderly. This is accomplished by understanding the effects of the proposed physical exercises on body weight and certain anthropometric measurements in the research sample.

Additionally, the study aims to identify the impact of the recreational program on health-related physical fitness among overweight older adults, as well as gaining insights into the training system and its responses among the elderly population. Furthermore, the researchers aim to design a proposed sports program for older adults and explore the effects of this program on body composition and physiological variables in this age group. These efforts contribute to the development of a training guide tailored to the characteristics and features of older adults, thus establishing a scientific reference that emphasizes special care for the elderly.

The researchers employed an experimental methodology using pre-test and post-test measurements. The data collection utilized the YMCA 3-minute step test, a well-known fitness measurement tool. The study sample consisted of a deliberately selected group of older adults.

Based on the results obtained by the researchers, the study concluded the following findings: there are no statistically significant differences between the

## *Abstract*

pre-test and post-test results in the level of physical fitness among elderly individuals aged 60–65 years.

Among the key recommendations and suggestions made by the researchers are: Providing suitable places for all individuals to engage in walking and running, and raising health and fitness awareness through various media channels about the dangers of physical inactivity and ways to overcome this issue, especially among the elderly.

**Keywords:** Physical fitness, elderly, walking exercise, recreational sports, training program.

**Titre : Impact d'un programme d'entraînement proposé dans la marche sur l'amélioration du niveau de condition physique chez les personnes âgées (60–65 ans).**

**Une étude de terrain dans la région de TEBESSA.**

Cette étude examine l'effet d'un programme d'entraînement proposé dans la marche sur l'amélioration du niveau de condition physique chez les personnes âgées (60–65 ans). La question de recherche générale se pose comme suit : existe-t-il des différences statistiquement significatives entre les résultats des tests pré et post-programme en termes de niveau de condition physique chez les personnes âgées (60–65 ans) ? Le sujet de l'étude étant complexe en raison des nouveautés et des conditions environnementales qu'il implique, nous avons entrepris cette étude afin d'atteindre certains objectifs souhaités. À travers cette étude, nous pouvons mettre en évidence l'impact d'un programme d'entraînement conditionné sur l'amélioration de certains éléments de la condition physique chez les personnes âgées, en comprenant les effets des exercices physiques proposés sur le poids corporel et certaines mesures anthropométriques de l'échantillon de recherche.

De plus, l'étude vise à identifier l'effet du programme récréatif sur la condition physique liée à la santé chez les personnes âgées en surpoids, ainsi qu'à examiner le système d'entraînement et ses réponses chez cette population âgée. En outre, nous souhaitons concevoir un programme sportif proposé pour les personnes âgées et étudier l'effet de ce programme sur la composition corporelle et les variables physiologiques de ce groupe d'âge. Ces efforts contribuent à l'élaboration d'un guide d'entraînement adapté aux caractéristiques et aux particularités des personnes âgées, établissant ainsi une référence scientifique qui met l'accent sur les soins spéciaux apportés aux personnes âgées.

Les chercheurs ont utilisé une méthodologie expérimentale avec des mesures pré et post-tests. La collecte des données a utilisé le test YMCA de 3 minutes pour

## Résumé

mesurer la condition physique, un outil de mesure bien connu. L'échantillon de l'étude comprenait un groupe sélectionné délibérément de personnes âgées. D'après les résultats obtenus par les chercheurs, l'étude a conclu les résultats suivants : il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les résultats des tests préliminaires et postérieurs concernant le niveau de forme physique chez les personnes âgées de 60 à 65 ans.

Parmi les principales recommandations et suggestions faites par les chercheurs, on trouve :

Fournir des lieux appropriés pour que toutes les personnes puissent pratiquer la marche et la course, et sensibiliser le public à la santé et au sport par le biais des différents médias sur les dangers de l'inactivité physique et les moyens de surmonter ce problème, en particulier chez les personnes âgées.

**Mots clés :** Condition physique, personnes âgées, marche, sports récréatifs, programme d'entraînement.

# فهرس المحتويات

الترتيب	المحتويات	الصفحة
	شكر وتقدير	
	الإهداء	
	ملخص البحث	
	فهرس المحتويات	
	فهرس الجداول	
	فهرس الأشكال	
أ	مقدمة الدراسة	
الفصل التمهيدي		
1	الإشكالية	5
2	فرضية الدراسة	7
3	أهمية الدراسة	7
4	أهداف الدراسة	7
5	دوافع اختيار موضوع الدراسة	8
6	تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة	8
7	الدراسات السابقة	11
1.7	التعقيب على الدراسات السابقة	13
2.7	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	14
الجانب النظري		
الفصل الأول: الرياضة الترويحية وكبار السن		
	تمهيد	17
أولا	الرياضة الترويحية	18

18	مفهوم الترويح	1
18	أهمية الترويح	2
19	أنواع الترويح	3
19	الترويح الرياضي	1.3
20	أصناف وتقسيمات الترويح الرياضي	2.3
20	أهداف الترويح الرياضي	3.3
21	كبار السن	ثانيا
21	مفهوم كبار السن	1
22	تصنيف مراحل العمر	2
23	خصائص ومميزات المرحلة العمرية	3
25	الرياضة الترويحية وكبار السن	ثالثا
25	تعريف الأنشطة الرياضية لكبار السن	1
25	فوائد الأنشطة البدنية لكبار السن	2
25	أنواع الأنشطة البدنية والرياضية المناسبة لكبار السن	3
27	المشي الرياضي	4
27	مفهوم المشي الرياضي	1.4
27	الآثار الإيجابية للمشي الرياضي	2.4
27	ملائمة رياضة المشي	3.4
28	عوائق ممارسة رياضة المشي	4.4
29	المشي الرياضي ضروري لكثيرين	5.4
30	خلاصة	

### الفصل الثاني: اللياقة البدنية

32	تمهيد	
33	مفهوم اللياقة البدنية	1
33	أهمية اللياقة البدنية	2
34	مكانة اللياقة البدنية	3

35	خصائص اللياقة البدنية	4
35	مكونات اللياقة البدنية	5
39	اقسام اللياقة البدنية	6
39	اللياقة البدنية العامة	1.6
40	اللياقة البدنية الخاصة	2.6
40	اسس وطرق تنمية اللياقة البدنية	7
40	اسس تنمية العناصر البدنية	1.7
42	طرق تربية اللياقة البدنية	2.7
42	اللياقة البدنية والسن	8
42	اللياقة البدنية للأهداف الصحية	1.8
43	مرحلة الشيخوخة	2.8
44	خاتمة	
<b>الفصل الثالث: أسس بناء البرنامج التدريبي</b>		
46	تمهيد	
47	طريقة التدريب المستمر (الطريقة المنتظمة)	1
47	مفهومها	1.1
47	اهدافها	2.1
47	مميزاتها	3.1
47	تأثيراتها	4.1
48	اساليبها	5.1
48	الخصائص الفيزيولوجية للتدريب المستمر	6.1
48	وصف البرنامج التدريبي	2
48	نوع النشاط البدني	1.2
49	شدة النشاط البدني	2.2
50	مدة ممارسة النشاط	3.2
51	تكرار النشاط	4.2

51	التدرج	5.2
52	المشي الرياضي	3
52	سرعة المشي الرياضي	1.3
52	ميكانيزم المشي الرياضي	2.3
55	جهاز المشي	3.3
59	خاتمة	

### الجانب التطبيقي

#### الفصل الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

61	تمهيد	
62	الدراسة الاستطلاعية	أولا
62	خطوات الدراسة الاستطلاعية	1
63	أهداف الدراسة الاستطلاعية	2
63	نتائج الدراسة الاستطلاعية	3
64	مخطط الدراسة الاستطلاعية	4
65	الدراسة الرئيسية	ثانيا
65	المنهج المستخدم في الدراسة	1
65	مجتمع الدراسة	2
66	عينة الدراسة	3
67	متغيرات الدراسة	4
67	المتغير المستقل	1.4
67	المتغير التابع	2.4
68	المتغيرات الدخيلة	3.4
70	مجالات الدراسة	5
71	التصميم التجريبي	6
71	أدوات جمع البيانات	7
71	الاختبار	1.7

72	أدوات الدراسة	8
73	البرنامج التدريبي المقترح	9
77	أدوات التحليل الإحصائي	10
79	خلاصة	
<b>الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج</b>		
81	عرض وتحليل نتائج الاختبار	1
81	عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية	1.1
82	مناقشة نتائج الفرضية الرئيسية	2
87	الاستنتاج العام	3
87	التوصيات والاقتراحات	4
89	الخاتمة	
	قائمة المراجع والمصادر	

الملاحق

# قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	الاختبار المعد لتقييم الخطر.	27
02	يوضح مميزات مجتمع الدراسة.	66
03	يوضح طريقة اختيار العينة وحجمها.	67
04	التصميم التجريبي للبحث.	71
05	يوضح معدل نبضات القلب لكل فئة عمرية نساء.	73
06	يوضح معدل نبضات القلب لكل فئة عمرية رجال.	73
07	النبض القلبي المستهدف عند كل شدة.	76
08	يوضح نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لعينة الدراسة حسب اختبار Ymca 3minutes Step .	81
09	نتائج الاختبار الاحصائي.	81

# قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	ميكانيزم المشي الرياضي.	53
02	تمارين ال Gainage المستخدمة.	55
03	تمارين التقوية العضلية المستخدمة.	57

57	تمارين المرونة المفصلية المستخدمة.	04
64	مخطط الدراسة الاستطلاعية.	05
70	صورة ملتقطة من تطبيق google maps لموقع القاعة.	06
70	مخطط يوضح المجال الزمني للدراسة الميدانية.	07
72	طريقة أداء التمارين.	08
73	أدوات الدراسة.	09
77	التدرج في حمولة التدريب (الشدة، المدة).	10
81	رسم بياني يوضح نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لعينة الدراسة حسب اختبار YMCA 3minutes Step .	11

# قائمة الملاحق

عنوان الملحق

رقم الشكل

بطاقة ملاحظة للحصص التدريبية.	01
البرنامج التدريبي المقترح.	02
بطاقة تقييم نتائج الاختبارات المنجزة.	03
بروتوكولات مجموع الاختبارات المنجزة لمتابعة تطور الرياضيين.	04
المعالجة الإحصائية.	05
تسهيل المهمة.	06
نموذج الحصص التدريبية.	07
FICHE TECHNIQUE DE TAPIS ROLANT UTILISEE DANS LE PROGRAMME D'ENTRAINEMENT.	08
Fiche technique de cardio-fréquence mètre.	09

إن أبرز ما يميز هذا العصر هو التطور السريع في مختلف مجالات الحياة، حيث لم يعد هناك مجال للعمل الارتجالي الذي يعتمد على القدرات الطبيعية فقط. أصبح الإنسان يعتمد على العديد من التقنيات في حياته اليومية نظراً لسهولتها وراحتها. ومع كل هذه الإيجابيات، فإن هذا التغيير في نمط الحياة أدى إلى تقليل النشاط البدني والابتعاد عن الحركة، مما أثر سلباً على القدرات البدنية.

تشير التقارير العالمية بصورة متزايدة إلى أن النشاط البدني له ارتباط وثيق بالقدرات الصحية والوظيفية للإنسان. في المقابل، يرتبط الخمول وقلة النشاط البدني الناتجين عن نمط الحياة المعاصرة بالعديد من الأمراض مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، والسمنة المفرطة، وارتفاع ضغط الدم، بالإضافة إلى الآثار النفسية مثل القلق والاكتئاب، خاصة لدى فئة الكهول وكبار السن. هذا ما تؤكد كل من منظمة الصحة العالمية (WHO، 2011) والكلية الأمريكية للطب الرياضي (ACSM، 1995).

الأنشطة البدنية متعددة ومتنوعة ويمكن ممارستها من قبل جميع فئات المجتمع بغض النظر عن مستواهم الصحي أو البدني، أو أعمارهم وجنسهم وقدراتهم. هناك علاقة وطيدة بين انخفاض مستوى النشاط البدني والعديد من أمراض العصر، لذا زاد الاهتمام بالوقاية من الأمراض من خلال ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية للارتقاء بمستوى اللياقة البدنية.

للأنشطة الرياضية بصفة عامة والتمارين البدنية بصفة خاصة تأثيرات فعالة على مختلف المراحل العمرية، حيث تعمل على تحسين القدرة الوظيفية لأعضاء الجسم المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، تساهم هذه الأنشطة في تعزيز النواحي النفسية والاجتماعية للأفراد، مما يساعدهم على التكيف مع مختلف المواقف التي يواجهونها في حياتهم اليومية. ( عبد الهادي، 1993، صفحة 20) لم تعد برامج اللياقة البدنية والرياضية مقتصرة على فئة عمرية معينة، بل أصبحت ضرورة وحاجة أساسية لجميع المراحل العمرية. يؤكد يوسف أسعد أن مرحلة الشيخوخة هي مرحلة حتمية في حياتنا إذا ما كتب لنا البقاء، ولهذا السبب اهتمت الدول المتقدمة بفئة كبار السن وأخذت بالتخطيط العلمي لتقديم الخدمات الخاصة بهم .

أظهرت الدراسات الطبية أن الانتظام في ممارسة التمارين الرياضية البسيطة مرتين في الأسبوع، لا سيما لأولئك الذين تتجاوز أعمارهم 60 عامًا، يساهم في تجديد نشاط العضلات لديهم كما كان الحال في سن الشباب. في ألمانيا، أجرى معهد العلوم الرياضية (Heidelberg) تجارب ودراسات علمية حول تأثير التدريب الرياضي على الأشخاص المسنين غير المدربين. أظهرت نتائج هذه الدراسات أن القدرات البدنية يمكن أن تتحسن حتى سن السبعين، مع إمكانية تحسين القوة العضلية، المرونة، وحركة المفاصل. (Lemoui & fatas, 1986, p. 125)

تشير زهية مرزوق إلى أن مرحلة كبار السن تتسم بسمات معينة ومتطلبات خاصة، حيث يشكل وقت الفراغ جزءاً كبيراً منها، ويتطلب هذا الوقت نوعيات معينة من البرامج الموجهة، مثل البرامج الثقافية والأنشطة

الرياضية. وتعتبر برامج الأنشطة الترويحية الرياضية ذات قيمة كبيرة في هذه المرحلة، حيث تلعب دورًا هامًا في المحافظة على مستوى اللياقة البدنية العامة والوقاية من ترهل الجسم وزيادة الوزن . كما تسهم هذه البرامج في الترويح عن النفس والتعويض عن حياة الكسل والخمول، والتخفيف من القلق الناتج عن الضغوط النفسية والتوترات العصبية التي يتعرض لها الإنسان في هذا العصر. تعد الأنشطة الترويحية الرياضية خير عون لكبار السن في تحسين جودة حياتهم والحفاظ على صحتهم النفسية والبدنية. ( محمد الخاطر و البيك، 1996، صفحة 20)

في حين أصبحت الممارسة المنتظمة للنشاط البدني ضرورة يقتضيها التقدم التقني الذي أدى إلى نقص في حركة الإنسان وانعكس سلبا على صحته لذلك سجلت الهيئات العلمية المختصة أفراد المجتمعات إلى زيادة الحركة والنشاط البدني اليومي. (للاحصائيات، 2016، بدون صفحة)

في الجزائر، يظهر أن كبار السن يملكون الرغبة والدافعية لممارسة الأنشطة الرياضية، ولكن بطريقة غير منهجية وعلمية من أجل الوقاية الصحية. ويرجع ذلك إلى غياب برامج ترويحية رياضية تتماشى مع قدرتهم البدنية ورغباتهم. على هذا الأساس، تطرق فريق البحث إلى أثر برنامج تروحي ورياضي مقترح في رياض المشي على تحسين عناصر اللياقة البدنية لكبار السن (60-65) سنة، وذلك من أجل المحافظة على اللياقة البدنية لدى أفراد البحث.

وتشير البيانات المقدمة من الديوان الوطني للإحصاء بالجزائر إلى ارتفاع نسبة الفئة التي تتجاوز أعمارها 60 سنة، حيث ارتفعت من % 8.3 إلى % 8.5 بين سنتي 2013 و 2014، ما يعادل 3,334,000 نسمة. (صبحي و عبد المجيد ابراهيم، 2014، صفحة 261)

ولقد ثبت من خلال الدراسات والبحوث بان ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية من أهم العوامل التي تعمل على الارتقاء بالمستوى الصحي والبدني واكتساب القوام الجيد وتمنح الفرد السعادة والسرور والمرح والانفعالات الايجابية السارة وتجعله قادرا على العمل والإنتاج. ( الحسنات، 2009، صفحة 11)

إن ممارسة الأنشطة البدنية المكيفة بانتظام لها العديد من التأثيرات الايجابية على النمو الفردي، ومن بين التأثيرات الايجابية الحصول على القوام المعتدل الرشيق وزيادة المرونة وكفاءة المفاصل وزيادة كثافة العظام وتطوير اللياقة البدنية والمحافظة على المستوى اللائق لعناصرها كالقوة والتحمل والمرونة والتوازن وزيادة 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، والاكتئاب، 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. ودراسة كل من (Renan Kohler وآخرون ) (2016) حول آثار كل من الشيخوخة 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.

تم تنظيم مراحل هذه الدراسة على النحو التالي:

### 1. الإطار العام للدراسة:

✚ الفصل التمهيدي: يتضمن إحاطة شاملة بموضوع البحث، بدءًا من وضع التساؤل العام والفرضية العامة، وصولاً إلى تحديد أهمية موضوع الدراسة وتحديد المصطلحات والمفاهيم المتعلقة به.

✚ الجانب النظري: يشمل الفصول التالية:

- الفصل الأول: الرياضة الترويحية وكبار السن.
- الفصل الثاني: اللياقة البدنية.
- الفصل الثالث: أسس بناء البرنامج التدريبي.

✚ الجانب التطبيقي:

- يتضمن الإجراءات المنهجية للدراسة الاستطلاعية، وعرض ومناقشة وتحليل النتائج.

### 3. الاستنتاج العام والاقتراحات والتوصيات.

### 4. قائمة المصادر والمراجع.

الجانب التمهيدي.

## 1. الإشكالية:

تفاقت قلة الحركة بسبب التطور التكنولوجي، حيث أصبح الناس يعيشون حياة أكثر راحة مع توفر الأجهزة والمعدات الذكية، وبالتالي قلة الانخراط في الأنشطة الرياضية. إضافة إلى ذلك، فإن عدم التوازن في تناول الطعام يؤدي إلى زيادة السرعات الحرارية، مما يسهم في الإصابة بأمراض خطيرة مثل السكري والسمنة وأمراض القلب. هذه الأمراض تؤثر سلباً على الصحة البدنية والنفسية للفرد مع تقدم العمر، مما يؤثر على أداء أعماله بشكل غير مرضي. وتعد هذه الأمراض المرتبطة بنقص الحركة سبباً رئيسياً في الوفيات الناجمة عنها، وبالتالي يجب علينا العمل على تغيير هذه النمط الحياتي غير الصحي للحفاظ على صحة وسلامة المجتمع. (أبو العلا، 1994، صفحة 585)

تقدمت العلوم، وخاصة العلوم الطبية، بشكل كبير مما أدى إلى تحسين نوعية الحياة البشرية، ويظهر ذلك بشكل واضح في زيادة متوسط العمر، خاصة في البلدان المتقدمة. بالإضافة إلى ذلك، فإن معدلات العجز الشديد قد تراجعت في السنوات الأخيرة، وهذا يعكس التقدم الذي تحقق في مجال الطب والعلوم الطبية. وتمتد هذه التقنيات والتطورات إلى مجال العلوم الرياضية أيضاً، حيث أصبح العديد من الخبراء ينصحون بممارسة النشاط الرياضي كوسيلة لعلاج الأمراض والحفاظ على الصحة العامة. وتظهر الدراسات أن النشاط البدني الدوري يمكن أن يقلل من مخاطر الإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكتة الدماغية وأمراض السكري وحتى بعض أنواع السرطان.

بالتالي، يمكن القول إن التقدم في العلوم، بما في ذلك العلوم الرياضية، له تأثير كبير على الصحة العامة ونوعية الحياة، ويبرز أهمية ممارسة النشاط الرياضي كجزء من نمط حياة صحي للحفاظ على الصحة والعافية. (نوري، 2017، صفحة 03)

المراحل المختلفة في حياة الإنسان تتطلب اهتماماً ورعاية خاصة، خاصة مرحلة الشيخوخة التي غالباً ما تقتصر إلى الاهتمام الكافي، خاصة في البلدان النامية. يعود ذلك جزئياً إلى الافتراض السائد بأن المسنين لا يسهمون بشكل فعال في المجتمع، ولكن الحقيقة أنهم لا يزالون يملكون الكثير لإضافته إلى المجتمع. تقدم العمر قد يؤدي إلى تراجع في كفاءة الوظائف الحيوية في الجسم، مما يجعل الشخص عرضة للإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكتات الدماغية، ولكن المواظبة على ممارسة النشاط البدني الرياضي يمكن أن تساعد في تأخير وابطاء تلك العمليات البيولوجية، وبالتالي تقليل مخاطر الإصابة بالأمراض.

إذا، فإن ممارسة النشاط البدني الرياضي تعد أساسية للحفاظ على الصحة والنشاط في مرحلة الشيخوخة، وهي جزء لا يتجزأ من التربية العامة التي تهدف إلى تكوين مواطن متزن بدنياً وعقلياً وعاطفياً واجتماعياً، مما يجعله قادراً على المساهمة في مجتمعه ووطنه بشكل فعال. " (عرفات، 1968، صفحة 57)

فمن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : " المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف " (صحيح مسلم) ، وما أكثر الأدلة التي تبين شدة حرص الاسلام على ممارسة الرياضة من قبل جميع افراد الامة بدون استثناء، فالهدف الأسمى من ممارسة النشاط البدني الرياضي هو العناية باللياقة البدنية التي تعد العامل الاول وراء المحافظة على الحيوية وتحقيق التأثير الإيجابي.

حيث انه أصبح للرياضة إضافة للتنافس اغراض اخرى كالترويح والغرض الجمالي والعلاج وأصبح الكثير من الاطباء ينصحون بممارسة الرياضة القيام بالتمارين لعلاج الامراض والمحافظة على الصحة الجسمية والنفسية وصار بإمكان الكثير من الفئات التي لم تكن قادرة على ممارستها اختيار النشاط البدني المناسب وممارسته بأحداث القليل من التعديلات عليه ليتناسب ومكانتهم ويستطيعون الاستفادة من فوائده.

وتشير "تهاني عبد السلام" "1986" انا النشاط الترويحي محوره هدف الاساسي هو سعادة الشخصية كما ان هناك بعض المشاعر والاحاسيس التي يكتسبها الافراد من خلال ممارستهم للترويح تتمثل في الاسترخاء والشعور بالغبطة لما يتمتع به الفرد من قدرات جسمانية وعقلية وعاطفية هذا بالإضافة الى تذوق الجمال والاسترخاء والسعادة لخدمة الاخرين واتاحة الفرص الابتكار والابداع. ( عبد السلام، 1986، صفحة 76)

ففي سن الستينات من عمر الإنسان ينتشر التلف الحسي والحركي، حيث أن المسن يعاني من تدهور وظيفي يؤثر بشكل ملموس على مجمل الوظائف الحيوية ففي هذه المرحلة السنية يفقد الشخص نسبة كبيرة من قدراته ومهارته وخصوصا التوافق الحركي، وبذلك تكون الحركات صلبة وبدون انسيابية وتراجع بعض القابليات الحركية أهمها التوازن والمشي والقوة العضلية... والتي هي أساس افتقاد المسن للاستقلالية والحاجة إلا أن ممارسة النشاط الرياضي تساعد على تدعيم الطاقة واستقلالية الشخص المتقدم في السن في قضاء كافة احتياجاته بدون الاعتماد على شخص آخر كما يمكن التعامل مع أعراض الآلام التي تنتابه بين الحين والآخر من جراء عدم ممارسته للحركة والخمول. (بريق.ع.ع، 2000، صفحة 48)

وكباحث في مجال الأنشطة البدنية والرياضية أردت معرفة دورها في احداث أثر ايجابي خاصة في جانب اللياقة البدنية والصحة الجسمية لكبار السن من خلال اقتراح برنامج تدريبي يعتمد على مجموعة من التمارين التي حصلنا عليها من خلال دراسات سابقة اضافة لبعض الكتب ومنه قمنا بطرح التساؤل التالي :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة ؟

**2. الفرضيات:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة، لصالح نتائج الاختبار البعدي.

**3. أهمية الدراسة:**

تبرز أهمية هذه الدراسة في تحليل العلاقة بين اللياقة البدنية وممارسة الرياضة الترويحية، وخاصة رياضة المشي، بالإضافة إلى فهم تأثير هذه الممارسات في معالجة مشاكل شائعة تواجه كبار السن في المجتمع. يهدف البحث إلى رفع مستوى اللياقة البدنية لهذه الفئة العمرية لتعزيز صحتهم العامة والنفسية، وبالتالي تقليل العبء على المجتمع وتعزيز دور كبار السن كأفراد منتجين ومشاركين في المجتمع. من خلال ممارسة الأنشطة الترويحية، يمكن تلبية الاحتياجات الصحية والنفسية لكبار السن. لذا، يُقترح من خلال هذه الدراسة فحص تأثير برنامج ترويحي على اللياقة البدنية، مما ينعكس بدوره على الصحة العامة والرفاهية النفسية.

**4. أهداف الدراسة:**

تقرر القيام بهذا البحث نظرًا لتعقيدات وظروف الموضوع، إذ يسمح لنا ذلك بتحقيق بعض الأهداف المرجوة. من خلال الدراسة، نسعى إلى إبراز تأثير برنامج تدريبي مقترح في تحسين بعض عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن، بالإضافة إلى فهم تأثير التمارين البدنية المقترحة على الوزن والقياسات الانثروبومترية لعينة البحث.

كما نسعى إلى تحديد تأثير البرنامج الترويحي على اللياقة البدنية والصحة لدى زائدي الوزن من كبار السن، والتعرف على استجابة النظام التدريبي لفئة المسنين. بالإضافة إلى ذلك، نهدف إلى تصميم برنامج رياضي مقترح ملائم لكبار السن وتقديم دليل تدريبي يراعي احتياجاتهم وخصائصهم. هذا من شأنه أن يساهم في إنشاء مرجع علمي يركز على رعاية كبار السن وتعزيز اهتمامهم.

**5. أسباب اختيار الموضوع:****أ. أسباب موضوعية:**

مما يدفعنا لتناول هذا الموضوع على وجه الخصوص هو اندراج الدراسة في سياق التخصص في مجال التدريب الرياضي، مع التركيز على الجوانب الصحية الوقائية لكبار السن، والتي تعاني من نقص في الدراسات المتعلقة بهذه المسائل. بالإضافة إلى ذلك، تهدف الدراسة إلى توفير إحصائيات واقعية حول تأثير

البرنامج التدريبي المقترح على هذه النسب، بما يسهم في تقليل حالات الوفيات الناجمة عن الإهمال الصحي ونقص الاطلاع على الممارسات الصحية الملائمة.

#### أسباب ذاتية:

الدراسة تتبثق من اهتمام شخصي للباحث بأهمية ممارسة النشاط الترويحي لفئة كبار السن، وهم الذين يشكلون نسبة كبيرة من المجتمع. تأتي هذه الاهتمامات في سياق البحث عن جوانب الوقاية الصحية في مجال التدريب الرياضي الحديث، مع الرغبة في إثراء المعرفة المتعلقة ببرامج التدريب لكبار السن. يهدف الباحث إلى تحليل تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مستويات اللياقة البدنية لهذه الفئة، وتطبيق المفاهيم النظرية في الميدان العملي، مع تقديم حلول وتوصيات تطبيقية للمشكلات المحددة.

#### 6. تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة :

إن التصور النظري الجيد يقوم على أساس واضح للمفاهيم والمصطلحات التي تستخدم في البحث والتي تضمنها عنوان الأطروحة وسوف يتم تحريرها طبقاً لظهورها في العنوان ووفقاً لتعريفها لغوياً ثم اصطلاحاً لنخرج في النهاية بتعريفها إجرائياً ومن بين هذه المصطلحات ما يلي:

#### 1.6 النشاط الترويحي الرياضي:

**اصطلاحاً :** عملية تربوية تتم عند ممارسة الأنشطة الرياضية الترويحية إذ تعتبر إحدى فروع التربية العامة والتي تستمد نظرياتها من العلوم المختلفة والتي تعمل على تكييف الفرد بما يتلاءم وحاجاته مع المجتمع الذي يعيش فيه وتعمل على تقديم سلوكه العام وتطويره. ( إبراهيم، 1998، صفحة 09)

**التعريف الإجرائي:** وضمن متطلبات الدراسة يعرف على أنه كل الرياضات التي تمارس في وقت الفراغ وتكون خالية من المنافسة الشديدة.

#### 2.6 كبار السن:

**لغة :** وردت كلمة كبار السن في اللغة العربية وقواميسها بعدة ألفاظ ومعاني، حيث ورد في المعجم الوجيز " شاخا الإنسان شيخاً وشيخوخة"، وهي غالباً عند سن الخمسين وفوق الكهل ودون الهرم، كما ورد في القاموس المحيط: أسن الرجل أي كبرت سنه وهو أسن منه أي أكبر منه. (المعجم)

**اصطلاحاً :** تعرف وزارة الشؤون الاجتماعي في مصر بأن المسن هو من كبر سنه وطال عمره، (<http://wisdom.unu.edu/en/ageing-societies/>) وهم من تجاوز عمرهم 60 سنة فأكثر وهي مرحلة العمر التي تبدأ فيها الوظائف الجسدية والعقلية في التدهور بصورة أكثر وضوحاً مما كانت عليه في الفترة السابقة من العمر وليس بسبب إعاقة أو ما يشبهها. (حسانين.ع.ا.، 2009، صفحة 27)

**إجرائيا :** وضمن متطلبات الدراسة يعرف على أنه كل إنسان تجاوز عمره 60 سنة وأصبح عاجزا عن رعاية وخدمة نفسه إثر تقدمه في العمر وهو من يعد المجتمع أنه قد أصبح في عقود الألفية الأخيرة.

### 3.6 المشي :

**لغة :** وردت كلمة المشي في اللغة العربية وقواميسها بعدة ألفاظ ومعاني مَشَى، مشيا انتقل من مكان إلى مكان بِإِزَادَة. (<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>)

**اصطلاحا :** إحدى الحركات الأساسية التي يتعلمها الفرد في طفولته وهي الوسيلة الأساسية لنتقله وعمله. (عصام.ع.ع، 2008، بدون صفحة)

**إجرائيا :** وضمن متطلبات الدراسة يعرف على أنه انتقال الشخص من مكان إلى مكان آخر بواسطة الأرجل في خطوات متتابعة وقد تكون بطيئة أو سريعة حسب هدف النشاط.

### 4.6 المشي الرياضي :

**اصطلاحا :** رياضة لا تكلف شيئا ولا تحتاج إلى مكان خاص لممارستها ويمكن ممارستها في كل الأعمار وفي جميع الأوقات ولا تحتاج إلى ملابس أو أدوات. ( هليلات، 1963، صفحة 36)

**إجرائيا :** وضمن متطلبات الدراسة يعرف على أنه نوع من النشاط الرياضي المكيف الذي تتضمن برامجه الأنشطة الرياضية بأنواعها فردية وجماعية تحت إشراف مختص من أجل المتعة والترفيه عن النفس.

### 5.6 اللياقة البدنية:

**اللياقة لغة:** وردت كلمة اللياقة في اللغة العربية وقواميسها بعدة ألفاظ ومعاني:حيث وردت في معجم المعاني على أنها تناسب جسماني واستعداد. (<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>)

**اصطلاحا:** يعرفها أبو العلا 1993 م بأنها " القدرة على تنفيذ الواجبات البدنية بنشاط ويقظة وبدون تعب مفرط مع توافر قدر من الطاقة يسمح بمزاولة العمل والأداء خلال الوقت الحر ولمواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة" (أبو العلا و نصر الدين، 1997، صفحة 60)

**إجرائيا:** وضمن متطلبات الدراسة تعتبر اللياقة البدنية بناءا أساسيا لتطوير المستوى والإنجاز الرياضي، والوصول بالرياضي إلى أفضل النتائج وبالمجتمع إلى أعلى المستويات الرياضية.

هو امتلاك مجموعة من القدرات البدنية من أبرزها القوة، السرعة، المرونة، الرشاقة التوازن، التوافق. (<http://www.darefikrelarabi.com/bookdetails.php?bookid=4329>)

### 6.6 البرنامج :

لغة : وردت كلمة البرنامج في اللغة العربية وقواميسها بعدة ألفاظ ومعاني حيث وردت كلمة برنامج في معجم اللغة العربية المعاصرة على أن البرنامَج [مفرد]: ج برَامِجٌ، منهج موضوع أو خطة مرسومة لغرض ما. (<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>)

**اصطلاحاً :** عرف العقيلي البرنامج على أنه "عبارة عن مزيج من الأهداف والنشاطات والسياسات والإجراءات الواجب القيام بها، وتحديد الموارد اللازمة لإنجاز عمل ونشاط معين". (وصفي، 2009، صفحة 188) ويرى كل من القريوتي والسرطاوي والصماوي أن "البرنامج خطة تشتمل على نشاطات متعددة لإنجاز هدف مهم، ويشتمل على أعمال لها بدايات ونهايات واضحة، والبرامج تعتبر آلية تنفيذ الاستراتيجية، أو هي التي تترجم الاستراتيجية الى واقع عملي". (القريوتي، السرطاوي، والصمادي، 2009، صفحة 123) **اجرائياً :** وضمن متطلبات الدراسة عرفه الطعاني بأنه الجهود المنظمة والمخطط لها لتزويد المتدربين بمهارات ومعارف وخبرات متجددة تستهدف أحداث تغيرات ايجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم من اجل تطوير كفاءة ادائهم. (الطعاني، 2008، صفحة 25)

#### 7. الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة مصدر إلهام قوي لكل باحث أو باحثة مهما كان مجال تخصصه، فكل بحث هو عبارة عن تكملة لبحوث أخرى، وتمهيد لبحوث قادمة، لذلك يجب القيام أوال بتصفح أهم ما جاء في الكتب ومختلف البحوث العلمية والمجلات... الخ، حتى يتسنى لصاحب هذا البحث أن يرسم الخطة الموضوعية والمنهجية السليمة التي بإمكانه أن يصل بها إلى تحقيق أغراض بحثه.

أ. دراسة بلعيدوني مصطفى، بن زيدان حسين، بوعزيز محمد (2019) بعنوان "فعالية برنامج تروحي بدني مقترح لتحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية مؤشر كتلة الجسم نبض القلب في حالة الراحة لدى كبار السن" نشرت في موقع "ASJP" بتاريخ 2019/12/01.

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة لتجيب عن هذه التساؤلات التالية هل للبرنامج التروحي البدني المقترح فعالية في تحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية مؤشر كتلة الجسم نبض القلب في حالة الراحة لدى كبار السن؟

حيث هدفت الدراسة الى معرفة مدى فعالية البرنامج التروحي البدني المقترح لتحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية مؤشر كتلة الجسم نبض القلب في حاله الراحة لدى كبار السن حيث استخدم الباحثون المنهج التجريبي بعينة بلغت (20) فردا من كبار السن (50 - 60) سنة تتكون من مجموعتين مجموعة تجريبية (10) ومجموعة ضابطة (10) مستعينين ببرنامج تروحي بدني مقترح، واختبارين لقياس مؤشر كتلة الجسم ونبض القلب في حالة الراحة، حيث افرزت الدراسة النتائج التالية للبرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي في

تحسين مؤشر كتلة الجسم ونبض القلب في حالة الراحة لدى عينة الدراسة. (المجلة العلمية لعلوم وتكنولوجيا النشاطات البدنية والرياضية، 2020، الصفحات 301-318)

ب. دراسة زاغري أميرة، يسقر فتيحة، دربال خديجة (2023) بعنوان " أثر ممارسة الرياضة الترويحية على كبار السن أثناء جائحة كوفيد 19" نشرت في موقع "ASJP" بتاريخ 2023/03/16.

ومن هذا المنطلق نطرح التساؤل التالي هل لممارسة الرياضة الترويحية أثر في الحفاظ على مستوى المتغيرات الفيزيولوجية عند كبار السن اثناء جائحه كوفيد 19؟

تهدف دراستنا إلى إبراز أثر ممارسة الرياضة الترويحية على كبار السن أثناء جائحة كوفيد 19 مع التقدم في السن يظهر داء السكري والضغط الدموي، إضافة إلى اختلال نسبة الكوليسترول في الدم، حيث أن جزيء الكوليسترول هو أساس التركيب الجزيئي للهرمونات على العموم ومنه يجب على كبار السن ممارسة الرياضة الترويحية واتخاذ بروتوكولات تحميهم من هذه اضطراب المتغيرات الفيزيولوجية والوقاية منها حيث أن ممارسة هذه الرياضات تعتبر حلول فعالة تم تحديد كبار السن في ولاية الجزائر العاصمة مجتمعا للدراسة واختيار عينة بطريقة قصديه تتمثل في 60 فرد يمارسون الرياضة الترويحية وتم استعمال المنهج الوصفي نظرا لخصوصية الموضوع تم ملأ أداة البحث المتمثلة في استمارة استبيان الالكتروني من طرف كبار السن بحيث توصلنا أن هذه الفئة الممارسة تتميز بالمحافظة على صفة المطاولة، القوة العضلية، المرونة، والعلاقات الاجتماعية، حيث أن الانتظام في ممارسة التمرينات البدنية البسيطة مرتين في الأسبوع

لا سيما الذين تتجاوز أعمارهم الستين سنة في تجديد نشاط العضلات لديهم مثلما كان عليه الحال في سن الشباب ومنه تحققت الفرضية. (زاغري و اخرون، 2023، الصفحات 28-39)

دراسة بعنوان "اثر الأنشطة البدنية في تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (40-

50) سنة"، بحث تجريبي أجري على كبار السن سيدات لمدينة عين تموشنت. من اعداد طاهر اكرام،

وخلفاوي مراد، نشرت في "مجلة الممارسة الرياضية والمجتمع" بتاريخ : 2023-03-01.

ومن هذا المنطلق نطرح التساؤل التالي : ما مدى تأثير برنامج تدريبي على تحسين مستوى عناصر اللياقة

البدنية المرتبطة بالصحة لدى السيدات (40- 50) سنة؟

حيث تهدف هذه الدراسة الى التعرف على معرفة اثار البرنامج المقترح في تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وتمحور الفرض العام من الدراسة حول تأثير البرنامج المقترح في تحسين مستوى عناصر اللياقة المرتبطة بالصحة لدى السيدات ( 40- 50) سنة شملت العينة التي استهدفت البحث على مجموعة من كبار السن سيدات ( 40- 50) سنة والذي يبلغ حجمها 60 سيدة تم اختيارهم بطريقة عرضية (العمدية) مع تطبيق مجموعة من اختبارات الأنشطة المتعلقة بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على

العينة كقياس قبلي مع اعادة تطبيق الاختبارات البعدية على العينة التجريبية كقياس بعدي وهذا بعد تطبيق المحتوى التدريبي والذي دام اربعة اشهر، كما استعملنا المنهج التجريبي في هذه الدراسة.

ومن اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلي لعينة البحث في مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى كبار السن حيث اظهرت تأثير الأنشطة البدنية دور ايجابي في تحسين مستوى عينات البحث من خلال المدة الزمنية التي استغرقتها التجربة وعلى ضوء الاستنتاجات السابقة تم اقتراح بعض التوصيات وتجسدت اهمها في الاهتمام على اعداد برنامج رياضية مقننة اخرى على السيدات في المراحل السنوية المختلفة لما لها من الاثار الايجابية في تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وتحسين القياسات الانتروپومترية لأجسامهن وخاصة قياسات الوزن ونسبة الدهون، هذا ما نشر الثقافة الرياضية بين كبار السن. (زاغزي و واخرون، 2023، صفحة 33)

دراسة أ.د/ عبد الحليم يوسف عبد العليم، م.د / محمود فتحي الهواري، م.م / أحمد صبري يادم، بعنوان "برنامج رياضي مقترح لتحسين التكوين الجسماني وبعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن". نشرت في "مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة" بتاريخ : 2021/07/01 بموقع "SNDL".

من خلال عمل الباحث كمدرّب لياقة بدنية بجيم GOLDS GUM وجد كثرة من كبار السن المترددين على الصالة الرياضية يعانون ممن زيادة الوزن ومما يترتب عليه من مشكلات صحية كأضرار مزمنة مثل ضغط الدم وجلوكوز الدم وبعض الأمراض الأخرى مما دفع الباحث لتصميم برنامج رياضي مقترح لتحسين التكوين الجسماني وبعض المتغيرات الفسيولوجية الأخرى. أهداف البحث: الى تصميم برنامج رياضي مقترح لكبار السن والتعرف على تأثير البرنامج الرياضي المقترح على كل من: التكوين الجسماني لكبار السن، بعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن.

توصل البحث الى أن: تطبيق البرنامج الرياضي المستخدم على عينة البحث كان له تأثير إيجابي حيث ادي الي تحسن في بعض متغيرات التكوين الجسماني والمتغيرات الفسيولوجية ووجود فروق دالة إحصائية في متغيرات (معدل النبض، معدل التنفس، السعة الحيوية السريعة، وسرعة سريان الزفير مؤشر كتلة الجسم، نسبة العضلات، نسبة الدهون). ( يوسف عبد العليم، فتحي الهواري، و أحمد ، 2021)

## 1.7 التعقيب على الدراسات السابقة:

تلاحظ أن جميع الدراسات السابقة تركزت على الحفاظ على المتغيرات الفيزيولوجية واللياقة البدنية لدى كبار السن، وهو ما يتماشى مع موضوع الدراسة الحالية. الجديد في الدراسة الحالية هو إجراء مقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج تدريبي في رياضة المشي لمدة 8 أسابيع. وجدير بالذكر أن معظم الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي، واعتمدت على الطريقة العمدية في اختيار العينة، كما استخدمت اختبارات اللياقة البدنية والقياسات المورفولوجية والفيزيولوجية كأدوات لجمع المعلومات، نظرًا لموضوعيتها وثباتها وصدقها.

استنادًا إلى النتائج الموضحة في الدراسات السابقة، يمكن استنتاج أن ممارسة الأنشطة الهوائية تسهم في تحسين المتغيرات البدنية والفيزيولوجية والحفاظ على الصحة لدى كبار السن، مما يساهم في تعزيز الاستقلالية في الحياة اليومية. ويُظهر الاهتمام بإعداد برامج رياضية مقننة لكبار السن في المراحل السنية المختلفة أهمية كبيرة في تنمية اللياقة البدنية وتحسين القياسات الأنثروبومترية، مثل قياسات الوزن ونسبة الدهون، مع نشر الثقافة الرياضية بين كبار السن.

## 2.7 أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

في سياق البحث العلمي، تأتي الدراسات للبحث عن إجابات للأسئلة المطروحة في ذهن الباحث. لذا، كان من الضروري للباحث الاستعانة بالدراسات السابقة والمؤلفات المرجعية للحصول على إمام شامل بالموضوع الذي يدرسه. يبرز دور هذه الدراسات في توفير محتوى علمي غني للإطار النظري، بما في ذلك تحليل المشكلة المطروحة. حيث تناولت الدراسات السابقة أثر الأنشطة البدنية في تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية، وفعالية البرامج الترويحية البدنية لتحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى كبار السن. تمثلت الفائدة من هذه الدراسة في جمع المعلومات والنتائج المتراكمة من الدراسات السابقة، ودمجها مع الدراسة الحالية لتحقيق أهداف البحث. كما استفادت الدراسة من المنهج التجريبي الذي تبنته الدراسات السابقة، واعتمادها على أدوات جمع البيانات مثل الاختبار.

الجانب النظري:

الفصل الأول: الرياضة الترويحية وكبار السن.

الفصل الثاني: اللياقة البدنية.

الفصل الثالث : أسس بناء البرنامج التدريبي.

الفصل الأول: الرياضة

الترويحية وكبار السن.

**تمهيد:**

أصبحت ظاهرة الترويج من النظم الاجتماعية التي يتألف منها المجتمع، وكأحد مظاهر السلوك الحضاري للفرد، فقد اتفق علماء الرياضة والترويج على أن اللعب هو اللب الأساسي لهذين الظاهرتين لذلك كانت أهميته كبيرة في الحياة الاجتماعية، ولا سيما بعد تنظيمه إلى ما يسمى الآن بالأنشطة الترويحية.

يعتبر التقدم في السن في البلدان النامية والمتقدمة مؤشرا على تحسين الصحة العالمية، كما ان زيادة عدد كبار السن في المجتمع ساهم في اعادة التفكير لتوفير ادوار لهم ليستطيعوا الاستفادة من خبراتهم وطاقتهم بشكل يفيدهم ويعطيهم الفرصة في نبذ فكرة الفراغ والتوجه نحو الراحة والسكون، ما قد ينعكس سلبا على جوانب حياتهم النفسية والاجتماعية والصحية، فلقد أصبح الاهتمام برعاية المسنين أحد سمات المجتمعات المتحضرة، حيث أنه تم إنشاء مراكز ودور المسنين تقدم لهم مختلف أنواع الخدمات والرعاية والأنشطة والبرامج الاجتماعية والرياضية والثقافية والترويحية.

المشرفين الرياضيين والأطباء المؤهلين للعمل مع الكبار ينصحونهم بمزاولة الرياضة، فإنهم غالبا ما يكتفون برياضة المشي لفوائدها من ناحية ولجانبا الأمان من ناحية أخرى، إلا أنه هناك العديد من الأنشطة الرياضية التي يمكن أن تضاف إلى رياضة المشي لتشكل برنامجا متكاملًا يساهم إلى حد كبير في الوقاية والعلاج.

وخلال هذا الفصل تم تسليط الضوء على الرياضة الترويحية، كبار السن والأنشطة الرياضية لكبار السن وبين هذا وذلك تم التطرق إلى أهم العناصر التي تتيح وتضمن ممارسة النشاط الرياضي عند هذه الفئة العمرية.

## أولاً: الرياضة الترويحية:

## 1. مفهوم الترويح:

أما بول فولكي يرى: أن الترويح هو زمن نكون في غضونه غير مجبرين على عمل مهني محدد، ويستطيع كل واحد منا أن يقضيه كما يشاء أو كما يرغب. (foulquié, 1978, p. 203)

إن مصطلح الترويح (Recréation) يعني الخلق، ويفهم أيضا من مصطلح الترويح على أنه التجديد أو الانتعاش، إن الترويح هو نشاط ومشاعر ورد فعل عاطفي وأنه سلوك وطريقة لتفهم الحياة. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 29)

إن الترويح بلفظة العربي لم يستعمل الا قليلا في الكتابات الاجتماعية العربية، بل استخدمت في مكانها ألفاظ اخرى مثل الفراغ واللهو واللعب، وهي في اللغة العربية مشتقة من الفعل راح ومعناها السرور والفرح (R.MdeCasablanka, 1968, p. 42).

ويرى كراوس " Kraus " أن الترويح هو اوجه النشاط والخبرات التي تنتج عن وقت الفراغ، والتي يتم اختيارها وفقا لإرادة الفرد لغرض تحقيق السرور والمتعة لذاته، واكتسابه للعديد من القيم الشخصية والاجتماعية". (KrausRichard, 1973, p. 67)

2. أهمية الترويح: يُعتبر الترويح أحد مظاهر النشاط الإنساني، وله دور هام في تحقيق التوازن بين العمل والراحة. وفقاً للجمعية الأمريكية للصحة والتربية البدنية (AAHPER)، فإن للترويح العديد من الإسهامات المهمة، ومنها:

يُساهم الترويح في تلبية الحاجات الإنسانية للتعبير الخلاق عن الذات، ويعمل على تطوير الصحة البدنية والانفعالية والعقلية للفرد، كما يُسهم في توفير حياة شخصية وعائلية مليئة بالسعادة والاستقرار. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، الصفحات 34-35)

وقد اتفق العلماء من مختلف تخصصات علم البيولوجيا والنفس والاجتماع على أن الأنشطة الرياضية والترويحية لها أهمية كبيرة. فيما يلي عرض لأهمية هذه الأنشطة من جوانب متعددة:

1.2 الأهمية البيولوجية: لممارسة أوجه أنشطة الترويح وبخاصة الترويح البدني بانتظام العديد من التأثيرات الإيجابية على النمو العضوي، وفيما يلي أهم تلك:

للحصول على جسم معتدل ورشيق وتجنب السمنة، من الضروري تطوير اللياقة البدنية والحفاظ على مستوى جيد من عناصرها. يمكن تحقيق ذلك من خلال زيادة مرونة وكفاءة المفاصل، وزيادة حجم العظام وتحسين كفاءتها. كما يساهم التخلص من الطاقة الزائدة في تحقيق الاسترخاء الجسدي والعصبي، وتجديد نشاط وحيوية الفرد، والوقاية من التعب الذهني. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 38)

2.2 الأهمية النفسية: يركز ماسلو على إشباع الحاجات النفسية مثل الحاجة إلى الأمن والسلامة، والانتماء، وتحقيق الذات. المقصود بتحقيق الذات هو الوصول إلى مستوى عالٍ من الرضا النفسي والشعور بالأمان والانتماء. (محمد رضا القزومي، 1978، صفحة 20)

3.2 الأهمية العلاجية: يساهم الترويح والألعاب الرياضية والحركات الحرة في استعادة توازن الجسم، حيث تساعد على التخلص من التوترات العصبية وتجعل الفرد أكثر سعادة وراحة. تعقيدات الحياة قد تؤدي إلى انحرافات عديدة مثل العنف، لذا فإن النشاطات البدنية تلعب دوراً مهماً في الوقاية من هذه الانحرافات. (touraine، 1969، صفحة 265)

3. أنواع الترويح: تتعدد تصنيفات مستويات وأنواع الترويح، وأهمها:

- النشاط الترويحي الفعال: يشمل النشاطات الترويحية الإبداعية مثل الرياضة والغناء والرسم.
- النشاط الترويحي غير الفعال: وهو نشاط يتخذ فيه الشخص دور المنفرد أو المستمع دون المشاركة الفعلية.. (نجيب توفيق، 1967، صفحة 560)

يشير ريبيلتز (Rebeltdz) إلى أنه يمكن تقسيم أو تصنيف أوجه الترويح إلى ثلاثة مستويات رئيسية:

- المشاركة الإيجابية: وتتمثل في الممارسة الفعلية لمختلف أنشطة الترويح.
  - المشاركة الاستقبلية: حيث يستقبل الفرد النشاط الخارجي عن طريق الحواس.
  - المشاركة السلبية: وهي نوع من المشاركة التي لا تتطلب القيام بأي نشاط، مثل النوم.
- الترويح الرياضي:** مزاولة النشاط البدني، سواء كانت لاستغلال وقت الفراغ أو للتدريب الشخصي، تُعتبر طريقة صحية وفعّالة نحو تحسين الصحة العامة. خلال هذا النشاط، يحقق الفرد نمواً شاملاً في النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية. بالإضافة إلى ذلك، يساهم في تحسين كفاءة مختلف أجهزة الجسم مثل الجهاز الهضمي، والتنفسي، والعضلي، والعصبي. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 09)

1.1.3 أصناف وتقسيمات الترويح الرياضي: وفقاً لآراء كل من جانيت ماك لين، تيودور ديب،

جيمس بيتر سون، رينولد كارل سون، فإنه يتم تقسيم نشاطات الترويح الرياضي إلى المجموعات الرئيسية التالية: (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 84)

➤ **الألعاب والمسابقات ذات التنظيم البسيط:** تجذب تلك الألعاب والمسابقات اهتمام الأطفال والشباب بفضل بساطتها وتعتمد على قواعد بسيطة للتنظيم، حيث لا يلزم المشاركين مهارات عالية أو أداء متميز. تشمل هذه الأنشطة الألعاب الرياضية مثل كرة القدم وألعاب الرشاقة والرقص وألعاب اقتفاء الأثر.

➤ **الألعاب أو الرياضات الزوجية:** تتطلب بعض الألعاب والرياضات وجود زوجين على الأقل للعب معاً لتحقيق نجاح المشاركة. تشمل هذه الرياضات الزوجية مثل التنس الأرضي والريشة الطائرة.

✚ **الألعاب أو الرياضات الفردية:** يفضل العديد من الأفراد ممارسة النشاط بمفردهم بسبب استمتاعهم بالأداء الفردي أو صعوبة التوافق مع الآخرين على نوعية النشاط أو الجدول الزمني. تشمل هذه الرياضات الفردية مثل القنص وصيد الأسماك والمشي والفروسية.

✚ **الألعاب أو رياضات الفرق:** تشكل الرياضات الجماعية التي تتطلب تكوين فرق أهمية كبيرة للشباب، حيث تتوافق مع اهتماماتهم وتطلب مستوى عاليًا من التنظيم. تشمل هذه الرياضات مثل كرة القدم والكرة الطائرة.

### 2.1.3 أهداف الترويح الرياضي: يؤمن محمد الحمادي بأن الترويح الرياضي، أو ما يُعرف

بالرياضة للجميع، يسهم بشكل إيجابي في تأثير العديد من جوانب نمو المشاركين في أنشطته. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 85)

✚ **الأهداف الصحية:** وتتمثل في تطوير الحالة الصحية للفرد وتنمية العادات الصحية المرغوبة. والمحافظة على الوزن المناسب، كذلك الوقاية والإقلال من فرص التعرض للإصابة بأمراض القلب، وزيادة المناعة الطبيعية للجسم ومقاومته للأمراض، والحد من الآثار النفسية للتوتر السلبي ولقلق. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 85)

✚ **الأهداف البدنية:** وتتمثل في تنمية اللياقة البدنية والوقاية من بعض انحرافات القوام، وتجديد نشاط وحيوية الجسم ومقاومة الانهيار البدني في سن الشيخوخة.

✚ **الأهداف المهارية:** وتتمثل في تنمية الحس الحركي منذ الصغر، كذلك تعليم المهارات الحركية للألعاب وللرياضات المختلفة منذ الصغر وتنمية المهارات الحركية للفرد، تعليم طرق أداء التمرينات الحديثة كالتمرينات اللاهوائية أو التمرينات الهوائية.

### ✚ **الأهداف التربوية، النفسية، الاجتماعية، الثقافية، الاقتصادية:**

✚ تُعزز الترويح الرياضي تكوين وتطوير الشخصية الشاملة للفرد، وتمنحه مجموعة من الخبرات الحياتية، وتعزز استثمار أوقات الفراغ وتعزز الشعور بحب الطبيعة، وتشجع على الميل لممارسة النشاط الحركي.

✚ تُحقق السعادة والترويح عن الذات للفرد، وتشبع الرغبة في الحركة واللعب وممارسة الهوايات الرياضية، وتحقق الاسترخاء والتوازن النفسي.

✚ تُساهم في التغلب على ظاهرة العزلة الاجتماعية من خلال بناء علاقات وصدقات مع الآخرين وتنمية مهارات التواصل والتفاوض، وتعزز العمل الجماعي، وتُحقق الرغبة في التواصل مع ذوي الميول والاهتمامات المشتركة.

✚ تعزز الرغبة والتحفيز للعمل وتزيد من الكفاءة الإنتاجية للفرد، مما يقلل من الفترات الخمول والفواصل الإنتاجية. (مصطفى و عبد العزيز، 2001، صفحة 87)

ثانياً: كبار السن:

### 1. مفهوم كبار السن:

لم يتم التوصل إلى تعريف جامع لكبار السن بسبب تنوع العوامل التي تؤثر عليها، مثل الفسيولوجيا والنفسية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية. إذا كانت مرحلة كبار السن جزءاً من مراحل النمو، فإن لكل مرحلة من مراحل الحياة خصائصها واحتياجاتها المتعددة. يُعرّف كبير السن عادةً على أنه الشخص الذي أصبح عاجزاً عن رعاية نفسه وخدمته نتيجة للتغيرات الجسمية والنفسية التي تحدث مع تقدمه في العمر، مثل الضعف العام في الصحة ونقص القوى العضلية وضعف الحواس والذاكرة وغيرها. ( خوجة و الخطابي ، 2000، صفحة 02)

وفقاً لتعريف الشيمبرز، يُعرف كبير السن بأنه الشخص الذي عاش عمراً طويلاً، مما سمح له بتكوين خبرات متنوعة وغنية لا تكون متاحة للشباب أو البالغين في منتصف العمر. يعتبر التقاعد غالباً حلاً واقعياً لكبار السن نتيجة للنقص في قدراتهم الجسمية. (Chambera، 1985، صفحة 401)

يمكننا القول بأن مرحلة الكبار في العمر، التي تبدأ عادة بعد سن الخمسين، تتميز بتغيرات وظيفية وتشريحية ونفسية تؤدي إلى نقص القدرات الجسمية والعقلية. يعزى هذا التغير إلى عوامل متعددة قد تكون عضوية أو بيئية، وتشمل تلك العوامل عوامل العمر والبيئة والوراثة والأسلوب الحياتي والأمراض المزمنة وغيرها.

### 2. تصنيف مراحل العمر: يتم تقسيم مراحل حياة الإنسان إلى 13 مرحلة وفقاً للعمر، كالتالي:

✚ منذ الولادة حتى 3 أشهر: طفل حديث الولادة.

✚ 4 أشهر إلى سنة: رضيع.

✚ 1 سنة إلى 3 سنوات: طفل صغير.

✚ 3 - 5 سنوات: مرحلة ما قبل المدرسة.

✚ 6 - 8 سنوات: مرحلة الدراسة الابتدائية.

✚ 9 - 12 سنة: مرحلة ما قبل المراهقة.

✚ 12 - 15 سنة: بداية المراهقة.

✚ 16 - 19 سنة: مرحلة المراهقة.

✚ 20 - 29 سنة: مرحلة الشباب.

✚ 30 - 39 سنة: مرحلة النضج.

✚ 40 - 59 سنة: مرحلة منتصف العمر.

✚ 60 - 74 سنة: كبار السن.

✚ 74 سنة وأكثر: مرحلة الشيخوخة. (stages, 2018)

من المنظور البيولوجي، يتم قياس وتحليل العديد من المؤشرات الفيزيولوجية لقياس العمر البيولوجي، مثل نشاط الغدة الصماء، وقوة دفع الدم، ومعدل الأيض، ومستويات الهرمونات، وغيرها من المؤشرات الأخرى التي تساهم في تقدير صحة ولياقة الجسم. ، (النوبي، 2012، صفحة 34) وهناك أيضاً عمر نفسي للإنسان يتم تحديده من خلال مشاعره وأحاسيسه، وقدرته على التعامل مع تحديات الحياة ومواجهتها. (عجرمة و صدقي ، 2005، صفحة 111)

3. **خصائص ومميزات المرحلة العمرية:** تتميز مرحلة كبار السن بتغيرات بيولوجية ونفسية واجتماعية يمر بها الفرد، (خليفة، 1998، صفحة 20) يؤكد "شاذلي عبد الحميد" على أهمية معرفة الخصائص التي تميز مرحلة التقدم في السن، حيث تساهم في فهم كيفية التعامل مع كبار السن وتلبية احتياجاتهم ومتطلبات رعايتهم. (شاذلي، 2001، صفحة 01)

### 1.3 الخصائص الفسيولوجية والبيولوجية:

يؤكد "فؤاد البهي" أن الجسم البشري يتغير وتتغير أجهزته ووظائفه تبعاً لزيادة العمر. ( السيد، 1975، صفحة 346)

كما يرى " شاذلي عبد الحميد" أن نمو الفرد يتكامل في مرحلة الشباب ثم ينحدر تدريجياً في سن الكهولة ويتفاهم الوضع في مرحلة الشيخوخة. (شاذلي، 2001، صفحة 14)

كما يتغير الجسم البشري بتغير أجهزته وذلك تبعاً للسن، وتطور حياة الفرد من الطفولة إلى الشيخوخة. وتتجلى أهم التغيرات الفسيولوجية التي تحدث لكبار السن في الخصائص الآتية: ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 19)

**التغير في خلايا الجسم:** مع التقدم في السن لا يمكن الاحتفاظ بحياة الخلية لعمرها الافتراضي، بحيث يترتب عن ذلك شيخوخة الخلية وموتها ومن أمثلة ذلك ضعف عضلة القلب، وتنخفض ضربات القلب، ضغط الدم يرتفع. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 20) وبالتالي انخفاض كمية الدم المدفوع الذي يغذي الجسم وعدم القدرة على الاحتفاظ بالمستوى الطبيعي للسكر والأملاح المعدنية، كما يكون هناك تغير في معدل الأيض. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 20)

**التغير في الجهاز التنفسي:** يبدأ ضمور القفص الصدري مما يحد من سعة التنفس، وتقل كمية الهواء الداخلة إلى الرئتين، ويجعل القلب يعمل بأقصى قوته، كما أن نسبة الهواء في عملية الشهيق والزفير تقل. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 23 )

**التغير في القوة العضلية:** تقل مرونة العضلات مما يؤثر على النواحي الحركية الخاصة بها من حيث التقلص والانقباض وعلية تضعف قوة الفرد، ونقص سرعة الاستجابة. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 27 )

**التغير في القدرات العقلية والجهاز العصبي:** بداية ضعف الذاكرة وتدهور الذكاء وتضعف القدرة على التعلم ويصبح النوم لفترات قصيرة ويزداد النسيان، وتتضاءل القدرة على عمليات الإدراك، وانخفاض في القدرة على تعلم المهارات جديدة. ( السيد ع.، 1988، صفحة 365 )

**الجهاز الهضمي:** يقل إفراز اللعاب وإنزيمات الهضم، ضعف عملية الامتصاص والإصابة بالإمساك. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 114 )

**الجهاز البولي:** تنقص كمية الدم الواردة للكليتين وهذا ما يضعف قدرتها على التخلص من مخلفات عملية التمثيل الغذائي، علاوة على الآثار المترتبة عن تضخم البروستات وما يسببه ذلك من مشاكل عند التبول. ( درويش و بريقع، 2000، صفحة 114 )

**التغير في الحواس السمع، البصر، الجلد:** يحدث ضمور في العظيومات الموجودة بالأذن الوسطى ويقل السمع وتقل كفاءة استقبال الموجات الصوتية، ابتداءك من سن الخمسين، وتضعف قوة الاستجابة الضوئية للعين مع التقدم في السن، وذلك لأن حذقة العين تفقد جزءا كبيرا من مرونتها. كما يقل تكيف البصر مع الأجسام الغريبة وتقل حدته ويحدث طول النظر وغالبا ما تصاب العين بالمياه البيضاء، مع تغير الصوت بحيث يضعف تبعا للتقدم في السن، وتغير حاسة الذوق وذلك كنتيجة لضعف براعم التذوق المنتشرة على طرفي اللسان وجانبه، أما الجلد تظهر عليه تجاعيد خاصة في الوجه وتقل مرونته ويقل عدد الغدد العرقية والدهنية كما تقل كمية الماء ومنة يضعف إحساس الجلد، وبالتالي يصبح التكيف مع درجات الحرارة بطيئا جدا. ( زهران، 1978، صفحة 545 )

#### 4.4 الخصائص النفسية:

إن الخصائص النفسية لكبار السن تقودنا للتكلم عن مفهوم التوافق الذاتي والذي يعتبر التغير في السلوك الفرد من اجل التوافق لنجاح مع التغير للموقف الاجتماعي، وانه قيام الفرد بإعادة تشكيل اتجاهاته وسلوكياته استجابة لموقف جديد يدمج بها التعبير عن طموحاته مع توقعات المجتمع ومتطلباته، من هنا يظهر لنا جليا أن التوافق لدى كبير السن ليس أمرا سهلا، فقد تكون التأثيرات النفسية أكثر حدة، كما أن التقدم في السن قد

يولد لدى المسن مصطلح عقدة الشيخوخة، والتي تظهر نتيجة التوهم مما يحليه إلى العزلة أكثر. (منصور، بدون سنة، صفحة 81)

ثالثاً: الرياضة الترويحية وكبار السن:

1. تعريف الأنشطة الرياضية لكبار السن: هي إعداد كبار السن بدنياً ليصبحوا قادرين على مواجهة متطلبات حياتهم اليومية بسهولة ويسر وبأقل مجهود ممكن وهذا بالعمل على إكسابهم عادات حركية سليمة تناسب ما هو مطلوب منهم من عمل دون الحاجة لمعونة الآخرين وأن تكون التمرينات البدنية المعطاة لهم تهدف إلى إطالة العضلات ومرونة المفاصل واكتساب درجة مناسبة من الاتزان، بالإضافة إلى التوافق العضلي العصبي وتقوية التركيز والانتباه وسرعة رد الفعل. وتؤدى الأنشطة البدنية بطريقتين:

➤ هوائية (Aérobique)

➤ - لا هوائية (Anaérobique) (عجربة و صدقي ، 2005، صفحة 134)

2. فوائد الأنشطة البدنية لكبار السن:

➤ تساعد تمارين التحمل في إعطاء الجسم طاقة وتقوية القلب، الرئتين والعضلات.

➤ تفيد في تقوية العظام والعضلات وقد أظهرت الدراسات أن هذه التمارين تحد من هشاشة العظام وتحسن التوازن.

➤ تساعد الأنشطة الرياضية في الحفاظ على مرونة المفاصل والعضلات وتجعل الحركة والقيام بالمهام اليومية أسهل.

➤ تساعد التمارين الهوائية على انخفاض معدل دقات القلب أثناء الراحة وتعمل على توسيع الأوعية الدموية وتزيد من مرونتها وتقلل من نسبة الدهون في الدم، وتنشط الدورة الدموية التنفسية. (عجربة و صدقي ، 2005، الصفحات 134-135)

3. أنواع الأنشطة البدنية والرياضية المناسبة لكبار السن:

تتضمن الأنشطة البدنية والرياضية لهذه الفئة العمرية: الأنشطة البدنية الترويحية أو أنشطة وقت الفراغ والتتنقل مثل: المشي أو ركوب الدراجات، أو الأنشطة المهنية، أو الأعمال المنزلية، أو اللعب أو المباريات، أو الألعاب الرياضية أو التمرينات المخططة في إطار الأنشطة اليومية للأسرة والمجتمع، ومن أجل تحسين اللياقة القلبية التنفسية واللياقة العضلية، والحد من خطر الإصابة بالأمراض والاكنتاب يوصى بما يلي:

ينبغي أن يمارسوا أيضاً أنشطة مقوية للعضلات تكون معتدلة أو أكثر مقداراً وتستهدف جميع المجموعات العضلية الرئيسية خلال يومين أو أكثر في الأسبوع إذ تعود عليهم هذه الأنشطة بفوائد صحية إضافية، ويمكن أن يكتفوا النشاط البدني المعتدل المكوّن من تمارين هوائية ويمارسوه لأكثر من 300 دقيقة أو أن يمارسوا

النشاط البدني المكثف المكوّن من تمارين هوائية لأكثر من 150 دقيقة أو مزيجاً معادلاً لذلك من النشاط المعتدل والنشاط المكثف على مدار الأسبوع للحصول على فوائد صحية إضافية كذلك، ينبغي أن يحدوا من وقت قلة حركتهم، فالاستعاضة عن قلة الحركة بممارسة النشاط البدني بصرف النظر عن مقداره (بما في ذلك النشاط الخفيف) أمر يعود عليهم بفوائد صحية كما ينبغي لجميع البالغين وكبار السن أن يستهدفوا تكثيف نشاطهم البدني بما يزيد على المقدار الموصى به من النشاط البدني المتراوح بين معتدل ومكثف، للمساعدة في الحد من الآثار الضارة على الصحة الناجمة عن ارتفاع معدلات السلوك المقترن بقلّة الحركة (<https://physical-activity.com>، 2014) البالغون الذين تبلغ أعمارهم 65 سنة أو أكثر: ينبغي أن يمارسوا النشاط البدني الموصى به لفئة البالغين، ينبغي لكبار السن أن يمارسوا في إطار نشاطهم البدني الأسبوعي مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية المتعددة العناصر التي تشدد على التوازن الوظيفي وتدريب القوة المعتدل أو الأكثر مقداراً خلال ثلاثة أيام أو أكثر في الأسبوع لتحسين قدراتهم الوظيفية ووقايتهم من السقوط.

وتحمي زيادة ممارسة النشاط البدني لدى البالغين وكبار السن من:

- ✚ الوفيات الناجمة عن أمراض القلب والأوعية الدموية.
- ✚ فرط ضغط الدم العارض.
- ✚ السرطانات العارضة المحددة الموقع (سرطان المثانة وسرطان الثدي وسرطان القولون وسرطان بطانة الرحم والسرطانية الغدية المريئية وسرطان المعدة وسرطان الكلى).
- ✚ السكري من النمط 2 العارض.
- ✚ الوقاية من السقوط.
- ✚ الصحة النفسية (تقليل أعراض القلق والاكتئاب).
- ✚ الصحة الإدراكية.
- ✚ النوم.
- ✚ احتمال تحسين التدابير المرتبطة بالسمنة. (<https://physical-activity.com>، 2014)

#### 4. المشي الرياضي:

**1.4 مفهوم المشي الرياضي:** المشي هو وسيلة التنقل الطبيعية للإنسان وتتم بواسطة الرجلين ويبدأ الإنسان في المشي عند بلوغه السنة الأولى من عمره، ومعنى رياضة المشي هو وضع المشي في نطاق قانون الرياضي معتمداً على العناصر الرياضية من الأهداف والأساليب والقوانين وهي رياضة عالمية كبقية

الرياضيات تعتمد بداية باللياقة البدنية زيادة القوة العضلية وقدرة العضلات على بناء الكيان العضلية أي زيادة المرونة.

**2.4 الآثار الإيجابية للمشي الرياضي :** نتائج الأبحاث التي أجريت حول المشي كشفت عن فوائد عديدة، منها:

➤ زيادة كمية المواد المنتجة للطاقة التي تتلقاها الأعضاء نتيجة لممارسة التمارين الرياضية المنتظمة.

➤ زيادة كمية الأكسجين في الدم خلال فترات الراحة والنوم، مما يعزز سلامة الأعضاء.

➤ تحسين مستوى اللياقة البدنية بزيادة قوة العضلات ومرونتها، وزيادة قدرة الجسم على حرق السعرات الحرارية.

➤ تقوية القلب والدورة الدموية.

➤ تحسين قوة العظام والمفاصل والأوتار، وبالتالي الحد من مخاطر الإصابات والإجهاد.

➤ تخفيف الإجهاد اليومي الناتج عن الحياة اليومية.

باختصار، يعزز المشي مستوى اللياقة البدنية والعقلية والعاطفية، ويزيد من الثقة بالنفس، ويعمل كترقياق ضد الإجهاد اليومي.

**3.4 ملائمة رياضة المشي:** المشي يُعتبر ملائمًا لجميع الأعمار، ولكن يمكن أن يعاني بعض الأشخاص من أعراض جسدية معينة قد تجعل المشي غير ملائم بالنسبة لهم. في هذه الحالات، يُنصح بضرورة استشارة الطبيب للتأكد من أن المشي الخفيف لا يشكل خطرًا عليهم.

السؤال	نعم	لا
هل أنت مريض الآن أو تعاني من ارتفاع في الحرارة؟		
هل تعاني من عدم انتظام النبض؟		
هل تعاني من مشاكل في المفاصل؟		

جدول (1): الاختبار المعد لتقييم الخطر.

**4.4 عوائق ممارسة رياضة المشي:**

هناك عدة عوائق قد تحول دون ممارسة كبار السن لرياضة المشي ضمن برنامج تدريبي. ومن بين هذه العوائق:

**مشاكل في المفاصل والعظام:** يعاني بعض كبار السن من مشاكل مثل التهاب المفاصل وتآكل الغضاريف والتهاب الأوتار، وهذا يؤدي إلى آلام وصعوبات أثناء المشي.

قصور في القلب والجهاز التنفسي: يمكن أن يعاني بعض كبار السن من مشاكل في القلب أو الجهاز التنفسي، مما يعوق القدرة على الحفاظ على وتيرة المشي أو الاستمرار لفترات طويلة.

مشاكل التوازن والسقوط: تعاني بعض كبار السن من مشاكل في التوازن والقدرة على المشي بثبات، مما يزيد من خطر السقوط والإصابات.

ضعف العضلات وفقدان القوة: مع تقدم السن، قد يحدث ضعف في العضلات وفقدان القوة، مما يجعل القدرة على المشي وتحمل الضغط البدني أكثر صعوبة.

مشاكل صحية أخرى: قد يعاني كبار السن من مشاكل صحية أخرى مثل ارتفاع ضغط الدم والسكري وأمراض الجهاز التنفسي، وهذه المشاكل قد تؤثر على قدرتهم على ممارسة رياضة المشي.

لتجاوز هذه العوائق وضمان سلامة كبار السن أثناء ممارسة رياضة المشي، يُنصح بمراجعة الطبيب قبل البدء في أي برنامج تدريبي.

يُنصح بالبدء بتدريج النشاط البدني والاستمرار في ممارسة تمارين التسخين والتمدد قبل المشي يمكن أيضاً استخدام أدوات مساعدة مثل العكازات إذا لزم الأمر ولا تنسى أهمية متابعة حالتك الصحية والاستماع لجسدك لتجنب أي مضاعفات أو إصابات.

يمكن تلخيصها فيما يلي:

- ✚ مشاكل حادة في الدورة الدموية تسبب ألماً في الأطراف عند الراحة.
- ✚ عدم القدرة على المشي لأكثر من 100 متر من دون الشعور بالألم.
- ✚ اختناق صدري غير مستقر، ويتمثل في ألم في الصدر ترافقه صعوبة في التنفس.
- ✚ ارتفاع في ضغط الدم خاصة إذا كان يتجاوز دوماً 140 / 90 مم.
- ✚ عدم انتظام قلبي حاد مصحوب بصعوبات في التنفس، تضيق حاد في الشريان التاجي. (أ . م، 2014، صفحة 25)

**5.4 المشي الرياضي ضروري لكثيرين :** إليكم قائمة بعلامات تدل على نقص النشاط البدني وضعف اللياقة البدنية:

- ✓ الجلوس لفترات طويلة، تجاوزت تسع ساعات يومياً، مع قلة النشاط البدني خلال اليوم.
- ✓ ممارسة التمارين الرياضية لفترة أقل من 30 دقيقة أسبوعياً.
- ✓ صعوبة التنفس أثناء المشي أو صعود السلالم بسرعة.
- ✓ الشعور بالألم أو الانزعاج في المفاصل أثناء الجلوس أو التمدد.
- ✓ توتر العضلات في الظهر أو الكتفين.

✓ زيادة سرعة النبض في حالة الراحة، حيث يتجاوز 80 نبضة في الدقيقة.

✓ زيادة الوزن بنسبة 10% عن الوزن الطبيعي.

هذه العلامات تشير إلى ضعف اللياقة البدنية ونقص النشاط البدني، ويمكن أن تكون مؤشرات على خطر الإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة. (أ . م، 2014، صفحة 25)

**خلاصة:**

إن التقدم في السن ظاهرة طبيعية لا مفر منها، حيث تؤثر عدة عوامل على عضوية الإنسان وأداء وظائفه الحيوية، مما قد يسبب مشاكل صحية وأضراراً كبيرة لكبار السن. ورغم عدم إمكانية تجنب هذه الظاهرة، إلا أنه يمكن التغلب على آثارها ومقاومتها وتأخير الشيخوخة، ومن بين العوامل المساعدة في ذلك، مزاولة النشاط الرياضي بشكل منظم ومستمر.

إذ يساهم ذلك في تحقيق حياة أفضل مليئة بتقدير الذات والثقة بالنفس، ويعزز المعافاة النفسية والجسمية، ويسهم في اندماج الفرد في المجتمع.

الفصل الثاني:

اللياقة البدنية

**تمهيد:**

نتيجة للوعي العلمي والرياضي، أصبح مفهوم اللياقة البدنية معروفاً لدى الجميع. فهي من الوجهة الرياضية البحتة، عبارة عن قدرة الرياضي على مواصلة اللعب بكفاءة عالية. أما من الوجهة العلمية، فهي عبارة عن مقدار استعداد الفرد للعمل، سواءً وظيفياً أو جسدياً. فالقدرات الوظيفية تتكون نتيجة للتدريب المتواصل وتعويد الأجهزة المختلفة على الاستمرارية في العمل.

من المهم أن يتناسب التدريب مع العمر الزمني للرياضي، لينقل تأثيرها على الأجهزة العضوية والعضلية. وتتعلق هذه الأخيرة بالتوجيه والتوافق الحركي والقابلية النفسية، خاصة عند التدريب الهادف. يرتبط هدف اللياقة البدنية بتنمية الخصائص الحركية الأساسية: القوة، السرعة، المطولة، المرونة، والرشاقة. خلال هذا الفصل، تم التركيز على مفهوم اللياقة البدنية، وأهميتها، ومكانتها، وخصائصها، ومكوناتها، وأقسامها، وأسسها، وطرق تنميتها. كما تم التطرق إلى طريقة التدريب المستمر، بالإضافة إلى الاحمال التدريبية الخاصة بالبرنامج التدريبي.

**1. مفهوم اللياقة البدنية:** عرف الخبراء في حقل التربية الرياضية اللياقة البدنية عدة تعريفات تناول الجوانب المختلفة من المجالات التي يتطلب الاداء فيها الى لياقة بدنية وفيما يلي عرض للتعريف المتداولة في الكتب والمراجع العلمية:

✚ عرفها "كيورتن" فعرف اللياقة البدنية "بانها الخلو من الامراض المختلفة العضوية والوظيفية وقيام اعضاء الجسم بوظائفه على أحسن وجه مع قدرة الفرد على السيطرة على بدنة وعلى مدى استطاعته مجابهة الاعمال الشاقة لمدة طويلة دون إجهاد زائد عن الحد".

✚ وعرفها "هنتر": "هي القدرة على العمل، وهي مجموعة القدرات الوظيفية المطلوبة من اجل اداء اعمال خاصة تتطلب بذل المجهود العضلي مع الاهتمام بالفرد القائم بالعمل والعمل المؤدى نوعا وكما".

اما "جيتشل": "بانها قدرة القلب والأوعية الدموية والرئتين والعضلات على العمل بالكفاءة المثالية".

✚ في حال عرفها محمد صبحي حسانين: "هي مدى كفاءة البدن في مواجهة متطلبات الحياة".

✚ ويعرفها العالم الفيزيولوجي "ك. لانج اندرسون": "بانها قدرة جهازى التنفس والدورة الدموية على استعادة حالتها الطبيعية بعد اداء عمل معين".

✚ اما "موسى فهمي" فعرفها: "بانها قدرة الفرد على اداء أعماله في حياته اليومية بكفاءة دون شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتمتع بوقت فراغه". (ساري و عبد الرزاق سليم، صفحة 29)

✓ يعرفها "هوكاي" على أنها "الحالة البدنية التي يستطيع الفرد من خلالها القيام بأعبائه اليومية بكفاءة عالية." ( حسين عزيز، 2015، صفحة 08)

من خلال التعريف السابقة نستطيع الخروج بتعريف اجرائي الى للياقة البدنية وهو قدرة الفرد على القيام بكافة الاعمال المطلوبة منة بأقل تعب ممكن وبالوجه الافضل للإنجاز مع الاحتفاظ بمقدرة على انجاز العمل مرة اخرى لو تطلب منة ذلك.

**2. أهمية اللياقة البدنية:** أهمية اللياقة البدنية لا تقتصر على النواحي الصحية فحسب، بل تمتد لتشمل

النواحي الاجتماعية والنفسية والعقلية والإنتاجية أيضاً:

**الأهمية الصحية :** إن اللياقة البدنية تساهم في تحسين الحالة الصحية العامة للفرد، حيث تؤثر مباشرة على وظائف الأجهزة الحيوية. تزداد قوة القلب وحجمه نتيجة للأنشطة البدنية، مما يؤدي إلى زيادة كمية الدم المتدفقة في كل ضربة من ضربات القلب. كما تؤثر اللياقة البدنية على ضغط الدم، حيث يكون ارتفاع الضغط أقل لدى الأشخاص الذين يمتلكون مستوى جيد من اللياقة البدنية. بالإضافة إلى ذلك، فإن اللياقة البدنية تزيد من سعة الرئتين وتعمل على تطوير الجهاز العضلي وزيادة سمك وقوة العضلات. (ساري و عبد الرزاق سليم، صفحة 33)

الأهمية النفسية: يعمل ممارسة النشاط الرياضي على تخفيف ضغط الحياة الحديثة السريعة، حيث تساعد على التحكم في التعبيرات الانفعالية وتقليل مستويات القلق. تمنح التمارين الرياضية الشخص شعورًا بالثقة والسعادة والبهجة، مما يعزز الدوافع الداخلية ويشجعه على العمل وتنمية اللياقة البدنية. كما تعزز ممارسة الرياضة الصبر والتحمل، وتمنح الفرد الفرصة لتعلم التعبير عن نفسه وتطوير التحكم في الانفعالات، مما يساعده في التصرف بشكل إيجابي في المواقف الصعبة. (ساري و عبد الرزاق سليم، صفحة 32)

### 3. مكانة اللياقة البدنية:

تعد اللياقة البدنية أساسية في جميع الرياضات، حيث تلعب دورًا حاسمًا في تحديد نتائج المباريات وأداء اللاعبين. إنها الأساس الذي يعتمد عليه باقي أشكال التحضير الرياضي، بما في ذلك التحضير المهاري والخططي، بدون لياقة بدنية جيدة، لا يمكن أداء المهام البدنية المطلوبة في المنافسات الرياضية، وخاصة مع التطور المتزايد الذي تشهده الرياضة العالمية.

إضافةً إلى ذلك، تلعب اللياقة البدنية دورًا هامًا في الحفاظ على صحة الجسم وحمايته من الأمراض والإصابات، سواء كانت ناتجة عن الحركات اليومية أو التمارين الرياضية الشاقة. فهي تسهم في تقوية الجسم وزيادة مرونته، مما يقلل من احتمالية الإصابة ويساعد في الحفاظ على صحة الأفراد بشكل عام. (محيمدات و لوكية، 2016)

### 4. خصائص اللياقة البدنية:

يشير كل من أبو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد ناصر الدين (2003) إلى أنه من خلال التعريفات المختلفة للياقة البدنية يمكن استخلاص بعض الخصائص الأساسية التي تشكل المفهوم الشامل للياقة البدنية. تتمثل هذه الخصائص في:

✚ اللياقة البدنية هي مقدرة بدنية تعتمد على عمليات فيزيولوجية متنوعة، وتتأثر أيضًا بالجوانب النفسية المختلفة.

✚ اللياقة البدنية هي مستوى محدد من الأداء الوظيفي لأجهزة وأعضاء الجسم، يمكن قياسه وتطويره.

✚ الهدف الرئيسي للياقة البدنية هو تحسين قدرة الجسم على التكيف مع الأنشطة البدنية اليومية والتحديات البدنية الطارئة، بالإضافة إلى القدرة على تحمل التحديات البدنية الأكثر صعوبة مثل التدريب الرياضي أو المنافسات.

✚ أحد الأهداف الرئيسية للياقة البدنية هو تعزيز الوقاية الصحية وتحسين جودة الحياة للفرد.

✚ بناءً على هذه الخصائص، يمكن فهم المفهوم الشامل للياقة البدنية وأهميتها في تحقيق الصحة والعافية العامة. (أبو العلا فاتح و نصر الدين، 2003، صفحة 24)

## 5. مكونات اللياقة البدنية:

تختلف وجهات نظر العلماء في تسمية وتحديد عوامل اللياقة البدنية. بعضهم يشير إليها باسم "الصفات البدنية"، في حين يطلق البعض الآخر عليها "مكونات اللياقة البدنية" أو "عناصر اللياقة البدنية". ومن الملحوظ أيضاً أن العلماء اختلفوا في تحديد عدد هذه العوامل، حيث حددها البعض بعشرة عوامل، وبعضهم بخمسة، وآخرون اکتفوا بثلاثة فقط. (السيد فرحات، 2001، صفحة 132)

على الرغم من التباين في تعريف وتسمية عوامل اللياقة البدنية، فإن العديد من الباحثين اتفقوا على تحديد مكونات اللياقة البدنية والتي تعتبر عناصرها متعددة وتتنوع نوعياً في العديد من الجوانب، وتشمل:

✚ التطور العمري: يتأثر مستوى اللياقة البدنية بالعمر، حيث يختلف التطور البدني والقدرات البدنية بين الأطفال والناشئين والشباب والبالغين.

✚ الشروط البيئية والوراثية وصحة الأجهزة الوظيفية: تأثير البيئة والعوامل الوراثية وصحة الأجهزة الوظيفية مثل القلب والدوران والجهاز العضلي يلعب دوراً هاماً في تحديد مستوى اللياقة البدنية.

✚ التوافق الحركي والتوجيه الميكانيكي: يشير إلى الارتباط المشترك بين المخ والحبل الشوكي والانعكاسات والعضلات، مما يؤثر على القدرة على التحكم في الحركة والتوجيه.

✚ القابلية النفسية: تتضمن التوجيه الإرادي، والثقة بالنفس، والشوق، والفرح، والانفعالات والواقعية، وتلعب دوراً هاماً في تنفيذ اللياقة البدنية.

✚ القوة العضلية، ومقاومة المرض، والجهد الدوري التنفسي، والسرعة، والمرونة، والرشاقة، والتوازن، والتوافق، والدقة.

هذه المكونات تشكل الأساس في فهم وتحليل مستوى اللياقة البدنية للأفراد وتحديد احتياجاتهم التدريبية..

(بسطويسي ، 1999، صفحة 40)

طبيعة عمل الفرد وأدائه لمختلف النشاطات المهنية، والحياتية، والرياضية تتطلب جهداً مشتركاً من مختلف أعضاء وأجهزة جسمه في تكامل تام. فالجهاز العضلي لا يعمل في منفرد، بل يتفاعل بشكل متكامل مع الجهاز التنفسي والجهاز الدوري والجهاز العصبي. ومكونات اللياقة البدنية كثيراً ما تشترك في مهام متداخلة، فالقوة مثلاً لا تقتصر على العضلات فقط، بل تتضمن أيضاً السرعة وتحمل القوة وتحمل السرعة وغيرها.

وقد قام الاختصاصيون بتقسيم اللياقة البدنية إلى مكونات أساسية لتسهيل دراستها ووضع برامج تنفيذها ميدانياً. ولقد كان لكل مدرسة ولكل تيار اجتهاده في هذا المجال. فقد قامت المدارس الغربية بإطلاق مصطلح "عناصر اللياقة البدنية"، بينما خلقت المدارس الشرقية مصطلح "الصفات البدنية". وعلى الرغم من الاختلافات في مكونات اللياقة البدنية بين أبناء المدارس المختلفة، فإنها لم تبتعد كثيراً عن بعضها البعض،

سوى في بعض التفاصيل مثل إضافة مكون أو حذف آخر، أو تجميع مكونات في صيغة واحدة. فمن بين هذه الفروق نجد إضافة عنصر "مقاومة المرض" إلى مكونات اللياقة البدنية واللياقة.

وبالنظر الى المدرسة الشرقية التي تقودها كل من المانيا الشرقية سابقا والاتحاد السوفياتي سابقا نجد أنها حددت مكونات اللياقة البدنية فيما يلي:

✚ التحمل او المداومة او المطاولة.

✚ القوة.

✚ السرعة.

✚ المرونة.

✚ الرشاقة. ( أبو العلا فاتح و نصر الدين، 2003، الصفحات 27-28)

وانطلاقا من هذه المكونات اجتهد بعض الخبراء وقاموا بتقسيمها الى مكونات جزئية كما هو الحال بالنسبة لمحمد حسن علاوي (1994) والذي قسم التحمل الى: ( علاوي، 1994، صفحة 104)

✚ التحمل العام.

✚ التحمل الخاص.

ولقد حاول بعض المختصين والعلماء الجمع بين اراء واتجاهات المدرستين الشرقية والغربية فتوصلوا الى تحديد مكونات اللياقة البدنية كما يلي: ( أبو العلا فاتح و نصر الدين، 2003، الصفحات 27-28)

✚ القوة العضلية.

✚ الجلد.

✚ المرونة.

✚ السرعة.

✚ الرشاقة.

✚ التوازن.

✚ الدقة.

✚ التوافق.

✚ القدرة العضلية.

✚ زمن رد الفعل.

وان كان لأخصائي منهجية التربية البدنية والتدريب الرياضي في تقسيم مكونات اللياقة البدنية فان لعلماء فيزيولوجية الرياضة رأي اخر لا يؤخذ بعين الاعتبار الخصائص والمميزات الخارجية للأداء فقط بل يمتد اتجاههم الى التحليل الوظيفي للمختلف العمليات الفيزيولوجية التي تكون سببا في المظهر الخارجي للجسم.

وقد تطرق ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين (2003) الى ارتباطية مكونات اللياقة البدنية بطبيعة العمليات الفيزيولوجية المسببة لهذا متناولين تلك التقسيمات الفسيولوجية كما يلي ( أبو العلا فاتح و نصر الدين، 2003، صفحة 50)

تقسيم شاركي "1984": يركز شاركي على تقسيم مكونات اللياقة البدنية الى مكونين مركبين هما: (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 30)

➤ اللياقة الهوائية وتتمثل في قدرة الجسم على الاستنشاق ونقل واستهلاك الاكسجين وترجع أهمية هذا النوع من اللياقة البدنية الى اشتراك عدة أجهزة فيزيولوجية في الجسم لها علاقتها الوثيقة بصحة الانسان بشكل عام وهذا ما يؤدي الى تحسين الدورة الدموية وعملية التنفس وتقل خطورة التعرض للأمراض النفسية والمزمنة ويحسن التمثيل الغذائي للدهون فلا يتعرض الشخص للزيادة السريعة في وزن الجسم، كما يؤدي هذا النوع من اللياقة البدنية الى تقوية العضلات والاورار وتحسن حركة المفاصل وتخفيض مستوى التوتر والضغط والتعب كما تزداد لدى الفرد درجة الاتزان الانفعالي والثقة بالنفس.

➤ اللياقة العضلية: ان مصطلح اللياقة البدنية عند شاركي يضم عناصر القوة وال مرونة كما يرى انه إذا كانت اللياقة الهوائية تحقق للفرد الصحة فان اللياقة العضلية تحقق له ذاتيته من قد وقوام ووقاية من الام أسفل الظهر كما أنها تهيئ للفرد المستوى فرص الاحتفاظ بمستوى من اللياقة والكفاءة لأداء مختلف الاعمال الحياتية لأطول فترة زمنية ممكنة.

تقسيم لامب "1988": يعتبر لامب ان التمثيل الغذائي أحد اهم الجوانب الرئيسية للياقة البدنية وتتمثل مكونات اللياقة البدنية في وجهة نظره في العناصر التالية: (محميدات و لوكية، 2016، الصفحات 30-

(31)

➤ التحمل الهوائي.

➤ العتبة الفارقة الهوائية.

➤ القدرة اللاهوائية.

➤ الكفاءة اللاهوائية.

تقسيم جتمان "1988": يرى ان اللياقة البدنية تضم المكونات التالية:

➤ وظيفة الجهازين الدوري والتنفسي.

➤ تركيب الجسم.

➤ المرونة.

➤ القوة العضلية.

➤ التحمل العضلي.

تقسيم فوكس وآخرون "1987": يعد تقسيم فوكس واحد من أهم التقسيمات شمولية وأكثرها وضوحاً وفيه تتكون اللياقة البدنية من المكونات التالية: (محميدات و لوكية، 2016، الصفحات 31-32)

✓ الكفاءة الوظيفية.

✓ اللياقة الدورية التنفسية.

✓ اللياقة الغذائية اللياقة الذهنية والانفعالية، نوعية الحياة.

6. أقسام اللياقة البدنية: تقسم صباح رضا اللياقة البدنية الى:

1.6 اللياقة البدنية العامة:

1.1.6 مفهومها: تعني اللياقة البدنية العامة كفاءة وقدرة الفرد على مواجهة متطلبات الحياة بما يسمح له

من بلوغ أهدافه صحياً ونفسياً وحركياً من خلال تطوير مكوناتها التي تشكل قاعدة لمباشرة اللياقة البدنية الخاصة به. وتعني أيضاً اكتساب الفرد لجسم متكامل ومتزن من خلال ممارسة الرياضة بصفة عامة دون تخصص لنوع معين من الألعاب.

تهتم اللياقة البدنية العامة بإكساب الرياضي مختلف الصفات البدنية الأساسية التي يتفق الخبراء على أهميتها، مثل المداومة، القوة، السرعة، المرونة، والرشاقة.

تتميز اللياقة البدنية العامة في بدايتها بتطوير المداومة العامة، وبشكل خاص القدرات الهوائية للرياضي، وهذا العمل يصاحبه تحسن كبير في كل من الجهازين القلبي والرئوي، وتقليل وزن الجسم نتيجة استهلاك المخزونات الدهنية، وتحضير مختلف الأجهزة الهيكلية لأداء العمل الرياضي بشكل كبير. (محميدات و لوكية، 2016، الصفحات 41-42)

2.1.6 أهدافها : تهدف اللياقة البدنية العامة الى ما يلي: (محميدات و لوكية، 2016، الصفحات 42-

43)

التحسين والمحافظة على المستوى العام للقدرات الوظيفية للجسم.  
تطوير كل الصفات البدنية القاعدية، وتنشيط وتسريع عملية الاسترجاع بعد الحمولات الخاصة الكبيرة .  
خلق التوازن العام بين الصفات البدنية لمد اللاعب بقدرات متكافئة لتفادي النقص المزمّن.  
خلق شروط الترفيه النشط خلال مرحلة خفض حمولة التدريب والتخلص من الطابع الرياضي.

2.6 اللياقة البدنية الخاصة:

1.2.6 مفهومها: تعني كفاءة وقدرة مكونات اللياقة البدنية العامة للإيفاء بمستلزمات النشاط الحركي

الممارس كمنطلق لتطوير المكونات المرتبطة بالنشاط التخصصي وهي بهذا ضرورة حتمية لإنجاز القدرات التي تتطلبها اللعبة.

وتوجه اللياقة البدنية الخاصة الى تطوير الصفات البدنية التي تتناسب والمتطلبات الخاصة بالتخصص الرياضي وتخصص هذه اللياقة لإظهار حالة الفورمة الرياضية المثلى للرياضي، اي تتاسق، وتجانس كل العوامل التي تؤثر بشكل واضح وهام في النجاح خلال المنافسات الرياضية.

ويؤكد الاخصائيون على ضرورة اعطاء الافضلية لنوعية العمل المقدم وكذلك شدته التي يجب ان تتماشى وشدة المنافسات بل ويمكن ان تتعدها احيانا . (محيمدات و لوكية، 2016، الصفحات 43-44)

### 2.2.6 أهدافها: تهدف اللياقة البدنية الخاصة الى: (محيمدات و لوكية، 2016، الصفحات 44-45)

- ✚ تحسين الصفات البدنية الضرورية للنشاط الرياضي المباشر.
- ✚ تحسين القدرات الوظيفية للأعضاء، والأجهزة المحددة لبلوغ المستوى العالي.
- ✚ تكوين، وتشكيل البنية الجسدية للرياضيين حسب متطلبات التخصص.
- ✚ معايشة الظروف التقريبية والتعود عليها.

### 7. أسس وطرق تنمية اللياقة البدنية:

**1.7 أسس تنمية العناصر البدنية:** يعتبر تحسين المستوى اللياقة البدنية من اهم أهداف التربية البدنية لمالها من ارتباط ايجابي بالعديد من المجالات الحيوية كالتحصيل العلمي، والنمو البدني والصحة البدنية، والعقلية والاجتماعية، والنفسية .

ويتفق العلماء الشرقية المختصون في هذا المجال "أمثال "ماتيفيلف Matveev" و"بلاتونوف Platonov" و"هارا Harre" مع العلماء الغربيين أمثال "شيفارد Shephard"، و"فوكس وآخرون Fox&Al" بأن اللياقة البدنية، وعناصرها الاساسية تعتبر حجر الاساس لجميع ممارسي الانشطة الرياضية، سواء للتخصص في المجال الرياضي او من اجل الممارسة الصحية الشخصية وتعتبر اللياقة البدنية احدى المكونات الاساسية لصحة الفرد حتى تمكنه من اداء متطلبات الحياة وهو وظائفها على أكمل وجه وذلك نظرا لارتباطها الطرد بالصحة والشخصية والقواعد. ( صالح، بدون سنة، بدون صفحة)

ويعتمد مستوى اللياقة البدنية على الحالة الصحية للفرد والتكوين الجسماني وعلى الانشطة البدنية التي يمارسها حاليا او فيما مضى وفي ذلك يجب على المدرب مراعاة ان يتضمن البرنامج التدريبي تدريبات للاحماء تعطى في بداية كل جرعة تدريبية والاهتمام بعملية الاحماء التي تسبق الوحدة التدريبية يفيد في تهيئة اعضاء وأجهزة الجسم لاستقبال العمل البدني العنيف داخل الوحدة التدريبية حيث يحسن من عمل الانزيمات وزيادة معادلة التمثيل الغذائي وينبغي ان يتضمن تمرينات الاطالة تمرينات الجمباز تمارين الرياضة التخصصية مع زيادة الشدة تدريجيا كذلك يجب ان نأخذ اشكال التدريبات مختلفة العناصر البدنية كطبيعة الاداء الحركي للمرحلة الثانية اي الحركة الأساسية (الانتقالية وغير الانتقالية والتعامل مع الأداء) من

اجل اعداد لاعب المجهود العنيف من خلال رفع درجة حرارة القلب والوقاية التي تعطى في نهاية كل جرعة التدريبية للعملية تهدئة في نهاية الوحدة التدريبية تساعد على تقليل المعدلات وظائف أجهزة الجسم وتخليص الجسم لفاشيات تمثيل الغذائي بصورة افضل واسرع مثل التخلص من حمض اللاكتيك في العضلات. (محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 46)

ويجب استخدام اسس ومبادئ علم التدريب الرياضي التي تمثل القدرات البدنية الأساسية (القوة العضلية والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة) وهي القاعدة العريضة للوصول الى الأداء المهاري الجيد. ان برمجة تدريب الناشئين تعتمد على تدريبه من خلال برامج علمية منظمة تنطلق من خطوط طويلة ومتوسطة وقصيرة المدى كما يقسم الموسم التدريبي الى فترات وتقسّم الفترات الى المراحل والمراحل الى أسابيع والأسابيع الى وحدات التدريبية لأن العمل بالأسلوب المنظم العلمي يضرب الارتقاء البرامج التدريبية لنا شيء كذلك كل المقاومة الكبار ولكنها تختلف عنها في درجة التقويم وذلك من خلال: الاهتمام بنظام الطاقة والتركيز عليها في مجال التدريب.

المسار الحركي للأداء الذي يقصد به اختيار تمريرات التي يتشابه فيها المسار الزمني للقوة خلال التمرين وكذلك المجموعات العضلية العاملة اثناء الأداء. (محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 46)

**2.7 بعض طرق تربية اللياقة البدنية:** إن الاستفادة من الوسائل الرئيسية للتربية البدنية وللتدريب الرياضي تمر حتما عبر كيفية استعمالها من خلال حسن اختيار الطريقة او الطرق الناجعة التي تبلغ الهدى محله فطرب تنمية اللياقة البدنية متنوعة بأهدافها وسبلها ولعل أهم هذه الطرق استعمالا هي: (محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 49)

- ✚ الطريقة المنتظمة او طريقة التدريب المستمر.
- ✚ طريقة التدريب الفتري او المجالي.
- ✚ طريقة التدريب الدائري.
- ✚ طريقة التدريب التكراري.
- ✚ طريقة الفارتك.
- ✚ طريقة التدريب البليومتري والعقلي.
- ✚ طريقتي اللعب والمنافسة.

## 8. اللياقة البدنية والسن:

تلعب اللياقة البدنية دوراً رئيسياً في حياة الأفراد منذ نشأتهم الأولى إلى آخر حياتهم مهما تقدموا في السن، ويجب التفريق هنا بين ممارسة مكونات اللياقة البدنية للمحافظة على الصحة وبين ممارسة مكونات اللياقة البدنية لبلوغ مستويات رياضية عالية. (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 160)

**1.8 اللياقة البدنية للأهداف الصحية:** يخضع جسم الإنسان أثناء نموه للعديد من التغيرات منذ نشأته إلى بلوغه سن الشيخوخة، هذا النمو الذي ما هو إلى سلسلة متتابعة من التغيرات الانشائية التي تسير بالإنسان نحو النضج وتشمل هذه التغيرات الجوانب البدنية والحركية من حيث الطول، والعرض، والوزن، والقوة، والسرعة والمرونة، والرشاقة. (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 160)

## 2.8 مرحلة الشيخوخة

إن الحفاظ على اللياقة البدنية لها فوائد جنة بالنسبة لكبار خاصة وأن هذه المرحلة تتميز بعدة عوامل أهمها: (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 177)

**المتغيرات الوراثية:** أنها إحدى العوامل التي لا يجد لها الإنسان مفراً حيث يجد نفسه في أوضاع صعبة وتعقيدات عضوية في سن تتزامن ومتغيرات أخرى تزيد من تعسير مسار حياته.

**المتغيرات الصحية:** أنها الفترة التي تكون مجالاً خصباً لظهور الكثير من الأمراض المزمنة كالسكري وضغط الدم وغيرها وهو ما يضع الإنسان أمام عوائق جسمية ونفسية أخرى تصعب من مواكبته لقطار الحياة.

**المتغيرات الغذائية:** إلى مرحلة الشيخوخة يصاحبها انخفاض تدريجي بنسبة تصاعديّة في قوة العضلات لدى الرجال والنساء الكبير في الكتلة العضلية ما بين 45 و 50 عاماً بالإضافة إلى مختلف الأجهزة الداخلية مما يحتم عليه تغيير نمطه الغذائي واتباع نمط غذائي يبتعد عن بعض المواد الغذائية الغنية بالسكريات في مختلف أشكالها أمام صعوبات جمع المحافظة على اللياقة البدنية وعلى صحته كذلك.

**متغيرات نمط الحياة:** إن الإنسان وبسبب ما يطرأ على جسمه في بداية ضعفه وهل يجد صعوبات جمع في نفسه المتعودة على الحيوية والشاطبة صعوب بين ولكم ومع التقدم في السن يجد نفسه مرغماً على تغيير نمط حياته وهذا بأي شكل بالنسبة له صعوبة نفسية وحركية يصعب التخلص منها.

**المتغيرات النفسية:** إلا لكل المتغير من المتغيرات السابقة ذكر أثره النفس البالغ على ذات الإنسان فمن صعب جداً قبل حلفها بعد القوة ووضعياً الابتلاء بالأمراض المزمنة والصعوبات الوراثية التي تظهر في هذه المرحلة وهذا ما الإنسان معرض للآزمات النفسية الخطيرة من احباط كلي قد يؤدي للانتحار أو عقد نفسية مستعصية.

وعلى صعيد اللياقة البدنية فان هذه المرحلة تتميز بالتراجع التدريجي للقدرات الاساسية كالكثلة العضلية ونقص المرونة والرشاقة وسرعة الاداء والتحمل .

ويحدث هذا الانخفاض الكبير في الكثلة العضلية بين سن 45 و55 عاما، الى ان هذا الانخفاض لا يمس الجهاز التنفسي الذي لا يعيق الحركة بقدر ما يعيقها ضعف العضلات وقلة المرونة .في ان وجد الكهل او الشيخ صعوبة للنهوض من وضعية الجلوس فهذا يعود بالدرجة الاولى الى ضعف صفاته البدنية المذكورة سابقا وليس لضعف العمل الهوائي المتعلق بجهازه التنفس (محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 178)

## خاتمة :

باختصار، تُعتبر اللياقة البدنية عنصرًا أساسيًا في الحياة الصحية والنشاط البدني. من خلال ممارسة التمارين الرياضية المنتظمة والتحرك البدني، يمكن للأفراد تحسين صحتهم العامة وزيادة قدرتهم على التحمل والقوة البدنية. تُعمل اللياقة البدنية على تعزيز وظائف الجسم والعقل، وتقليل مخاطر الأمراض المزمنة، وتحسين الحالة المزاجية والتركيز، وتقديم فرصًا للاستكشاف وتحقيق الإمكانيات الكامنة لدى الأفراد، بالإضافة إلى بناء الثقة بالنفس والشعور بالإنجاز.

علاوةً على ذلك، يُمكن أن تكون اللياقة البدنية نشاطًا اجتماعيًا يُجمع الناس ويشجع على التعاون والتفاعل الاجتماعي. من خلال تشجيع الأفراد على ممارسة الرياضة واللياقة البدنية بشكل منتظم مع الأصدقاء أو العائلة، يُعزز الروابط الاجتماعية ويُخلق بيئة صحية ومشجعة.

في النهاية، يُمكن القول إن اللياقة البدنية تعد عنصرًا حيويًا في تحسين جودة الحياة والصحة العامة، وإن الاستثمار في النشاط البدني يُجلب العديد من الفوائد على المدى الطويل، ويُساهم في تحقيق حياة صحية ومتوازنة في جميع جوانبها.

الفصل الثالث: أسس

بناء البرنامج التدريبي

**تمهيد:**

تعتبر اللياقة البدنية أمراً حيويًا لصحة الأفراد في جميع المراحل العمرية، بما في ذلك كبار السن، حيث يواجهون تحديات مختلفة تؤثر على مستوى لياقتهم البدنية، مثل فقدان العضلات والقوة، وانخفاض مرونة المفاصل، وتدهور القدرة على التحرك والتوازن. لذلك، يُعدُّ تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن هدفًا مهمًا للعديد من البرامج التدريبية الموجهة لهم.

ومنذ أن لدى كبار السن احتياجات وقدرات بدنية مختلفة، فإن تصميم برنامج تدريبي فعّال يتطلب عدة اعتبارات، ومن ضمنها:

تقييم الحالة البدنية: يجب أن يبدأ البرنامج التدريبي بتقييم شامل للحالة البدنية لكبار السن، باستخدام أدوات تقييم متنوعة مثل اختبارات مستوى اللياقة الحالي. يتيح هذا التقييم تحديد النقاط القوية والضعف، مما يُمكن من تخصيص برنامج فردي يتناسب مع احتياجات وقدرات كل فرد.

تنوع التمارين: ينبغي أن يتضمن البرنامج تمارين تعزز القوة والمرونة والتوازن والقدرة الهوائية بشكل تدريجي وآمن. يجب أن يتم تصميم التمارين بعناية لتلبية احتياجات كبار السن وتعزيز لياقتهم بشكل فعّال دون تعريضهم للإصابات.

بهذه الطريقة، يمكن أن يساعد البرنامج التدريبي الفردي المصمم بعناية كبار السن على تحسين مستوى لياقتهم البدنية وتعزيز جودة حياتهم بشكل عام.

فقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التكمّل عن طريقة التدريب المستخدمة من ثم تحدثنا عن وصف البرنامج التدريبي المقترح بدقة، ثم التطرق لميكانيزم المشي الرياضي ثم التحدث عن تمارين القوة والمرونة المفصلية.

## 1. طريقة التدريب المستمر (الطريقة المنتظمة):

**1.1 مفهومها :** هو التدريب المنتظم الذي اساسه الاستمرارية في العمل والانتظام في الجهد والايقاع.

(محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 50)

**2.1 اهدافها :** يشير قادر عبد الحفيظ 2013 عن شاكر فهدود الدركة الى ان هذه الطريقة تهدف الى

تنمية القدرة الهوائية بصفة عامة من خلال تطوير التحمل العام والخاص في بعض الاحيان والتحمل العضلي وذلك دون استخدام فترات راحة بينية ومع سرعة منتظمة في الاداء ومراعات عدم الوصول للدين الاكسجين عند تكوين حمل التدريب. (قادري، 2003، صفحة 180)

**3.1 مميزاتها :** اهم مميزات طريقة تدريب المستمر هي: (محيمدات و لوكية، 2016، صفحة 51)

**1.3.1 شدة التمرينات:** تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين 25% الى 85% من اقصى مستوى

الفرد.

**2.3.1 حجم التمرينات :** يمكن زيادة حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الاداء سواء بواسطة

الاداء المستمر او بواسطة زيادة عدد مرات التكرار.

**3.3.1 فترات الراحة البينية :** تؤدي التمرينات بدون فترات راحة اي بصورة مستمرة عبد الحفيظ قادري

تتميز هذه الطريقة كذلك بالاستمرار في العمل او التدريب وعدم وجود فترات راحة خلال الوحدة التدريبية وامتاز حجمها بالاتساع كثر فترة الاداء او زيادة عدد مرات التكرار وتستخدم هذه الطريق في الحركات المتشابهة المتكررة كالهولة والركض والسباحة والتجذيف. (قادري، 2003، صفحة 181)

**4.1 تأثيراتها :** اما تأثيراتها على اجهزة الجسم فتعمل على تطوير جهاز الدوران والتنفس وزيادة قدر الدم

على حمل كمية أكبر من الاكسجين والوقود الغذاء الذي يساعد على زيادة قدرة اجهزة الجسم على التكيف للمجهود البدني المستمر اي تحسين الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين .

وتساعد طريقة التدريب المستمر بدرجة كبيرة في زيادة قدرة اجهزة واعضاء الجسم على التكيف المجهود

البدني دائم وايضا ترفع السمات الإدارية التي يعتمد عليها الأنشطة ذات صفة التحمل.

وتعطي التمرينات اما بتحديد الفترة الزمنية لقطع مسافة او تحديد المسافة بعدد من الكيلومترات وبشكل

عام فانه يمكن استخدام طريقة الحمل الدائم او المستمر خلال جميع مراحل التدريب ولكن الفائدة الاكبر من

هذه الطريقة تكون خلال الجزء الاول من مرحلة الاعداد استخدم هذه الطريقة لجميع اشكال رياضة ولكن

تتطلب وقتا طويلا وصبرا اطول (محيمدات و لوكية، 2016، الصفحات 51-52) ويرى كمال جميل

الربضي 2004 "ان المدرب لا يكون قد ارتكب خطأ إذا تخلل تدريباته فترات رحم متمثلة في المشي بعد

كل مجهود يبذله". (الربضي، 2004، صفحة 35)

### 5.1 أساليبها: اما الاساليب المستخدمة في هذه الطريقة فهي :

ثبات شدة الاداء اي محافظة الرياضي على سرعة واحدة طول فترة العمل ويصل النبض هنا الى 150 نبضه في الدقيقة.

تغيير شدة الاداء تقسم مسافة الاداء الى مسافة او فترات زمنية تزيد وتخفض في الشدة حسب تقسيم المدرب طريقة الجري المتنوع بحيث تتغير فيه سرعة التمرين طبقا لمقدرات اللعب وتبقى لحالته خلال مسافة الاداء او خلال الفترة الزمنية المحدد له مثل (الجري 100 متر والمشي 100 متر ) او (الجري لمدة دقيقة والمشي لمدة دقيقة) ويفضل استخدام الفترات الزمنية عند تنفيذ هذا الاسلوب مع الناشئين لأنهم سيقعون المسافة بسرعة إذا حددت المسافة وفي غير الشدة المطلوبة. (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 52)

### 6.1 الخصائص الفيزيولوجية للتدريب المستمر: (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 52)

زيادة عدد كريات الدم الحمراء تفتح الشعائر الدموية، من ثم زيادة حجم الالياف العضلية للرياضي، وزيادة درجات الاعداد النفسي الى الرياضي كما تحسن عملية الايض.

### 2. وصف البرنامج التدريبي :

كبار السن الذين لا يعانون من امراض مزمنة وحالتهم الصحية جيدة فيمكنهم اتباع وصفة النشاط البدنية للراشدين 18 الى 24 سنة لكن ينبغي الاخذ بالحسبان التغيرات الوظيفية نتيجة التقدم بالعمر مع التدرج في المدة والشدة، فيمكن لكبار السن ممارسة التمرينات البدنية لتنمية الاتزان لديهم منعا للسقوط، وفي حالة وجود امراض مزمنة تمنع كبار السن من القيام باتباع وصفة النشاط البدني للراشدين فعليهم زيادة نشاطهم البدني قدر المستطاع وعلى فترات قصيرة تعقبها راحة مع تقليل فترات القعود (الجلوس) المتواصل. (وزارة الصحة، 2020، صفحة 13)

1.2 أسس وصفة النشاط البدني: تعتمد وصفه النشاط البدني على عناصر أساسية وهي :

#### 1.1.2 نوع النشاط البدني (MODE) : تصنف الأنشطة البدنية تبعا لنوع النشاط البدني الى:

الأنشطة البدنية الهوائية : هي أنشطة معتدلة الشدة يمكن ممارستها لأكثر من عدة دقائق باستمرار بدون تعب ملحوظ وتتميز بإيقاع منتظم: مثل المشي، الهرولة، الجري، ركوب الدراجة، والسباحة.

تمرينات تقوية العضلات: هي التمرينات التي يستخدم فيها الانتقال او الحبال المطاطية او التمرينات السويدية.

**تمارين المرونة :** هي تمارين الإطالة. (وزارة الصحة، 2020، صفحة 13)

لابد من معرفة الهدف من ممارسة هذا النشاط البدني هل هو من اجل الصحة العامة ،ام لغرض تحسين اللياقة البدنية، ام من اجل صحة العظام ،ام لخفض الوزن؟

لابد كذلك من معرفة الحالة الصحية للشخص: هل يعاني من اعاقة جسدية ؟ هل يعاني من امراض معينة كهشاشة العظام ،امراض القلب وغيرها ؟

تعتمد وصفة النشاط البدني على (الأنشطة التي يرغب الشخص في ممارستها والنشاط البدني الذي يقوم به كذلك حالة الطقس ان كان سيمارس هذا النشاط بالخارج، او في نادي صحي ومن توفر اجهزة رياضية منزلية من عدمها).

الأنشطة الهوائية تزيد معدل التنفس وتجعل عضلة القلب أكثر كفاءة.

تختلف اللياقة البدنية من شخص لأخر على سبيل المثال : النشاط البدني متوسط الشدة لشخص ما يكون منخفض الشدة عند شخص اخر أكثر لياقة او العكس.

من المهم الحرص على تمارين التقوية الجسم وبناء العظام في مرحلة الطفولة والشباب المحافظة على القوة عند البلوغ وتأخير وهن العظام والعضلات الناتج عن التقدم في العمر والذي يحدث عند بلوغ 50 سنة.

(وزارة الصحة، 2020، صفحة 14)

### 2.1.2 شدة النشاط البدني (Intensity):

الأنشطة متوسطة الشدة: هي الأنشطة التي تستطيع فيها الكلام ولا تستطيع الغناء .

الأنشطة عالية الشدة: هي الأنشطة التي يكون بها صعوبة بالاستمرار في الكلام . (وزارة الصحة، 2020، صفحة 14)

يمكن حساب شدة النشاط البدني بعدة طرق من أهمها وأسهلها :

حساب ضربات القلب المستهدفة او النسبة المستهدفة من احتياطي نبضات القلب :

Formule Karvone et Coll (1956)  $(F_c \text{ cible}) = \% * (F_c \text{ max} - F_c \text{ repos}) + F_c \text{ repos.}$  (

Didier Reiss, Pascal, & Préfère , p. 152)

→  $= \% * (F_c \text{ réserve}) + F_c \text{ repos.}$

Formule Haskell et Fox  $(F_c \text{ Max}) = 220 - \text{Age.}$  ( Didier Reiss,

Pascal, & Préfère , p. 152)

Fc repos=Le pouls est mesuré immédiatement après le réveil du sommeil ou après s'être allongé pendant dix minutes; la mesure est effectuée à l'aide d'appareils désignés à cet effet. ( Didier Reiss, Pascal, & Préfère , p. 152)

Zone	Idéal pour	Bénéfice escompté	Intensité
1 • Léger	Exercice léger	Maintien cardiaque	50 – 60 %
2 • Brûleur	Maigrir	Consommation des lipides	60 – 70 %
3 • Base	Endurance de base	Augmentation de l'endurance aérobie	70 – 80 %
4 • Amélioration	Condition physique	Maintien d'une condition physique excellente	80 – 90 %
5 • Athlète	Entraînement intense	Maintien d'une condition physique maximale	90 – 100 %

Ce tableau tente de nous démontrer les intensités et les bénéfices possibles, mais ceci reste bien léger dans l'approche.  
 Dans les grandes lignes :  
 Cible pour un maintien cardiaque  
 = 40 à 60 % de VO<sub>2</sub>max  
 Cible condition physique  
 = 60 à 85 % de VO<sub>2</sub>max  
 Cible de l'entraînement élite  
 = > 85 % VO<sub>2</sub>max

( Didier Reiss, Pascal, & Préfère , p. 152)

### 3.1.2 مدة ممارسة النشاط (Duration) :

يجب القيام بالنشاط البدني المتوسط الشدة لمدة 30 دقيقة على الأقل في معظم الايام ويستحسن ان يكون ذلك يوميا، فلا بد ان يشتمل النشاط البدني فترة احماء قبل البدء بالنشاط البدني لمدته تتراوح بين 05 الى 10 دقائق وعلى فترته تهدئة ما بين خمسة الى 10 دقائق ايضا قبل الانتهاء من النشاط، ومن الممكن اضافة الأنشطة التي تمارس يوميا الى مدة النشاط مثل : التسوق واستخدام الدرج وتنظيف المنزل، فهناك علاقة عكسية بين مدة ممارسة النشاط وشدته، ويمكننا زيادة مدة النشاط تدريجيا. (وزارة الصحة، 2020، صفحة

(16

**مدة النشاط وفقا للهدف :**

من أجل الصحة : من 20 الى 30 دقيقة.

من أجل اللياقة البدنية : من 30 الى 60 دقيقة.

لخفض الوزن : من 60 الى 90 دقيقة.

**4.12 تكرار النشاط (Frequency) :**

من اجل الصحة : 05 ايام في الاسبوع او أكثر ويستحسن يوميا.

بغرض تحسين اللياقة البدنية : من 03 الى 05 مرات في الاسبوع يوميا أفضل من لا شيء.

يتبعي التنوع في النشاط البدني مما يساعد باستخدام مجموعة عضلات مختلفة لتجنب الإصابة وتجنب الملل.

**5.1.2 التدرج (progression) : تتكون من ثلاث مراحل :**

**المرحلة الاولى :** وهي مرحلة اكتساب اللياقة البدنية، وتستمر من ثلاثة الى اربعة اسابيع من النشاط البدني المتدرج في المدة والتكرار والشدة. ومن الملاحظ مع مرور الوقت في هذه المرحلة انخفاض معدل ضربات القلب في الراحة وفترة الاسترداد.

**المرحلة الثانية :** وتسمى مرحلة تحسين اللياقة البدنية وتدوم هذه المرحلة من 3-4 اسابيع يتم خلالها زيادة مدة النشاط البدني وشدته من اجل الوصول الى مستوى لياقي أفضل.

**المرحلة الثالثة :** وهي مرحلة المحافظة على مستوى اللياقة البدنية حيث يتم خلال هذه المرحلة الإبقاء على مستوى اللياقة البدنية للممارس وتستمر هذه المرحلة من ثلاثة أشهر فأكثر ويتم خلالها تنويع الأنشطة البدنية من اجل التشويق والمحافظة على اهتمام الممارسة قدر المستطاع. (وزارة الصحة، 2020، صفحة 17)

**3. المشي الرياضي :****1.3 سرعة المشي الرياضي :**

**1.1.3 المشي البطيء** (أقل من 4.8 كم / ساعة) والذي يكون عند البالغين، يكون بنسبة 30 إلى 45% من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) كحد أقصى (ويؤدي إلى معدل ضربات القلب لترتيب 100 نبضة في الدقيقة (بين 95 و105)).

**2.1.3 المشي العادي والديناميكي:** بسرعة تتراوح بين 4.8 و6.4 كم / ساعة. هذا يتوافق مع العمل المنجز بنسبة 45-70 % من (VO2max) كحد أقصى ومعدل ضربات القلب (105-135) نبضة في الدقيقة.

**3.1.3 المشي السريع:** بسرعة تتراوح بين 6.4 و 8 كم / ساعة. هذا يتوافق مع العمل المنجز عند 70 إلى 90% من (VO2max) كحد أقصى ومعدل ضربات القلب (135-160) نبضة في الدقيقة.

**4.1.3 المشي السريع جداً:** بسرعة تزيد عن 8 كم في الساعة. وهذا يتوافق مع العمل المنجز بأكثر من 90% من (VO2max) كحد أقصى ومعدل ضربات القلب أكثر من 160 نبضة في الدقيقة.

(<https://sante.lefigaro.fr/mieux-etre/sports-activites-physiques/marche/quels-types-marche>)

### 2.3 ميكانيك المشي الرياضي :

- ✓ الحفاظ على استرخاء الرقبة والأكتاف والظهر وعدم الانحناء للأمام
- ✓ تحريك الذراعين بحرية مع انحناء بسيط بالمرفقين
- ✓ شد عضلات البطن مع استرخاء الظهر
- ✓ المشي بسلاسة مع جعل كعب القدم يلامس الأرض أولاً ثم الأصابع
- ✓ مراعاة مرونة حركة الركبة وعدم تحريك الساق والخذ معاً
- ✓ رفع الرأس والنظر إلى الأمام

(<https://arabic.cnn.com/health/article/2021/04/26/walking-tips-health>)

- ✓ اجعل الذراع بشكل زاوية قائمة من المرفق، وحرك يديك للأمام وإلى الخلف بحيث ترتفع اليد اليمنى أماماً عالياً واليد اليسرى أسفل خلفاً، وهكذا بالتبادل....

حاول أن تمشي بخطوات متوازنة بحيث لا تمشي بخطوات واسعة ثم ضيقة ثم متوسطة..

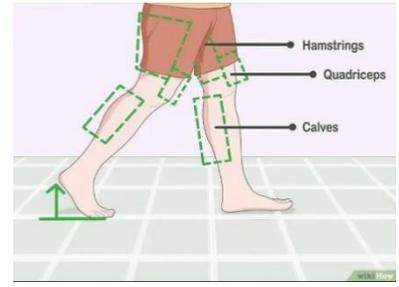
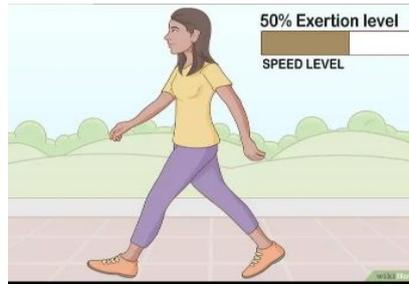
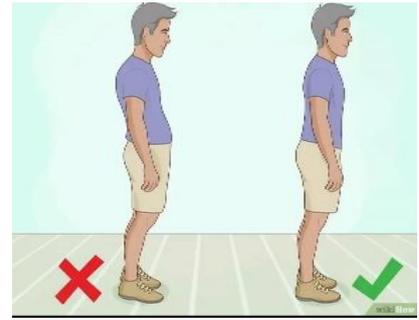
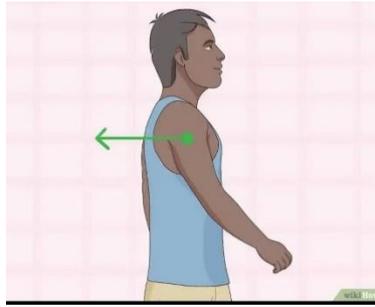
إذا أردت أن تمش بسرعة أكثر فلا تجعل خطواتك واسعة بل قم بزيادة عدد الخطوات، مع أنه من الأفضل أن تسير بخطواتك الطبيعية المريحة بالنسبة لك.

عند مرجحة الذراعين أماماً وخلفاً بالتبادل تذكر أن حركة الأذرع تأتي من الكتف وليس من المرفق . (

<https://forum.kooora.com/f.aspx?t=14631951>)

حذاء المشي: ينبغي أن يتصف بنعل مرن والنعل هو ذلك الجزء من الحذاء الذي يلامس أخمص القدم ويسمى sole كذلك لابد أن يحتوي على لبادات تحت العقب تلك التي تكون على شكل هـ ام أو فقاعات هوائية من أجل امتصاص قوة الارتطام بالأرض اثناء المشي وبالتالي تخفيف الإجهاد الحاصل على القدم ومفاصل الطرف السفلي للجسم، لابد أن يكون مقاسه مناسباً مع وجود مسافة بحوالي 1 سم بين مقدمة الحذاء وأصابع القدم. (وزارة الصحة، 2020، صفحة 21)

الشكل رقم (01) : ميكانيزم المشي الرياضي. (https://ar.wikihow.com)



**3. جهاز المشي :** عند اختيار جهاز المشي لبرنامج تدريبي لتحسين اللياقة البدنية لفئة كبار السن، يمكن مراعاة العديد من العوامل، بما في ذلك المقارنة بين جهاز المشي المحدد ACTIVE DS109 وأنواع أخرى من أجهزة المشي، وفيما يلي بعض النصائح التي يجب مراعاتها عند اختيار جهاز المشي وتصميم برنامج التدريب:

✚ **الاستقرار والأمان:** يجب التأكد من أن الجهاز مستقر وآمن للاستخدام، خاصة بالنسبة لكبار السن الذين قد يكون لديهم مشاكل في التوازن، حيث يجب أن يكون للجهاز قاعدة قوية ويجب توفير أحزمة أمان للحماية من السقوط.

✚ **السطح:** ينصح باختيار جهاز المشي الذي يحتوي على سطح واسع ومريح للمشي. يجب أن يكون السطح غير قاسي وقادر على امتصاص الصدمات لتقليل الإجهاد على المفاصل.

✚ **البرامج والوظائف:** يفضل اختيار جهاز المشي الذي يوفر مجموعة متنوعة من البرامج والوظائف التي تتناسب احتياجات كبار السن، يمكن أن تشمل هذه البرامج ووظائف مثل المشي السريع، والمشى بالمنحدر، والتدريب القلبي.

✚ **التحكم وسهولة الاستخدام:** يجب أن يكون جهاز المشي سهل الاستخدام ويحتوي على واجهة بسيطة وواضحة، يجب أن يتيح لكبار السن تعديل السرعة والانحدار بسهولة وفي خطوات صغيرة.

✚ **التوجيه:** يفضل اختيار جهاز المشي الذي يوفر ميزات مثل وحدات القياس السهلة القراءة، وشاشة عرض كبيرة ومضيئة، ومرونة في وضعيات المقابض، يجب أن يكون الجهاز مريحاً للاستخدام لفترات طويلة دون التسبب في إجهاد أو آلام. (وزارة الصحة، 2020، صفحة 32)

✚ إليك بعض المتغيرات الدخيلة التي يمكن ضبطها ضمن برنامج تدريبي لتحسين اللياقة البدنية لفئة كبار السن في رياضة المشي:

✚ **سرعة المشي:** يمكن ضبط سرعة جهاز المشي وفقاً لمستوى لياقة كل شخص، يمكن زيادة السرعة تدريجياً عندما يتحسن مستوى اللياقة البدنية وقدرة المشاركين على المشي بشكل أسرع.

✚ **انحدار المشي:** يمكن تعديل درجة انحدار الحزام الجاري على جهاز المشي، زيادة الانحدار يعمل على زيادة الحمل البدني وتحسين قوة الساقين واللياقة العامة.

✚ **مدة التمرين:** يمكن ضبط مدة التمرين على جهاز المشي بناءً على مستوى لياقة الشخص وقدرته على التحمل.

✚ **تكرار التمرين:** يمكن تعديل عدد جلسات التمرين على جهاز المشي في الأسبوع، يجب أن يتم ضبط التكرار بناءً على القدرة الحالية للمشاركين والهدف المستهدف لتحسين اللياقة البدنية.

✚ **تباعد الجلسات:** يمكن ضبط فترات الراحة بين جلسات التمرين على جهاز المشي. يجب أن تكون الفترات مناسبة للسماح للجسم بالاسترداد والتعافي بين التمارين، حيث تم قياس معدل الاسترجاع لعينة البحث من خلال اختبار Ruffié et Dickson أثناء فترة القياسات القبلية، بالاستعانة بتطبيق RUFFIKAR للدكتور الهندي . PATRICK AGENOR (انظر الملحق رقم 04).

**التحفيز والدعم:** يجب توفير بيئة داعمة ومحفزة لكبار السن لزيادة التحفيز والمشاركة المستمرة في البرنامج التدريبي، مع توظيف مدربين متخصصين في تدريب كبار السن لتوفير التوجيه والدعم المناسب..



الشكل رقم (02) : تمارين ال Gainage المستخدمة.

**التدريب على القوة:** يجب أن يتضمن البرنامج تمارين لتعزيز القوة العضلية، حيث يساعد ذلك على منع فقدان العضلات المرتبط بعمر كبار السن. يمكن تنفيذ تمارين القوة باستخدام الأثقال أو الأجهزة الميكانيكية أو حتى الوزن الجسم، يمكن استخدام تدريبات القوة وفق المقاومة التالية: (محميدات و لوكية، 2016، صفحة 179)

✚ تدريبات القوة مقابل وزن الجسم.

✚ تدريبات القوة بجهاز الانتقال.

✚ تدريبات القوة بمساعدات المطاط .

إن التدريب بتمارين القوة للكبار يسمح ب :

✚ التعامل بشكل جيد مع الأنشطة الأساسية المتطلبات الحياة اليومية.

✚ الحد من الانخفاض الطبيعي في كثافة العظام .

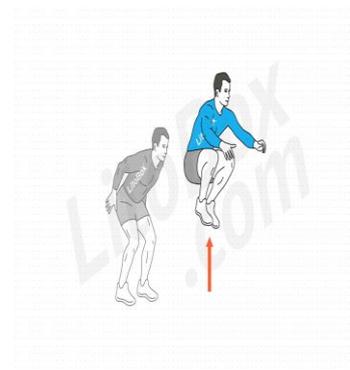
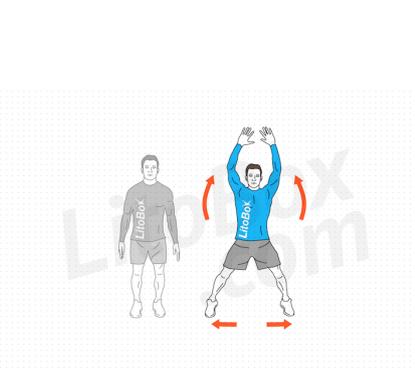
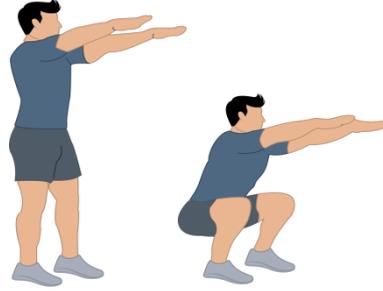
✚ خفض ضغط الدم .

✚ حفظ وتثبيت نسبة الدهون في الدم .

✚ تقليل خطر الإصابة خصوصا السقوط الذي يزيد عند الانسان المسن.

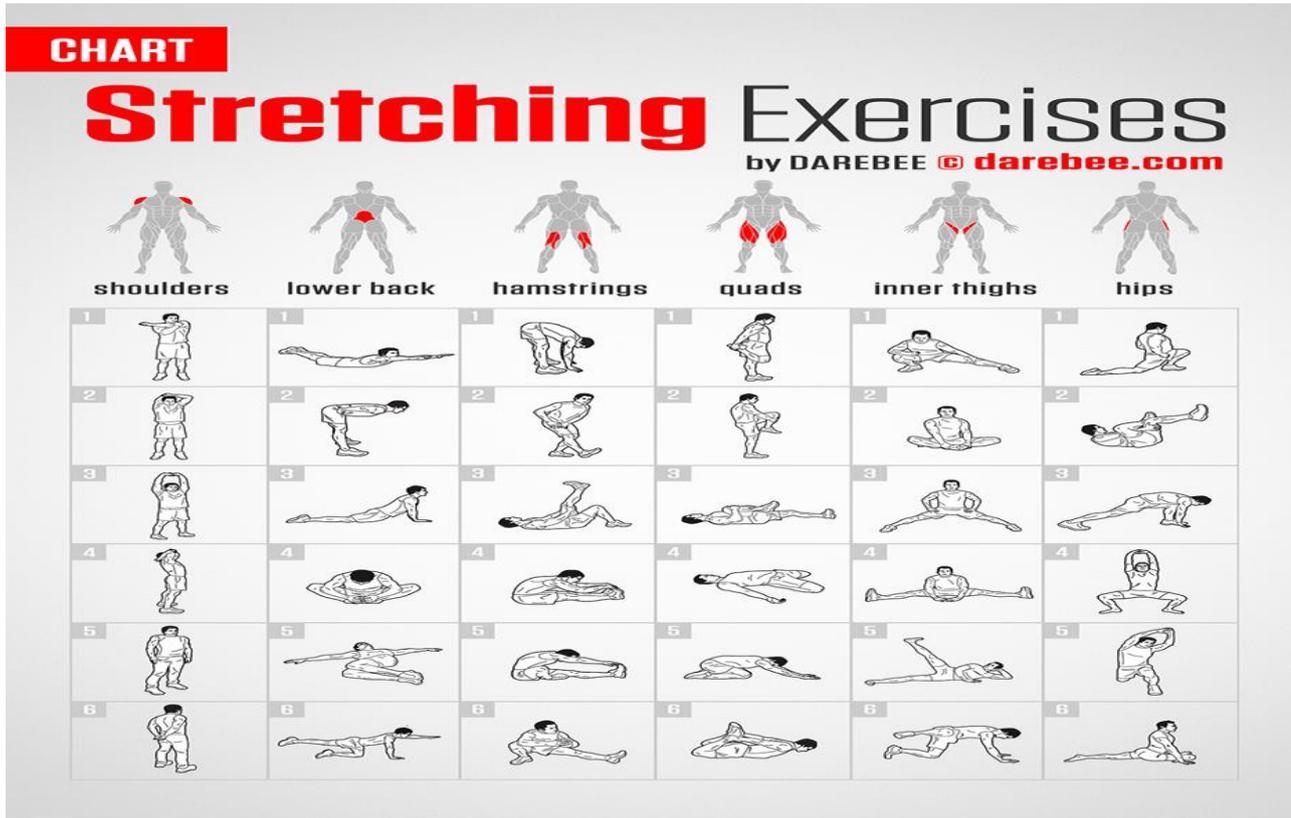
✚ تحسين التوازن والاستقرار .

❖ ويؤثر التدريب بشكله العام وخاصة تمارينات التحمل العام على جهاز القلب والرئة. النشاط الهوائي الذي يؤدي الى تغييرات في نظام عمل القلب والرئة ويقلل من عوامل الإصابة بأمراض القلب ومشاكل ضغط الدم.



### الشكل رقم (03) : تمارين التقوية العضلية المستخدمة.

**تمارين التوازن والمرونة:** يجب أن يتضمن البرنامج تمارين لتعزيز التوازن والمرونة، حيث تساعد هذه التمارين على تحسين قدرة كبار السن على المشي والتحرك بثبات والتغادي من السقوط. كما تلعب تمارين المرونة والرشاقة دوراً كبيراً في استقرار الجسم والقدرة على الحركة. إن هذه التمارين تؤدي إلى تدفق الدم في الجسم وزيادة النبض القلبي وتنشيط الهرمونات التي تعمل على تحسين المزاج.



الشكل رقم (04) : تمارين المرونة المفصالية المستخدمة.

**خاتمة:**

في الختام، يُعدُّ تصميم برنامج تدريبي فعّال لتحسين مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن أمرًا حيويًا لصحتهم وجودة حياتهم. يتطلب ذلك مراعاة الاحتياجات والقدرات الفردية للأفراد، وتوفير تمارين تستهدف تحسين القوة العضلية، والتوازن، والمرونة. بجانب ذلك، يجب توفير بيئة داعمة وتحفيزية تشجع كبار السن على المشاركة المستمرة والاستمرار في البرنامج.

عن طريق تنفيذ برنامج تدريبي متكامل وملئم، يمكن لكبار السن أن يحققوا فوائد متعددة، مثل زيادة القوة والمرونة، وتحسين القدرة على التحرك والتوازن، وتعزيز الصحة العامة. وبما أن البرنامج يركز على الاحتياجات الفردية، فإنه يمكن أن يكون آمنًا وفعالًا لكبار السن بغض النظر عن مستوى لياقتهم الحالي.

بالتالي، يُعدُّ تنفيذ برنامج تدريبي لتحسين مستوى اللياقة البدنية لكبار السن استثمارًا قيمًا للصحة والرفاهية الشاملة لهم. ومع توجيه ودعم مناسب، يمكن لكبار السن الاستمتاع بحياة نشطة وصحية والاستفادة الكاملة من إمكانياتهم البدنية في مرحلة الشيخوخة.

## الجانب التطبيقي

الفصل الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

الفصل الأول: الإجراءات  
المنهجية للدراسة الميدانية

**تمهيد:**

بعد إكمال الجانب النظري لدراستنا حول تأثير ممارسة النشاط الترويحي في رياضة المشي على بعض عناصر اللياقة البدنية لفئة كبار السن، سننتقل الآن إلى الجانب العملي. سنركز على فهم وتقدير تأثير البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثين على عناصر اللياقة البدنية. سنقوم بذلك من خلال دراسة تطبيقية موضوعية ودقيقة تدعم الجانب النظري وتساعد في الإجابة على التساؤل المطروح في الدراسة.

سنبدأ بتوضيح الإجراءات المنهجية المتبعة، مثل الدراسة الاستطلاعية، أهداف البحث، ومنهج البحث المستخدم. سنستعرض أيضًا مجتمع البحث وكيفية اختيار العينة، وسنحدد مجالات الدراسة من حيث الزمان والمكان والبشر. بالإضافة إلى ذلك، سنتناول أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة والوسائل الإحصائية، فضلاً عن الأدوات المستخدمة في جمع بيانات البحث.

بعد ذلك، سنعرض النتائج التي تم الحصول عليها، مشيرين إلى مدى تحقيق الفرضية المطروحة في الدراسة. سنقدم هذه النتائج بشكل موضوعي ودقيق، مع التركيز على أهميتها في فهم تأثير البرنامج التدريبي على عناصر اللياقة البدنية لدى فئة كبار السن.

يهدف هذا الجانب العملي من الدراسة إلى تعزيز فهمنا لموضوع البحث وتقدير تأثير البرنامج التدريبي المقترح على اللياقة البدنية لفئة كبار السن.

**أولا: الدراسة الاستطلاعية:**

هي مجموعة من الدراسات التي يتم استخدامها في المراحل الأولى للبحث العلمي، تعتبر اللبنة الأولى التي تركز عليها الدراسات الميدانية، يتم فيها اكتشاف الأفكار الجديدة المتباعدة التي تساعد الباحث لكي يفهم مشكلة الدراسة التي تتمثل في بحثنا هذا في ممارسة رياضة المشي ومدى تأثيرها على مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن الغير ممارسين بقاعة HAKIM GYM بالشريعة بولاية تبسة.

**1. خطوات الدراسة الاستطلاعية:**

نظرا لخصوصيات الدراسة وموضوعها ولضمان السير الحسن لأي بحث ميداني يفرض على الباحث القيام بدراسة استطلاعية لمعرفة ميدان الدراسة لإجراءات البحث الميدانية حيث تم التواصل مع الأستاذ المشرف من أجل تحديد موضوع الدراسة الملائمة ورسم خريطة عمل معه بما يتماشى مع الأجال المسطرة للإنجاز.

حيث تعتبر الدراسات الاستطلاعية من الدراسات المهمة في التحقق من خصائص وأبعاد الدراسة، فالبحوث الاستطلاعية هي تلك البحوث التي تتناول موضوعات جديدة لم يتطرق عليها أي باحث من قبل ولا تتوفر عنها بيانات أو معلومات أو حتى يجهل الباحث كثيرا من أبعادها وجوانبها"، ( ثابت، 1984، صفحة 74) "وتهدف إلى استطلاع الظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها والتعرف على أهم الفروض التي يمكن وضعها وإخضاعها للبحث العلمي". (مروان ، 2000، صفحة 38)

حيث تمحورت دراسة الباحثان حول الكشف عن مدى تحقيق الأهداف المرتبطة بالبرنامج التدريبي، ومن أجل تحقيق هذه الغاية وجب بناء خط سير للدراسة والذي يمتاز بالفاعلية والدقة، حيث قمنا بالتشاور والاسترشاد بتوجيهات الأستاذ المشرف، وقمنا بتجسيد الخطوات التالية:

**1.1 ضبط إطار الدراسة:**

تم التواصل مع الأستاذ المشرف من أجل تحديد موضوع الدراسة الملائم ورسم خريطة عمل معه بما يتماشى مع الأجال المسطرة للإنجاز.

**2.1 البحث البيبليوغرافي:**

هو عملية جمع وسرد المعطيات النظرية التي لها صلة مباشرة بموضوع الدراسة وهذا بالاعتماد على تقصي الدراسات السابقة والمشابهة ذات الصلة بأحد متغيرات الدراسة موضوع الحال والبحث في الأدب النظري على مستوى مواقع الأنترنت وقواعد البيانات ومكتبة القسم، مع تقصي الأداة المناسبة لجمع البيانات حول موضوع الدراسة وهي بطارية الاختبار.

**3.1 تحديد ميدان الدراسة الرئيسية:**

تم أخذ التصاريح المناسبة من إدارة قسم التربية البدنية والرياضية من أجل التواصل مع مجتمع الدراسة، وكذلك التواصل مع الجهات الإدارية من أجل الحصول على بيانات حول مجتمع الدراسة وخصائصه.

(انظر الملحق رقم 06).

## 2. أهداف الدراسة الاستطلاعية:

تم تحديد أهداف دراستنا الاستطلاعية لبحثنا الجديد كالتالي:

- التعرف على مجتمع الدراسة، وذلك من خلال فهم عدد أفراد المجتمع وعملية اختيار العينة المستخدمة في الدراسة، بالإضافة إلى فهم الأجواء والظروف المحيطة بالمجتمع.
- جمع المعلومات المرتبطة بمتغيرات الدراسة، مع التركيز على تحقيق النتائج المرجوة من البرنامج التدريبي في تحسين عناصر اللياقة البدنية لدى كبار السن.
- التحقق من مدى توفر الخصائص السيكومترية لبطارية الاختبار، بما في ذلك الصدق والثبات والموضوعية، ومدى تطبيقها من قبل عينة البحث.
- تحديد الصعوبات المحتملة التي قد تواجه الدراسة الاستطلاعية وضبطها وتجاوزها خلال تطبيق الدراسة الرئيسية.
- التمهيد للدراسة الميدانية، وتقدير المدة الزمنية اللازمة لإتمامها بنجاح.

## 3. نتائج الدراسة الاستطلاعية:

في دراستنا لنتائج الدراسة الاستطلاعية تطرقنا إلى تحديد عدة نتائج نذكر منها ما يلي:

- ✓ تحديد المجتمع المتاح للدراسة الرئيسية الذين هم كبار السن.
- ✓ تحديد مكان تواجد مجتمع الدراسة (في القاعة الرياضية في ولاية تبسة "تم اختيار قاعة HAKIM GYM " كنموذج).
- ✓ تحديد الأدوات الواجب استعمالها في الدراسة الرئيسية وهي بطارية الاختبار.

## 4. مخطط الدراسة الاستطلاعية:



شكل رقم (05): يوضح مخطط الدراسة الاستطلاعية.

ثانياً: الدراسة الرئيسية:

### 1. المنهج المستخدم في الدراسة:

المنهج هو مجموعة من الاجراءات والطرق الدقيقة المتبناة من أجل الوصول إلى نتيجة. (أنجرس، 2013، صفحة 36)

ويعرف المنهج على "أنه أرقى الطرق في الحصول على المعرفة، وهذا المنهج قوامه الاستقراء الذي يضمن الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتحقق من صحتها، وإجراء تجارب واستخدام أساليب القياس الدقيقة والتحليل الإحصائي للبيانات بغرض التحقق من صحة الفروض". (عبد الحفيظ و حسين، 2002، صفحة 34)

وفي هذه الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن مدى تحقيق أهداف البرنامج التدريبي المرتبط باللياقة البدنية لكبار السن والكشف عن أهم التغيرات والتطورات التي تحدث وتطرأ على جسم كبار السن بعد القيام بالنشاط البدني الترويحي في مختلف الجوانب منها الجانب النفسي العقلي والوجداني ونخص بالذكر الجانب الفسيولوجي والبيولوجي كما لا ننسى أهم جانب ألا وهو الجانب البدني.

نجد أن أنسب منهج لتحقيق ذلك هو **المنهج التجريبي**، إذ يمكنه أن يتيح الفرصة لمعرفة النتائج الصحيحة والحقائق وسن القوانين اللازمة ومعرفة الطرق السليمة للوصول إلى أبعد نقطة للعمل مع الظاهرة ليكتشف ما فيها عن طريق استخدام التجربة العلمية لأنه في الأساس يعتمد على توضيح معالم التجربة العلمية عن طريق الملاحظة المضبوطة والتجربة، حيث يعرفه موريس أنجرس على أنه طريقة لدراسة موضوع بحث بإخضاعه للتجربة وجعله دراسة قائمة على السببية، ويهدف المنهج التجريبي إلى إقامة العلاقة التي تربط السبب بالنتيجة بين الظواهر والمتغيرات.

### 2. مجتمع الدراسة:

هناك من يطلق عليه مجتمع الدراسة الأصلي "وهو مجموعة من الوحدات الإحصائية المعرفة بصورة واضحة والتي يراد منها الحصول على بيانات". (يونس و العزاوي، 2008، صفحة 161) ومن هنا فمجتمع بحثنا هم كبار السن على مستوى ولاية تبسة والذين يبلغ عددهم 04 مسنين الغير ممارسين والذين لا يعانون من أمراض مزمنة.

### 3. عينة الدراسة:

"هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، وهي تعتبر جزء من الكل بمعنى تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث". (زرواتي، 2007، صفحة 334)

لقد حاولنا في بحثنا أن نوسع في عينة الدراسة لكي تكون تمثيلاً للمجتمع الأصلي للدراسة، هذا ما يخول له الحصول على نتائج ذات صدق وموضوعية ويمكن تعميمها، ومن ثم الخروج بنتائج تلازم الحقيقة وتعطي صورة واقعية للميدان المدروس، حيث تمثلت عينة الدراسة في (04) كبير سن.

خصائص مجتمع الدراسة						
وسائل القياس	الخلفية الرياضية	الوزن	العمر	القدرة الحركية	الحالة العقلية والنفسية	الحالة الصحية
مراعاة عدم تغيير وسائل القياس بين الاختبار القبلي والبعدي	مبتدئ	حسب تصنيف الـ IMC فعينة البحث تعاني من زيادة في الوزن	نفس الفئة العمرية (60-65) سنة	لا يعانون من مشاكل في الحركة - صعوبة التنقل. العجز.	لا توجد اضطرابات نفسية - الاكتئاب. - القلق. - اضطرابات النوم.	لا توجد أمراض مزمنة - ارتفاع ضغط الدم. - أمراض القلب. - السكرى. - أمراض الجهاز التنفسي. - أمراض العظام والمفاصل. - أمراض الزهايمر.

جدول رقم (02): يوضح مميزات مجتمع الدراسة.

### 1.3. اختيار عينة الدراسة:

احتراما للأسس المنهجية عند إجراء البحوث العلمية وحتى تكون النتائج أكثر صدقا وموضوعية ودقة ومطابقة للواقع، اختار الباحثان أن تكون العينة بطريقة قصدية لأننا نخص العينة بخصائص ومميزات، وذلك لأسباب متعلقة بأهمية الموضوع المتمثلة في معرفة واقع تحقيق الأهداف المرتبطة بالبرنامج التدريبي لتحسين مستويات اللياقة البدنية عند كبار السن وبالتالي يكون الاختيار القصدية هو الأنسب لأنه يأخذ أي اعتبارات ومميزات وهذا ما يعطي قوة وأكثر مصداقية لنتائج الدراسة.

حيث تم تطبيق البرنامج التدريبي على 04 من كبار السن لمدة تتراوح من 8 أسابيع وهي المدة التي تظهر فيها فعالية أي برنامج تدريبي.

طريقة اختيار العينة	حجم العينة
تم أخذ العينة بطريقة قصدية.	04 مسنين

#### جدول رقم (03): يوضح طريقة اختيار العينة وحجمها.

**4. متغيرات الدراسة :** تتضمن هذه الدراسة عدة متغيرات تم تحديدها وتفصيلها بدقة لتوفير المعلومات

اللازمة حول الجوانب المنهجية والمتغيرات المرتبطة بالدراسة، يتم شرح المتغيرات كما يلي:

**1.4. المتغير المستقل:** البرنامج التدريبي: المقترح يعتبر البرنامج التدريبي هو المتغير الذي يتم تلقيه أو تطبيقه في إطار الدراسة، يتضمن هذا المتغير مجموعة من التمارين البدنية والأنشطة التي تستهدف تحسين مستوى اللياقة البدنية لكبار السن.

**2.4 المتغير التابع:** اللياقة البدنية : يعكس المتغير التابع مستوى اللياقة البدنية للمشاركين في الدراسة، يمكن قياسه باستخدام عدة مقاييس واختبارات، مثل اختبارات القدرة القلبية والتحمل البدني وقياسات القوة العضلية والمرونة....

**3.4 المتغيرات الدخيلة:** بالإضافة إلى المتغيرات الأساسية المذكورة أعلاه، يجب أيضاً مراعاة المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على تأثير البرنامج التدريبي بدقة، هذه المتغيرات يمكن أن تكون:

**1.3.4 العمر والجنس:** تم تحقيق ذلك عن طريق ضبط العينة بحيث تشمل مشاركين في نفس الفئة العمرية ونفس الجنس.

**2.3.4 الحالة الصحية الأولية:** يجب أخذ في الاعتبار الحالة الصحية الأولية للمشاركين، من عدم وجود أمراض مزمنة أو إصابات قائمة، حيث أحضر أعضاء العينة شهادة طبية تسمح بممارسة النشاط البدني بصفة عادية.

**3.3.4 المستوى البدني الأولي:** يجب أن يكون لدى المشاركين في الدراسة مستوى بدني واحد أو متقارب على الأقل، تم ضبط هذا المتغير من خلال إجراء اختبارات اللياقة البدنية فوجدنا أن لهم مستوى متقارب.

**4.3.4 الوزن :** يعتبر الوزن الزائد لدى كبار السن أحد العوامل التي تؤثر سلباً على القدرة البدنية واللياقة العامة، فزيادة الوزن تزيد من الضغط على المفاصل والعظام وتقلل من القدرة على الحركة والمرونة، وهو ما قد يزيد من احتمالية الإصابة بالعديد من الأمراض المرتبطة بالسمنة، مثل أمراض القلب والشرابيين، والسكري من النوع الثاني، وارتفاع ضغط الدم، تأثير هذه الأمراض على الجسم قد يقلل من اللياقة البدنية لدى كبار السن، كما أن الوزن الزائد يمكن أن يكون عائقاً لممارسة التمارين الرياضية والنشاطات البدنية

بشكل عام، فالشعور بالتعب أو ضيق التنفس أثناء ممارسة الرياضة عوامل تثبط رغبة كبار السن في الاستمرار في البرنامج التدريبي وتحسين لياقتهم البدنية، حيث تم توجيه كبار السن نحو الحفاظ على وزن صحي ومتوازن من خلال التغذية السليمة وممارسة النشاط البدني. (انظر الملحق رقم 04)

**6.3.4 التغذية الرياضية :** تم التحكم في هذا الأخير من خلال إعطاء أفراد العينة بعض النصائح المهمة للتغذية الرياضية:

#### قبل التمرين:

تناول وجبة خفيفة ومتوازنة قبل التمرين بحوالي ساعة لتوفير الوقود اللازم للجسم وتعزيز الأداء البدني، واختيار وجبة تحتوي على كمية معتدلة من البروتين لتعزيز بناء وتجديد العضلات، وكمية مناسبة من الكربوهيدرات لتوفير الطاقة اللازمة.

#### أثناء التمرين:

شرب كميات كافية من الماء للحفاظ على الترطيب وتجنب الجفاف، ينصح بشرب الماء قبل وأثناء وبعد التمرين، والتركيز على الاستماع للجسم والاستجابة لأي إشارات تشير إلى الإجهاد الزائد أو التعب، وخفض وتعديل شدة التمارين عند الحاجة.

#### بعد التمرين:

تناول وجبة متوازنة وغنية بالبروتين في غضون ساعة من الانتهاء من التمرين لتعزيز عملية بناء العضلات واستعادة النسيج العضلي المتضرر، وتناول كمية كافية من الكربوهيدرات لاستعادة مخزون الجلايكوجين (المصدر الرئيسي للطاقة) في العضلات.

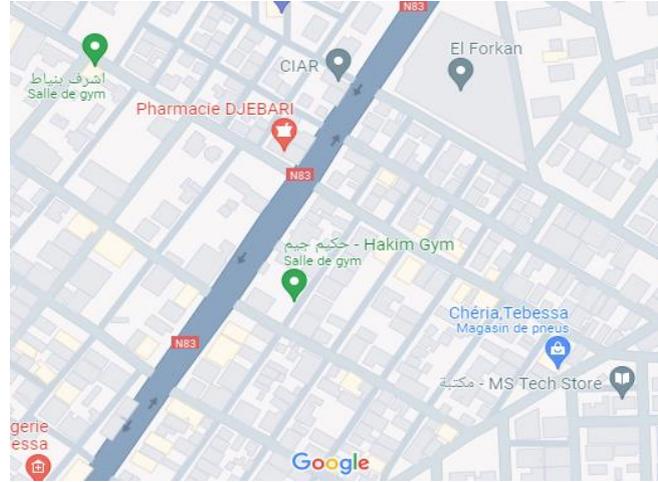
**7.3.4 النوم :** يلعب النوم دورًا مهمًا في تحسين اللياقة البدنية لدى كبار السن، وهنا نذكر بعض النصائح لضبط النوم كمتغير دخيل في تحسين اللياقة البدنية:

محاولة المحافظة على جدول منتظم للنوم من خلال حاول الذهاب إلى الفراش والاستيقاظ في نفس الوقت كل يوم، هذا ما يساعد في ضبط ساعة الجسم الداخلية وتحسين جودة النوم

**9.3.4 العامل النفسي :** قد يكون تحديا صعبا لكبار السن أثناء ممارسة النشاط البدني، كالتوتر والقلق بشأن الإصابة، حيث يكون لدى كبار السن قلق بشأن إمكانية وقوع إصابات أثناء التدريب الرياضي، هذا القلق المرتبط بالإصابات قد يزيد من مستويات التوتر ويؤثر على تجربة التدريب، ومع ذلك هناك بعض الإرشادات التي يمكن أن تساعد في التحكم في التوتر والقلق أثناء الأداء الرياضي وتتمثل فيما يلي :

يمكن أن يكون التنفس العميق والمنتظم أداة قوية للتحكم في التوتر والقلق، مع تحديد أهداف واقعية والتحقق من التقدم بشكل منتظم وافتخار أفراد العينة البحثية بالنتائج التي حققتها مما يزيد دافعية الإنجاز

كما ينصح الخبراء بممارسة تقنيات الاسترخاء والتأمل قبل وأثناء ممارسة النشاط البدني أو الاستماع إلى الموسيقى المهدئة مع التحدث إلى المدرب أو الشريك التدريبي .  
بهذه الطرق، يتم التحكم في المتغيرات الدخيلة وتعديلها لضمان أن أي تغير في مستوى اللياقة البدنية يمكن أن يعزى بشكل أساسي إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح.



كما تم:

أخذ جميع الاحتياطات لتفادي وقوع بعض الحوادث أو الإصابات.  
الإشراف من طرف الطالب الباحث على جميع الاختبارات القبلية والبعدية .  
عدم التغيير أو التبديل في وسائل القياس في جميع مراحل الاختبارات القبلية والبعدية.

5. مجالات الدراسة:

✓ المجال المكاني:

تمثل إجراء الدراسة في قاعة HAKIM GYM بولاية تبسة.

شكل رقم (06): صورة ملتقطة من تطبيق google maps لموقع القاعة.

✓ المجال الزمني: تم على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بتاريخ: 2024/02/27 ← 2024/02/29.

المرحلة الثانية: الدراسة الأساسية امتدت من:

تاريخ إجراء القياسات القبلية على عينة الدراسة في: 2024/03/01.

فترة تطبيق البرنامج التدريبي على عينة الممارسات من 2024/03/02 إلى غاية 2024/04/26.

تاريخ إجراء القياسات البعدية على عينة الدراسة في: 2023/04/27.

المرحلة الأولى

• الدراسة الاستطلاعية: 27/02/2024-----29/02/2024

المرحلة الثانية

- القياسات القبليّة 01/03/2024
- فترة تطبيق البرنامج التدريبي إلى غاية: 02/03/2024---- 26/04/2024.
- القياسات البعديّة: 27/04/2023.

شكل رقم (07) مخطط يوضح المجال الزمني للدراسة الميدانية.

6. التصميم التجريبي : ويقصد به التخطيط للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة بطريقة معينة وملاحظة ما يحدث وهو مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة ....، وتخضع هذه الفئة الى دراسة الفروق بينهما. (وسن و حسين، 2013، صفحة 176)

تم استخدام التصميم التجريبي ذو اختبار قبلي واختبار بعدي لعينة واحدة في هذه الدراسة لقياس تأثير برنامج التدريب المقترح على مستوى اللياقة البدنية لكبار السن.

الرمز	م ج	اق	م ت	اب
الدلالة	المجموعة التجريبية	الاختبار القبلي	المتغير التجريبي	الاختبار البعدي
المعنى في الدراسة	كبار السن	YMCA	البرنامج التدريبي المقترح	YMCA
		3minutes step test		3minutes step test

جدول رقم (04): التصميم التجريبي للبحث.

تم اختيار هذا الشكل من التصاميم بناءً على عدة أسباب:

التحكم في المتغيرات الفردية: باستخدام عينة واحدة، يمكن للباحث التحكم بعوامل الاختلاف الفردية بين المشاركين، مثل العمر والجنس والتاريخ الصحي، مما يسمح بتقليل التأثيرات المحتملة لهذه العوامل على نتائج الدراسة.

التقليل من الانحرافات الزمنية: من خلال إجراء اختبار قبلي وبعدي، يمكن قياس تأثير البرنامج التدريبي على كل فرد داخل العينة بشكل مباشر، مما يسمح بتقييم التغيرات الفردية

## القدرة على تحليل النتائج الإحصائية

## 7. أدوات جمع البيانات:

قصد الوصول إلى حلول إشكالية البحث المطروحة وللتحقق من صحة فرضية هذا البحث لزم إتباع أنجع الطرق من دراسة وتفحص، حيث تم استخدام:

## 1.7 الاختبارات:

## 1.1.7 اختبار قياس اللياقة البدنية YMCA 3minutes step test:

يعتمد اختبار YMCA على مدى سرعة استرداد معدل ضربات القلب بعد فترة قصيرة من التمرين مصممه Brouha Etal (<https://www.ptdirect.com>)

✓ الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس اللياقة البدنية وتحديد كفاءة الرئتين والقلب.

✓ الوسائل المستخدمة في تطبيق الاختبار:

ميكاتي.

صافرة.

جهاز مراقبة ضربات القلب cardio fréquence métré.

كرسي ارتفاعه بطول 30.48 سنتيمترا بالضبط.

Métronome ([www.metronomeonline.com](http://www.metronomeonline.com))

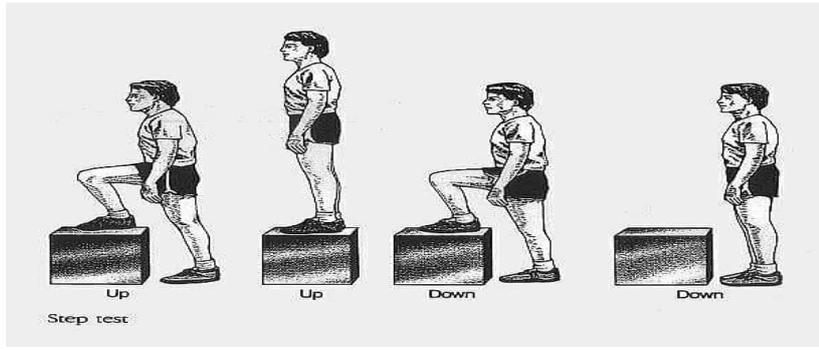
✓ مدة أداء الاختبار: 3 دقائق.

✓ مكان تطبيق الاختبار: ينجز في مكان هادئ من القاعة على أرضية ثابتة وصلبة

✓ بروتوكول تطبيق الاختبار:

نقوم بضبط المسرع على 96 دقة في الدقيقة بمعدل 24 خطوة كما نقوم رفع مستوى الصوت عاليًا بما يكفي لسماع كل دقة من ثم الوقوف في مواجهة الكرسي بعد ذلك عندما يكون المختبر جاهزًا للبدء نقوم بتشغيل ساعة الإيقاف أو المؤقت ثم البدء في الصعود والنزول عن الكرسي بإيقاع المسرع متبعا إيقاع أعلى، أعلى، أسفل، أسفل، يستمر الأداء لمدة 3 دقائق، بمجرد مرور 3 دقائق يتوقف المختبر فورًا، ثم يجلس المخابر و نقوم بقراءة النبض يدويًا وحساب عدد النبضات لمدة 60 ثانية في حال ارتداء جهاز مراقبة معدل ضربات القلب، نقون بتسجيل معدل النبض القلبي لمدة 1 دقيقة من وقت الجلوس.

(<https://www.health.harvard.edu>)



شكل رقم (08): طريقة أداء التمارين.

✓ النتائج: يتم تسجيل عدد دقات القلب عن كل ممارس، ثم قراءة النتائج وتكون وفق الجدول التالي:

(<https://www.sparkpeople.com>)

Ratings for Women, Based on Age

	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Excellent	52-81	58-80	51-84	63-91	60-92	70-92
Good	85-93	85-92	89-96	95-101	97-103	96-101
Above Average	96-102	95-101	100-104	104-110	106-111	104-111
Average	104-110	104-110	107-112	113-118	113-118	116-121
Below Average	113-120	113-119	115-120	120-124	119-127	123-126
Poor	122-131	122-129	124-132	126-132	129-135	128-133
Very Poor	135-169	134-171	137-169	137-171	141-174	135-155

جدول رقم (05): يوضح معدل نبضات القلب لكل فئة عمرية نساء.

رجال:

Ratings for Men, Based on Age

	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Excellent	50-76	51-76	49-76	56-82	60-77	59-81
Good	79-84	79-85	80-88	87-93	86-94	87-92
Above Average	88-93	88-94	92-88	95-101	97-100	94-102
Average	95-100	96-102	100-105	103-111	103-109	104-110
Below Average	102-107	104-110	108-113	113-119	111-117	114-118
Poor	111-119	114-121	116-124	121-126	119-128	121-126
Very Poor	124-157	126-161	130-163	131-159	131-154	130-151

جدول رقم (06): يوضح معدل نبضات القلب لكل فئة عمرية رجال.

## 8. أدوات الدراسة : (انظر الملحق رقم 08+09).



شكل رقم (09): أدوات الدراسة.

## 9. البرنامج التدريبي المقترح :

يمكن تصميم برنامج تدريبي مخصص لكبار السن بهدف تعزيز صحتهم ورفاهيتهم العامة، يعتمد هذا البرنامج على احتياجات وقدرات الأفراد الكبار في السن ويهدف إلى تحسين القدرة البدنية والعقلية والاجتماعية لهم، يمكن أن يشمل البرنامج التدريبي لكبار السن عناصر مثل:

**التمارين البدنية:** يشمل البرنامج تمارين بدنية خفيفة ومناسبة لكبار السن، مثل المشي، وتمارين تقوية العضلات، وتمارين التوازن، تساعد هذه التمارين على تحسين اللياقة البدنية والمرونة وتعزيز قوة العضلات والتوازن، مما يساهم في تقليل مخاطر السقوط والإصابات.

**تمارين العقل:** يمكن أن يتضمن البرنامج تدريبات لتحفيز العقل وتعزيز الوظائف العقلية، مثل الألغاز والأنشطة التي تتطلب التفكير الاستراتيجي وتحفيز الذاكرة، يعزز هذا الجانب من البرنامج القدرة العقلية ويساعد على الحفاظ على الوظائف العقلية والتركيز.

**الاجتماع والتواصل:** يشمل البرنامج أنشطة اجتماعية تهدف إلى تعزيز التواصل والتفاعل الاجتماعي لكبار السن، يمكن تنظيم جلسات مجموعات صغيرة للمناقشة، وأنشطة ترويحية، وفعاليات ترفيهية، تعزز هذه الأنشطة الشعور بالمشاركة المجتمعية والتواصل مع الآخرين، مما يحسن الصحة النفسية والعاطفية لكبار السن.

**التثقيف الصحي:** يمكن أن يشمل البرنامج جلسات تثقيفية حول الصحة والسلامة ونمط الحياة الصحي، يتم توفير معلومات مفيدة حول التغذية السليمة، والعناية بالصحة الشخصية، وإدارة الأدوية، والسلامة في المنزل، يساعد التثقيف الصحي على زيادة الوعي بالعوامل المؤثرة في الصحة وتعزيز الممارسات الصحية السليمة.

**الدعم النفسي:** يجب أن يتضمن البرنامج الدعم النفسي لكبار السن، بما في ذلك التشجيع والدعم العاطفي، يمكن توفير جلسات استشارية فردية أو جماعية للتعامل مع التحديات النفسية والعاطفية وتعزيز الصحة النفسية والرفاهية.

بعد الاطلاع على مختلف المراجع العلمية، الدراسات السابقة تم الخروج بتصميم برنامج تدريبي مقترح لتحسين اللياقة البدنية في رياضة المشي عند كبار السن (60-65) سنة حيث وبمراعاة مبادئ التدريب والمتمثلة في مبادئ اساسيين : مراعاة الفرق الفردية : فتم اختيار عينة منقاربة النتائج في الاختبار القبلي، اما بالنسبة للمبدأ الثاني والمتمثل في مبدأ التدرج في الحمولة وبالاطلاع على مرجع تم اختيار شدة تتوافق وتطوير اللياقة البدنية والموافقة ل 60% 85% (شدة قريبة من القصوى).  
تقسيم الحصص حيث:

**أولاً:** إذا اعتبرنا المدة الزمنية (شهرين) هي جزء من برنامج كلي يتبعه أعضاء العينة، أي أنهم يتدربون لوحدهم او مع أفراد آخرين وفق برنامج أو لا، فتصبح فترة الإشراف على البرنامج التدريب هي (Macrocycle)

**ثانياً:** إذا كانت لك أهداف متنوعة تريد الوصول إليها خلال البرنامج التدريبي، فالدورة التدريبية المتوسطة Mésocycle تعالج هذا الإشكال فتم اقتراح ما يلي :

**الأسبوع الأول :** 4 حصص بمعدل (يوم عمل / يوم راحة) يكون خارج البرنامج التدريبي الغرض منه Microcycle introductive أي دورة تدريبية صغرى تمهيدية تتيح لأفراد العينة الاضطلاع على الحصص التدريبية والتعود على التدريب .

**Mésocycle 1 :** حسب الأهداف المقترحة يتطلب مثلاً 3 Microcycles لكل منها 3 إلى 4 حصص أو ما يعادل 10 حصص خلال 20 يوم.

**Mésocycle 2 :** حسب الأهداف المقترحة يتطلب مثلاً 3 Microcycles لكل منها 3 إلى 4 حصص أو ما يعادل 10 حصص خلال 20 يوم.

**Mésocycle 3** : حسب الأهداف المقترحة يتطلب مثلا 3 Microcycles لكل منها 3 إلى 4 حصص أو ما يعادل 10 حصص خلال 20 يوم. (انظر الملحق رقم 02)

وتم اختيار طريقة التدريب المستمر والتي لا تحتوي على فترات بينية للراحة تم اختيارها لملائمتها وتطوير صفه التحمل الهوائي والتي لها علاقة مباشرة مع اللياقة البدنية فمن اسس طريقة التدريب المستمر انه يمكن التنوع في المشي بين النوع البطيء، العادي، السريع بصفه متساوية لغرض تطوير اللياقة البدنية، فتمت بناء مجموعة من الحصص التدريبية وعددها 30 حصة قسمت على ثمانية أسابيع، فتم تقسيم الحصة الى ثلاث مراحل: (انظر الملحق رقم 05)

**المرحلة التمهيدية:**(الإحماء) ففي فترة الإحماء تتم تهيئة الجسم بدنيا ونفسيا للجهد من خلال رفع درجة حرارة الجسم لنقادي الإصابة، حيث يتم تخصيص 15% من الزمن الكلي للحصة لهذه المرحلة يتم فيها إجراء مختلف التسخينات والتمديدات .

**المرحلة الرئيسية:** وفي هذه المرحلة يتم تطبيق هدف الحصة التدريبية، حيث يتم تخصيص 80 %، حيث تم التنوع بين أنشطة المشي(عادي، سريع)، تمارين القوة، تمارين المرونة، فتم تقسيم فترة أداء المشي الرياضي الى مدة متساوية، من ثم تم زيادة مدة النشاط بمعدل 15 ثانية كل أسبوعين أما بالنسبة لآخر أسبوعين فقد تم 15" في كل أسبوع، أما بالنسبة للحصة فقد تم زيادة 05' كل اسبوع، أما بالنسبة لتكرارات الأداء فتم بداية المدة من 30' وتقسيمها على مدة التكرار الواحد، من ثم نقوم بالزيادة تواليا كل أسبوع، هذا بالنسبة للجزء الأول من هذه المرحلة من ثم تم تخصيص المرحلة الثانية لأداء تمارين ال gainage، تمارين المرونة المفصلية، تمارين التقوية العضلية والقليل من تمارين التوازن.

ففي الاسبوعين الاولين تم برمجة تمارين المرونة المفصلية من الأعلى الى الأسفل من ثم تمارين ال gainage بالتناوب بين الحصص فتم اختيار مجموعة من التمارين عشوائيا كل مرة لا تتجاوز 06 تمارين تزداد صعوبتها في مرة، تم تطبيقها حسب الجرعة التدريبية التالية: [1' + 4 \* (20-25)].

ففي الثلاث الاسبوع الموالية تم برمجة تمارين التقوية العضلية والقليل من تمارين التوازن بحيث تمس جميع المجاميع العضلية في اخر ثلاث أسابيع، فتم اختيار مجموعة من التمارين تمس جميع عضلات الجسم تزداد صعوبتها في مرة، تم تطبيقها كما يلي: [1' + 4 \* (20-25)], [1' + 4 \* (10-12)].

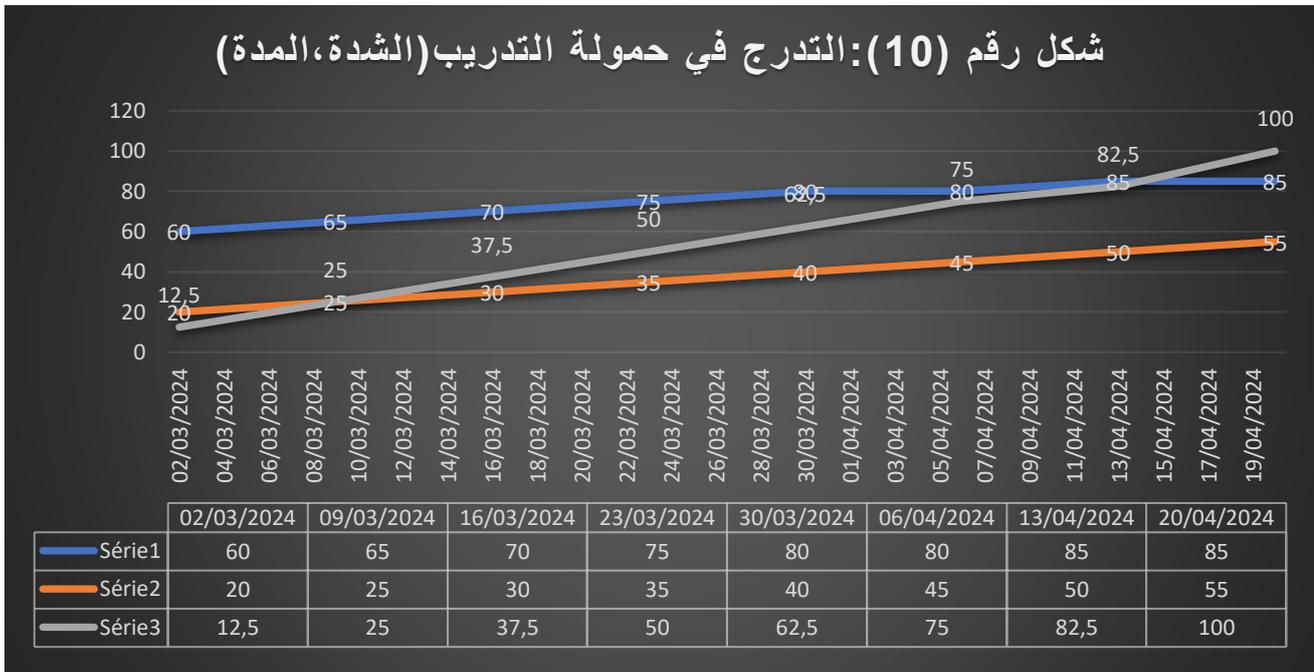
ففي الثلاث الاسبوع الأخيرة تم برمجة تمارين المرونة بحيث تمس جميع المجاميع العضلية في اخر ثلاث أسابيع، فتم اختيار مجموعة من التمارين تمس جميع عضلات الجسم فتم اختيار مجموعة من التمارين

عشوائيا كل مرة لا تتجاوز 06 تمارين تزداد صعوبتها في مرة، تم تطبيقها حسب الجرعة التدريبية التالية:  $[(15-10) * 4 + 1]$ . (انظر الملحق رقم 01)

أما بالنسبة للشدة فتم الاعتماد على نبدأ التدرج في الحمولة فكانت على الشكل التالي:

النبض الأقصى	النبض الاحتياطي	العمر	60%	65%	70%	75%	80%	85%
160	88	60	113	117	122	126	130	149
156	83	64	114	118	122	126	130	148
158	84	62	112	117	121	125	129	147
155	89	65	119	119	128	133	137	156

الجدول رقم (07): النبض القلبي المستهدف عند كل شدة.



المرحلة الختامية: (التهديئة) وفي هذه المرحلة يتم العودة بالجسم الى حاله الراحة والهدوء، حيث يتم تخصيص 05% من الزمن الكلي للحصة لهذه المرحلة يتم فيها إجراء مختلف تمارين الاسترخاء .

كما نضيف أنه تم إجراء قياسات لأفراد العينة مرة كل أسبوعين لمتابعة الحالة الصحية، والتحسن الناتج عن البرنامج التدريبي المقترح. (انظر الملحق رقم 04)

10. أداة التحليل الإحصائي: يعتمد الإحصاء على تحليل نتائج الدراسة الميدانية وترجمتها إلى أرقام (علاوي، (1998)، صفحة 444)، كما أن الهدف منه هو تفسير وتحليل المعطيات ثم الحكم عليها، وتختلف خطة المعالجات الإحصائية باختلاف نوع المشكلة وحسب هدف الدراسة كذلك، وعلى هذا الأساس اعتمدنا في بحثنا هذا على الأداة الإحصائية التالية:

عندما تكون عينة البحث قسدية وعددها أقل من 5، يتعذر استخدام الاختبارات الإحصائية التقليدية التي تفترض توزيعاً محدداً للبيانات، وذلك يعود لأن هذه الاختبارات تعتمد على فرضية توزيع البيانات، وتفشل في توفير قوة إحصائية كافية عندما تكون العينة صغيرة، في مثل هذه الحالات يُفضل استخدام اختبارات إحصائية غير معلمية تعتمد على الترتيب النسبي للبيانات بدلاً من التوزيع الدقيق للقيم، حيث أن أحد الاختبارات الشائعة التي يمكن استخدامها في هذه الحالة هو اختبار ويلكوكسون الموقعي (Wilcoxon Signed-Rank Test). (Mohamed-Bisher-Zeina)

يتم استخدام اختبار ويلكوكسون الموقعي للتحقق من وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين قيمتين لعينة صغيرة، يستند هذا الاختبار إلى ترتيب الفروق بين الأزواج المتقابلة في العينة ومقارنتها بتوزيع محدد للفروق في حالة الفرضية الصفرية.

اختبار ويلكوكسون هو اختبار إحصائي غير متعاین يستخدم للتحقق من وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين عينتين غير مترابطتين أو لتحقيق فروقات ذات دلالة داخل عينة واحدة صغيرة، يعد هذا الاختبار بديلاً غير معلمي عن اختبار تي لعينتين غير مستقلتين عندما تكون البيانات غير منتظمة أو غير توزعت بشكل طبيعي، يستند هذا الاختبار إلى ترتيب الفروق بين الأزواج المتقابلة في العينة ومقارنتها بتوزيع محدد للفروق في حالة الفرضية الصفرية

من الجدير بالذكر أن هناك برامج إحصائية متاحة مثل SPSS و Excel التي تسهل إجراء اختبار ويلكوكسون، يمكنك استخدام هذه البرامج لحساب الإحصاء الاختباري والقيمة الحرجة وتوليد التقارير الإحصائية المناسبة. (انظر الملحق رقم 05).

**خلاصة:**

في هذا الفصل، تناولنا الإجراءات الميدانية الأساسية التي تمثل خطوات تمهيدية للعمل التطبيقي في الدراسة. يُعد هذا الفصل تمهيدًا للمرحلة التطبيقية، حيث استعرضنا منهجية البحث والإجراءات الميدانية التي اعتمدناها. من خلال المنهج التجريبي، حددنا عينة البحث ونوعها، والتي استخدمناها في تطبيق الاختبار المشار إليه سابقًا في الدراسة. كما قمنا بتحديد الأدوات المستخدمة لجمع المعلومات، وشرحنا الطريقة العلمية لمعالجة البيانات الإحصائية الناتجة عن هذه الأدوات.

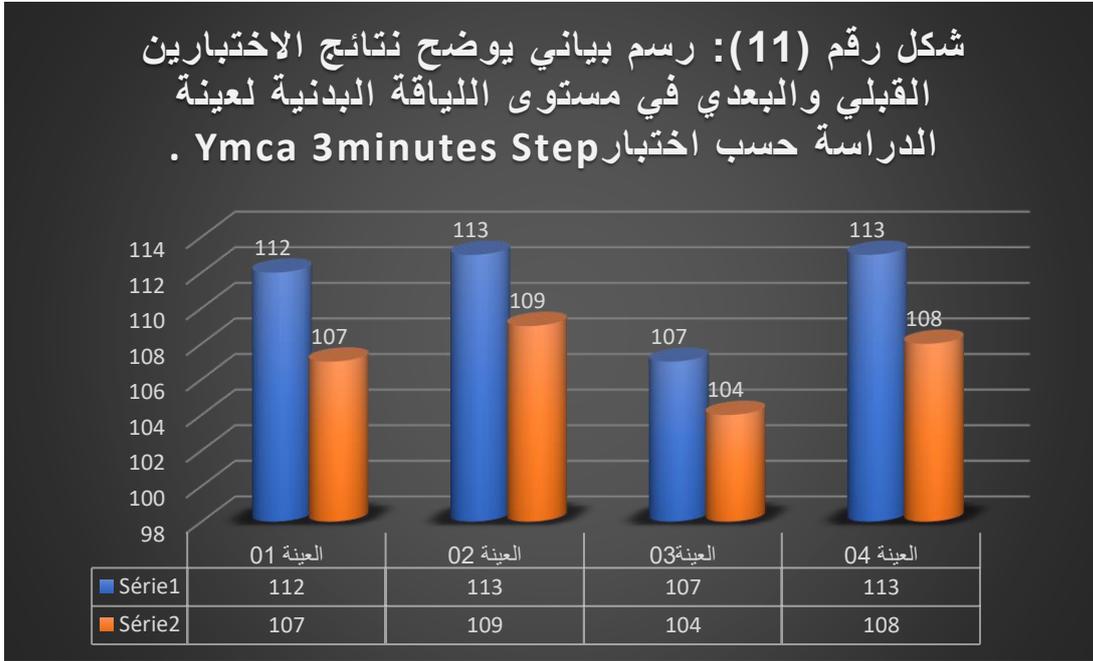
يُشكل هذا الفصل قاعدة لوضع مشكلة الدراسة بشكل مباشر، ويسهم في ذلك الدراسة الاستطلاعية التي تعتبر أساسًا لإثبات وجود الظاهرة المدروسة. يُعتبر الفصل دليلًا يساعد على تجاوز الصعوبات المحتملة، مما يُمكننا من تحقيق أهداف البحث بسهولة أكبر.

الفصل الثاني: عرض وتحليل  
ومناقشة النتائج

عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة:

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية:

نصت الفرضية على: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لصالح نتائج الاختبار البعدي في تحسين مستوى اللياقة البدنية، عند كبار السن (60-65) سنة بعد ممارسة البرنامج التدريبي لمدة شهرين.



جدول رقم (08): يوضح نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لعينة الدراسة حسب اختبار Ymca 3minutes Step.

إختبار YMCA 3 min step	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة Z	Sig	مستوى الدلالة	اتخاذ القرار
القياس القبلي	4	111.25	2.87	- 1.8257	1.96	0.05	غير دال إحصائياً
القياس البعدي	4	107	2.16				

جدول رقم (09): نتائج الاختبار الإحصائي.

**التحليل:**

من خلال النتائج المتحصلة من الجدول نجد ان قيمة المتوسط الحسابي للاختبار القبلي لعينة الدراسة 111.25 وفي الاختبار البعدي 108، (انظر الملحق رقم 03) أما بالنسبة للانحراف المعياري في القياس القبلي والبعدي على التوالي وجدنا 2.87 . و 2.16 بتطبيق اختبار ويلكوكسون نلاحظ أن قيمة Z قد بلغت -1.8257 وقيمة الدلالة المعنوية sig تساوي 1.96 أكبر من مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  فعليه فإننا نقبل أن الفرضية غير محققة. التي تقول انه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن" ونرفض الفرضية التي قام الباحث باقتراحها "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن".

**مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية : تذكير بالفرضية :** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والقياس البعدي لصالح الاختبار البعدي في مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن وهي غير محققة.

حيث تعزو مجموعة البحث عدم رفع البرنامج المقترح للياقة البدنية عند عينة الدراسة كبار السن (60-65) سنة الى:

عدم توفر وقت كافٍ للراحة والنوم بسبب العبادات المكثفة في الشهر الفضيل، واتباع روتين شهر الصيام مثل السهر، مما يؤثر سلبيًا على النوم. لا يخفى أن للنوم دور كبير في الاسترجاع، وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة نسيم محمد عبد الرحمن عيد وهالة عبد العزيز الطرابلسي الموسومة بـ "العلاقة بين اضطرابات النوم ومستوى النشاط البدني لدى الطلاب الجامعيين الممارسين وغير الممارسين للرياضة"، حيث وُجد أن كلما زادت اضطرابات النوم قلَّ مستوى النشاط البدني، مما يشير إلى تأثير اضطرابات النوم على مستوى النشاط البدني. ( عبد الرحمن عيد و الطرابلسي، صفحة 127)

كما يتميز الشهر الفضيل باستهلاك أطعمة متنوعة تكون غالبًا من مصادر غير صحية، مثل الحلويات، مما يؤدي إلى الإخلال بتوازن التغذية والنظام الغذائي. يشمل ذلك تناول كميات كبيرة من الحلويات بعد وجبة الإفطار، التي تحتوي على كميات كبيرة من شراب السكر، بالإضافة إلى الأطعمة الغنية بالدهون، خاصة اللحوم الدهنية، والأطعمة المصنوعة من الفطائر الهشة أو الفطائر المضاف إليها الدهون/السمن النباتي أو الزبدة. يُنصح بتجنب الأطعمة التي تحتوي على كميات كبيرة من الملح، مثل النقانق، واللحوم المصنعة والمملحة ومنتجات الأسماك، والزيتون والمخللات، والأطعمة السريعة، والأجبان المالحة، والأنواع المختلفة من المقرمشات الجاهزة، والسلطات، والأطعمة التي تُدهن، والصلصات (مثل المايونيز والخردل

والكاتب). من المهم تناول الطعام ببطء وبكميات مناسبة لاحتياجاتك، والحرص على التحرك بقدر الإمكان. (<https://www.emro.who>) فهذه بعض العادات السيئة في التغذية، حيث أن مجموعة البحث اكتفت بإسداء النصائح عن التغذية الرياضية فقط ولم تقم بوضع برنامج غذائي دقيق وذلك لرؤية تأثير البرنامج التدريبي فقط، وهذا ما توصل اليه الكاتب نويقة رضوان، في دراسة الموسومة ب": البرنامج الغذائي الغير متوازن وأثره على مستوى اللياقة البدنية عند مصارعي المنتخب الوطني الأشبال اختصاص مصارعة حرة". (نويقة ، 2022، الصفحات 15-34)

كما ان الحصوص التطبيقية تمت برمجتها اثناء فترة الصيام حيث ان عينة البحث والتي تتميز بخصائص فريدة تكون متعبة بسبب الاجهاد في العمل وهذا ما يتكلم عنه الدكتور ميشائيل ديسبغيل في مقال ل "دويتشه فيله" بتاريخ 22 / 03 / 2023 أنه ينبغي على الصائم تجنب التمارين الشاقة بالكامل وتعويضها برياضة المشي وأيضا الحصول على القدر الكافي من النوم لتحفيز عملية التجديد في الجسم وبهذه الطريقة يتمكن الجسم من التخلص من السموم وتجديد الخلايا، كما يوصي ديسينغيل بتدريبات التمدد وتمارين خفيفة لتقوية العضلات. ويوضح الخبير الرياضي في حوار مع موقع Fitbook الألماني "الصوم لا يتناسب مع التدريبات التي تتطلب نسقا عالي". (<https://www.dw.com/ar//a-65079540>)

ففي الكثير من الأحيان تكون للرياضة خصوصيات معينة للأداء، كسرعة المشي أو طريقة الأداء أو فترة الأداء، وهذا مايبينه تقرير نشر في موقع "Sante le figare" (<https://sante.lefigaro.fr/mieux-etre/sports-activites-physiques/marche/quels-types-marche>)

الطبيعة المورفولوجية لهذه العينة وتدني مستويات القدرة والقوة العضلية حيث ان القوة العضلية تمثل عامل اساسي لأداء مختلف تمارين الايروبيك وتدني مستوى القوة يؤثر بشكل سلبي في نماء التحمل وهذا ما يراه قناوي هدى محمد في كتابه "سيكولوجية المسنين" (قناوي ، بدون سنة، صفحة 22) من جانب اخر يلعب العمل النفسي كمرقل في اندماج هذه الفئة مع الفئات الاقل تعتمد على الرشاقة وتأديته التمارين ذات وتيرة مرتفعة هذه العوامل قد تدفع بهذه الفئة الى الاكتفاء بأداء حركات اقل تأثيرا في نماء مستوى اللياقة البدنية وهذا ما يؤكد محمد النوبي في كتابه "الاكتئاب لدى المسنين" أن مرحلة كبار السن تتسم بمجموعة من التغيرات البيولوجية والسيكولوجية، والاجتماعية يمر بها الفرد، (خليفة، 1998، صفحة 20) ويرى شاذلي عبد الحميد في كتابه "التوافق النفسي للمسنين" أن معرفة الخصائص التي تميز مرحلة التقدم في السن تساعد في الوقوف على كيفية التعامل مع المسنين ومتطلبات رعايتهم. (شاذلي، 2001، صفحة 01)

كما أنه مع التقدم في السن لا يمكن الاحتفاظ بحياة الخلية لعمرها الافتراضي، بحيث يترتب عن ذلك شيخوخة الخلية وموتها ومن أمثلة ذلك ضعف عضلة القلب، وتنخفض ضربات القلب، ضغط الدم يرتفع.

(خليفة، 1998، صفحة 20) وبالتالي انخفاض كمية الدم المدفوع الذي يغذي الجسم وعدم القدرة على الاحتفاظ بالمستوى الطبيعي للسكر والأملاح المعدنية، كما يكون هناك تغير في معدل الأيض، (خليفة، 1998، صفحة 20) حيث يحدث تغيير في القوة العضلية، فنقل مرونة العضلات مما يؤثر على النواحي الحركية الخاصة بها من حيث التقلص والانبساط وعلية تضعف قوة الفرد، ونقص سرعة الاستجابة. (خليفة، 1998، صفحة 27)

من جانب آخر فللعامل النفسي والخوف من الإصابة دور كبير في عدم تحقيق نتائج كبيرة ففي الكثير من الأحيان يعزف الناس عن المشي والجري أو ممارسة التمارين الرياضية الضرورية لصحة الجسم، لقناعتهم أن القيام بتلك النشاطات أمر شاق ويتطلب الكثير من الجهد وهذا ما وجدناه في عينة بحثنا وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة الأستاذ حاج أحمد مراد في دراسة الموسومة ب " علاقة مستوى الطاقة النفسية باللياقة البدنية عند لاعبي كرة القدم اكابر دراسة ميدانية لفرق ولاية البويرة" (حاج ، 2012) ، كما يبين الدكتور محييدات رشيد لوكية في كتابه المعنون ب "اللياقة البدنية" أن الانسان معرض للآزمات النفسية الخطيرة من احباط كلي قد يؤدي للانتحار أو عقد نفسية مستعصية. (قناوي ، بدون سنة، صفحة 22)

فمن جانب اخر يعتبر الوقت عامل مهم في تحقيق غايات البرنامج التدريبي حيث أن منظمة الصحة العالمية ومن خلال موقعها الرسمي تنصح ب: ممارسة النشاط البدني المعتدل المكوّن من تمارين هوائية ويمارسه لأكثر من 300 دقيقة أو أن يمارسوا النشاط البدني المكثف المكوّن من تمارين هوائية لأكثر من 150 دقيقة أو مزيجاً معادلاً لذلك من النشاط المعتدل والنشاط المكثف على مدار الأسبوع (https://www.emro.who) ، وهذا ما لا يتوافق مع برنامجنا التدريبي المقترح فحسابيا لم تتجاوز مدة أداء النشاط 80' في المشي الرياضي أثناء الأسبوع الأول، كما لم تتجاوز 100' في الأسبوع الثاني، حيث وصلنا الى هذه المدة بداية من الأسبوع الخامس.

كما تم وضع برنامج تدريبي فيه 8 أسابيع فقط لضيق الوقت وهذا ما لا يتوافق مع دليل النشاط البدني للممارس الصحي 2022 ومطوية الدلائل الإرشادية الوطنية للنشاط البدني في دولة قطر 2021 حيث يوصيان بتطبيق البرنامج التدريبي بما لا يقل عن 12 أسبوع. (الصحة، 2020، صفحة 17)

وهذا ما يتتافى مع نتائج الدراسات السابقة حيث تعزو مجموعة البحث ذلك الى:

دراسة بلعيدوني مصطفى، بن زيدان حسين، بوعزيز محمد(2019) بعنوان "فعالية برنامج تروحي بدني مقترح لتحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية مؤشر كتلة الجسم نبض القلب في حالة الراحة لدى كبار السن"، والتي هدفت الى معرفة مدى فعالية البرنامج التروحي البدني المقترح لتحسين بعض المتغيرات الفيزيولوجية مؤشر كتلة الجسم، نبض القلب في حاله الراحة لدى كبار السن(المتغيرين التابعين)، حيث أن

البرنامج التدريبي المقترح كان على مدار 12 أسبوع، وكان النشاط المقترح عبارة عن مشي سريع فقط، كما لا يخفانا خصائص العينة البحثية والتي كانت ( 50 - 60 ) سنة، حيث أنه وبالوصول الى سن 60 سنة يحدث انخفاض كبير في الكتلة العضلية.

دراسة زاغزي أميرة، يسقر فتيحة، دربال خديجة ( 2023 ) بعنوان " أثر ممارسة الرياضة الترويحية على كبار السن أثناء جائحة كوفيد 19 "، والتي هدفت إلى إبراز أثر ممارسة الرياضة الترويحية على كبار السن أثناء جائحة كوفيد 19 مع التقدم في السن يظهر داء السكري والضغط الدموي (المتغيرين التابعين)، فكانت هذه الأخيرة عبارة عن دراسة وصفية عن طريق استمارة الاستبيان الالكتروني، حيث حاول فريق الدراسة بطرح أسئلة عن الحالة الصحية عامة والتي تخدم تطوير اللياقة البدنية.

دراسة بعنوان "اثر الأنشطة البدنية في تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ( 40-50 ) سنة"، بحث تجريبي أجري على كبار السن سيدات لمدينة عين تموشنت، حيث هدفت هذه الدراسة الى التعرف على معرفة اثار البرنامج المقترح في تحسين مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، حيث اعتمد الباحثان مجموعة من التمارين مختلفة عن طبيعة التمارين التي اقترحتها مجموعة بحثنا، نظرا لاستهدافهم ثلاث أهداف مختلفة الا وهي: التحمل الدوري التنفسي، القوة العضلية، المرونة، فاستنادا الى تعريف العالم الفيزيولوجي "ك. لانج اندرسون": "انها قدرة جهاز التنفس والدورة الدموية على استعادة حالتها الطبيعية بعد اداء عمل معين". (ساري و سليم، صفحة 29) وتعريف "هنتر": "هي القدرة على العمل، وهي مجموعة القدرات الوظيفية المطلوبة من اجل اداء اعمال خاصة تتطلب بذل المجهود العضلي مع الاهتمام بالفرد القائم بالعمل والعمل المؤدى نوعا وكما". (ساري و سليم، صفحة 29) نرى أن تحسين اللياقة البدنية لا يقتصر فقط على تنمية التحمل الدوري التنفسي، وعليه لا يمكن إيجاد فروق كبيرة قبل وبعد ممارسة البرنامج التدريبي المقترح، كما أن عينة البحث تتدرج ضمن فئة مرحلة منتصف العمر حسب التصنيف الذي وضعه موقع [www.healthywa.wa.gov.au](http://www.healthywa.wa.gov.au) " (2018، [www.healthywa.wa.gov.au](http://www.healthywa.wa.gov.au))

دراسة عبد الحليم يوسف عبد العليم، محمود فتحي الهواري، أحمد صبري يادم، بعنوان "برنامج رياضي مقترح لتحسين التكوين الجسماني وبعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن"، حيث أهداف البحث : الى تصميم برنامج رياضي مقترح لكبار السن والتعرف على تأثير البرنامج الرياضي المقترح على كل من: التكوين الجسماني لكبار السن، بعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن، حيث قام فريق البحث بتصميم برنامج تدريبي يتكون من 3 دورات تدريبية متوسطة (3 أشهر)، وكذا اختلاف خصائص عينة البحث والتي تتدرج ضمن فئة مرحلة منتصف العمر حسب التصنيف الذي وضعه موقع [www.healthywa.wa.gov.au](http://www.healthywa.wa.gov.au) (2018، [www.healthywa.wa.gov.au](http://www.healthywa.wa.gov.au))

رغم أن المعالجة الإحصائية للبيانات أفضت إلى عدم تحقق الفرضية القائلة بوجود أثر للبرنامج المقترح في رفع مستوى اللياقة البدنية لدى عينة البحث من كبار السن إلا أن تحليل قيم المتوسط الحسابي بين نتائج الاختبار القبلي وتلك الخاصة بالاختبار البعدي تدل على تحسن نسبي جدا وهذا ما يؤشر على أن البرنامج قد يساهم في تأثير أكبر في ظروف أكثر ملائمة خاصة وأن عينة الدراسة ذات سمات نفسية وفيزيولوجية وبدنية خاصة جدا.

**الاستنتاج العام:**

بعد الدراسة التي تناولناها والمتعلقة بمدى تحقيق الأهداف المرتبطة بالبرنامج التدريبي المقترح لتحسين اللياقة البدنية لدى فئة كبار السن (60-65) سنة، وعلى ضوء نتائج هذه الدراسة والفرضية المطروحة، يمكننا استنتاج ما يلي:

البرنامج الترويحي الرياضي المقترح أثر بشكل إيجابي على إنقاص الوزن لدى عينة البحث وساهم في تطوير عناصر اللياقة البدنية بشكل إيجابي. ومع ذلك، تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي في تحسين عناصر اللياقة البدنية لدى عينة البحث قيد الدراسة.

هذا أدى إلى خلل في تحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، وذلك بسبب عدم كفاية المدة الزمنية لتطبيق البرنامج المقترح، بالإضافة إلى خصائص العينة التي تتميز بصفات فريدة تم الإشارة إليها في الجانب النظري للدراسة.

**الاقتراحات والتوصيات :**

الاقتراحات الضرورية لحل بعض المشاكل محل الدراسة. بناءً على مناقشة النتائج والاستنتاجات، يقترح الباحث التوصيات التالية:

✚ ضرورة وضع الأسس العلمية لتخطيط برامج رياضية لكبار السن لتساهم في إحداث التغيرات البدنية المرجوة، باستخدام برنامج الأنشطة البدنية المكيفة لتحسين عناصر اللياقة البدنية.

✚ ضرورة وضع كوادرات فنية متخصصة في المجال الرياضي الطبي تهتم بكبار السن، وتشجيع مزاوله النشاط البدني بانتظام كعادة مؤثرة تساهم في تحسين الحالة الصحية لمرضى السكري وضغط الدم وإنقاص الوزن لدى كبار السن.

✚ إجراء دراسات مماثلة على عينات في مراحل عمرية مختلفة لدراسة أثر ممارسة برامج مختلفة للنشاط الرياضي على مستويات اللياقة البدنية.

✚ إجراء المزيد من الدراسات المشابهة على مراحل سنوية مختلفة من المسنين، لتعزيز الاهتمام بشريحة كبار السن وتوفير الإمكانيات والوسائل لتحقيق مستويات عالية من النشاط البدني.

✚ توفير أماكن مناسبة لممارسة رياضة المشي والجري لكل الأفراد، ونشر الوعي الصحي والرياضي عبر وسائل الإعلام المختلفة حول خطورة الكسل البدني وطرق التغلب على هذه المشكلة خاصة عند المسنين.

✚ تهيئة البيئة التعليمية في المراكز البيداغوجية بالإمكانات والأدوات اللازمة لتطبيق الأنشطة الرياضية وألعاب الكرات، وتشجيع كبار السن على ممارسة الأنشطة البدنية.

✚ إنشاء منشآت رياضية أساسية في كل المراكز المتخصصة وتوفير وسائل وأجهزة رياضية مناسبة حسب نوع ودرجة الفرد، وتوفير التسهيلات اللازمة لنجاح برامج الأنشطة الرياضية في المراكز المتخصصة.

## خاتمة:

يتطلب كل برنامج تدريبي طريقة تنفيذ معينة، تحتاج إلى خطوات تنظيمية تعتمد على الأهداف التدريبية، ومحتوى الوحدة التدريبية، ومستوى كبار السن. في الظروف المحيطة مثل الحالة التدريبية والصحية، فرض علينا كباحثين الالتزام بتطبيق البرنامج التدريبي بحذر شديد. في هذا السياق، جاء هذا البحث لدراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح في رياضة المشي على تحسين مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65 سنة). استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وشملت العينة مسنين تم اختيارهم بطريقة قصدية.

أظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن في قاعة HAKIM GYM ببلدية الشريعة بولاية تبسة، توصلت مجموعة البحث إلى أهمية ممارسة الرياضة الترويحية لتأثيرها الواضح في تحسين وظائف الجهاز القلبي الوعائي ومستويات النبض، بالإضافة إلى التحسين الملموس في جانب اللياقة البدنية. تُعتبر ممارسة الرياضة واحدة من أسلم الطرق لتحسين اللياقة لجميع الفئات السنية، خاصة المسنة منها، نظرًا لانخفاض القدرة البدنية بسبب الشيخوخة. قد يستفيد كبار السن من ممارسة التمارين أكثر من الشباب، وقد ثبت أن للتمارين منافع حتى عند البدء في سنوات لاحقة. يساعد التدريب الأساسي في المشي كبار السن على تنفيذ أنشطة الحياة اليومية، لذلك يجب التركيز على توفير برامج تدريبية مخصصة لهذه الفئة. مع تقدم العمر، تنخفض القوة، مما يمكن أن يضر بالأداء الوظيفي. التمرين يمكن أن يزيد كتلة العضلات ويحسن وظيفتها، ومع زيادة كتلة العضلات تتطلب نفس الدرجة من العمل البدني جهدًا أقل من القلب والأوعية الدموية.

رغم ذلك، لا يمكن لجميع كبار السن ممارسة التمارين بأمان، ويحتاجون إلى اتباع برامج تمارين مصممة بشكل خاص وتحت إشراف طبي أو معالج طبيعي أو مدرب معتمد. بعد تحليل وإجراء متغيرات البحث نظريًا وميدانيًا، تم التوصل إلى وجود علاقة طردية بين مستوى اللياقة البدنية لدى كبار السن وممارسة رياضة المشي، وضرورة بناء برامج تدريبية تتلاءم مع كبار السن.

# قائمة المصادر والمراجع

## المراجع العربية:

- 1- ابراهيم أ. م. (2014). الرعاية الشاملة للمسنين. دار دجلة.
- 2- إخلص محمد عبد الحفيظ، و باهي حسين. (2002). طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية. القاهرة: مركز الكتاب.
- 3- أحمد مراد حاج . (2012). علاقة مستوى الطاقة النفسية باللياقة البدنية عند لاعبي كرة القدم اكابر دراسة ميدانية لفرق ولاية البويرة. مجلة الإبداع الرياضي.
- 4- احمد أبو العلا فاتح، و احمد نصر الدين. (2003). فسيولوجية اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 5- أحمد بسطويسي . (1999). اسس ونظريات التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 6- أحمد حمدان ساري ، و نورما عبد الرزاق سليم. (بلا تاريخ). اللياقة البدنية والصحية (المجلد الأولى). الاردن: دار وائل للنشر.
- 7- أكرم محمد صبحي، و مروان عبد المجيد ابراهيم. (2014). الرعاية الشاملة للمسنين رياضيا، اجتماعيا، صحيا، نفسيا، تاهيل. عمان: دار دجلة.
- 8- الصوم والرياضة هذا ما ينصح به المختصون - - - - - (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 16 04 , 2023 ، 22:03 من <https://www.dw.com/ar//a-65079540>
- 9- المنعم درويش ، و محمد بريقع. (2000). منشأة العارف الحركة وكبار السن. الاسكندرية، مصر.
- 10- أحمد محمد خاطر ، و علي فهمي البيك. (1996). القياس في المجال الرياضي (المجلد 4). القاهرة: دار الحديث.
- 11- أحمد عبد الفتاح أبو العلا، و رضوان احمد نصر الدين. (1997). فسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 12- الديوان الوطني للاحصائيات. (2016).
- 13- المعجم. (بلا تاريخ). الوجيز. تاريخ الاسترداد 11 02 , 2024 ، من كبار السن: 15:22
- 14- (02 , 2020). المجلة العلمية لعلوم وتكنولوجيا النشاطات البدنية والرياضية، 19 .
- 15- اميرة زاغزي، و واخرون. (03 , 2023). اثر ممارسة الرياضة الترويحية على كبار السن اثناء جائحة كوفيد 19. مجلة الممارسة الرياضية والمجتمع، العدد 06 (المجلد 01 )، صفحة 33.
- 16- بريقع.ع.ع. (2000). الحركة وكبار السن. الإسكندرية: منشأة المعارف جامعة الإسكندرية.
- 17- تهاني عبد السلام. (1986). أسس الترويح والتربية الترويحية.
- 18- توفيق بن احمد خوجة، و عواد عويد الخطابي . (2000). لمحات عن الرعاية الصحية للمسنين. دول الخليج العربية.
- 19- حامد زهران. (1978). الصحة النفسية (المجلد 1). القاهرة: عالم الكتب
- 20- حزام محمد رضا القزومي. (1978). التربية الترويحية. بغداد: دار العربية للطباعة.
- 21- حسانين.ع.ا. (2009). التوافق النفسي للمسنين. الاسكندرية: مكتبة الجامعة.
- 22- حسن احمد الطعاني . (2008). التدريب مفهومه وفعالياته في بناء البرامج التدريبي وتقومها. عمان: دار الشروق.
- 23- رحمة إبراهيم. (1998). تأثير الجوانب الصحية على النشاط البدني الرياضي (المجلد 01). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- 24- رحيم يونس، و كرو العزاوي. (2008). مقدمة في منهج البحث العلمي. عمان: دار دجلة للنشر.
- 25- رشيد زرواتي. (2007). مناهج وأدوات البحث في العلوم الاجتماعية. الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
- 26- رشيد محيمدات، و محمد يوسف لوكية. (2016). اللياقة البدنية (المجلد الأولى). الاردن: دار الأيام
- 27- رضوان نويقة . (2022). البرنامج الغذائي الغير متوازن وأثره على مستوى اللياقة البدنية عند مصارعى المنتخب الوطني الأشبال اختصاص مصارعة حررة. مجلة التميز، المجلد 02 ، الصفحات 15-34
- 28- سلوى عبد الهادي. (1993). برنامج تمرينات مقترح وأثره على لعض المتغيرات الفيسيولوجية والنفسية لكبار السن. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، صفحة 20.
- 29- شهرة سهام نوري. (2017). أثر برنامج أنشطة بدنية تروحية مكيفة على الصحة الجسمية لكبار السن (الإصدار مذكرة ماستر). الجلفة، الجزائر: جامعة الجلفة.
- 30- صحيح مسلم. (بلا تاريخ)

- 31- عبد الحق عماد صالح. (بدون سنة). دراسة مقارنة لأثر برنامجين تدريبيين على تطوير مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلبة قسمي التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وكلية فلسطين التقنية بفلسطين. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 6 (العدد 4).
- 32- عبد الحفيظ قادري. (2003). تأثير برنامج ألعاب صغيرة مفتوح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية السرعة. المرونة، الرشاقة.
- 33- عبد الحميد شاذلي. (2001). التوافق النفسي للمسنين. الإسكندرية: المكتبة الجامعية.
- 34- عبد اللطيف خليفة. (1998). دراسات في سيكولوجية المسن. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
- 35- عبد المجيد إبراهيم مروان. (2000). أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية. عمان: مؤسسة الوراق.
- 36- عبد الحليم يوسف عبد العليم، محمود فتحي الهواري، و صبري يادم أحمد . (01 07, 2021). برنامج رياضي مقترح لتحسين التكوين الجسماني وبعض المتغيرات الفسيولوجية لكبار السن. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة (SNDL).
- 37- عبد الفتاح أبو العلا. (1994). التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية (المجلد 01). القاهرة: دار الفكر العربي.
- 38- عصام.ع.ع. (2008). علم الصحة والرياضة.
- 39- عقيلي عمر وصفي. (2009). إدارة الموارد البشرية. عمان، الأردن: دار وائل.
- 40- عبد العزيز عرفات. (1968). دراسة ميدانية لبعض المتغيرات المرتبطة بالإدارة المدرسية بسلسلة الدراسات والبحوث العلمية. مكة المكرمة، السعودية: مركز الدراسات.
- 41- عصام الحسنات. (2009). علم الصحة والرياضة (المجلد 01). عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- 42- عت منصور. (بدون سنة). دراسات في الاتجاهات النفسية نحو السنين لدى بعض الفئات العمرية في المجتمع الكويتي. مجلة العلوم الاجتماعية، صفحة 81.
- 43- علي الخضر السيد . (1988). الشعور بالوحدة والعلاقات الاجتماعية المتبادلة. (رسالة الخليج العربي، المحرر) (25)، صفحة 365.
- 44- فاضل حسين عزيز. (2015). للياقة البدنية (الطبعة الأولى). الأردن: دار الجنادرية للنشر والتوزيع
- 45- فؤاد البهي السيد. (1975). الأسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- 46- كمال جميل الربضي. (2004). التدريب الرياضي للقرن 21. عمان: دار المطبوعات والنشر.
- 47- ليلي السيد فرحات. (2001). القياس والاختبار في التربية الرياضية (المجلد 01). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 48- ماهر جليل وسن، و نادية حسين. (2013). التعلم المعرفي واستراتيجيات جمع المعلومات. الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 49- محمد حسن علاوي. (1998). موسوعة الإختبارات النفسية للرياضيين. القاهرة: مركز الكتب للنشر.
- 50- محمد مبيضين ، و محمد السكران. (2012). الرياضة والصحة في حياتنا. الأردن.
- 51- محمد نجيب توفيق. (1967). الخدمات العمالية بين التطبيق والتشريع (المجلد 01). القاهرة: مكتبة القاهرة الحديثة.
- 52- محمد الحماحي مصطفى، و عائدة عبد العزيز. (2001). الترويج بين النظرية والتطبيق (المجلد 02). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 53- محمد النوبي. (2012). الاكتئاب لدى المسنين. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 54- محمد حسن علاوي. (1994). علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- 55- محمد عجرمة ، و سلام صدقي . (2005). الأنشطة الرياضية للمسنين. القاهرة: مصر مركز الكتاب للنشر
- 56- محمد هليلات. (1963). الرياضة وأوقات الفراغ. جامعة إنديانا، 09، صفحة 36
- 57- محييدات رشيد لوكية. (2002). اللياقة البدنية و الصحية. مصر: دار الامان
- 58- موريس أنجرس. (2013). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات علمية. دار القصبه.ناصر ثابت. (1984). ضوء على الدراسة الميدانية. الكويت: مكتبة الفلاح الكويتية.
- 60- نسيم محمد عبد الرحمن عيد، و هالة عبد العزيز الطرابل. (بلا تاريخ). العلاقة بين اضطرابات النوم ومستوى النشاط البدني لدى الطلاب الجامعيين الممارسين وغير الممارسين للرياضة. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة.

61- هدى محمد قناوي . (بدون سنة). سيكولوجية المسنين. الجيزة، مصر: مركز التنمية البشرية والمعلومات.

62- وزارة الصحة. (2020). دليل النشاط البدني للمارس الصحي. الرياض: وزارة الصحة.

63- يوسف القريوتي ، عبد العزيز السرطاوي ، و جميل الصمادي . (2009). المدخل إلى التربية الخاصة. الإمارات، دبي: دار القلم.

## المراجع الأجنبية:

- 1- (s.d.). Consulté le 02 19, 2024, sur 18:02
- 2- Alain touraine ".(1969) .*la société post-industrielle* ." paris: - edition denoél.
- 3- amazonaws.com. (s.d.). Consulté le 03 14, 2024, sur 14:12
- 4- Anderson, J., & Certified , T. P. (2008, 04 06). Consulté le 02 10, 2024, sur 22:12
- 5- Chambera .(1985) .*Chambera dictionary* .london.
- 6- Didier Reiss, Pascal, P., & Préfère , G. (s.d.). *Ed amphora*. paris: La Bible de préparation physique.
- 7- Didier, r., prevost, p., & Georges, p. (2017). .*La bible de préparation physique*.
- 8- <http://www.darelfikrelarabi.com/bookdetails.php?bookid=4329> (بلا تاريخ) . تاريخ الاسترداد 02 11 ,2024 , من 15:20
- 9- <https://ar.wikihow.com>. (s.d.). *المشي بطريقة صحيحة* , <https://ar.wikihow.com/Walk- Properly-Step-3.jpp>. Consulté le 03 11, 2024, sur 14:14
- 10- <https://fr.wikipedia.org>17:16 من 2024 ,03 17 , تاريخ الاسترداد (بلا تاريخ) .
- 11- <https://sante.lefigaro.fr/mieux-etre/sports-activites-physiques/marche/quels-types-marche> من 22:07 ,2024 ,01 24 , تاريخ الاسترداد . (بلا تاريخ) . *sports-activites-physiques*
- 12- <https://wisdom.unu.edu/en/ageing-societies> ,12 02 , تاريخ الاسترداد (بلا تاريخ) . من 14:50 ,2023
- 13- <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar> تاريخ معجم اللغة المعاصر. تاريخ الاسترداد 03 17 ,2024 , من المشي.
- 14- <https://www.emro.who>. (n.d.). <https://www.emro.who.int/ar/nutrition/nutrition-infocus/dietary-recommendations-for-the-month-of-ramadan>. Retrieved 04 14, 2024, 12:30 from <https://www.emro.who>
- 15- <https://www.health.harvard.edu>. (s.d.). Consulté le 02 19, 2024, sur 07:12
- 16- <https://www.pharmaciedelatour.ch> من 21:05 ,2024 ,02 23 , تاريخ الاسترداد (بلا تاريخ) .
- 17- <https://www.ptdirect.com>. (s.d.). Consulté le 03 26, 2024
- 18- KrausRichard. (1973). *Therapeutic Recreation Service Philadelphia*. London.Toronto: W.B. Saunders (2) CO.
- 19- Lemoui, K., & fatas, y. (1986). *Activités physiques pour tous*. Alger: entreprise nationale du livre.
- 20- lght\_albrmjt\_alahsayyt., M.-B.-Z. (s.d.).
- 21- Paul foulquié. .(1978) .*vocabulaire des science sociales* . p,u,f paris.
- 22- *physical-activity*2024 ,03 22 , تاريخ الاسترداد (2014) .
- 23- R.MdeCasablanka. (1968). *sociabilité et loisirs chez l'enfant de la chaux et niestlé* . Paris.



الملاحق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة العربي التبسي تبسة

\*بطاقة ملاحظة للحصص التدريبية\*

اسم القاعة: HAKIM GYM

رقم الحصّة:	التوقيت:	مدة الحصّة:	الشدة:	مضمون الحصّة:	ملاحظات حول سير الحصّة:
01	16h-17h	01h	%60	20' مشي . 30'' عادي مشي 30'' سريع. *20R + تمارين المرونة المفصلية من الأعلى الى الأسفل	شعور كبار السن بالتعب العضلي والإرهاق (مخلفات ظهور حمض اللبغ). إعطاء نصائح عامة حول التغذية الرياضية الصحية.
02	16h-17h	01h		20' مشي . 30'' عادي مشي 30'' سريع. *20R + تمارين ال gainage.	محاولة اخراج كبار السن من جو الرياضة من خلال بعض الألعاب الشبه رياضية اثناء عملية التسخين.
03	16h-17h	01h		20' 30'' مشي عادي. 30'' مشي سريع. *20R + تمارين المرونة المفصلية من الأعلى الى	ملاحظة تحسن في أداء الحركات الرياضية.

	الأسفل				
الشعور ببعض الاعياء بسبب حجم الحصة التدريبية.	20' مشي . 30" عادي 30" مشي سريع. *20R + تمارين ال gainage		01h	16h-17h	04
إضافة تمارين المرونة المفصلية للحصة التدريبية.	25' مشي . 30" عادي مشي 30" سريع. *25R + تمارين المرونة المفصلية من الأعلى الى الأسفل	%65	01h	16h-17h	05
إضافة تمارين ال gainage للحصة التدريبية.	25' مشي . 30" عادي مشي 30" سريع. *25R + تمارين ال gainage.		01h	16h-17h	06

<p>إضافة تمارين المرونة المفصلية للحصة التدريبية.</p>	<p>25' 30" مشي عادي. مشي سريع. 30" *16R + تمارين المرونة المفصلية من الأعلى الى الأسفل</p>	<p>%65</p>	<p>01h</p>	<p>16h-17h</p>	<p>07</p>
<p>إضافة تمارين ال gainage للحصة التدريبية.</p>	<p>25' 30" مشي عادي. مشي سريع. 30" *16R + تمارين ال gainage.</p>		<p>01h</p>	<p>16h-17h</p>	<p>08</p>
<p>إضافة تمارين التقوية العضلية للحصة التدريبية. 20-25R*2+1' Repos Sauf : les pompe + squat (10-12R). 2 Série.</p>	<p>30' 45" مشي عادي 45" مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية</p>	<p>%70</p>	<p>01h10min</p>	<p>16h-17h10min</p>	<p>09</p>
<p>Jumping jacks. Les pompe. Squat. Elévation de genou Tallent au fasse. Saut. Extension. (20-25 R 1'Repos)</p>	<p>30' 45" مشي عادي 45" مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية</p>		<p>01h10min</p>	<p>16h-17h10min</p>	<p>10</p>

<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	30' 45"مشي عادي 45"مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية	%70	01h10min	16h-17h10min	11
<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	30' 45"مشي عادي. 45"مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية		01h10min	16h-17h10min	12
إضافة تمارين التقوية العضلية للحصة التدريبية. 20-25R*2+1' Repos Sauf : les pompe + squat (10-12R) 03 Série.	35' 45"مشي عادي 45"مشي سريع. *24R + تمارين التقوية العضلية.	%75	01h15min	16h-17h15min	13
<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	35' 45"مشي عادي 45"مشي سريع. *24R + تمارين التقوية العضلية.		01h15min	16h-17h15min	14

<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	35' 45"مشي عادي 45"مشي سريع. *24R + تمارين التقوية العضلية.	%75	01h15min	16h-17h15min	15
<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	35' 45"مشي عادي 45"مشي سريع. *24R + تمارين التقوية العضلية.		01h15min	16h-17h15min	16
إضافة تمارين التقوية العضلية للحصة التدريبية. 20-25R*2+1' Repos Sauf : les pompe + squat (10-12R) 04 Série.	40' 1'مشي عادي. 1'مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	%80	01h20min	16h-17h20min	17
<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fasse.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	40' 1'مشي عادي. 1'مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.		01h20min	16h-17h20min	18

<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fassé.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	40' 1'مشي عادي. 1'مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	%80	01h20min	16h-17h20min	19
<b>Jumping jacks.</b> <b>Les pompe.</b> <b>Squat.</b> <b>Elévation de genou</b> <b>Tallent au fassé.</b> <b>Saut.</b> <b>Extension.</b> <b>(20-25 R</b> <b>1'Repos)</b>	40' 1'مشي عادي. 1'مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.		01h20min	16h-17h20min	20
إضافة تمارين المرونة المفصلية للحصص التدريبية حيث تم اختيار مجموعة من التمارين تطبق على أفراد العينة لمدة تتراوح بين 25" الى 30" * 2R	45' 75"مشي عادي. 75"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	%80	01h20min	16h-17h20min	21
التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصة الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.	45' 75"مشي عادي. 75"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.		01h20min	16h-17h20min	22

التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصة الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.	45' 75"مشي عادي. 75"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	%80	01h20min	16h-17h20min	23
التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصة الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.	45' 75"مشي عادي. 75"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.		01h20min	16h-17h20min	24
إضافة تمارين المرونة المفصلية للحصص التدريبية حيث تم اختيار مجموعة من التمارين تطبق على أفراد العينة لمدة تتراوح بين 25" الى 30" *3R	50' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *17R + تمارين المرونة المفصلية.	%85	01h30min	16h-17h30min	25
التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصة الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.	50' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *17R + تمارين المرونة المفصلية.		01h30min	16h-17h30min	26
التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصة الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.	50' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *17R + تمارين المرونة المفصلية.	%85	01h30min	16h-17h30min	27

<p>إضافة تمارين المرونة المفصلية للحصص التدريبية حيث تم اختيار مجموعة من التمارين تطبق على أفراد العينة لمدة تتراوح بين 25" الى 4R*30"</p>	<p>55' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.</p>		<p>01h30min</p>	<p>16h-17h30min</p>	<p>28</p>
<p>التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصص الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.</p>	<p>55' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.</p>		<p>01h30min</p>	<p>16h-17h30min</p>	<p>29</p>
<p>التمارين المستخدمة موضحة في الصورة الملحقة، حيث يتم اختيار من 4 الى 6 تمارين خلال الحصص الواحدة، مع مراعاة أن التمارين تخدم جميع أطراف الجسم.</p>	<p>55' 90"مشي عادي. 90"مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.</p>		<p>01h30min</p>	<p>16h-17h30min</p>	<p>30</p>

02				01				الأسبوع
MACRO CYCLE								LES PHASES DE PROGRAMME
MÉSO CYCLE01								
MICROCYCLE	MICROCYCLE			MICROCYCLE				
08	07	06	05	03	04	02	01	الحصة
01h	01h	01h	01h	01h	01h	01h	01h	المدة
%65				%60				الشدة
25' 30''مشي عادي 30''مشي سريع. *25R + تمارين ال gainage.	25' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *25R + تمارين المرونة المفصلية.	25' 30''مشي عادي 30''مشي سريع. *25R + تمارين ال gainage.	25' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *25R + تمارين المرونة المفصلية.	20' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *20R + تمارين ال gainage	20' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *20R + تمارين المرونة المفصلية.	20' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *20R + تمارين ال gainage	20' 30''مشي عادي. 30''مشي سريع. *20R + تمارين المرونة المفصلية.	محتوى الحصة

04				03				الأسبوع
MACRO CYCLE								LES PAHSES DE PROGRAMME
MÉSO CYCLE02				MéSO CYCLE01				
MICROCYCLE		MICROCYCLE		MICROCYCLE		MICROCYCLE		
16	15	14	13	12	11	10	09	الحصة
01h15min	01h15min	01h15min	01h15min	01h10min	01h10min	01h10min	01h10min	المدة
%75				%70				الشدة
35' 45" مشي عادي 45" مشي سريع. *24R + تمارين التقوية العضلية.	30' 45" مشي عادي 45" مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية	محتوى الحصة						

06				05				الأسبوع
MACRO CYCLE								LES PAHSES DE PROGRAMME
MÉSO CYCLE03				MÉSO CYCLE02				
MICROCYCLE				MICROCYCLE			MICROCYCLE	
24	23	22	21	20	19	18	17	الحصة
01h15min	01h15min	01h15min	01h15min	01h10min	01h10min	01h10min	01h10min	المدة
%80				%80				الشدة
45' مشي 75" عادي. 75" مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	45' 75" مشي عادي. 75" مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	45' 75" مشي عادي. 75" مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	45' 75" مشي عادي. 75" مشي سريع. *18R + تمارين المرونة المفصلية.	40' 1' مشي عادي. 1' مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	40' 1' مشي عادي. 1' مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	40' 1' مشي عادي. 1' مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	40' 1' مشي عادي. 1' مشي سريع. *20R + تمارين التقوية العضلية.	محتوى الحصة

08			07			الأسبوع
MACRO CYCLE						LES PHASES
MÉSO CYCLE03						DE
MICROCYCLE			MICROCYCLE			PROGRAMME
30	29	28	27	26	25	الحصة
01h30min	01h30min	01h30min	01h30min	01h30min	01h30min	المدة
%85						الشدة
55' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *18R +	55' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *18R +	55' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *18R +	50' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *16R +	50' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *16R +	50' 90" مشي عادي. 90" مشي سريع. *16R +	محتوى الحصة
تمارين المرونة المفصلية.						

\* البرنامج التدريبي المقترح \*

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة العربي التبسي  
\*بطاقة تقييم نتائج الاختبارات المنجزة\*

الاسم		السن	الجنس	الخلفية الرياضية		الحالة الصحية		اختبار YMCA 3minutes step
النبض القلبي				ممارس	غير ممارس	مريض	غير مريض	
الاختبار القبلي	الاختبار البعدي							
107	112	60	ذكر		*		*	
109	113	64	ذكر		*		*	
104	107	65	ذكر		*		*	
108	113	62	ذكر		*		*	

**1. اختبار: IMC**

هي كمية تسمح بتقدير بدانة الشخص. اخترع Adolphe Quételet، عالم الرياضيات البلجيكي وأحد مؤسسي الإحصاء الحديث. يتم حسابه على أساس الطول ووزن الجسم. تم تصميمه في الأصل للبالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و65 عامًا، يشكل مؤشرًا ويشارك في حساب مؤشر كتلة الدهون (IMC).

**الهدف من الاختبار:** يمثل العلاقة بين الطول والوزن. توفير معلومات حول التركيب الجسمي.

**✓ الوسائل المستخدمة في تطبيق الاختبار:**

ميزان طبي.

شريط قياس الطول.

✓ مدة أداء الاختبار: 3 دقائق.

✓ مكان تطبيق الاختبار: ينجز في مكان هادئ من القاعة على أرضية ثابتة وصلبة.

**✓ بروتوكول تطبيق الاختبار:**

**وزن الجسم:** يتم قياس الجسم إلى أقرب من 100 غ، وتتم عملية القياس بدون حذاء، أقل الملابس الممكنة على الجسم المختبر.

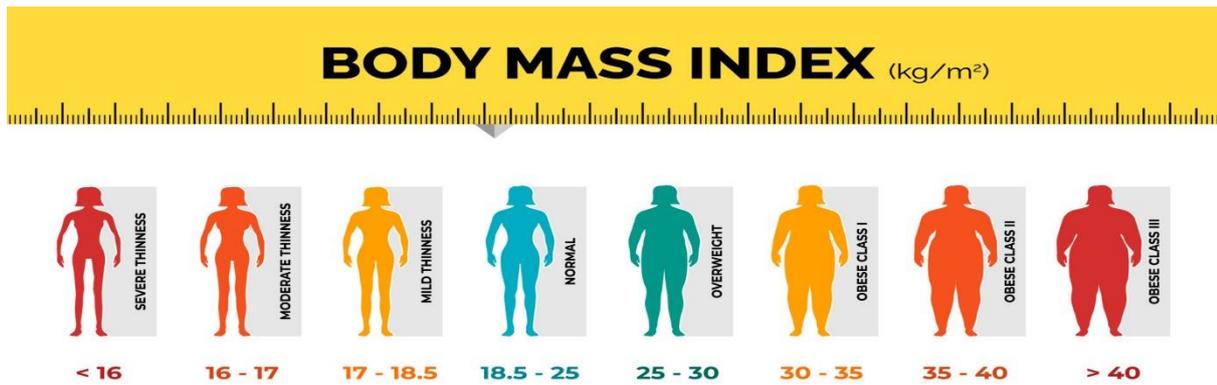
**طول الجسم:** يتم قياس طول الجسم إلى أقرب سنتيمتر.

**تسجيل الدرجات:** يتم تسجيل الوزن بالكيلوغرام أما الطول بالمتر، وأفضل الطرق لتحديد كتلة الجسم حسب المعادلة التالية: مؤشر كتلة الجس = الوزن (كلغ) / الطول (م<sup>2</sup>).

**النتائج:** تكون قراءة النتائج وفق الجدول التالي:

WEIGHT	lbs	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
	kgs	41	45	50	54	59	64	68	73	77	82	86	91	95	100	104	109	113	118	122	127	132
HEIGHT	ft/in	Underweight				Healthy				Overweight				Obese				Extremely Obese				
	cm																					
4'8"	142.2	20	22	25	27	29	31	34	36	38	40	43	45	47	49	52	54	56	58	61	63	65
4'9"	144.7	19	22	24	26	28	30	32	35	37	39	41	43	45	48	50	52	54	56	58	61	63
4'10"	147.3	19	21	23	25	27	29	31	33	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	59	61
4'11"	149.8	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	51	53	55	57	59
4'12"	152.4	18	20	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57
5'1"	154.9	17	19	21	23	25	26	28	30	32	34	36	38	40	42	43	45	47	49	51	53	55
5'2"	157.4	16	18	20	22	24	26	27	29	31	33	35	37	38	40	42	44	46	48	49	51	53
5'3"	160.0	16	18	19	21	23	25	27	28	30	32	34	35	37	39	41	43	44	46	48	50	51
5'4"	162.5	15	17	19	21	22	24	26	27	29	31	33	34	36	38	39	41	43	45	46	48	50
5'5"	165.1	15	17	18	20	22	23	25	27	28	30	32	33	35	37	38	40	42	43	45	47	48
5'6"	167.6	15	16	18	19	21	23	24	26	27	29	31	32	34	36	37	39	40	42	44	45	47
5'7"	170.1	14	16	17	19	20	22	24	25	27	28	30	31	33	34	36	38	39	41	42	44	45
5'8"	172.7	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30	32	33	35	37	38	40	41	43	44
5'9"	175.2	13	15	16	18	19	21	22	24	25	27	28	30	31	33	34	35	37	38	40	41	43
5'10"	177.8	13	14	16	17	19	20	22	23	24	26	27	29	30	32	33	34	36	37	39	40	42
5'11"	180.3	13	14	15	17	18	20	21	22	24	25	27	28	29	31	32	33	35	36	38	39	40
6'0"	182.8	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	33	34	35	37	38	39
6'1"	185.4	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26	28	29	30	32	33	34	36	37	38
6'2"	187.9	12	13	14	15	17	18	19	21	22	23	24	26	27	28	30	31	32	33	35	36	37
6'3"	190.5	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	30	31	33	34	35	36
6'4"	193.0	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	26	27	28	29	30	32	33	34	35
6'5"	195.5	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34
6'6"	198.1	10	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31	32	34
6'7"	200.6	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	29	30	32	33
6'8"	203.2	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31	32
6'9"	205.7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31
6'10"	208.2	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
6'11"	210.8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30

شكل (07) صورة توضح طريقة انجاز التمرين.

شكل (08) صورة توضح طريقة انجاز التمرين<sup>1</sup>.

	العينة 01	العينة 02	العينة 03	العينة 04
الاختبار القبلي	27,45	29,07	23.93	28.40
الاختبار البعدي	25,88	27,22	23	26.18

\*نتائج اختبار IMC\*

2. اختبار Ruffié et Dickson

## Test de Ruffier Dickson

### Appréciation de l' aptitude à l' effort

Chronomètre		Timer
Nom		
Prénom		
Date de naissance		/ /
Pouls au repos	bats/min	
Pouls après effort	bats/min	
Pouls 1 minute après	bats/min	
Indice de <b>Ruffier</b>		
Indice de <b>Ruffier Dickson</b>		
Le pouls peut être pris au niveau <b>radial</b> ou <b>carotidien</b> , ou encore à l' aide d' un <b>cardiofréquencemètre</b> , montre électronique indiquant la fréquence cardiaque		
		Initialiser
		Calculer
		Imprimer

Logiciel développé par le Docteur Patrick AGENOR  
Tous droits de reproduction réservés

## Test de Ruffier Dickson

### Appréciation de l' aptitude à l' effort

Ce test simple permet donc à partir de la **fréquence cardiaque** d' apprécier l' **aptitude à l' effort** et les **capacités de récupération** d' un sujet désirant pratiquer des activités sportives , se déroulant en plusieurs étapes :

#### Etape 1

Mesure du pouls **P0** après être resté allongé pendant environ 5 minutes au repos ;

#### Etape 2

Prendre son pouls **P1** sur 15 secondes après avoir réalisé **30 flexions complètes** sur les jambes , les bras tendus et les pieds à plat sur le sol , en **45 secondes** ;

#### Etape 3

Prendre son pouls **P2** après une minute de récupération ;

Pour les enfants , les femmes et les sujets âgés , on utilise préférentiellement le **test de Martinet** avec les mêmes étapes en dehors du fait que le sujet doit effectuer **20 flexions** complètes seulement en **30 secondes** ;

Logiciel développé par le Docteur Patrick AGENOR  
Tous droits de reproduction réservés

Index

Principes

Résultats

A propos

Quitter

Index

Principes

Résultats

A propos

Quitter

RUFFIKAR  
RUFFIER

## Test de Ruffier Dickson

### Appréciation de l' aptitude à l' effort

A partir de ce test , on peut déterminer tout d' abord l' indice de **Ruffier** , donné par la formule suivante :

$$IR = (( P0 + P1 + P2 ) - 200 ) / 10$$

L' indice de **Ruffier Dickson** apparaît plus fiable , notamment chez les **sujets émotifs** , qui peuvent avoir une fréquence cardiaque trop élevée au départ du test ;

$$IRD = (( P1 - 70 ) + 2 ( P0 + P2 )) / 10$$

Indice de <b>Ruffier</b>		Indice de <b>Ruffier Dickson</b>	
< 0	Excellent	< 1	Excellent
0 - 5	Très bon	1 - 3	Très bon
6 - 10	Bon	4 - 6	Bon
11 - 15	Moyen	7 - 8	Moyen
16 - 20	Faible	9 - 10	Faible
> 20	Médiocre	> 10	Médiocre

Logiciel développé par le Docteur Patrick AGENOR  
Tous droits de reproduction réservés

Index

Principes

Résultats

A propos

Quitter

Chronomètre

Timer

Nom

PREMA S01

Prénom

MARCHE

Date de naissance

28/05/1963

Pouls au repos bats/min

\_72

Pouls après effort bats/min

114

Pouls 1 minute après bats/min

\_91

Indice de **Ruffier**

7,70

Indice de **Ruffier Dickson**

8,20

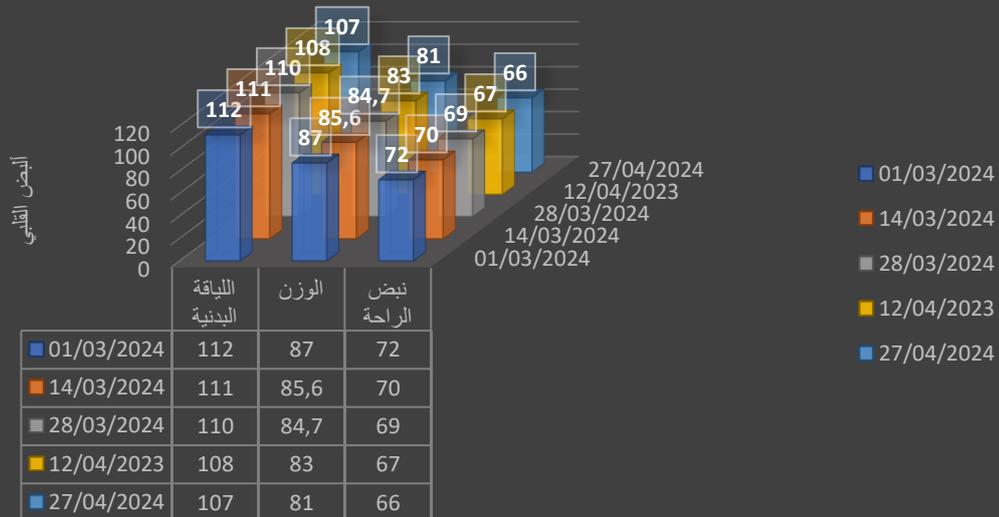
Le pouls peut être pris au niveau **radial** ou **carotidien** , ou encore à l' aide d' un **cardiofréquencemètre** , montre électronique indiquant la fréquence cardiaque

Initialiser

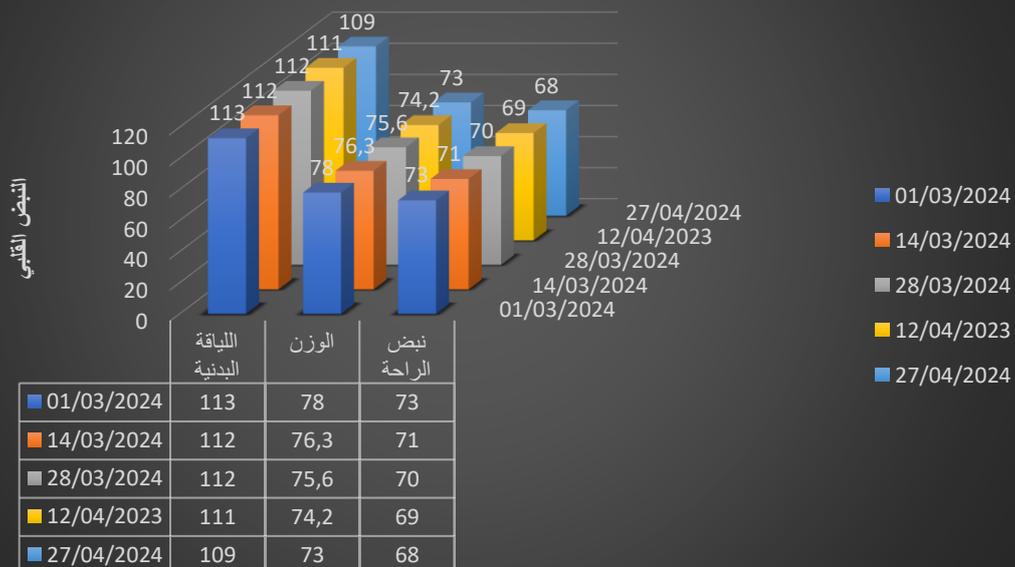
Calculer

Imprimer

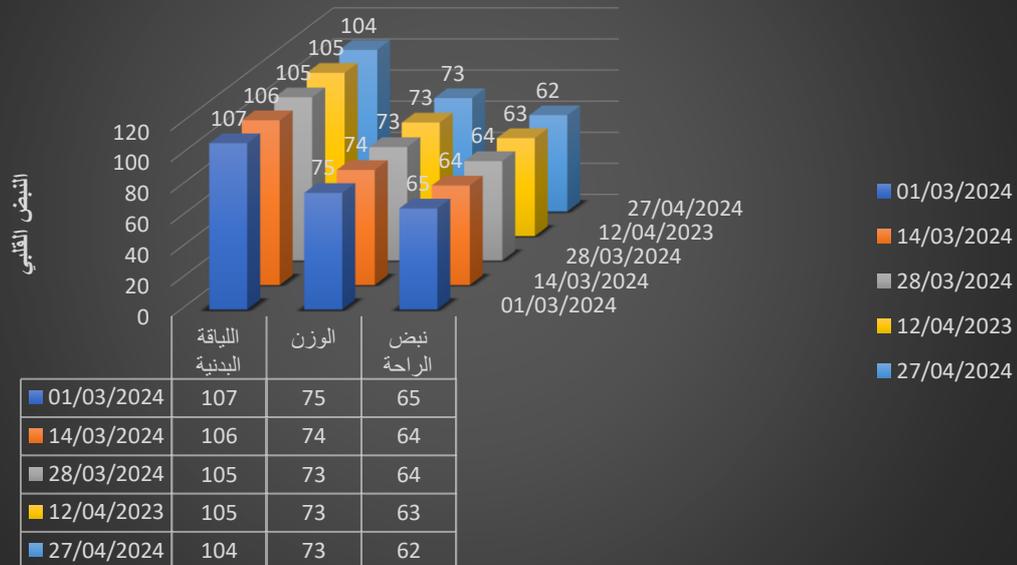
## التطورات الحاصلة بعد اداء الاختبارات التقييمية (العينة 01)



## التطورات الحاصلة بعد اداء الاختبارات التقييمية (العينة 02)



### التطورات الحاصلة بعد أداء الاختبارات التقييمية (العينة 03)



### التطورات الحاصلة بعد أداء الاختبارات التقييمية (العينة 04)



\*بروتوكولات مجموع الاختبارات المنجزة لمتابعة تطور الرياضيين\*

لحساب اختبار ويلكوكسون على بياناتك، نحتاج إلى الخطوات التالية:

- ✚ حساب الفرق بين القيم القبلية والبعديّة.
- ✚ إيجاد القيمة المطلقة للفرق وترتيبها.
- ✚ إعادة تعيين الإشارات بناءً على القيم القبلية والبعديّة.
- ✚ جمع الرتب الموجبة والسالبة.
- ✚ حساب إحصائية الاختبار.  $|T|$
- ✚ حساب قيمة  $|Z|$ .
- ✚ مقارنة قيمة  $|Z|$  بمستوى الدلالة لمعرفة ما إذا كانت الفروق ذات دلالة إحصائية.
- ✚ حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل من الاختبار القبلي والبعدي.
- ✚ حساب الفروق:

$$\text{الفرق} = \text{القيم القبلية} - \text{القيم البعديّة}$$

الفرق (قبلي - بعدي)	بعدي	قبلي
5	107	112
4	109	113
3	104	107
5	108	113

✚ إيجاد القيمة المطلقة للفرق وترتيبها:

$$|\text{الفرق}| \text{ القيمة المطلقة للفرق } | \text{الرتبة}|$$

الفرق	القيمة المطلقة للفرق	الرتبة
5	5	3.5
4	4	2
3	3	1

5	5	3.5
---	---	-----

✚ إعادة تعيين الإشارات بناءً على القيم القبلية والبعديّة:

الفرق | الرتبة | الإشارة

الفرق	الرتبة	الإشارة
5	3.5	+
4	2	+
3	1	+
5	3.5	+

✚ جمع الرتب الموجبة والسالبة:

$$✚ T_+ = 3.5 + 2 + 1 + 3.5 = 10$$

$$✚ T_- = 0$$

✚ حساب إحصائية الاختبار:  $|T|$

$$✚ T = \min(T_+, T_-) = \min(10, 0) = 0$$

✚ حساب قيمة:  $|Z|$

✚ مقارنة قيمة  $|Z|$  بمستوى الدلالة:

عند مستوى الدلالة 0.05، القيمة الحدية  $|Z|$  هي 1.96 (لإختبار ثنائي الطرف).

$$\frac{\frac{n(n+1)}{4} - T}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}} = Z$$

مع  $n = 4$ :

$$1.8257- = \frac{5-}{2.7386} = \frac{5-}{\sqrt{7.5}} = \frac{5-0}{\sqrt{\frac{9 \cdot 5 \cdot 4}{24}}} = \frac{\frac{(4+1)4}{4} - 0}{\sqrt{\frac{(4+1 \cdot 2)(4+1)4}{24}}} = Z$$

( ٤ )

لذلك، لأن  $(|Z| = 1.8257 < 1.96)$ ، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي.

✚ حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل من الاختبار القبلي والبعدي:

✚ الخلاصة:

8. حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل من الاختبار القبلي والبعدي:

الاختبار القبلي:

$$111.25 = \frac{113 + 107 + 113 + 112}{4} = \text{المتوسط القبلي}$$

$$\frac{(113 - 111.25)^2 + (107 - 111.25)^2 + (113 - 111.25)^2 + (112 - 111.25)^2}{4} = \text{الانحراف المعياري القبلي}$$

الاختبار البعدي:

$$107 = \frac{108 + 104 + 109 + 107}{4} = \text{المتوسط البعدي}$$

$$= \sqrt{\frac{(107 - 108)^2 + (107 - 104)^2 + (107 - 109)^2 + (107 - 107)^2}{4}} = \text{الانحراف المعياري البعدي}$$

- المتوسط القبلي: 111.25

- الانحراف المعياري القبلي: 2.87

- المتوسط البعدي: 107

- الانحراف المعياري البعدي: 2.16

- قيمة  $(Z)$ : -1.8257

- مستوى الدلالة: 0.05

لأن  $(|Z| = 1.8257 < 1.96)$  أقل من 1.96، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي في مستوى اللياقة البدنية عند كبار السن (60-65) سنة.

<b>Date :</b>	<b>Séance :</b>	<b>Période :</b>	<b>Durée :</b>	<b>Nbr de joueurs :</b>
<b>Thème de la séance :</b>				

**Objectif physique**

**Objectif technique**

**Objectif tactique**

**Objectif mental**

Partie	Description	La Charge de l'entraînement			Schéma	Observation
		V	I	R		
<b>Échauffement</b>						
<b>Partie principale</b>						
<b>Partie finale</b>						

\*نموذج الحصص التدريبية \*

## **Tapis de course Active 8610DS 120 kg Avec Vibromasseur: Puissance et performance pour un entraînement optimal à domicile !**

Développez votre endurance et atteignez vos objectifs de remise en forme avec le Tapis roulant Active 8610DS 120 kg Avec Massage. Ce modèle performant et compact s'adapte à tous les intérieurs et vous offre une expérience d'entraînement complète :

**Moteur puissant de 2.0HP :** Vitesse réglable de 0.8 à 16 km/h pour une foulée fluide et personnalisée, idéale pour la marche rapide et la course.

**Surface de course spacieuse :** 46 cm x 120 cm pour un confort optimal et une sécurité accrue, vous permettant de vous concentrer sur vos performances.

**Console LCD 5 pouces intuitive :** Suivez en temps réel vos calories brûlées, votre fréquence cardiaque, votre vitesse, le temps parcouru et la distance parcourue pour une meilleure analyse de vos progrès.

**Massage et support abdos :** Pour la relaxation des muscles et l'entraînement des abdominaux .

### **Fonctions et technologies pour un entraînement personnalisé**

:

- **12 programmes fixes et 3 modes** pour varier vos séances et répondre à vos besoins spécifiques.
- **3 niveaux d'inclinaison manuelle** pour simuler des parcours en pente et augmenter l'intensité de votre entraînement.
- **Système d'absorption des chocs** pour une meilleure protection de vos articulations.
- **Musique et divertissement :** Port AUX et USB pour connecter vos appareils et profiter de votre playlist préférée pendant votre séance.
- **Vibromasseur, haltères et support ABS pour un entraînement complet**

### **Praticité et design du Tapis roulant active 8610ds 120 kg :**

- **Installation facile et rapide** pour une utilisation immédiate.
- **Pliable et mobile** pour un rangement aisé et un gain de place.
- **Roues omnidirectionnelles** pour un déplacement facile.
- **Design élégant et sûr** avec des bords entièrement enveloppés pour une utilisation en toute confiance.

### **Caractéristiques techniques :**

- **Dimensions Carton :** 1690 x 760 x 325 mm
- **Moteur :** 2 hp
- **Surface de course :** 46 cm x 120 cm
- **Inclinaison :** manuelle 3 niveaux .
- **Poids :** 60 kg (brut), 52 kg (net)
- **Charge maximale :** 120 kg

Le tapis roulant Active 8610DS 120 kg est idéal pour les utilisateurs de tous niveaux qui recherchent un appareil performant, compact , bon prix en algérie ,et facile à utiliser pour un entraînement complet à domicile.

N'attendez plus et investissez dans votre santé et votre bien-être !



\*FICHE TECHNIQUE DE TAPIS ROLANT UTILISEE DANS LE PROGRAMME  
D'ENTRAINEMENT\*

### ✚ Caractéristiques

- ✚ Module : (L x H x P) 62 mm x 34 mm x 11 mm (2,4 x 1,3 x 0,4 po)
- ✚ Longueur de la sangle : réglable de 533,4 mm à 749,3 mm (21 à 29,5 po)
- ✚ Poids : 45 g (1,6 oz)
- ✚ Résistance à l'eau : 30 m (98,7 pi)\*
- ✚ Batterie : CR2032 (3 volts) remplaçable par l'utilisateur
- ✚ Autonomie de la batterie : environ 4,5 ans (basée sur une utilisation moyenne de 1 heure par jour)
- ✚ Température de fonctionnement : -5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F)
- ✚ Fréquences radio/protocole : protocole de communications sans fil ANT 2,4 GHz
- ✚ Portée : 3 m
- ✚ Compatibilité système : ANT+

### ✚ Fonctions

D'une fabrication souple, cette ceinture cardio textile est plus confortable que jamais. Grâce au transfert codé des informations, elle peut être utilisée dans les lieux très fréquentés tels que les lignes de départ ou les salles de sport. Précise, elle vous permet de mesurer votre rythme cardiaque battement par battement.



**\*fiche technique de cardio-fréquence mètre**